



Общество с ограниченной ответственностью
«НОВЫЕ РЕСУРСЫ»

Заказчик — **ПАО «Нижнекамскнефтехим»**

**Строительство промышленной установки по
производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке
ПАО «НКНХ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Часть 2. Графическая часть

135I0-00006-66819-ГС50-КР2

Том 4.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
3	212-24		21.08.24

2024



Общество с ограниченной ответственностью
«НОВЫЕ РЕСУРСЫ»

Заказчик — **ПАО «Нижнекамскнефтехим»**

**Строительство промышленной установки по
производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке
ПАО «НКНХ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Часть 2. Графическая часть

135I0-00006-66819-ГС50-КР2

Том 4.2

**Руководитель проектов,
Управление проектами**

А.А. Стариков
(подпись, дата)

Главный инженер проекта

Д.В. Пресняков
(подпись, дата)

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
3	212-24		21.08.24

2024

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00040152

Акционерное общество "НИПИгазпереработка"
(АО "НИПИГАЗ")



Заказчик — ПАО «Нижнекамскнефтехим»

**Строительство промышленной установки по
производству гексен-1 мощностью 50 ттг на
площадке ПАО «НКНХ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Часть 2. Графическая часть

135I0-00006-66819-ГС50-КР2

Том 4.2

**Руководитель проектов,
Управление проектами**

(подпись, дата)

А.А. Стариков

Главный инженер проекта


(подпись, дата)

Д.В. Пресняков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	143-23		02.03.23
2	1015-23		24.11.23

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00040152

2024

Инв. № подл. 00040152	Подп. и дата						Взам. инв. №																					
	<table><tr><td>3</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>212-24</td><td></td><td>21.08.24</td></tr><tr><td>2</td><td>-</td><td>-</td><td>1015-23</td><td></td><td>24.11.23</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>						3	-	Зам.	212-24		21.08.24	2	-	-	1015-23		24.11.23	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	13510-00006-66819-ГС50-С			
	3	-	Зам.	212-24		21.08.24																						
	2	-	-	1015-23		24.11.23																						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата																							
<table><tr><td>Разраб.</td><td>Федотова</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Рук.гр.</td><td>Гавина</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Гл. спец.</td><td>Кононенко</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Н. контр.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ГИП</td><td>Пресняков</td><td></td><td></td></tr></table>						Разраб.	Федотова			Рук.гр.	Гавина			Гл. спец.	Кононенко			Н. контр.				ГИП	Пресняков			Содержание тома 4.2		
Разраб.	Федотова																											
Рук.гр.	Гавина																											
Гл. спец.	Кононенко																											
Н. контр.																												
ГИП	Пресняков																											
						Стадия	Лист	Листов																				
						П	1	20																				
																												

										3			
Обозначение						Наименование				Примечание			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.2-0004						Насосная. Схема расположения колонн монолитных. Схема расположения балок монолитных. Колонна КМ1				Лист 21			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.2-0005						Насосная. Балка монолитная БМ1 Балка монолитная БМ2. Балка монолитная БМ3. Сечения 1 – 1, 2 – 2, 3 – 3				Лист 22 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.2-0006						Насосная. Плита покрытия. Сечения 1 - 1, 2 - 2				Лист 23			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.3-0001						Зона с аппаратами R-1001A... R-8001B, F-2001A/B. Схема расположения свай				Лист 24 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.3-0002						Зона с аппаратами R-1001A... R-8001B, F-2001A/B. Схема расположения ростверков				Лист 25 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.3-0003						Зона с аппаратами R-1001A... R-8001B, F-2001A/B. Ростверки РсМ1, РсМ2				Лист 26 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.4-0001						Эстакада. Схема расположения свай. Схема расположения ростверков				Лист 27 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.4-0002						Эстакада. Ростверки РсМ1, РсМ2				Лист 28 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.4-0003						Эстакада. Фундаментная плита ФП1				Лист 29 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.5-0001						Прямоук ПР1				Лист 30 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.6-0001						Зона аппаратов V-5003... V-1003. Схема расположения свай. Схема расположения ростверков				Лист 31 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.6-0002						Зона аппаратов V-5003... V-1003. Ростверк РсМ1, РсМ2				Лист 32 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.6-0003						Зона аппаратов V-5003... V-1003. Ростверк РсМ3				Лист 33 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.6-0004						Зона аппаратов V. Ростверк РсМ5				Лист 34 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.8-0001						Зона отгрузки. Схема расположения свай. Схема расположения ростверков				Лист 35 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.8-0002						Зона отгрузки. Ростверк РсМ1				Лист 36 Изм. 3			
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.1-0001						Зона с аппаратами R-2002, R-2003. Схема расположения элементов на отм. +2,590, +5,440, +7,530, +8,100, +13,334				Лист 37 Изм. 3			
Взам. инв. №													
Подп. и дата													
Инв. № подл.		00040152											
								135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С				Лист	
												2	

										4
Обозначение		Наименование						Примечание		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.1-0002		Зона с аппаратами R-2002, R-2003. Сечения 1 - 1, 2 - 2, 3 - 3, 4 - 4, 5 - 5, 6 - 6						Лист 38 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.3-0001		Зона с аппаратами. Схема расположения элементов на отм. +2,250						Лист 39 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.3-0002		Зона с аппаратами. Схема расположения элементов на отм. +4,400. Схема расположения элементов на отм. +5,400						Лист 40 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.3-0003		Зона с аппаратами. Схема расположения элементов на отм. +6,900. Схема расположения элементов на отм. +9,420						Лист 41 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.3-0004		Зона с аппаратами R-1001A... R-8001B, F-2001A/B. Сечения 1 - 1, 2 - 2, 3 - 3, 4 - 4, 5 - 5, 6 - 6						Лист 42 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.3-0005		Зона с аппаратами R-1001A... R-8001B, F-2001A/B. Узлы 1...4						Лист 43 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.4-0001		Эстакада. Схема расположения элементов на отм. +3,000. Схема расположения элементов на отм. +6,000						Лист 44 Изм. 3 (Зам.)		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.4-0002		Эстакада. Схема расположения элементов на отм. +9,000. Схема расположения элементов на отм. +12,000.						Лист 45 Изм. 3 (Зам.)		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.4-0003		Эстакада. Узлы 1, 2. Сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6						Лист 46 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.8-0001		Зона отгрузки. Схема расположения элементов покрытия. Сечения 1 - 1 ... 6-6. Узел 3.						Лист 47 Изм. 3		
Взам. инв. №	Подп. и дата	Титул 202 - Реакторный блок (секция 200). Блок выделения товарного продукта (секция 400). Система вспомогательных сред (секция 500)								
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202-КЖ.1-0001						Лист 48 Изм. 3		
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202-КЖ.1-0002						Лист 49 Изм. 3		
Инв. № подл.	00040152									
		3	-	Зам.	212-24		21.08.24	135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С		Лист 3
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

							5	

						6				
Обозначение						Наименование		Примечание		
						Титул 202/1 - Здание основного корпуса установки				
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-АР-0001						План на отм. 0,000; +0,200		Лист 66 Изм. 3 (Зам.)		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-АР-0002						План на отм. +5,800; +6,000. Фрагмент плана на отм. +2,400; +2,600; +3,200; +4,400. Фрагмент плана на отм. +9,000		Лист 67 Изм. 3 (Зам.)		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-АР-0003						План на отм. +10,600; +10,800; +12,000; +12,800. Фрагмент плана на отм. +16,200; +16,600		Лист 68 Изм. 3 (Зам.)		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-АР-0004						План на отм. +18,000; +19,600; +22,700. Фрагмент плана на отм. +23,500.		Лист 69 Изм. 3 (Зам.)		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-АР-0005						План кровли		Лист 70 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-АР-0006						Разрезы 1-1, 2-2, 3-3		Лист 71 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-АР-0007						Разрез 4-4		Лист 72 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КЖ-0001						Схема свайного поля. Инженерно-геологический разрез по линии 22-22		Лист 73 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КЖ-0002						Схема расположения ростверков		Лист 74 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КЖ-0003						Ростверки РсМ3.1, РсМ3.2, РсМ4		Лист 75 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КЖ-0004						Ростверки РсМ13.1, РсМ13.2, РсМ16		Лист 76 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КЖ-0005						Ростверки РсМ17.1, РсМ17.2, РсМ18.1		Лист 77 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КЖ-0006						Схема расположения железобетонных колонн и балок на отм. +6,000. Сечение 1-1...3-3. Узлы 1,2,3		Лист 78 Изм. 3		
Взам. инв. №	135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.1-0001					Здание в осях 1...4. Схема расположения элементов каркаса на отм. +2.570, +3,170, +5,970, +10,770, +11,800 в осях 1-4. Узел 1		Лист 79 Изм. 3 (Зам.)		
	135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.1-0002					Здание в осях 1...4. Схема расположения элементов каркаса на отм. +11,800, +18,000. Схема расположения элементов покрытия, горизонтальных связей, прогонов.		Лист 80 Изм. 3 (Зам.)		
Инв. № подл.	00040152					135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С				Лист
	3	-	Зам.	212-24	21.08.24					5
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.					Дата

							7		
Обозначение							Наименование	Примечание	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.1-0003							Здание в осях 1...4. Сечения 1-1...3-3	Лист 81 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.1-0004							Здание в осях 1...4. Сечения 4-4...6-6. Узлы 4, 5, 6	Лист 82 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.2-0001							Здание в осях 5...9. Схема расположения элементов каркаса на отм. +5,655, +5,800, +5,747, +8,970. Узел 1	Лист 83 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.2-0002							Здание в осях 5...9.Схема расположения элементов каркаса на отм. +10,770, +11,850, +12,800, +16,170, +16,570	Лист 84 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.2-0003							Здание в осях 5...9. Схема расположения элементов каркаса на отм. +19,255, +19,400, +19,570, +23,680, +25,380. Схема расположения подкрановых путей	Лист 85 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.2-0004							Здание в осях 5...9. Схема расположения балок покрытия, распорок и горизонтальных связей. Схема расположения прогонов.	Лист 86 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.2-0005							Здание в осях 5...9. Сечения 1-1...2-2 покрытия, распорок и горизонтальных связей. Схема расположения прогонов. Узел 3, 4	Лист 87 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.2-0006							Здание в осях 5...9. Сечение 3-3 покрытия, распорок и горизонтальных связей. Схема расположения прогонов. Узел 5...7	Лист 88 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.3-0001							Здание в осях 10...17. Схема расположения элементов каркаса. Схема расположения площадки обслуживания крана, подкрановых балок. Узел 1, 2	Лист 89 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.3-0002							Здание в осях 10...17. Схема расположения прогонов и тяжей в осях 9-17. Сечения 1-1, 2-2. Узел 3, 4, 9	Лист 90 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.3-0003							Здание в осях 10...17. Ферма ФМ1. Узлы 2, 6-8	Лист 91 Изм. 3	
							Титул 203/1 - Здание приготовления катализатора		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-АР-0001							План на отм. 0,000	Лист 92 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-АР-0002							План на отм. +3,500, +4,500, +6,000	Лист 93 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-АР-0003							План на отм. +6,400	Лист 94 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-АР-0004							План кровли	Лист 95 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-АР-0005							Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	Лист 96 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0001							Схема свайного поля	Лист 97 Изм. 2, 3	
Инв. № подл.	00040152							135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С	Лист
		3	-	Зам.	212-24		21.08.24		6
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата		

							8		
		Обозначение					Наименование	Примечание	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0002					Инженерно-геологический разрез	Лист 98	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0003					Схема расположения ростверков и фундаментных балок	Лист 99 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0004					Ростверки Рсм1.1, Рсм2.2, Рсм7.1	Лист 100 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0005					Ростверки Рсм4.1, Рсм7.8	Лист 101 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0006					Ростверк Рсм8.1	Лист 102 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0007					Ростверк Рсм11.1	Лист 103 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0008					Схема расположения элементов на отм. -1,130, +4,470, +5,970. Спецификация к схеме расположения элементов	Лист 104 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0009					Схема расположения элементов на отм. +12,100. Сечения 1-1, 2-2, 3-3	Лист 105 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0010					Колонна КМ1-КМ18. Армирование. Узлы 1, 2	Лист 106 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0011					Балки Б1.2, Б2.3, Б3.2, Б6.3, Б7.3. Армирование. Сечения 1-1...8-8	Лист 107 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0012					Балки БМ10...БМ17. Армирование. Сечения 1-1...5-5	Лист 108 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0013					Схема расположения элементов на отм. +2,370. Ведомость элементов	Лист 109 Изм. 3 (Зам.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0014					Схема расположения элементов на отм. +3,170	Лист 110 Изм. 3 (Зам.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0015					Схема расположения элементов на отм. +6,370. Сечения 2-2, 3-3. Схема расположения подкрановых балок (низ на отм. +13,500)	Лист 111 Изм. 3 (Зам.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0016					Схема расположения элементов покрытия. Схема расположения кровельных прогонов. Схема расположения кровельных прогонов блока отгрузки	Лист 112 Изм. 3 (Зам.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0017					Схема расположения конструкций по оси А, В	Лист 113 Изм. 3 (Зам.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0018					Схема расположения конструкций по оси 1, 2, 5	Лист 114 Изм. 3 (Зам.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0019					Узлы 1...3	Лист 115 Изм.3 (Зам.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0020					Узлы 6...8	Лист 116 Изм. 3	
Инв. № подл.	00040152						135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С	Лист	
		3	-	Зам.	212-24			21.08.24	7
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.		Дата	
Взам. инв. №									
Подп. и дата									

							9	
Обозначение		Наименование					Примечание	
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-203/1-КМ-0021		Воздухозаборная труба ТВ1. Схема расположения воздухозаборной трубы ТВ1. Вид А. Разрез 1-1...4-4. Узлы 1...4. Фрагмент 1					Лист 117	
		Титул 203 - Блок приготовления катализатора (секция 300)						
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-203-КЖ-0001		Прямомк ПР1					Лист 118 Изм. 3	
		Титул 205 - Узел термического окисления						
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-205-КЖ-0001		Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез.					Лист 119 Изм. 3	
		Титул 302 - Система энергоносителей и вспомогательных сред. Установка нагрева теплоносителя						
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-302-КЖ-0001		Схема свайного поля					Лист 120 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-302-КЖ-0002		Схема расположения ростверков. Инженерно-геологический разрез.					Лист 121 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-302-КЖ-0003		Ростверк РсМ1, РсМ2. Опалубка и армирование.					Лист 122 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-302-КЖ-0004		Ростверк РсМ5, РсМ6. Опалубка и армирование					Лист 123 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-302-КЖ-0005		Ростверк РсМ7. Опалубка и армирование.					Лист 124 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-302-КЖ-0006		Схема расположения элементов каркаса насосной. Сечения.					Лист 125 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-302-КМ-0001		Схема расположения подвесных путей, ветровых ригелей и стенового ограждения.					Лист 126 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-302-КМ-0002		Схема расположения элементов эстакады. Сечения 1-1 ... 10-10					Лист 127 Изм. 3 (Зам.)	
		Титул 303 - Межцеховые эстакады						
135I0-00006-66819-ГС50- KP2-303-КЖ-0001		Схема расположения фундаментов Фундаменты Ф1, Ф2					Лист 128 Изм. 3 (Аннул.)	
Инв. № подл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		Лист		
00040152						8		
3		-		Зам.		212-24		21.08.24
Изм.		Кол.уч.		Лист		Недок		Подп.
								Дата
135I0-00006-66819-ГС50-KP2-C								

Обозначение	Наименование	Примечание
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2-0001	Схема расположения железобетонных конструкций эстакады (титул 303)	Лист 128.1 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0001	Схема расположения фундаментов на участке 1.1 (оси 1-15)	Лист 128.2 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0002	Фундамент Фм1	Лист 128.3 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0003	Фундамент Фм2	Лист 128.4 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0004	Схема расположения фундаментов между осями 36-50 и А-Б по ряду 3	Лист 128.5 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0005	Фундамент Фм6	Лист 128.6 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0006	Фундамент Фм7	Лист 128.7 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.2-0001	Схема расположения фундаментов на участке 1.2 (оси 16-36)	Лист 128.8 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.2-0002	Фундамент Фм2	Лист 128.9 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.3-0001	Схема расположения фундаментов на участке эстакады 1.3 (оси 37-52)	Лист 128.10 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.3-0002	Фундаменты Фм2, Фм2а	Лист 128.11 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.10-0001	Схема расположения фундаментов в осях 1-9 и 21-38	Лист 128.12 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.10-0002	Фундамент Фм1	Лист 128.13 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.10-0003	Фундамент Фм2	Лист 128.14 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.11-0001	Схема расположения фундаментов по ряду 2 в осях 1-13/А-Б и 13-27/А-Б	Лист 128.15 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.11-0002	Схема расположения фундаментов по ряду 2 в осях 27-41/А-Б	Лист 128.16 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.11-0003	Фундамент Фм1	Лист 128.17 Изм. 3 (Нов.)

Изм. № подл.	00040152	Взам. инв. №	Подп. и дата									
Изм.	3	Кол.уч.	-	Лист	Зам.	212-24	Подп.	21.08.24	Дата	135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С	Лист	9

Инв. № подл.	00040152							Лист
Взам. инв. №								Лист 131.3
								Изм. 3 (Нов.)
Подп. и дата								Лист 131.4
								Изм. 3 (Нов.)
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.1-0003	Узлы к схемам расположения усиления					Лист 131.3
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.1-0004	Схемы расположения опор ниже первого яруса					Лист 131.4
								Изм. 3 (Нов.)

Обозначение	Наименование	Примечание
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.11-0004	Фундамент Фм2	Лист 128.18 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.12-0001	Схема расположения фундаментов в осях 1-17 по ряду 2	Лист 128.19 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.12-0002	Фундамент Фм1	Лист 128.20 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.12-0003	Фундамент Фм2	Лист 128.21 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ3.1-0001	Схема расположения колонн в осях 1-17 по ряду 2	Лист 128.22 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ3.1-0002	Колонна К1, К2, К2а, К2б, К2в	Лист 128.23 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ3.1-0003	Колонна К3, К3а, К3б, К3в, К3г	Лист 128.24 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ3.1-0004	Схема расположения колонн в осях 1 - 52 по ряду 3	Лист 128.25 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ3.1-0005	Колонна К1.1	Лист 128.26 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ3.1-0006	Колонна К1.2	Лист 128.27 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ4.1-0001	Схема расположения элементов между осями 205-233 и А, Б	Лист 128.28 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ-0001	Схема расположения баз колонн на отм. +0,250. База ВР1...ВР2. База ВР1...ВР2	Лист 129 Изм. 3 (Аннул.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ-0002	Схема расположения элементов на отм. +5,795. Разрез 1-1...2-2	Лист 130 Изм. 3 (Аннул.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ-0003	Узлы 1...4	Лист 131 Изм. 3 (Аннул.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.1-0001	Схема расположения металлических конструкций эстакады (титул 303)	Лист 131.1 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.1-0002	Схемы расположения усиления	Лист 131.2 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.1-0003	Узлы к схемам расположения усиления	Лист 131.3 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.1-0004	Схемы расположения опор ниже первого яруса	Лист 131.4 Изм. 3 (Нов.)

Обозначение	Наименование	Примечание
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.2-0001	Схемы расположения элементов на отм. 212,985...213,440 в осях 1-15	Лист 131.5 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.2-0002	Схемы расположения элементов на отм. 215,485...223,365 в осях 1-15	Лист 131.6 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.2-0003	Сечения 1-1...31-31	Лист 131.7 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.2-0004	Расположение элементов по осям 1-15	Лист 131.8 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.3-0001	Схемы расположения элементов на отм. 223,170 в осях 37-52	Лист 131.9 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.3-0002	Схемы расположения элементов на отм. 221,000 в осях 36-52. Узлы 1...8	Лист 131.10 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.3-0003	Расположение элементов по осям 36-52	Лист 131.11 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.3-0004	Схемы расположения элементов вдоль осей 36-52	Лист 131.12 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.4-0001	Схема усиления конструкций существующей эстакады в осях 82-126	Лист 131.13 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.4-0002	Схема расположения опор в осях 82-110	Лист 131.14 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.4-0003	Схема расположения опор в осях 110-143	Лист 131.15 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.4-0004	Сечения 1-1...3-3. Опоры Оп1-Оп4	Лист 131.16 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.5-0001	Схема усиления конструкций существующей эстакады в осях 142-145	Лист 131.17 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.5-0002	Схема расположения опор в осях 143-170	Лист 131.18 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.5-0003	Схема расположения опор в осях 170-184	Лист 131.19 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.5-0004	Схема расположения опор в осях 184-193	Лист 131.20 Изм. 3 (Нов.)

Взам. инв. №		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.5-0003	Схема расположения опор в осях 170-184					Лист 131.19 Изм. 3 (Нов.)			
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.5-0004	Схема расположения опор в осях 184-193					Лист 131.20 Изм. 3 (Нов.)			
Подп. и дата											
Инв. № подл.	00040152							135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С		Лист	
										11	
		3	-	Зам.	212-24		21.08.24				
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата				

		Обозначение	Наименование						Примечание	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.6-0001	Схема расположения элементов в осях 205-213						Лист 131.21 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.6-0002	Сечения 4-4 ... 6-6						Лист 131.22 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.6-0003	Схема расположения элементов в осях 213-228						Лист 131.23 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.6-0004	Схема расположения элементов в осях 228-246/2						Лист 131.24 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.6-0005	Сечения 1-1...4-4						Лист 131.25 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.6-0006	Сечение 5-5						Лист 131.26 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.7-0001	Схема расположения усиления железобетонных элементов первого яруса эстакады в осях 1475-1505						Лист 131.27 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.7-0002	Схема расположения усиления металлических элементов второго яруса эстакады в осях 1475-1505						Лист 131.28 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.7-0003	Схема расположения вновь проектируемых кабельных конструкций в осях 1475-1505						Лист 131.29 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.7-0004	Сечение 1-1						Лист 131.30 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.8-0001	Схема усилений ферм между осями 48-65 по осям А, Б						Лист 131.31 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.8-0002	Схема расположения обойм усиления в осях 73-79/А-Б. Схема усиления ферм между осями 73-79 по осям А, Б						Лист 131.32 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.8-0003	Сечения 1-1...4-4						Лист 131.33 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.9-0001	Схемы расположения обойм усиления колонн по осям 1141-1150 между осями А-Б на отм. 0,000						Лист 131.34 Изм. 3 (Нов.)	
Взам. инв. №		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.9-0002	Схемы усиления вертикальных связей по осям 1141-1156						Лист 131.35 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.9-0003	Схемы усиления ферм между осями 1141-1156 по осям А, Б						Лист 131.36 Изм. 3 (Нов.)	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.10-0001	Схема расположения элементов ряда 23В в осях 1-10. Сечения 1-1...6-6						Лист 131.37 Изм. 3 (Нов.)	
Инв. № подл.	00040152									
									135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С	Лист
		3	-	Зам.	212-24			21.08.24		12
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			

Обозначение	Наименование	Примечание
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ1.10-0002	Эстакада в осях 1-10. Фермы Фм1...Фм19	Лист 131.38 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ1.10-0003	Схема расположения элементов ряда 23 Д в осях 16-28.	Лист 131.39 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ1.10-0004	Эстакада в осях 16-28. Фермы Фм1...Фм19	Лист 131.40 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ1.11-0001	Схема расположения опорных конструкций между осями 1-7 ,414-407 на отм. +11,400	Лист 131.41 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ1.11-0002	Схема расположения опорных конструкций между осями 372, 371, 308-303 на отм. +11,000	Лист 131.42 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ1.11-0003	Схема расположения опорных конструкций между осями 329-324 на отм.+9,100*	Лист 131.43 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ1.12-0001	Схема расположения усиливаемых элементов по верхнему и нижнему ярусу в осях 1-12. Схема расположения усиливаемых связей по колоннам в осях 1-12	Лист 131.44 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ1.12-0002	Сечения 1-1, 2-2	Лист 131.45 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ1.12-0003	Схема расположения опор в осях 13а-6/А-Б. Опоры ОП1 ... ОП4	Лист 131.46 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ1.12-0004	Схемы расположения усиления элементов верхнего и нижнего ярусов в осях 13а-6. Усиления балок УС1 ...УС6.	Лист 131.47 Изм. 3 (Нов.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ-0004	Ведомость элементов	Лист 132 Изм. 3 (Аннул.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ-0005	План конструкций на отм. 0,000, +2,475 в осях 193-194. Разрезы 1-1, 2-2. Узел усиления существующих железобетонных конструкций	Лист 132.1 Изм. 1, 3 (Аннул.)
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-303-КМ-0006	План конструкций на отм. +1,220 в осях 333-334. Разрез 1-1	Лист 132.2 Изм. 1, 3 (Аннул.)

Изм. Кол.уч. Лист Недок Подп. Дата	3	-	Зам.	212-24	21.08.24	135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С	Лист	
							13	
Изм. № подл.	00040152							
Подп. и дата								
Взам. инв. №								

							11
Обозначение		Наименование				Примечание	
		Титул 304/1 - Внутриплощадочные тепломатериалопроводы					
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КЖ-0001		Эстакада в осях 36-44. Схема расположения свай				Лист 133 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КЖ-0002		Эстакада в осях 70-78. Схема расположения свай				Лист 134	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КЖ-0003		Инженерно-геологические разрезы 23-23 и 46-46				Лист 135	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КЖ-0004		Схема расположения фундаментов в осях 1-21				Лист 136; Изм. 2 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КЖ-0005		Эстакада в осях 36-44. Схема расположения ростверков				Лист 137	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КЖ-0006		Эстакада в осях 70-78. Схема расположения ростверков				Лист 138 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КЖ-0007		Эстакада в осях 4-10. Фундамент ФМ2, ФМ4				Лист 139 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КЖ-0008		Эстакада в осях 36-44, 70-78. Ростверк РМ1, РМ2				Лист 140 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0001		Эстакада в осях 4-10. Схема расположения элементов 1 яруса на отметке +6,080				Лист 141 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0002		Эстакада в осях 4-10. Схема расположения элементов 2 яруса на отметке +9,080				Лист 142 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0003		Эстакада в осях 4-10. Схема расположения элементов 3 яруса на отметке +12,080				Лист 143 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0004		Эстакада в осях 4-10. Схема расположения элементов на отметке +12,635, +15,280, +18,280, +21,280				Лист 144 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0005		Эстакада в осях 4-10. Схема расположения элементов на отм. +3,080, +6,680, +9,680, +12,680. Сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4				Лист 145 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0006		Эстакада в осях 4-10. Узлы 1, 2				Лист 146 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0007		Эстакада в осях 4-10. Узел 4				Лист 147 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0008		Схема расположения элементов в осях 36-46 на отм. +5,860; +5,900; +5,950; +6,100; +8,860; +8,900; +8,950				Лист 148 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0009		Схема расположения элементов в осях 36-46 на отм. +10,500, +13,500 и +16,500				Лист 149 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0010		Эстакада в осях 36-44. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4				Лист 150 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0011		Эстакада в осях 36-44. Узлы 1-5				Лист 151 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0012		Эстакада в осях 70-78. Схема расположения элементов на отм. +2,700, +5,800, +7,700, +9,000				Лист 152 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0013		Эстакада в осях 70-78. Схема расположения элементов по осям 71-73.Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5				Лист 153 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50- КР2-304/1-КМ-0014		Эстакада в осях 70-78. Узлы 1-5				Лист 154 Изм. 3 (Зам.)	
Инв. № подл.	00040152						Лист
		3	-	Зам.	212-24	21.08.24	14
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

										12			
Обозначение						Наименование						Примечание	
						Титул 305/1 - КТП 3ФУ с аппаратной							
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-305/1-АР-0001						План на отм. +0,245; +0,645						Лист 155 Изм.1, 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-305/1-АР-0002						План кровли						Лист 156 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-305/1-АР-0003						Разрез 1-1, Разрез 2-2						Лист 157 Изм.1, 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-305/1-КЖ-0001						Фундаментная плита ФП1						Лист 158 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-305/1-КМ-0001						Схема расположения основных элементов каркаса на отм.0.000. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. Узлы 1,2						Лист 159 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-305/1-КМ-0002						Схема расположения элементов покрытия. Узел 1						Лист 160 Изм. 3	
						Титул 305 - Факельная система							
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-305-КЖ-0001						Фундамент монолитный ФМ1						Лист 161 Изм. 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-305-КЖ-0002						Фундамент монолитный ФМ3. Опалубка и армирование						Лист 161.1 Изм. 1, 3 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-305-КМ-0001						Схема расположения элементов на отм. +1,050, +2,300, +4,000. Сечения 1-1 ... 6-6. Узлы 1, 2						Лист 161.2 Изм. 1, 3 (Зам.)	
						Титул 401 - Аппаратная с электропомещением							
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-АР-0001						План на отм. +0,000; +0,080; +0,580; +1,200						Лист 162 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-АР-0002						План на отм. +3,820; +3,870						Лист 163 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-АР-0003						План кровли						Лист 164 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-АР-0004						Разрез 1-1						Лист 165 Изм. 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-АР-0005						Разрез 2-2						Лист 166 Изм.1, 3	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0001						Схема свайного поля						Лист 167; Изм.1 (Зам.)	
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0002						Инженерно-геологический разрез по скважинам с-254г, с-255г						Лист 168	
Инв. № подл. 00040152		Взам. инв. №		Подп. и дата								Лист	
						3 - Зам. 212-24 21.08.24						135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С 15	
						Изм. Кол.уч. Лист №док Подп. Дата							

										13	
		Обозначение					Наименование			Примечание	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0003					Схема расположения ростверков. Ростверк РсМ-1, РсМ-2			Лист 169 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0004					Ростверки РсМ-4, РсМ-6			Лист 170 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0005					Схема устройства плиты перекрытия по несъемной опалубке в осях 1 - 4 / А - К на отм. +3,820			Лист 171 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0006					Схема устройства фундаментной плиты в осях 5 - 9 / А - К.			Лист 172 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0007					Инженерно-геологический разрез по скважинам с-257s и с-256s			Лист 173	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0008					Схема расположения элементов монолитного каркаса в осях 5 - 9 / А - К.			Лист 174 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0009					Схемы расположения монолитных стен, перегородок и стен парапета в осях 5-9 / А-К			Лист 175 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0010					Схема устройства плиты покрытия в осях 5-9 /А-К. Армирование в нижней и в верхней зонах.			Лист 176 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КМ-0001					Схема расположения основных элементов металлического каркаса на отм. +3,620 в осях 1 - 4 / А - К. Разрезы 1 - 1 ... 3 – 3.			Лист 177 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КМ-0002					Схемы расположения распорок, вертикальных и горизонтальных связей по нижнему и верхнему поясам ферм.			Лист 178 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КМ-0003					Схемы расположения прогонов в осях 1 - 4 / А - К.			Лист 179 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КМ-0004					Узлы 1 - 7			Лист 180 Изм. 3	
		135I0-00006-66819-ГС50-КР2-401-КМ-0005					Ферма Ф1			Лист 181 Изм. 3	
							Титул 601/1 - Наружные сети водоснабжения и водоотведения				
		135I0-00006-66819-ГС50-601/1-КЖ-0001					Колодцы тип 1			Лист 182 Изм. 3	
Взам. инв. №	135I0-00006-66819-ГС50-601/1-КЖ-0002					Плита днища Пд1			Лист 183		
	135I0-00006-66819-ГС50-601/1-КЖ-0003					Стена См1			Лист 184		
	135I0-00006-66819-ГС50-601/1-КЖ-0004					Плита перекрытия Пм1			Лист 185		
						Титул 605/1 - КНС дождевых стоков					
Подп. и дата	135I0-00006-66819-ГС50-605/1-КЖ-0001					Фундаментная плита ФП1			Лист 186		
Инв. № подл.	00040152										
							135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С			Лист	
	3	-	Зам.	212-24		21.08.24				16	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата					

							14		
Обозначение		Наименование					Примечание		
		Титул 608 - Блок обратного водоснабжения							
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-608-АР-0001		План на отм. 0,000					Лист 187 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-608-АР-0002		План кровли					Лист 188 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-608-АР-0003		Разрезы 1-1, 2-2, 3-3					Лист 189 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-608-КЖ-0001		Схема свайного поля					Лист 190; Изм. 2 (Зам.)		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-608-КЖ-0002		Инженерно-геологический разрез					Лист 191		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-608-КЖ-0003		Схема ростверков					Лист 192 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-608-КЖ-0004		Ростверки РсМ-1...РсМ-5					Лист 193 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-608-КЖ-0005		Схема расположения элементов в осях Д-И					Лист 194 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-608-КМ-0001		Схема расположения несущих элементов каркаса. Схема расположения элементов кровли					Лист 195 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-608-КМ-0002		Сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5					Лист 196 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-608-КМ-0003		Узлы					Лист 197 Изм. 3		
		Титул 609 - Насосная станция противопожарного водоснабжения							
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-609-АР-0001		План на отм. 0,000. План на отм. +4,000. Разрезы 1-1, 2-2					Лист 198 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-609-АР-0002		План кровли					Лист 199 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-609-КЖ-0001		Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез					Лист 200 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-609-КЖ-0002		Схема расположения ростверков. Ростверки РсМ1, РсМ2					Лист 201 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-609-КМ-0001		Схема расположения элементов на отм. 0,000. Схема расположения элементов на отм. +6,000. Сечения 1-1, 2-2					Лист 202 Изм. 3		
135I0-00006-66819-ГС50-КР2-609-КМ-0002		Схема расположения элементов на отм. +8,300. Схема расположения прогонов. Узлы 1...5. Сечения 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, 7-7					Лист 203 Изм. 3		
Инв. № подл.	00040152						135I0-00006-66819-ГС50-КР2-С	Лист	
		3	-	Зам.	212-24			21.08.24	17
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.		Дата	

Зона с аппаратами R-2002, R-2003

Спецификация к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
		Сваи ж.б. забивные			
1..29	Серия 1011110 часть 1 был 1	Свая ж.б. забивная С100.30-11	29	2280,0	ВЗО №К-200

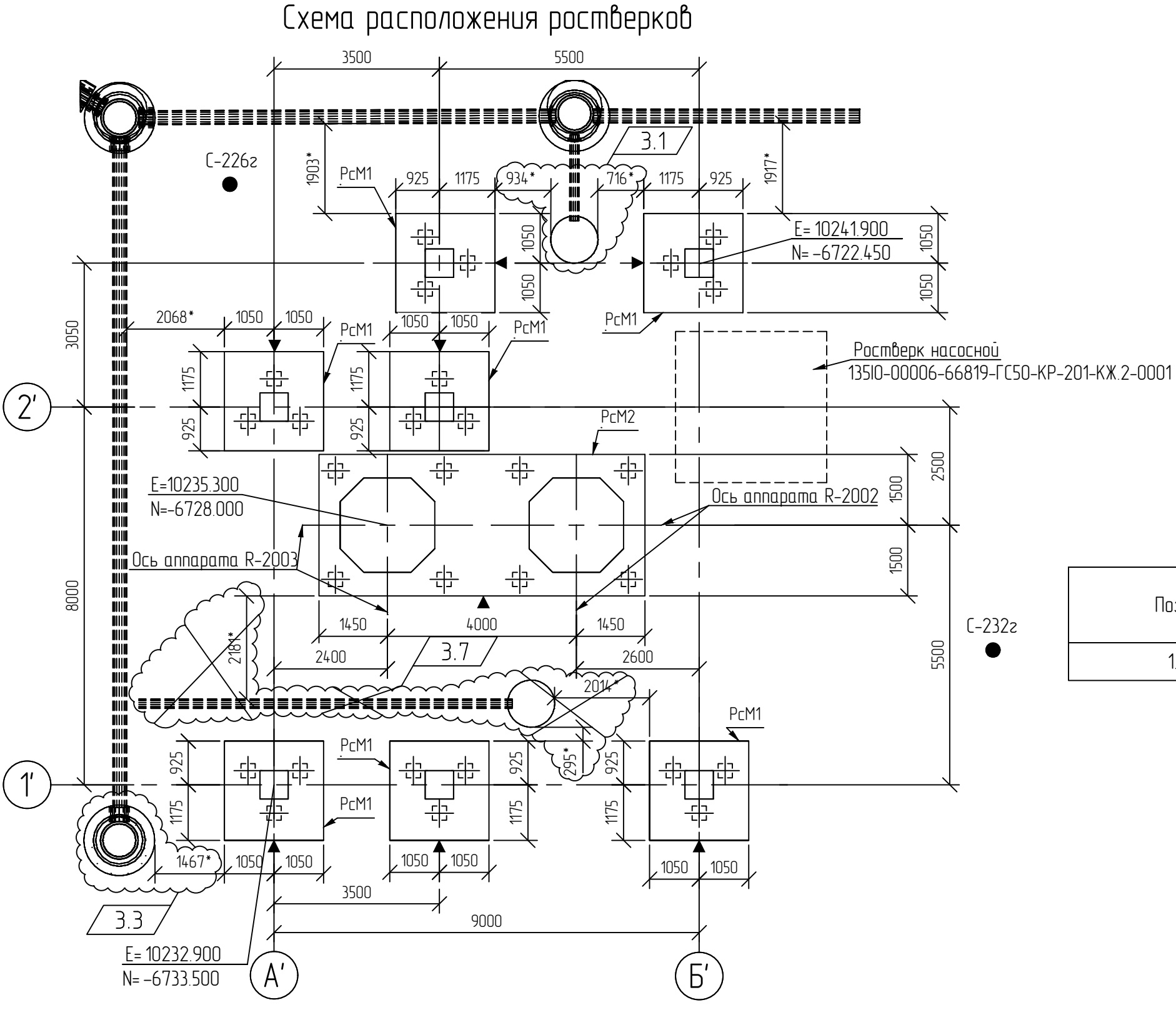
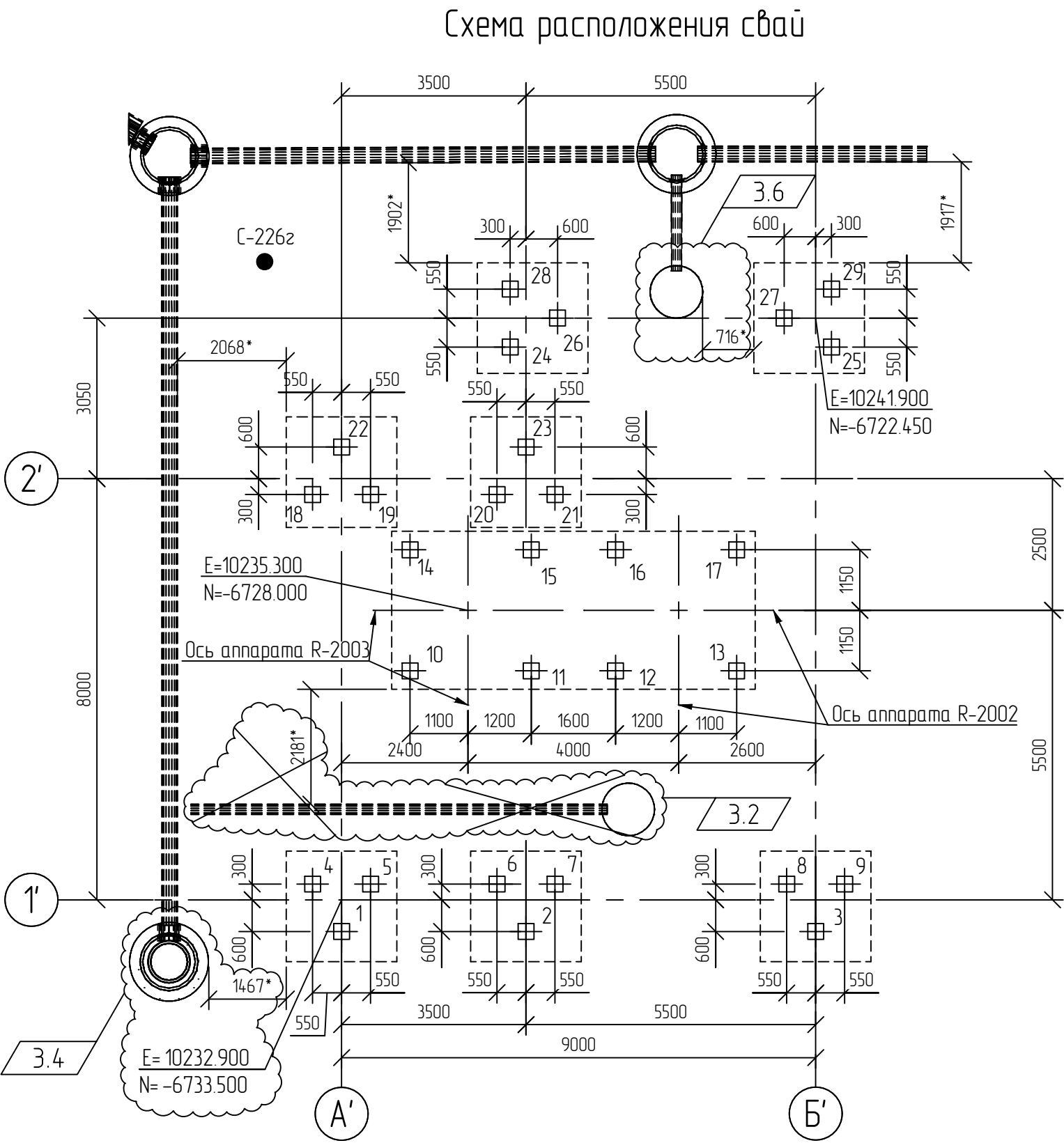
3.5

Спецификация к схеме расположения ростверков

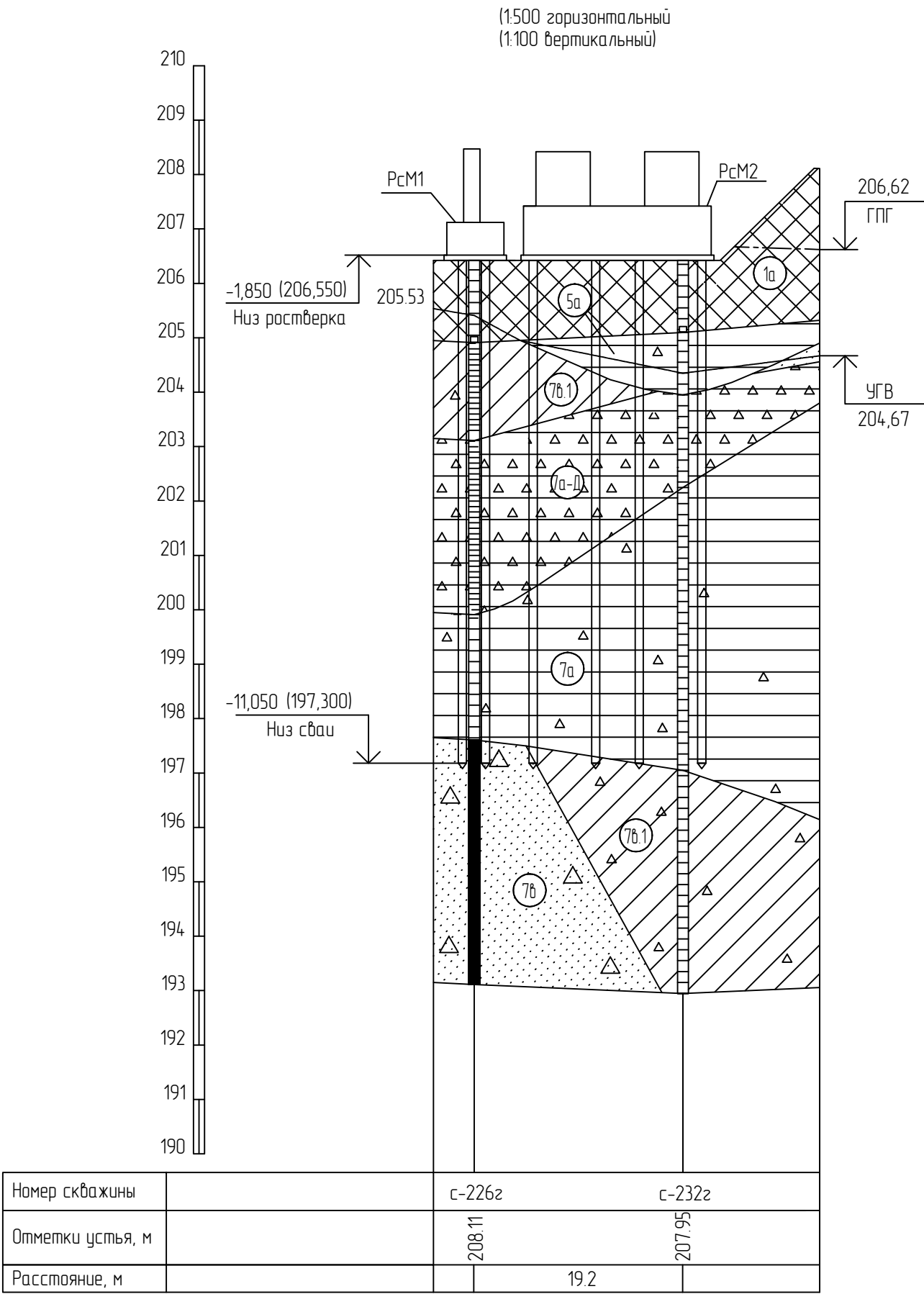
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
		Ростверки			
РсМ1	13510-00006-66819-ГС50-КР-201-КЖ 1-0002	Ростверк РсМ1	7		
РсМ2	13510-00006-66819-ГС50-КР-201-КЖ 1-0003	Ростверк РсМ2	1		

Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха свай до срезки, м	Абс. отм. верха свай после срезки, м	Отн. отм. верха свай до срезки, м	Отн. отм. верха свай после срезки, м	Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1..29	207,300	206,600	-1,050	-1,750	370	160	56	363	107	16,7



Инженерно-геологический разрез



Условные обозначения

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов	Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	
	твердая	—
	полутвердая	—
	—	водонасыщенные

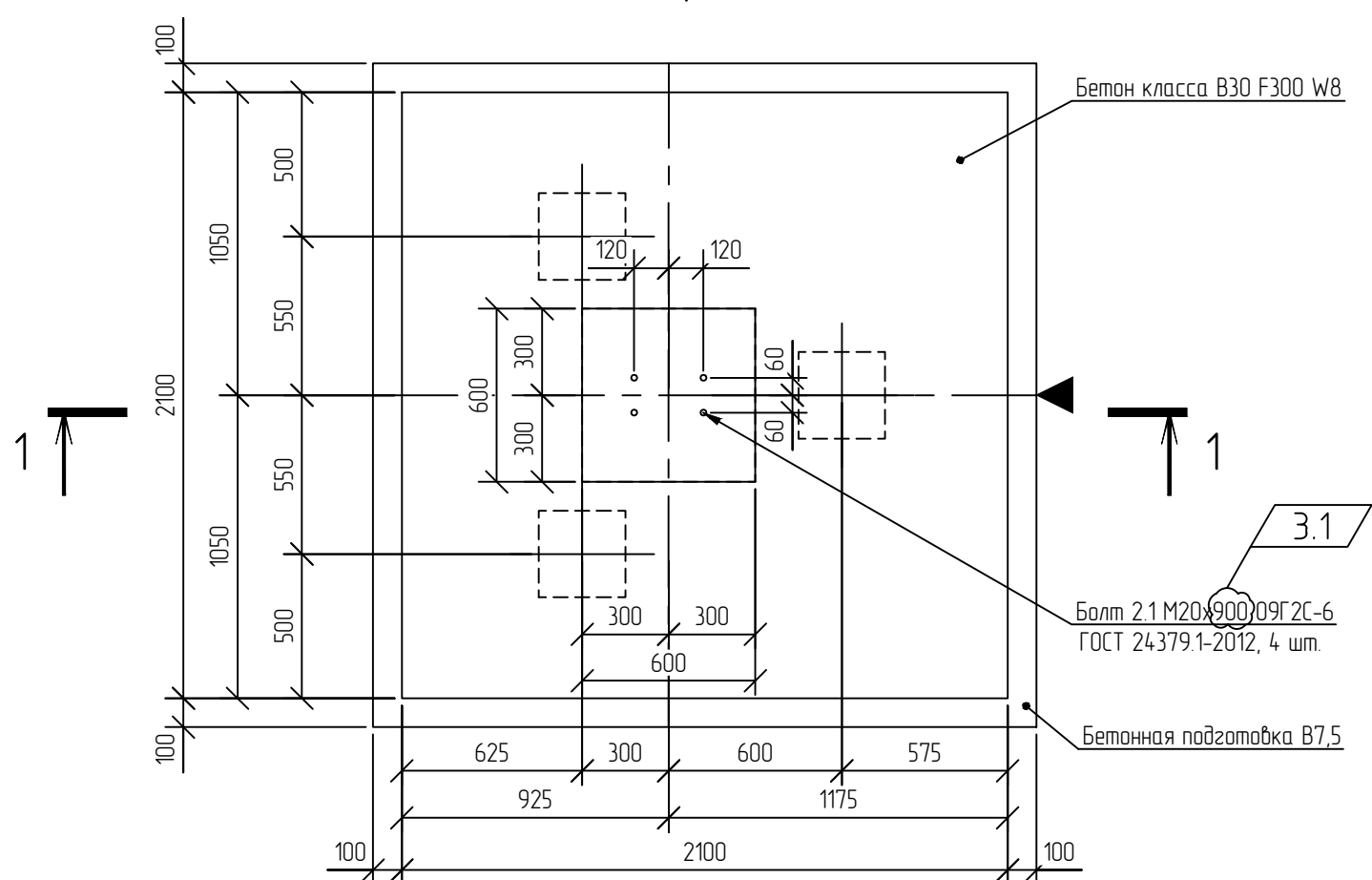
- Граница нормативной глубины промерзания грунтов (ГПГ);
- Уровень установления трещинно-грунтовог вод (УГВ);
- ⊕ Свая С100.30-11;
- Инженерно-геологическая скважина;
- ▲ Символ ориентации

- 1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350
- 2 Сопряжение свай с ростверком – жесткое
- 3 Обеспечить заделку голов свай после срубки в ростверк на глубину не менее 100 мм
- 4 Прибылки, обозначенные *, даны для информации

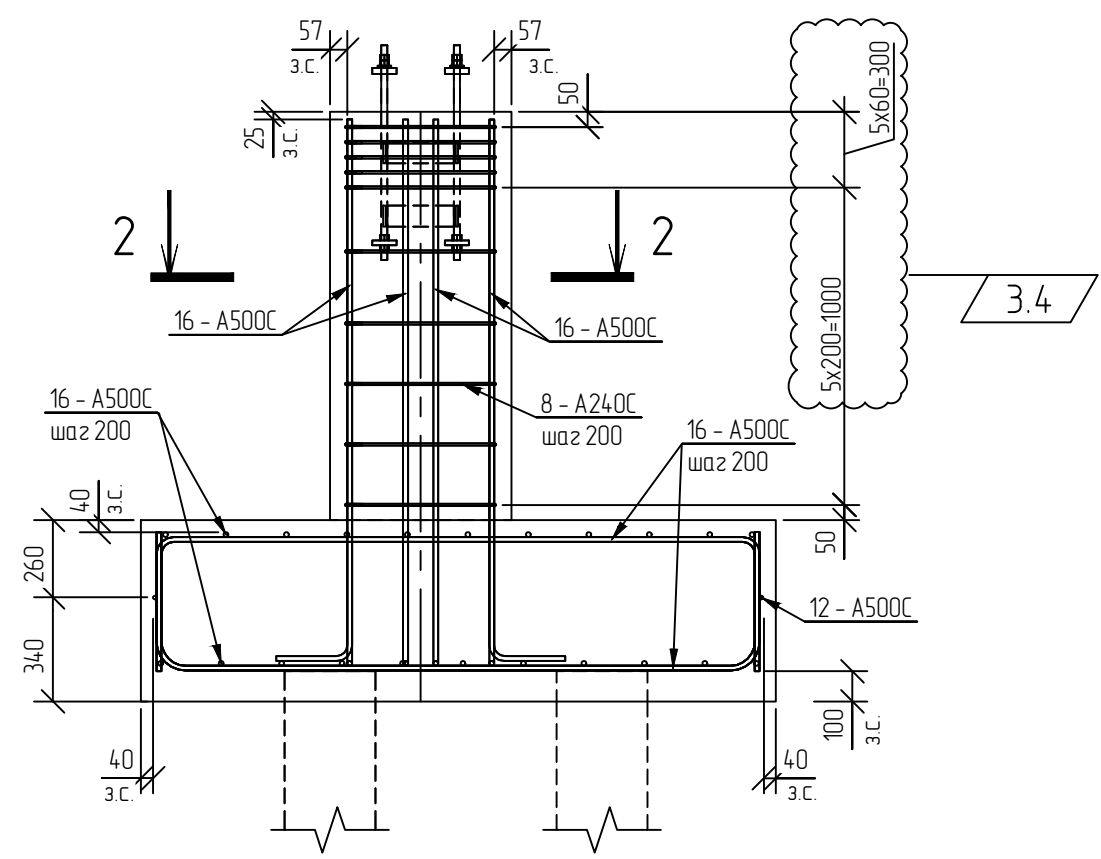
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.1-0001
						Строительство промышленной установки по производству генсен-1 мощностью 50 ттгг на площадке ПАО «ННХ»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Прмет и осмита распространены (ссылка 100) Подготовил, проверил, выдал: хронные и оторужа табарных прайдутов (ссылка 500, 600) Прмет и подготовка заезд (ссылка 200, 800) Учет качества эпилеме
Разраб	Габина					
Рук. зр	Габина					Зона с аппаратами R-2002, R-2003 Схема расположения свай Схема расположения ростверков
Гл. спец.	Кончененко					
Н.контр.						

Зона с аппаратами R-2002, R-2003

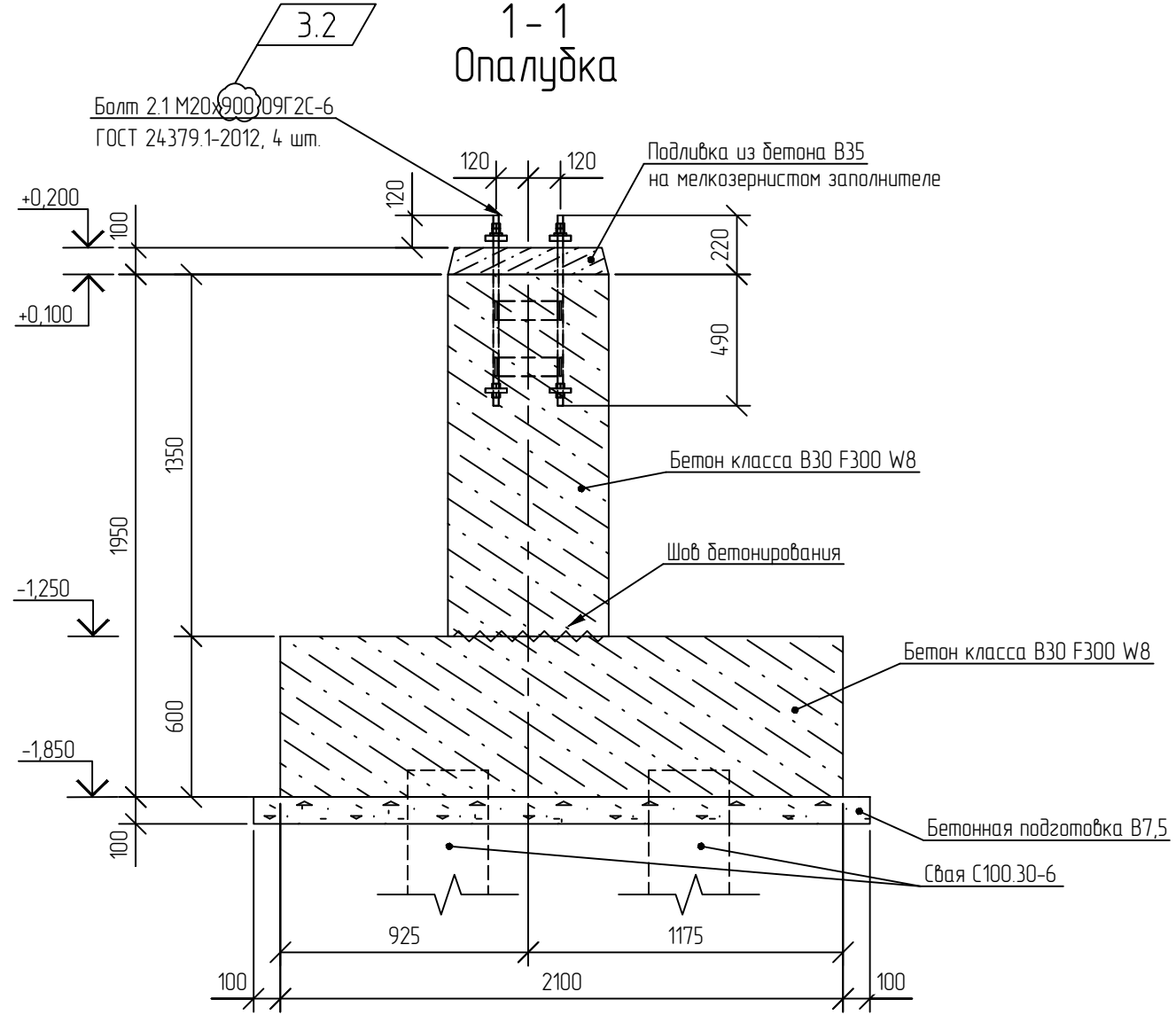
Ростверк РсМ1



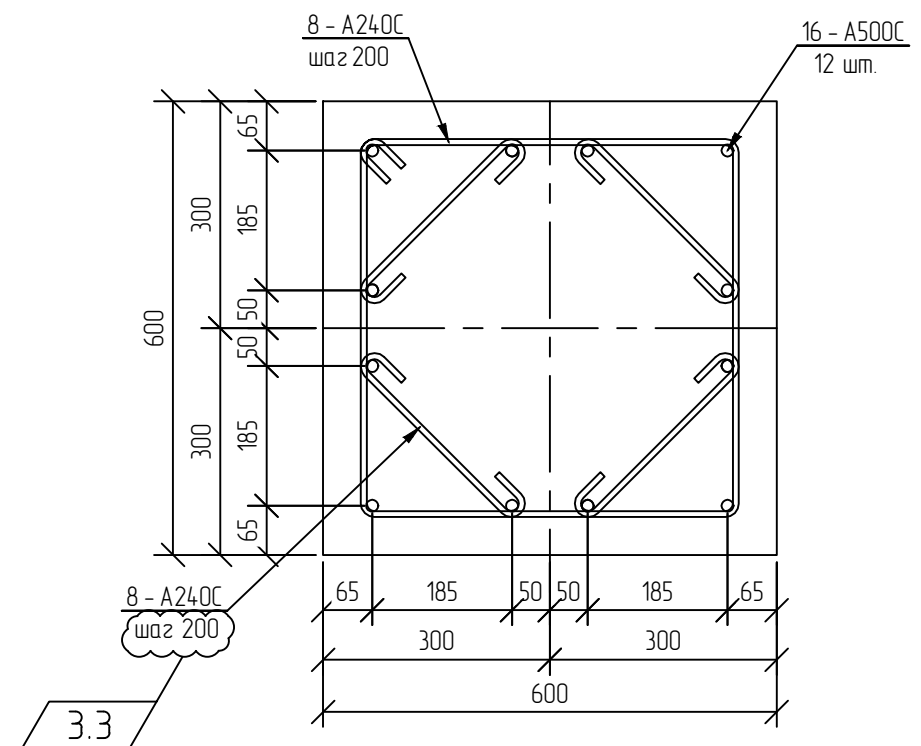
1-1
Армирование



1-1
Опалубка



2-2
Армирование
(1:10)



- 3.5
- 1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350
 - 2 Шпильки располагать в шахматном порядке с шагом 400 мм
 - 3 Арматурные стержни в местах пересечения перебивать вязальной проволокой $\phi 1,2$ мм ГОСТ 3282-74.
 - 4 з.с. - защитный слой.

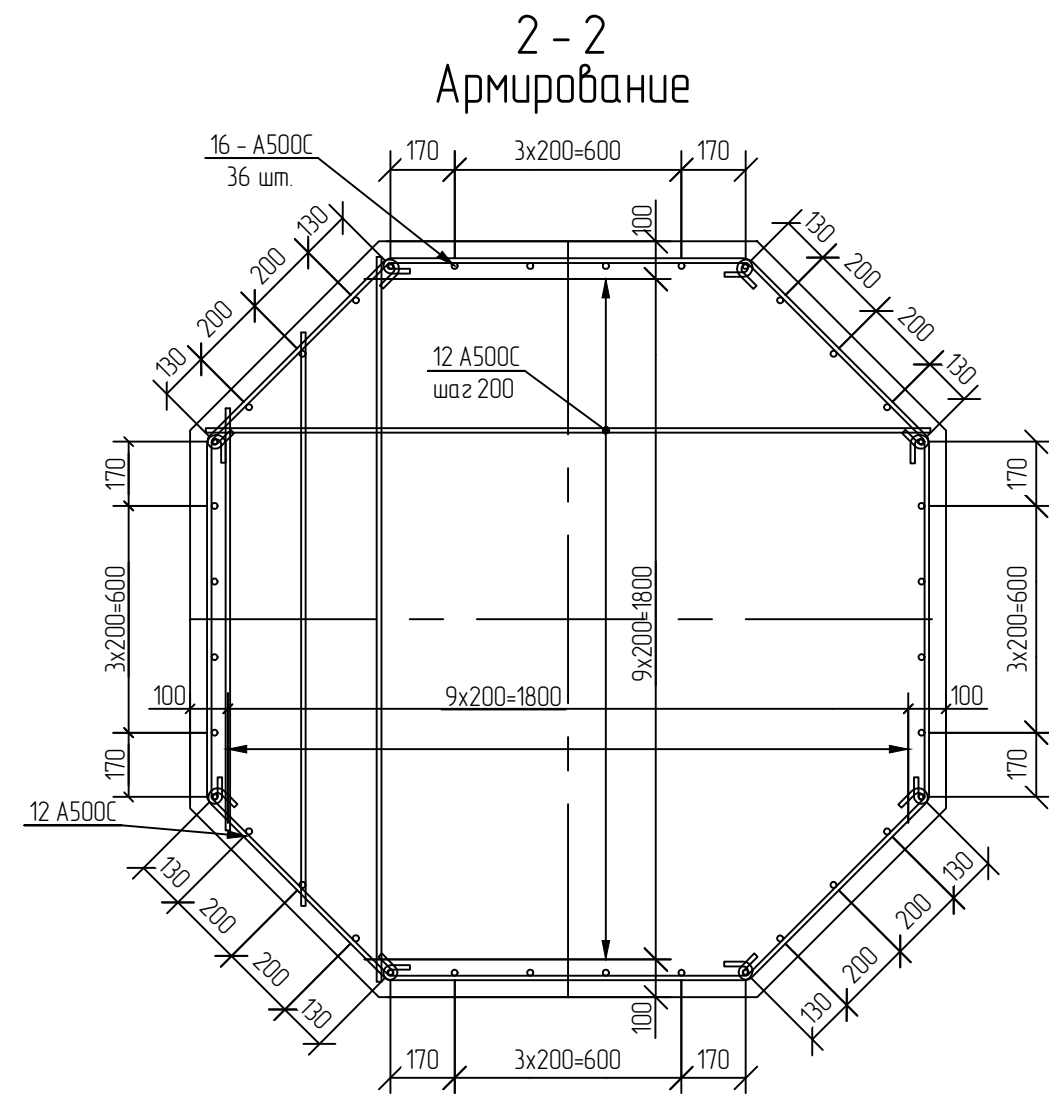
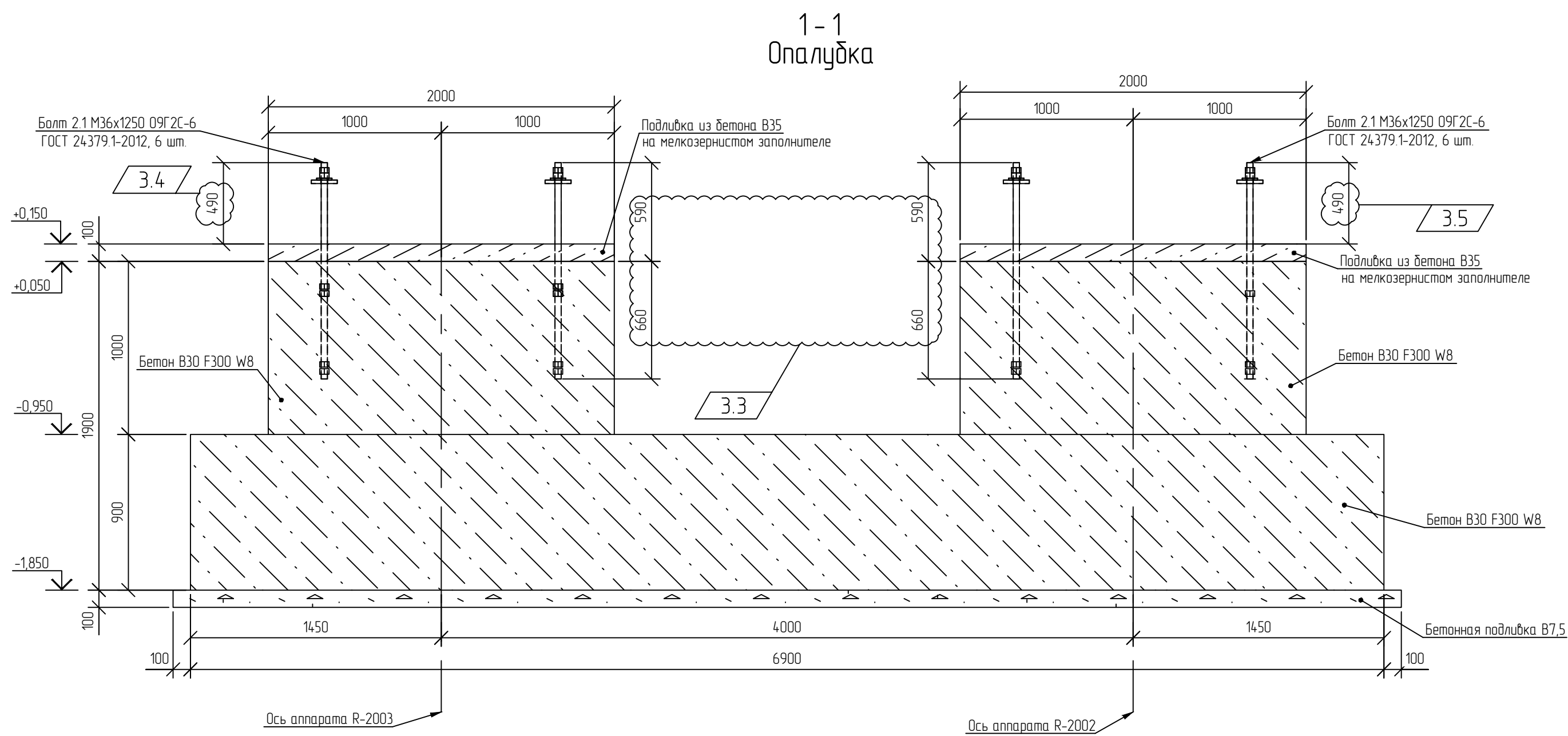
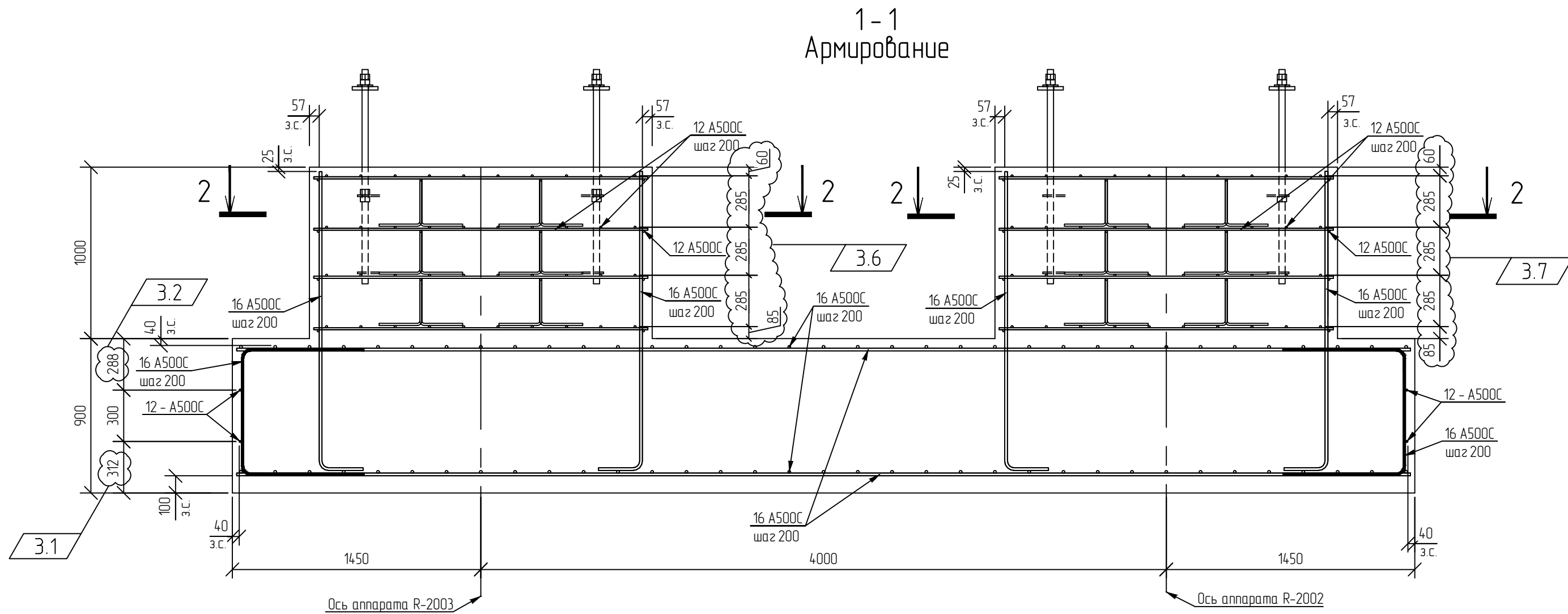
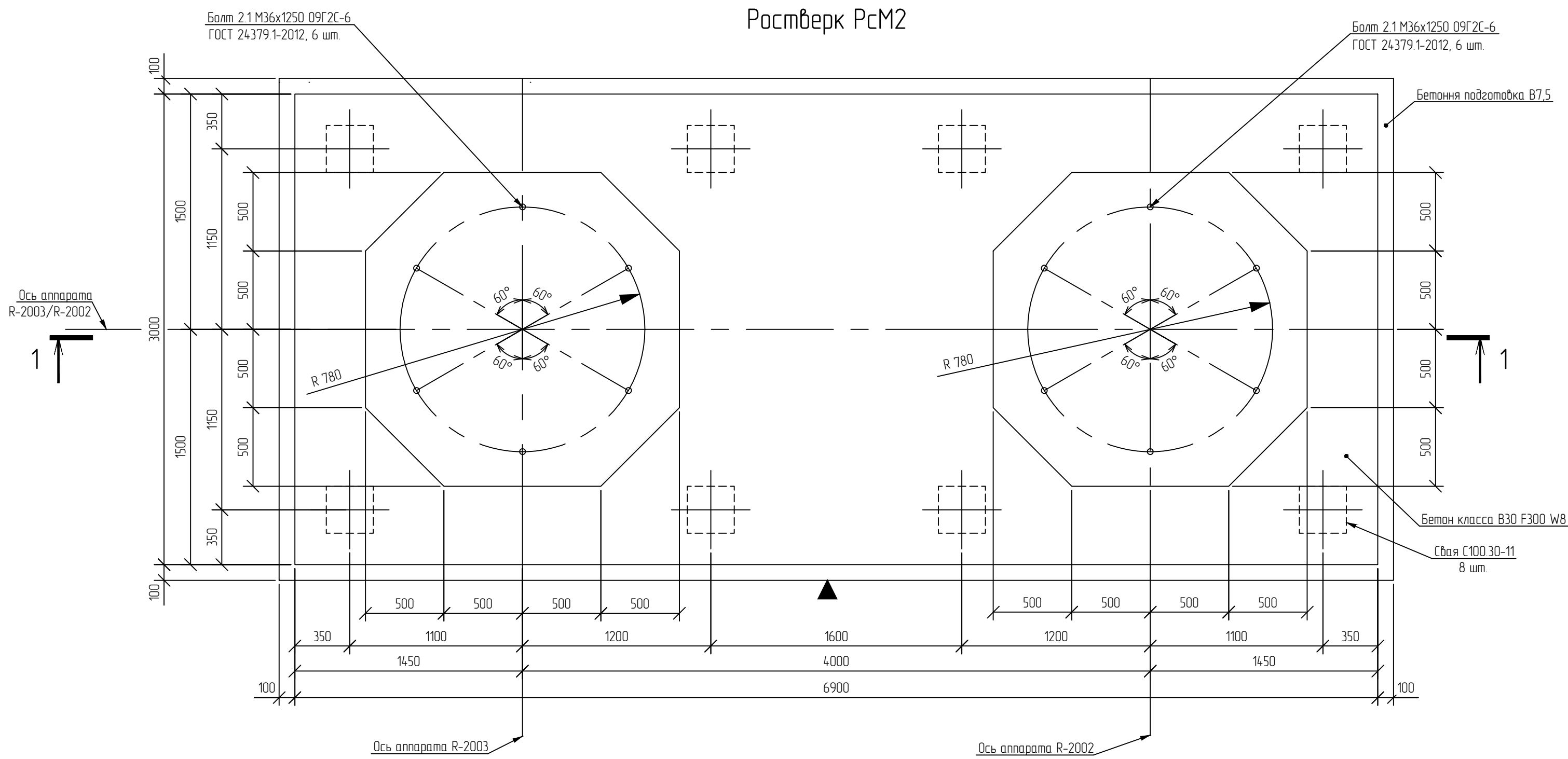
Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
РсМ1		Fz, min	-661,16	45,90	3,05	-	-
		Fz, max	9,38	17,00	23,50	-	-
		Fxl, max	-596,49	48,78	18,54	-	-
		Fyl, max	-259,46	27,45	37,97	-	-
		Mxl, max	-	-	-	-	-
		MyI, max	-	-	-	-	-

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.1-0002
3	5	-	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «НКНХ»
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					Принем и осушка растворителей (секция 100). Подготовка, промежуточное хранение и отгрузка товарных продуктов (секция 500, 600). Прием и подготовка газоб (секция 200, 800). Узел очистки этилена
Рук. гр.	Габина					
Гл. спец.	Конаненко					Зона с аппаратами R-2002, R-2003 Ростверк РсМ1
Н.контр.						

Важ. Инф. №	
Подп. и дата	
Инф. № подл.	00040152


Зона с аппаратами R-2002, R-2003

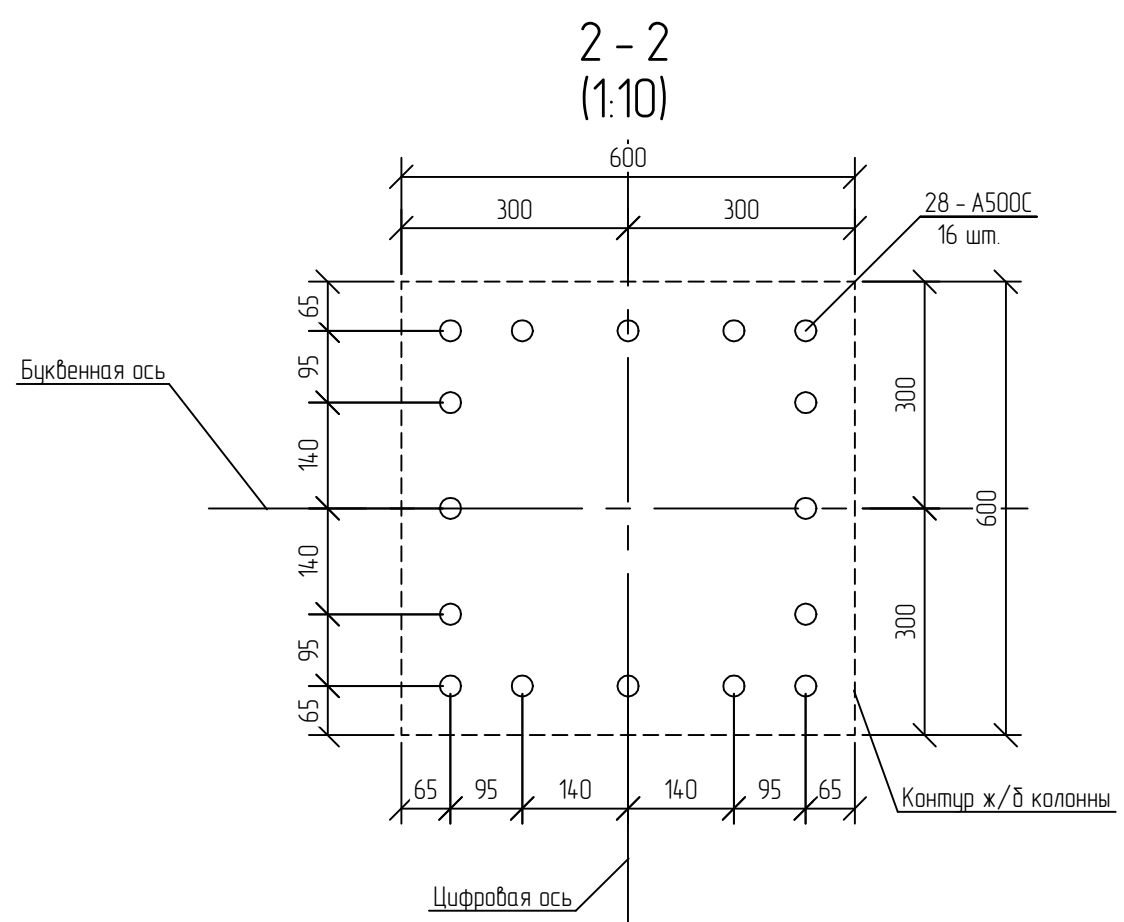
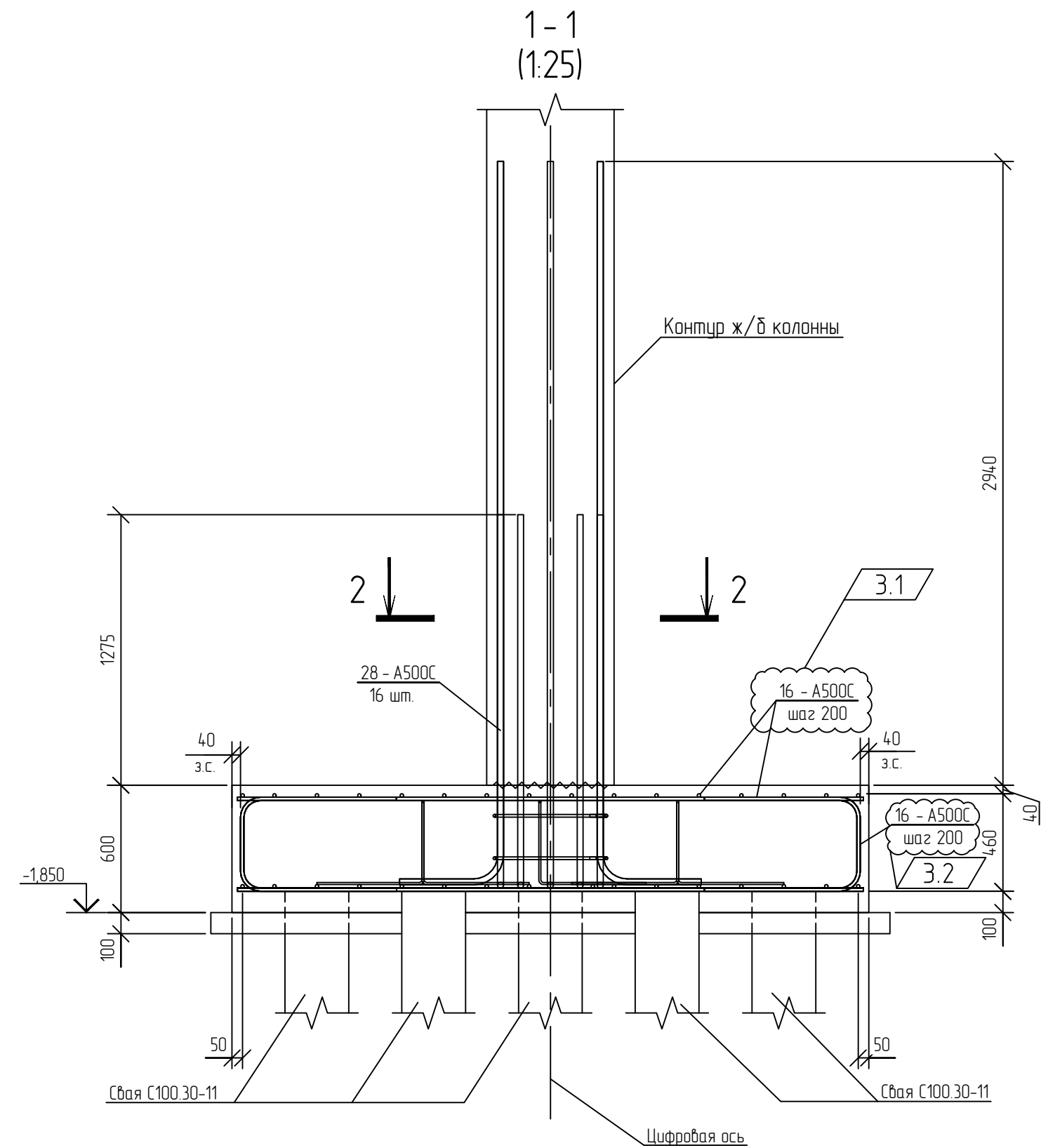
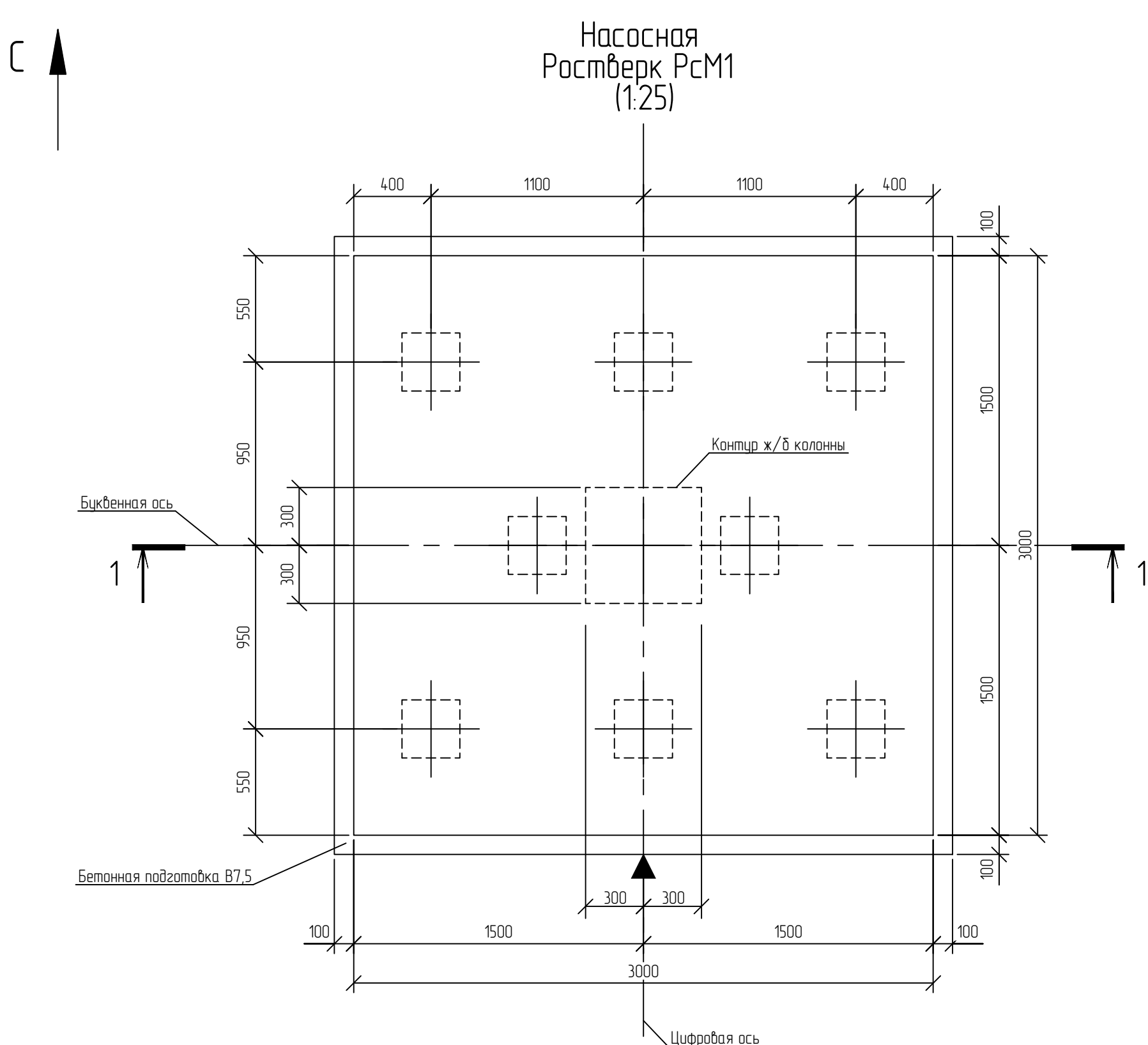


1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350.
2 Арматурные стержни в местах пересечений перевязать базальной проволокой $\phi 12$ мм ГОСТ 3282-74.
3 з.с. - защитный слой.

Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в урбне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
РСМ2		Fz, min	-440,3	6,4	-	-	38,8
		Fz, max	-87,3	4,5	-	-	20
		Fx, max	-439,6	6,4	-	-	38,8
		Fy, max	-439,9	-	7,8	47,6	-
		Mx, max	-439,9	6,4	7,8	47,6	-
		My, max	-440,3	6,4	-	-	38,8

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.1-0003			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «ННХ»			
3	7	-	212-24		2108-24				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб		Габина				Прим и исх.на рассм.проект (схема 100) Подготовка, проектирование кромные и опорные лабиринты проходов (схема 500, 600) Прит и подготовка заоб (схема 200, 800) Уплн расчеты эсплана	Статус	Лист	Листов
Рук.пр		Габина					П		1
Гл. спец		Корженко							
Н.контр						Зона с аппаратами R-2002, R-2003 Ростверк РСМ2			
									



Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
РсМ1		Fz, min	-1256	115	9	28	203
		Fz, max	11	13	0	0	37
		IFxI, max	-1240	126	6	15	221
		IFyI, max	-600	38	35	92	57
		IMxI, max	-600	38	35	92	57
		IMyI, max	-1240	126	6	15	221

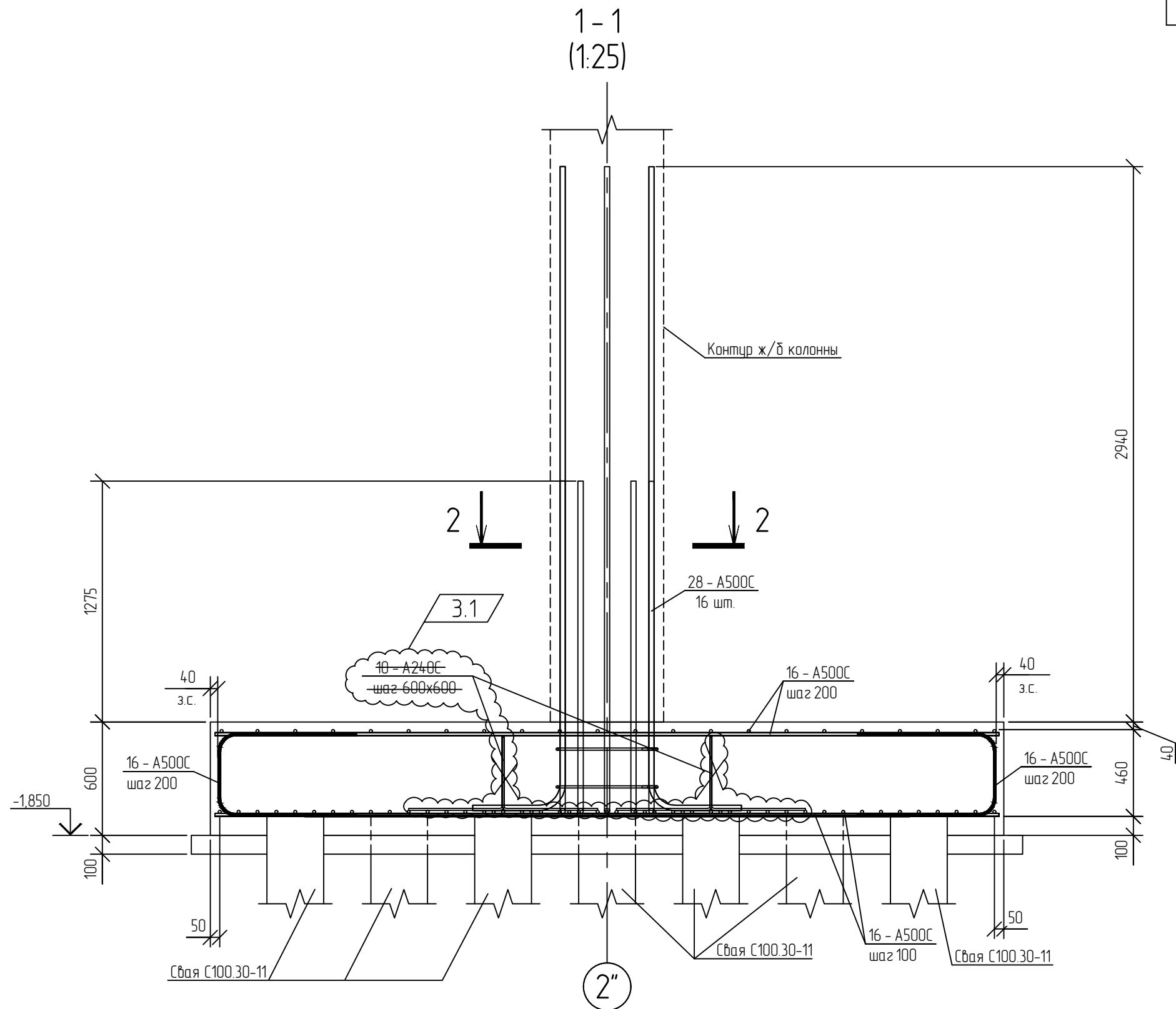
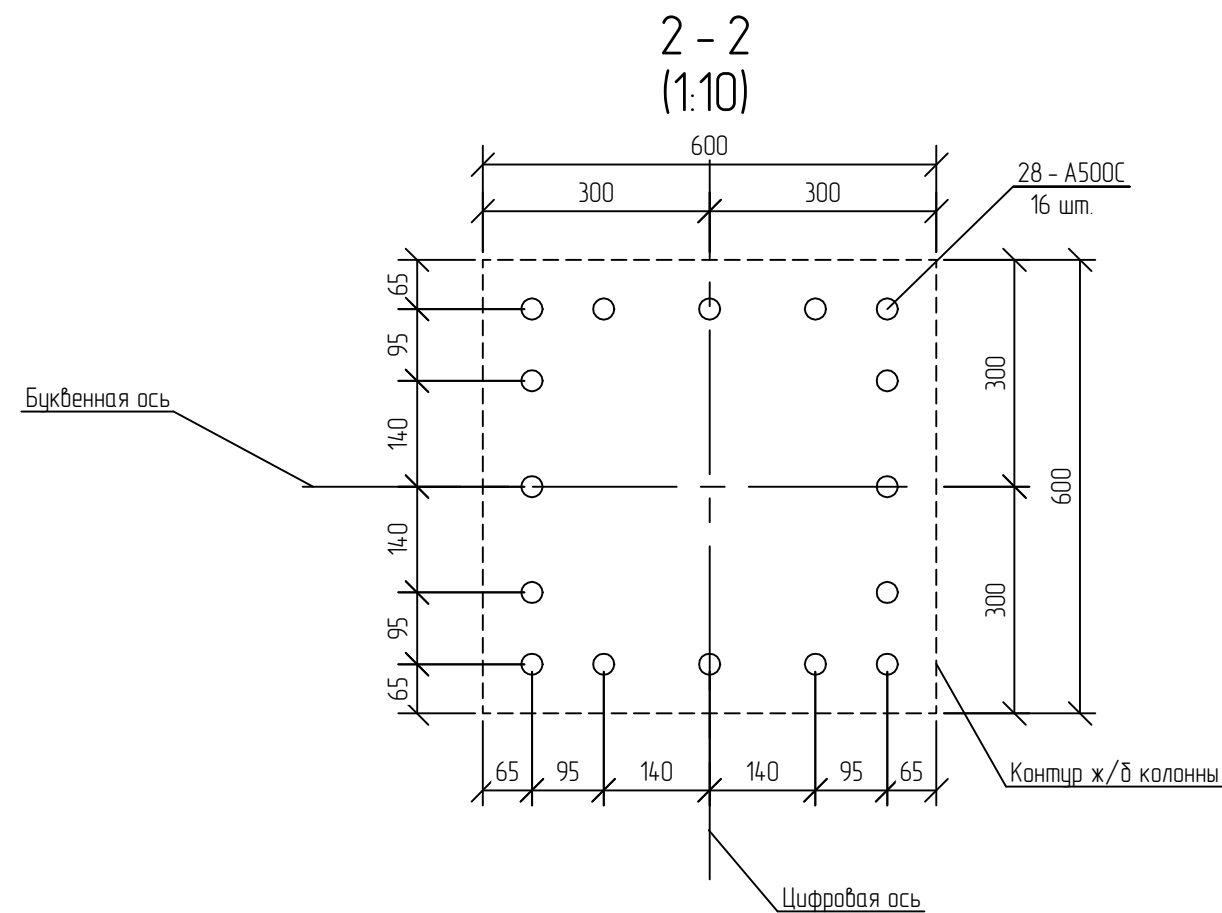
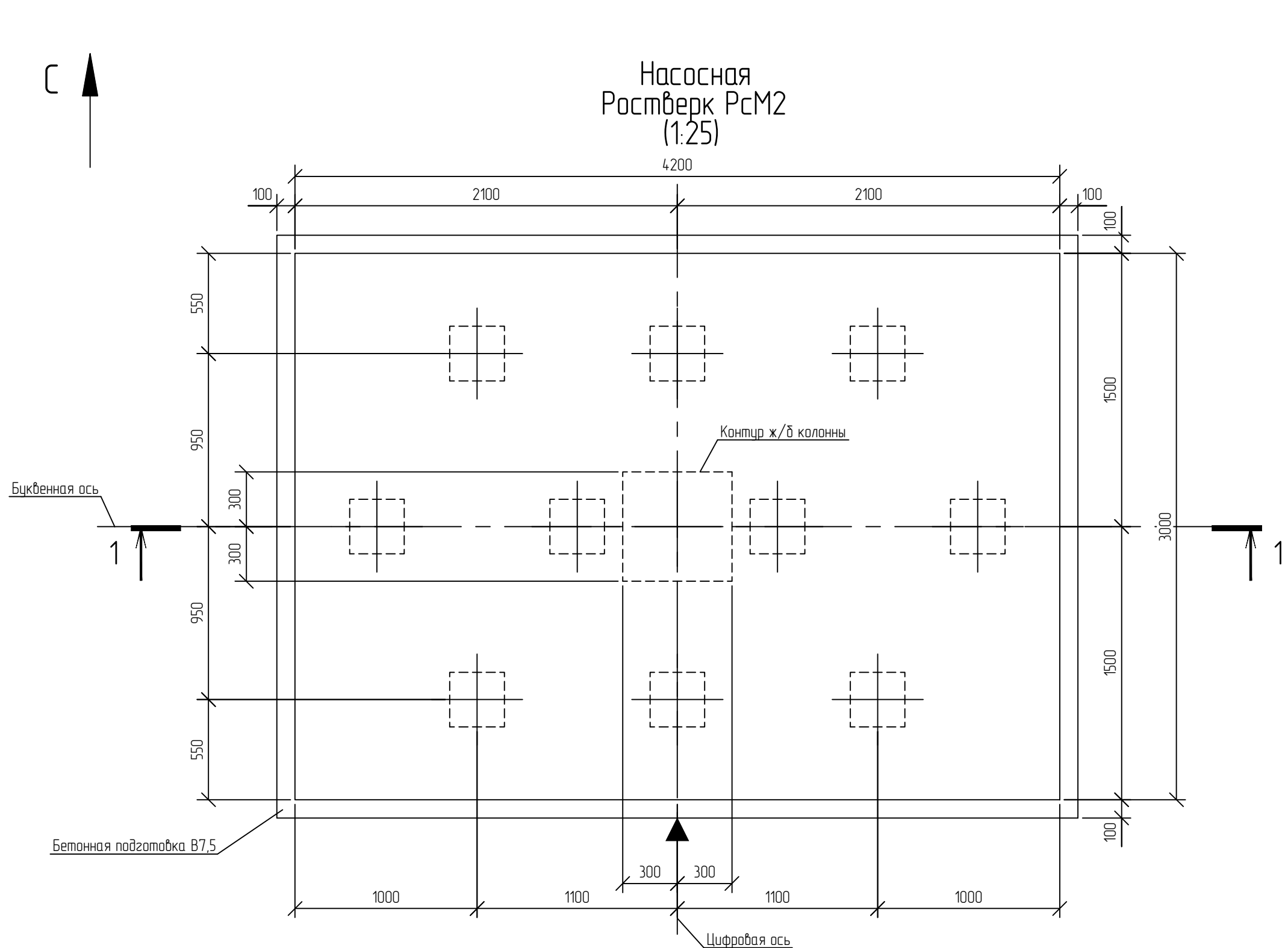
Условные обозначения:

▲ - знак ориентации

1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350
2 з.с. - защитный слой

Важ. Инф. №	
Подп. и дата	
Инф. № подл.	00040152

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.2-0002			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «НКНХ»			
3	2	-	212-24		21.08.24	Прим и осушка растворителей (секция 100). Подготовка, промежуточное хранение и отгрузка товарных продуктов (секция 500, 600). Прием и подготовка газоб (секция 200, 800). Узел очистки этилена	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Габуна						П		1
Рук. гр.	Габуна								
Гл. спец.	Конаненко								
Н.контр.						Насосная Ростверк РсМ1			



Условные обозначения:

▲ - знак ориентации

1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350
2 з.с. - защитный слой

Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
РсМ2		Fz, min	-1495	141	0	8	246
		Fz, max	10	11	0	0	32
		IFxI, max	-1495	141	0	8	246
		IFyI, max	-862	72	10	33	125
		IMxI, max	-862	72	10	33	125
		IMyI, max	-1495	141	0	8	246

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.2-0003
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «НКНХ»
3	1	-	212-24		21.08.24	Прим и осушка растворителей (секция 100). Подготовка, промежуточное хранение и отгрузка товарных продуктов (секция 500, 600). Прием и подготовка газоб (секция 200, 800). Узел очистки этилена
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					Насосная Ростверк РсМ2
Рук. гр.	Габина					
Гл. спец.	Конаненко					АО «НИПИГАЗ»
Н.контр.						

Важ. Инд. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00040152

Схема расположения колонн
(1:100)

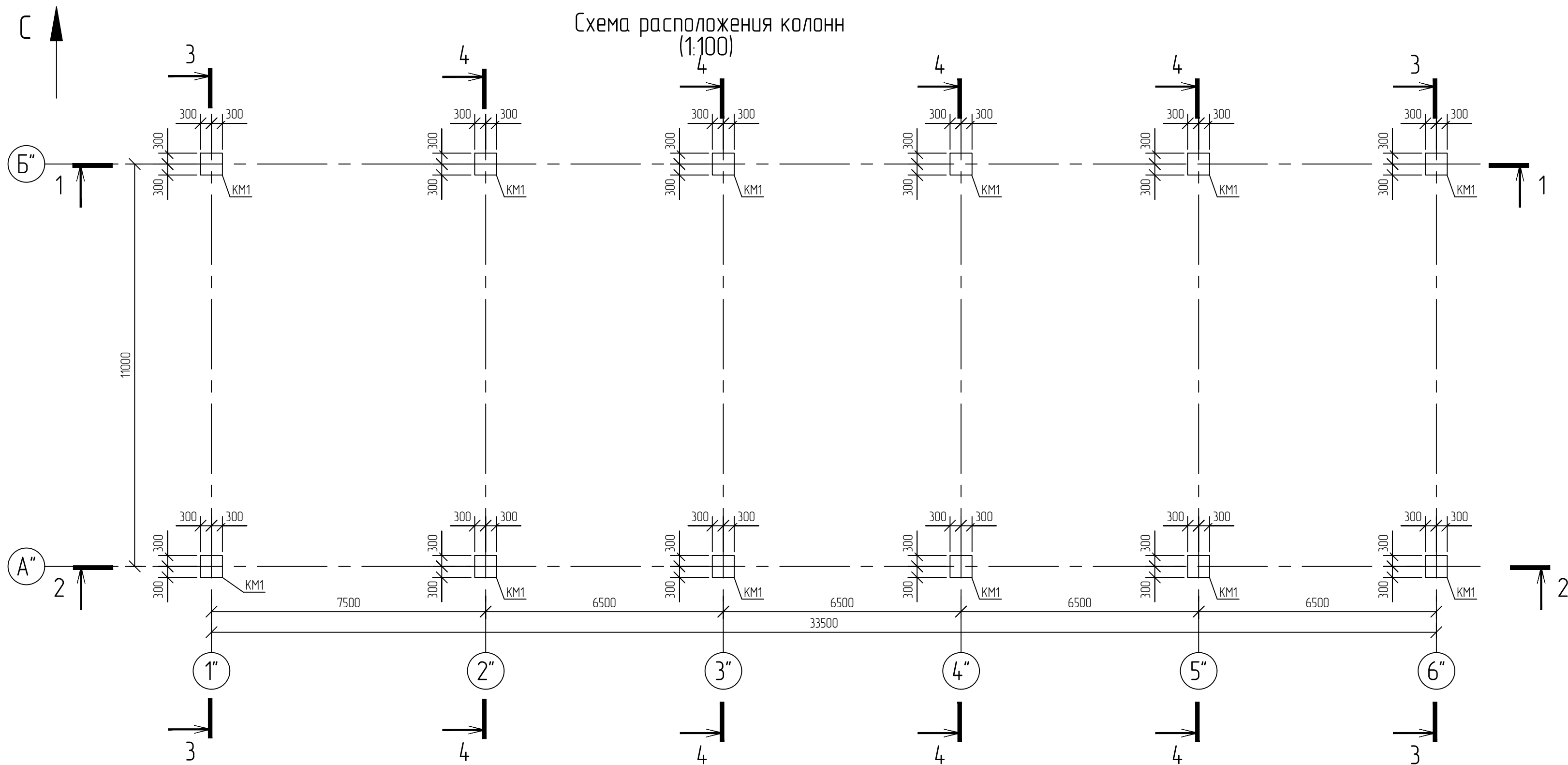
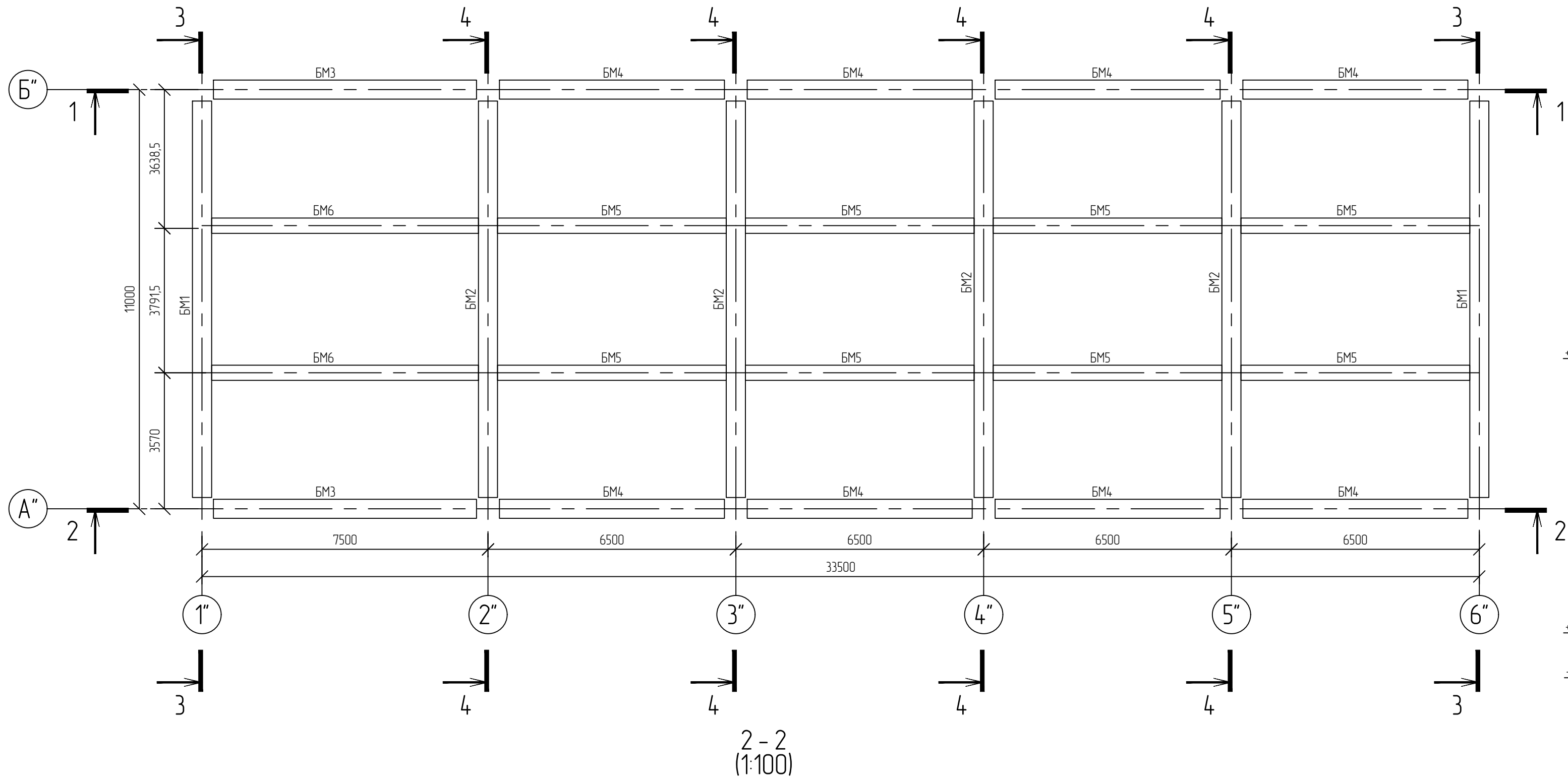
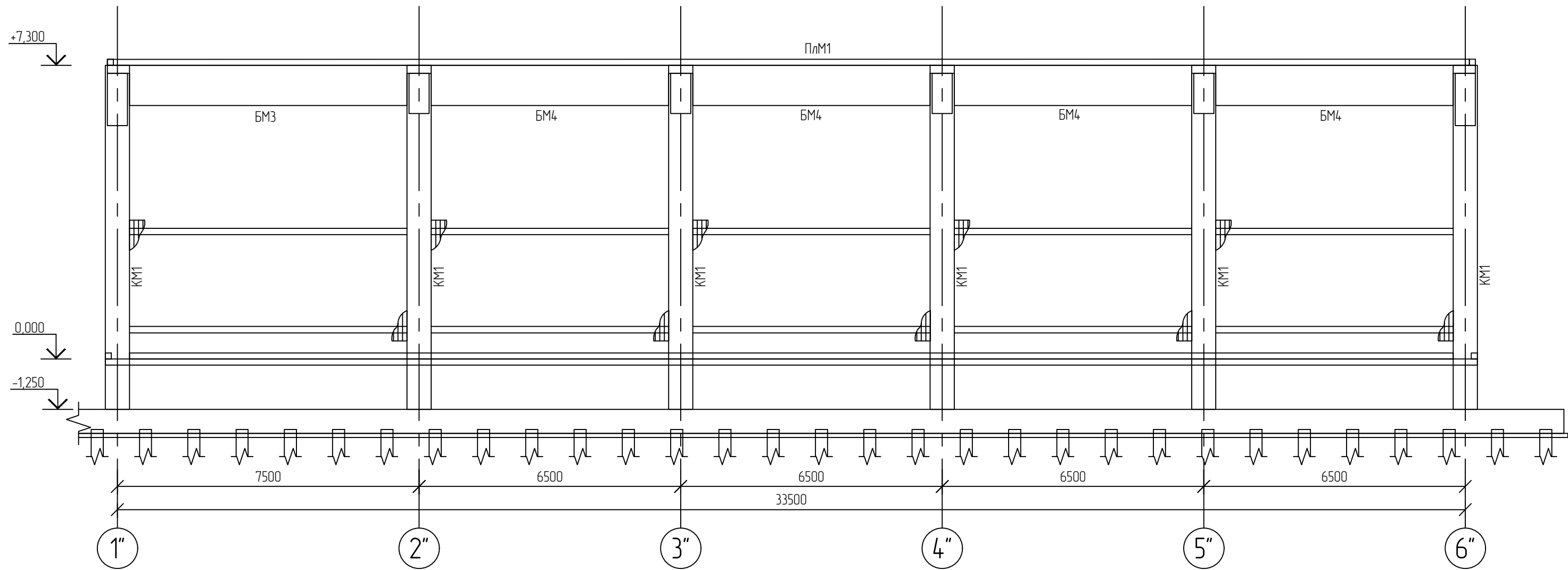


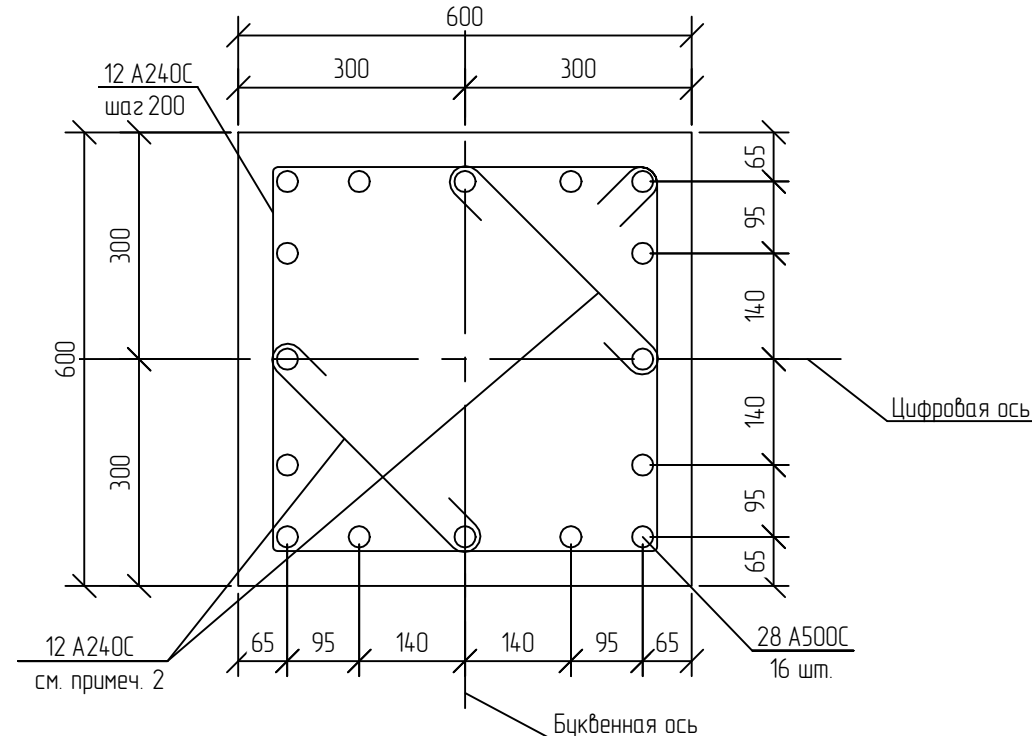
Схема расположения ригелей
(1:100)



2-2
(1:100)



5-5
Армирование
(1:10)



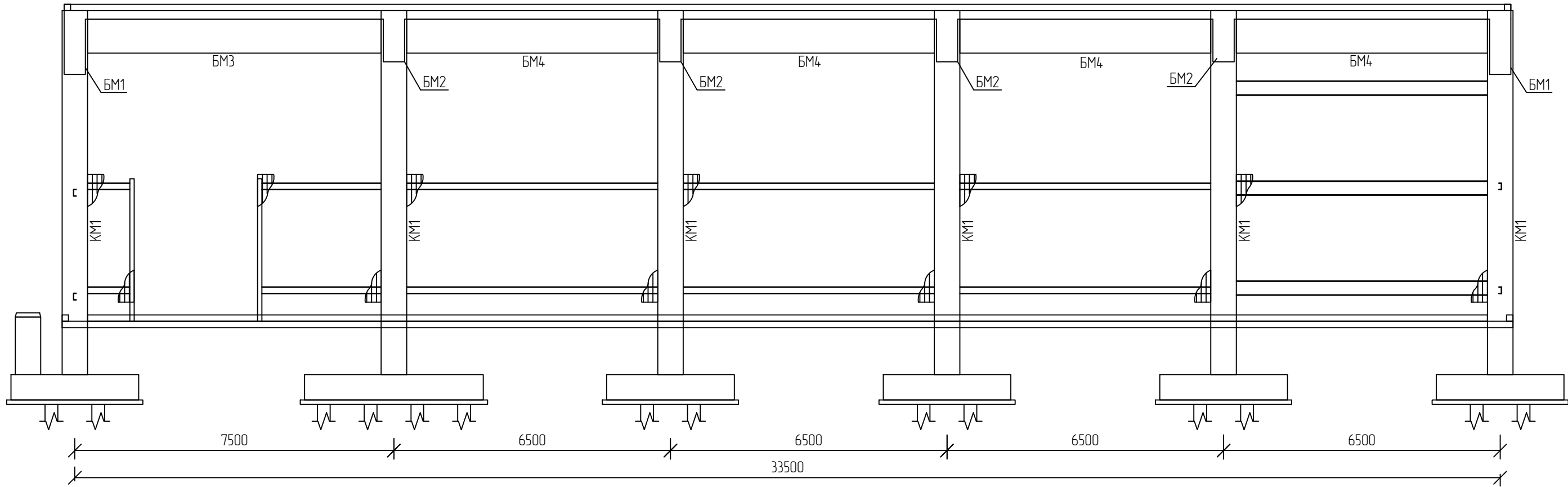
Спецификация к схеме расположения колонн

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. к2	Примечание
		Колонны монолитные			
КМ1		Колонна монолитная КМ1	12		

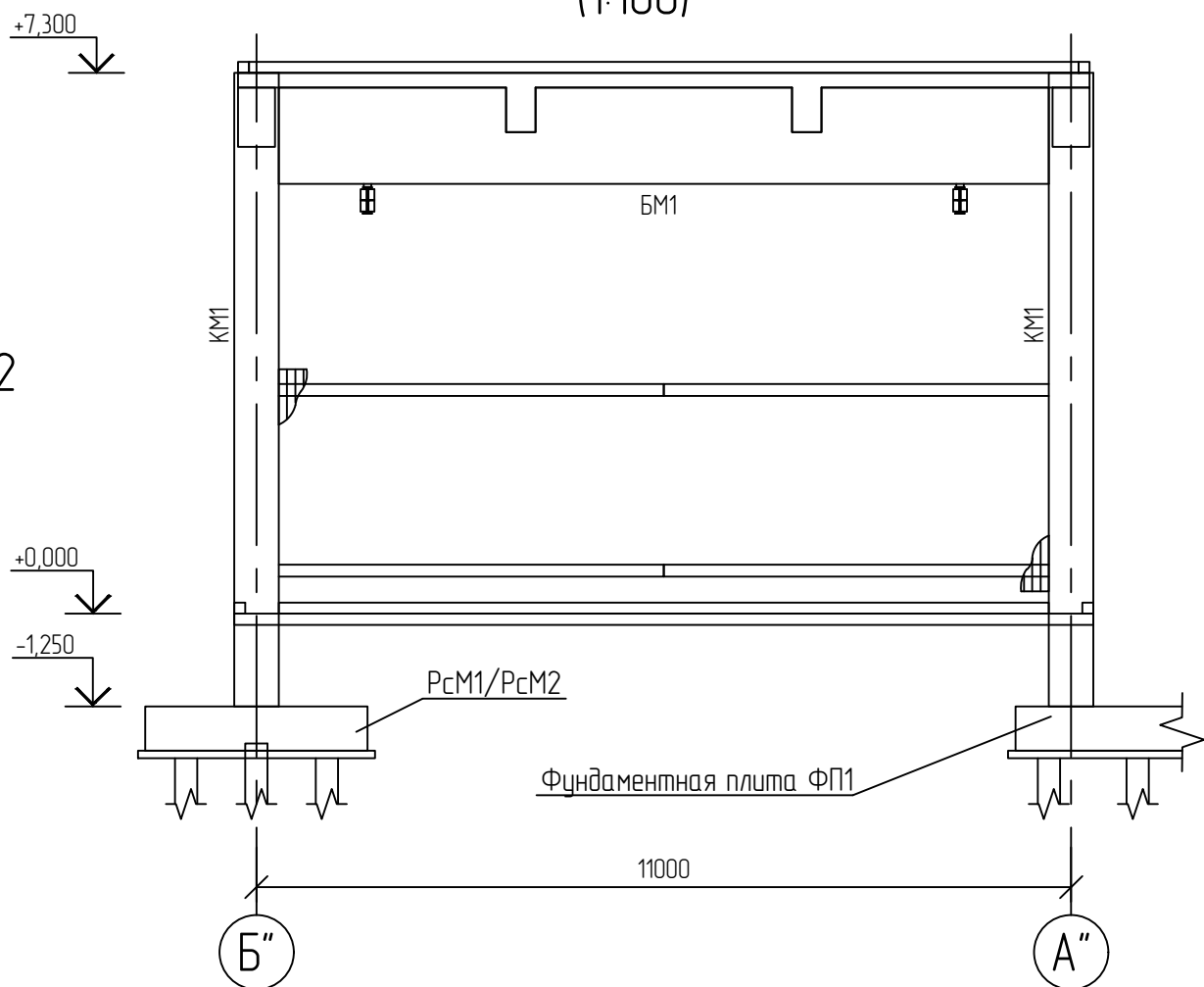
Спецификация к схеме расположения ригелей

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. к2	Примечание
		Балки			
БМ1	13510-00006-66819-ГС50-КР-201-КЖ 2-0005	Балка БМ1	2		
БМ2	13510-00006-66819-ГС50-КР-201-КЖ 2-0005	Балка БМ2	4		
БМ3	13510-00006-66819-ГС50-КР-201-КЖ 2-0005	Балка БМ3	2		
БМ4		Балка БМ4	8		
БМ5		Балка БМ5	8		
БМ6		Балка БМ6	2		

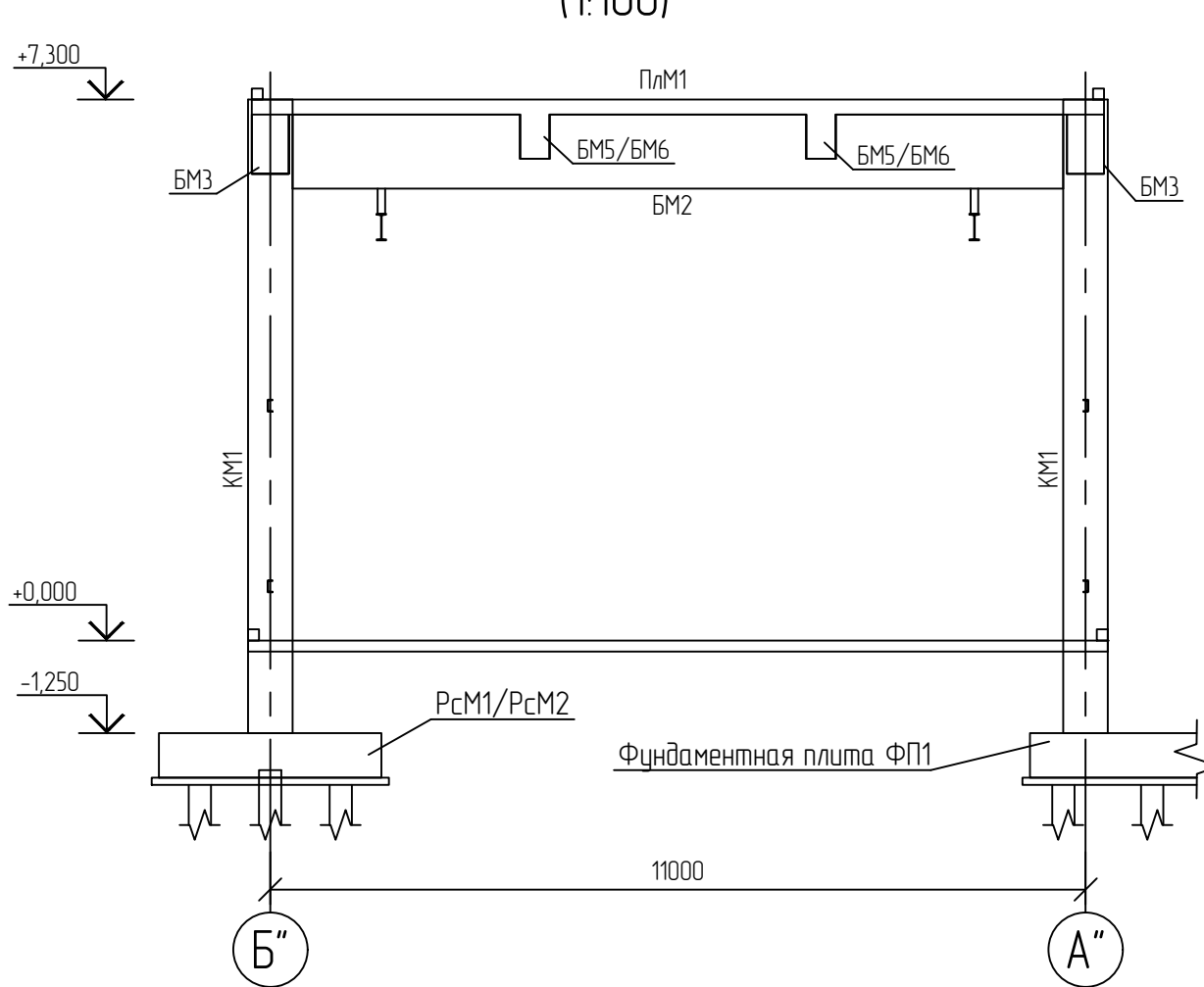
1-1
(1:100)



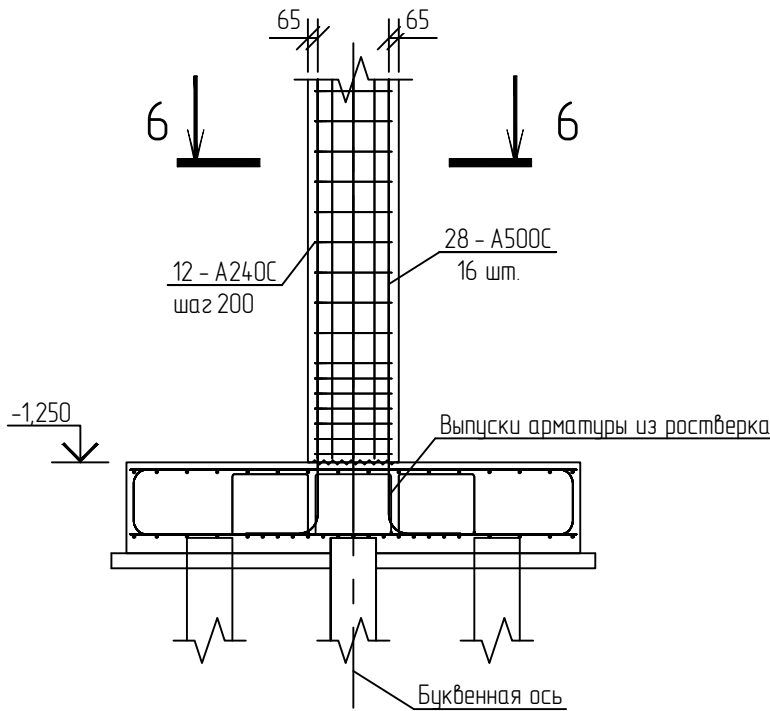
3-3
(1:100)



4-4
(1:100)

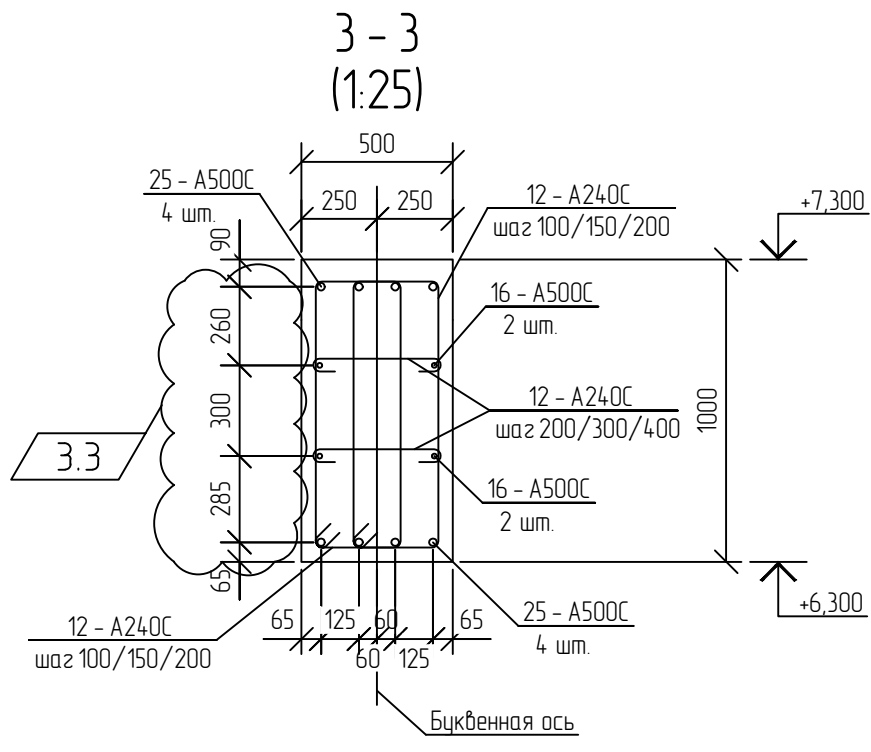
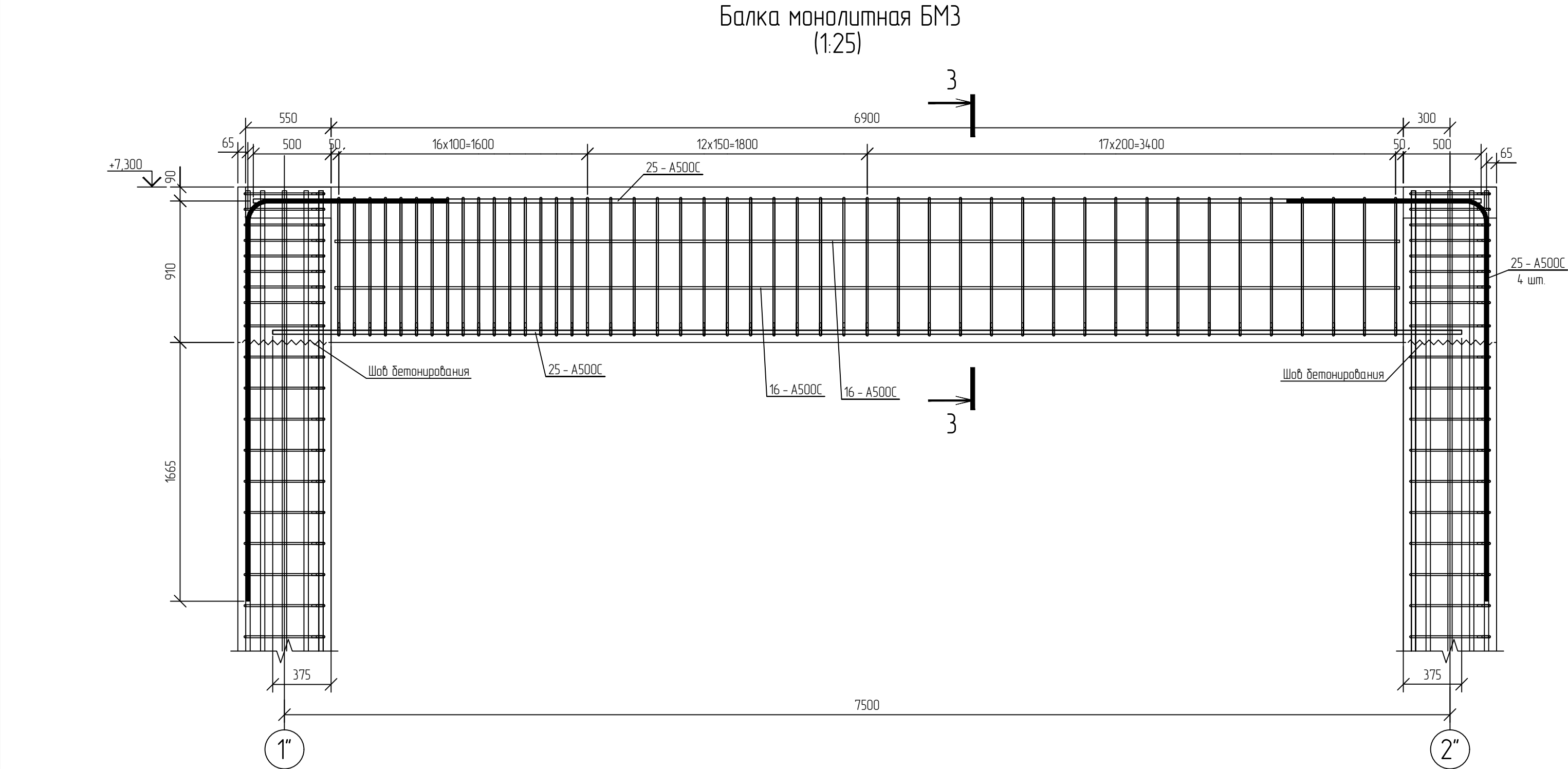
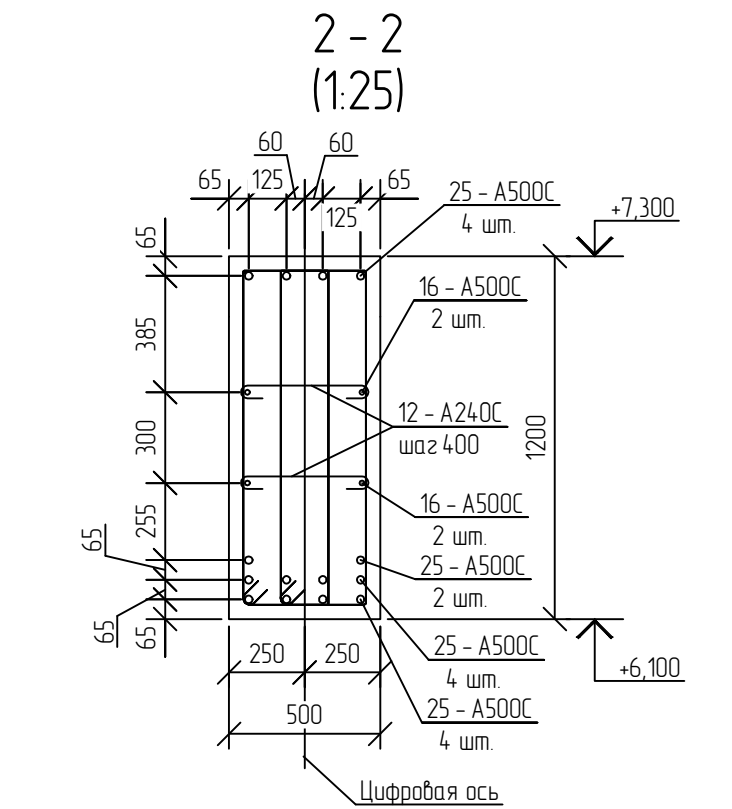
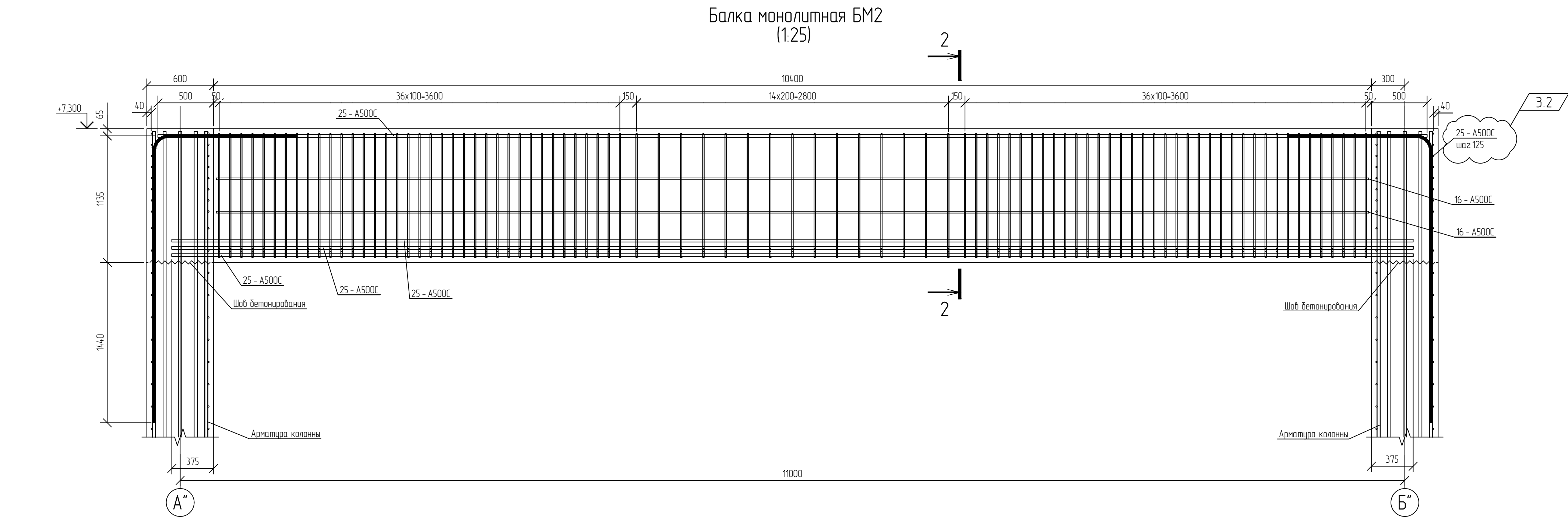
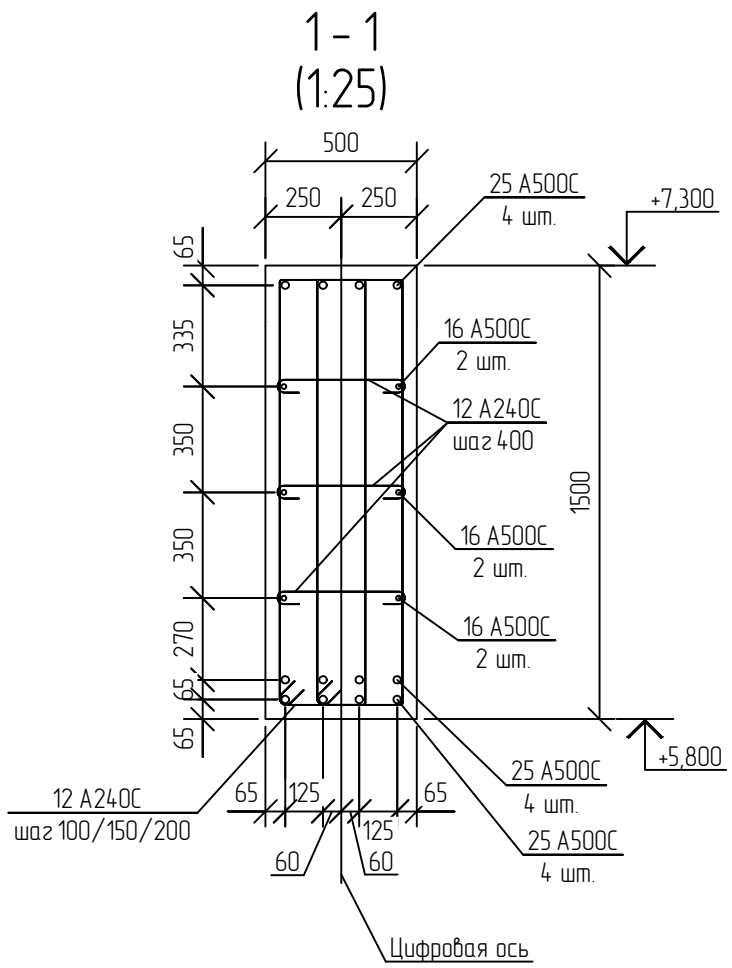
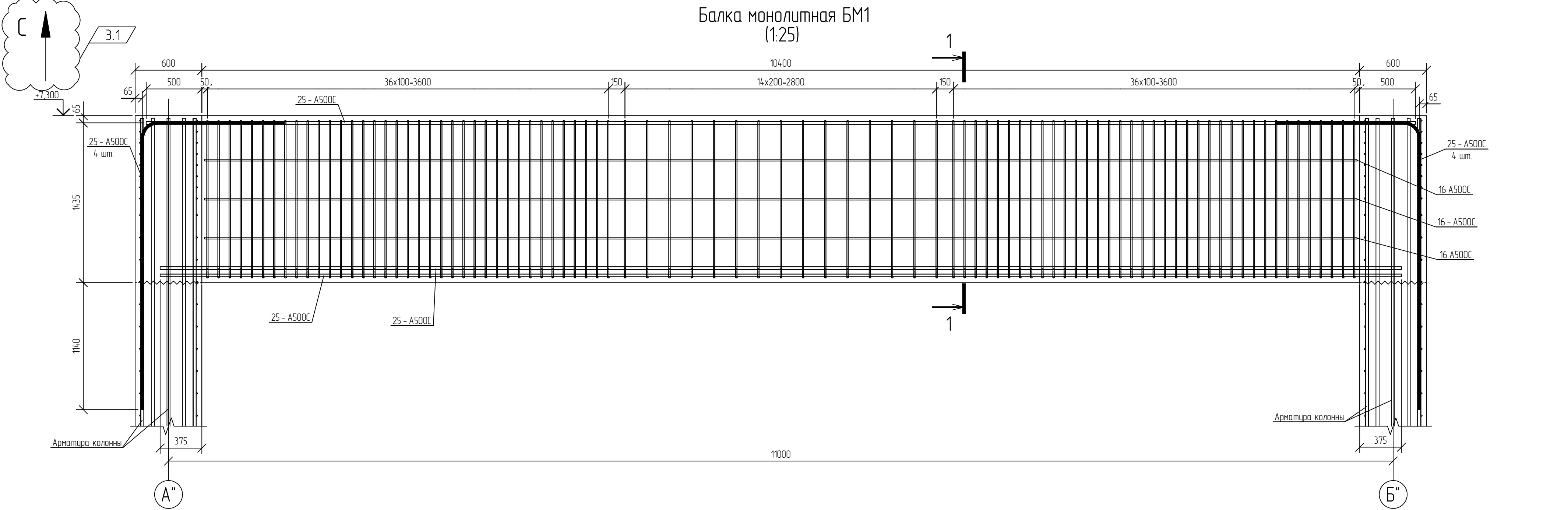


Колонна монолитная КМ1
Армирование
(1:25)



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350

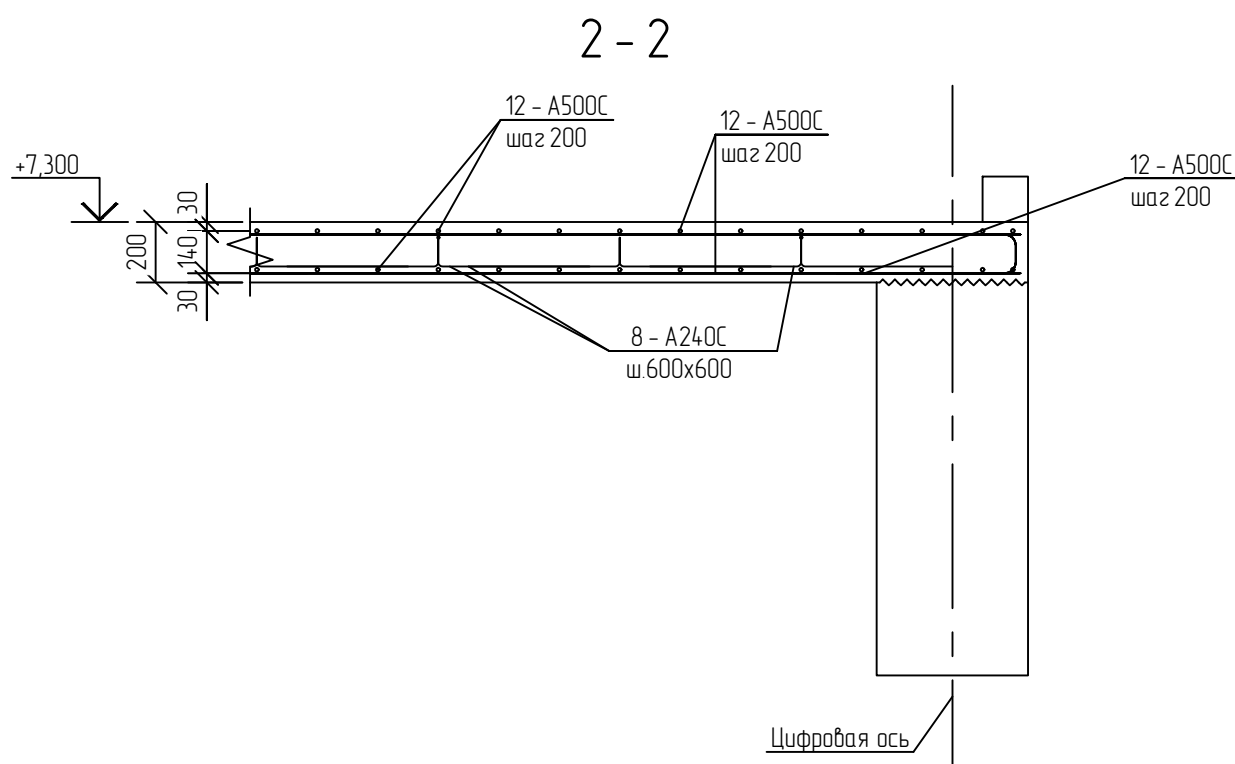
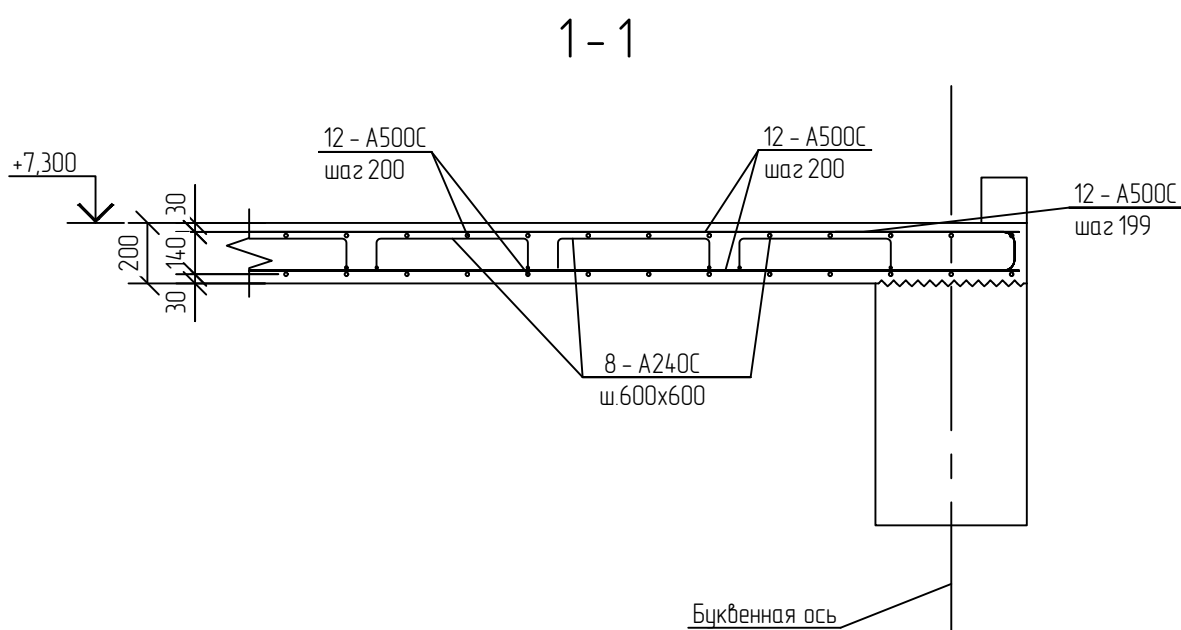
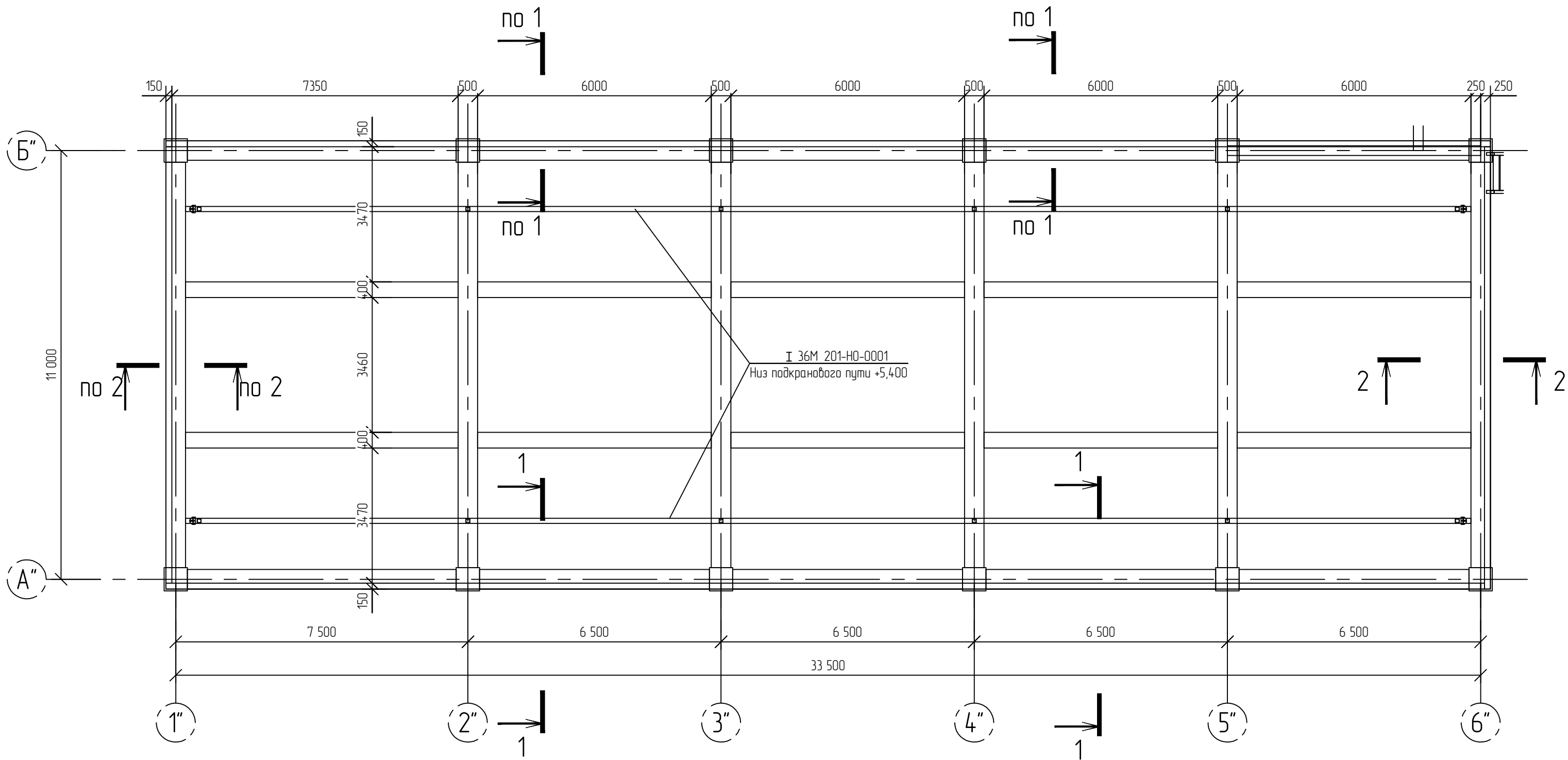
									13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ 2-0004
									Строительство промышленной установки по производству генсен-1 мощностью 50 ттпг на площадке ПАО «ННХ»
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб	Арменко				19.01.23				
Рук. зр	Шенгир				19.01.23				
Гл. спец	Коняченко				19.01.23				
Н.контр	Богатырева				19.01.23				
									Насосная. Схема расположения колонн монолитных. Схема расположения балок монолитных. Колонна КМ1
									Статус Лист Листов
									П 1



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350


						13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.2-0005
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					
Рук. зр.	Габина					
Гл. спец.	Корженко					
Н.контр.						
Насосная Балка монолитная БМ1 Балка монолитная БМ2 Балка монолитная БМ3 Сечения 1-1 - 2-2 - 3-3						3.4
АО «ННХ»						АО «ННХ»

Насосная
Плита покрытия



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350

Важ. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00040152

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.2-0006			
						Строительства промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм.	Колуч.	Лист	№Вак.	Подпись	Дата	Прим и осушка растворителей (секция 100) Подготовка, промежуточное хранение и отгрузка товарных продуктов (секция 500, 600) Прием и подготовка газов (секция 200, 800) Узел очистки этилена	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Артеменко			19.01.23		П		1
Рук. гр.		Шенгур			19.01.23				
Гл. спец.		Конаненко			19.01.23	Насосная. Плита покрытия. Сечение 1 - 1, 2 - 2	 АО «НИПИГАЗ»		
Н.контр.		Богатырева			19.01.23				




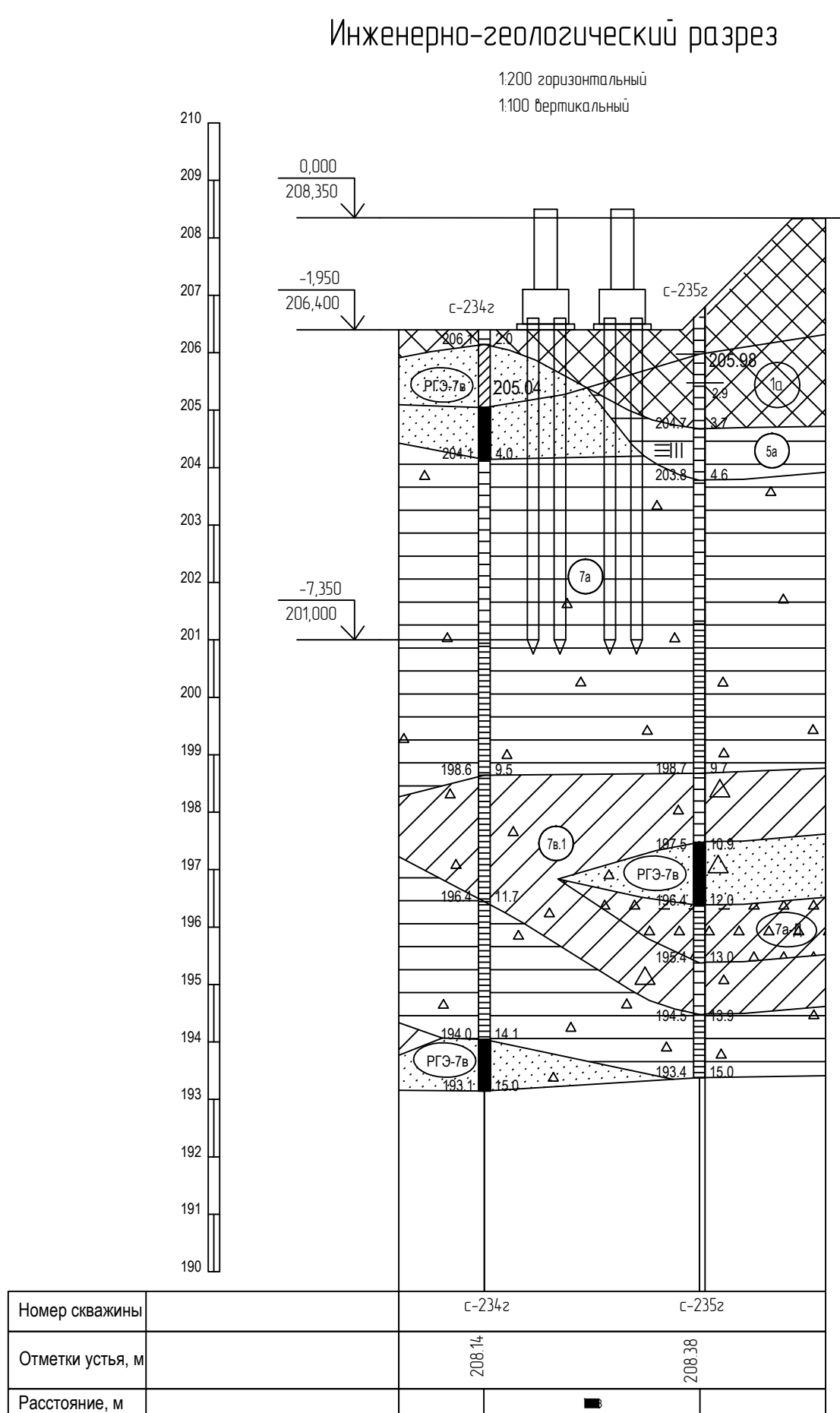
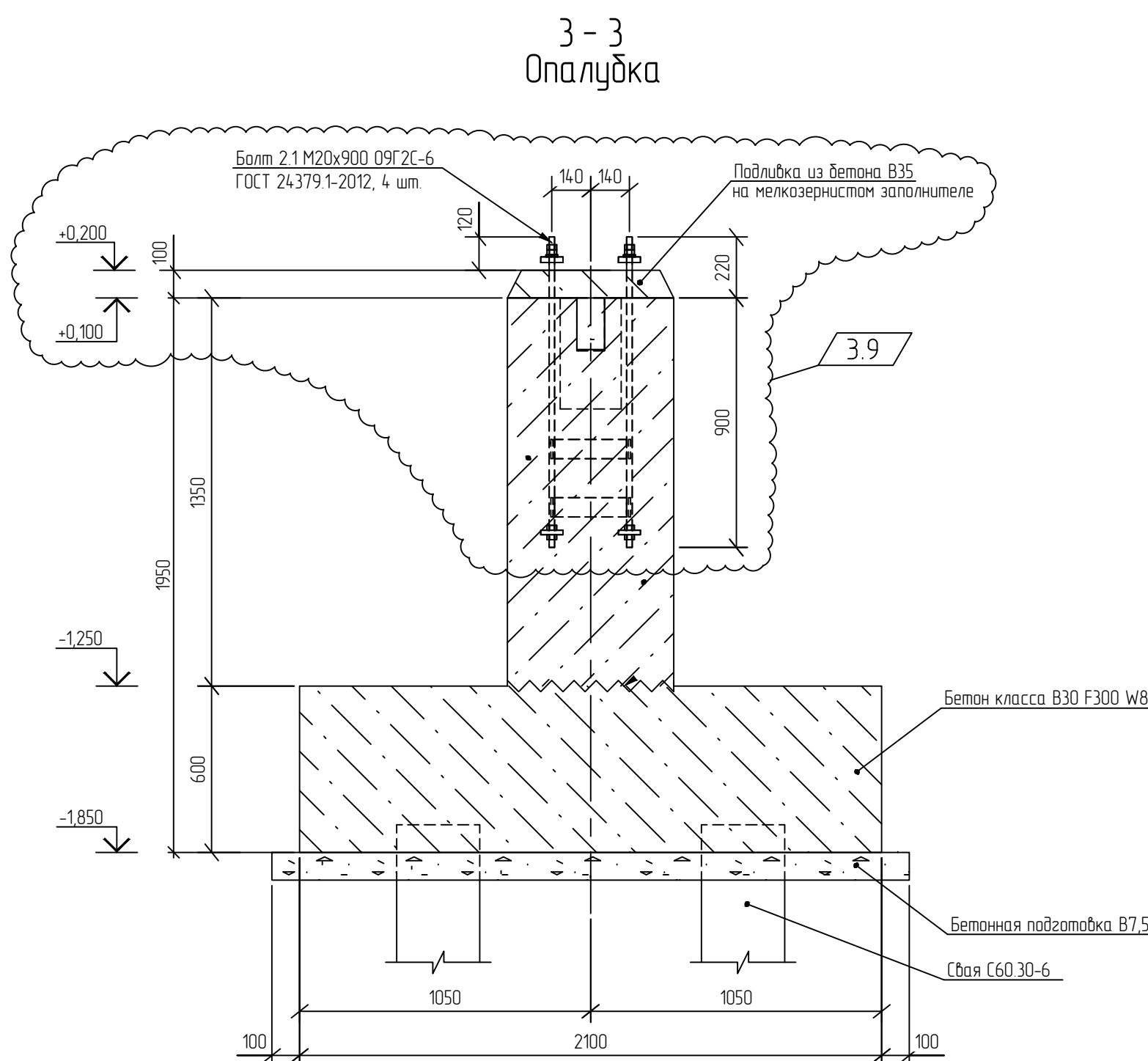
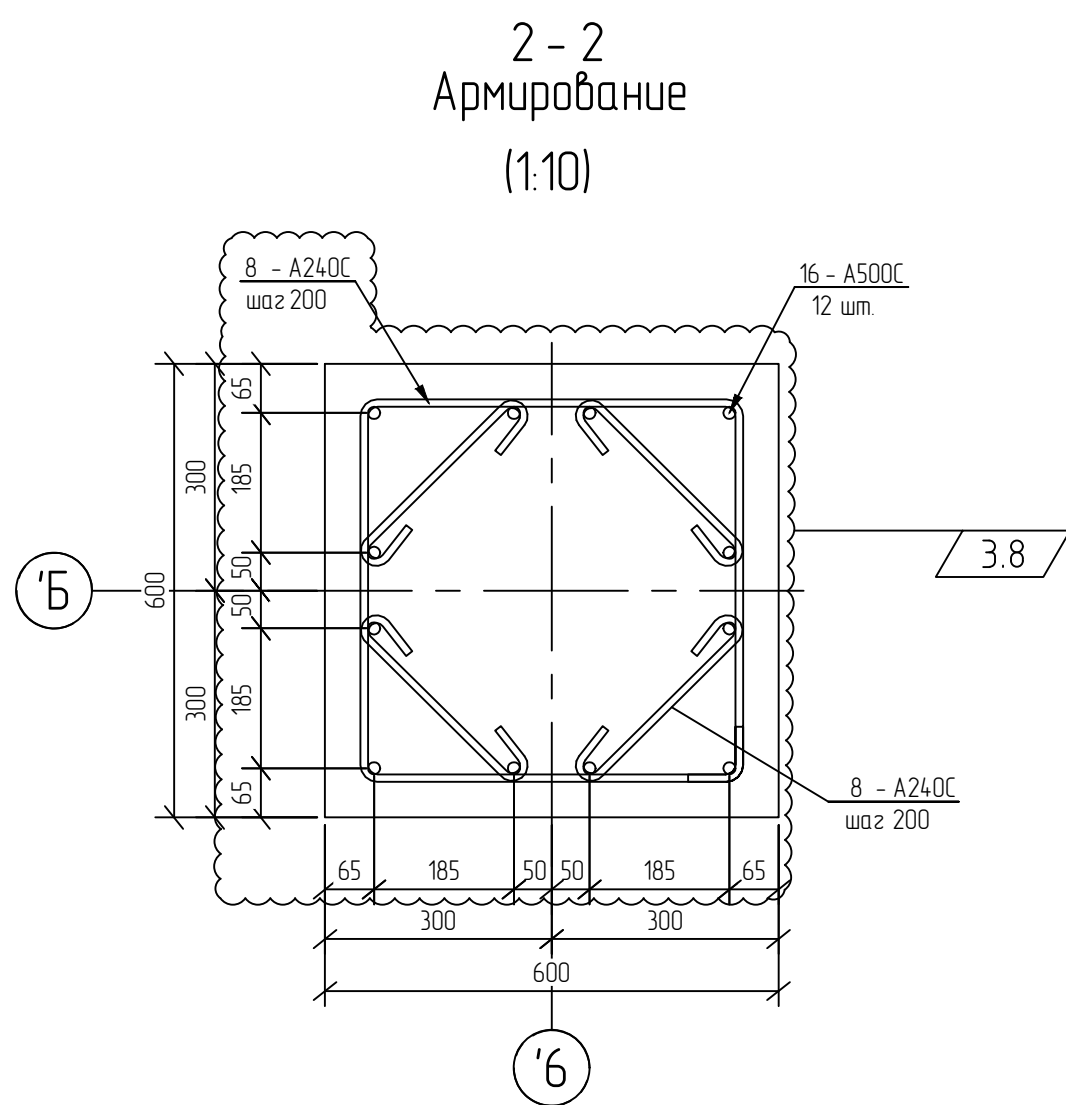
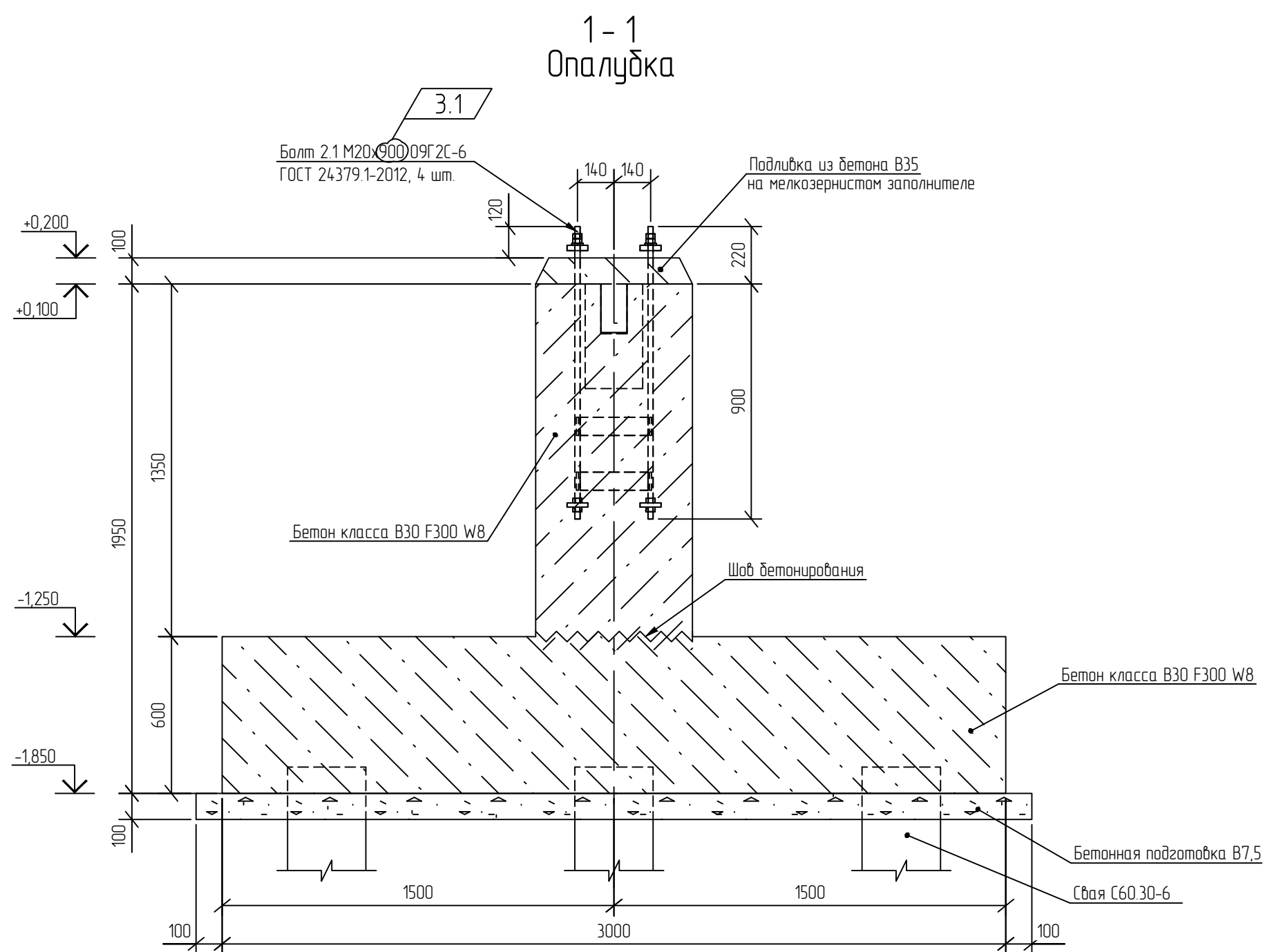
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
		<u>Ростберки</u>			
РсМ1	13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ 3-0003	Ростберк РсМ1	2		
РсМ2	13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ 3-0003	Ростберк РсМ2	2		
РсМ3		Ростберк РсМ3	1		
РсМ4		Ростберк РсМ4	1		
РсМ5		Ростберк РсМ5	1		
РсМ6		Ростберк РсМ6	3		
РсМ7		Ростберк РсМ7	2		
РсМ8		Ростберк РсМ8	2		
РсМ9		Ростберк РсМ9	2		
РсМ10		Ростберк РсМ10	2		
РсМ11		Ростберк РсМ11	2		
РсМ12		Ростберк РсМ12	2		
РсМ13		Ростберк РсМ13	2		
РсМ14		Ростберк РсМ14	4		

Максимальные нагрузки на наиболее нагруженный подколонник фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
PcM1, PcM2		Fz, min	-980	102	60	-	-
		Fz, max	146	85	4	-	-
		Fx , max	-680	112	5	-	-
		Fy , max	-750	22	112	-	-
		Mx , max	-	-	-	-	-
		My , max	-	-	-	-	-

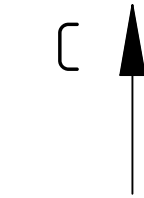
За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350

						135Ю-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.3-0002			
3	12	-	212-24		21.08.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примен и осушка растительной (секция 100). Подготовительные, промежуточные хранение и отгрузка товарных продуктов (секция 500, 600). Прием и подготовка газоб (секция 200, 800). Узел очистки этилена	Стандия	Лист	Листов
Разраб.			Габина				П		1
Рук. гр.			Габина						
Гл. спец.			Каноненко						
Н.контр.						Зона с аппаратами R-1001A... R-8001B, F-2001A/B. Схема расположения ростверков	 АО "НКНХ" АЗ		

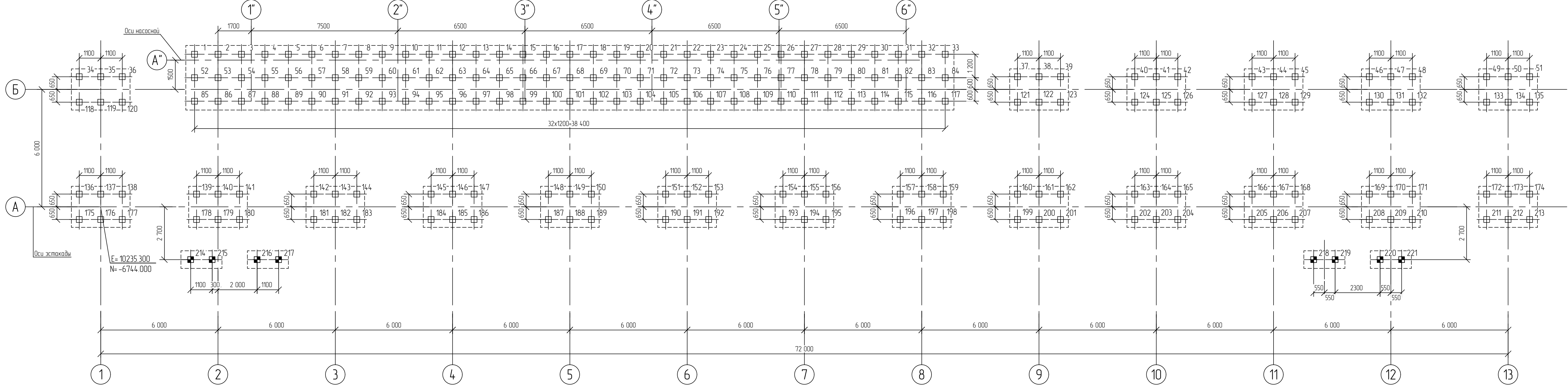


- ### Условные обозначения
- | | | |
|----|--|--|
| 10 | | Глиняные отложения, II
Глиняный грунт суглинок тяжелый пыловатый,
глины легкая пыловатая полуплотная
Вз примеси и с примесью органического вещества |
| 2 | | Центрерные элювиально-делювиальные суглинки
Глины легкая пыловатая полуплотная
Вз примеси и с примесью органического вещества |
| 3 | | Глины легкая пыловатая твердая (аргиллит выветрелый) |
| 4 | | Глины дресвяная твердая, суглинки дресвяные твердые (аргиллит выветрелый) |
| 5 | | Песок мелкий, средней крупности средней плотности, плотный средней
плотности, высококачественный (песчанник выветрелый) |
| 6 | | Суглинок тяжелый (песчанник полуплотный) (песчанник выветрелый) |

[illegible]



Эстакада
Схема расположения свай



Эстакада
Схема расположения ростверков

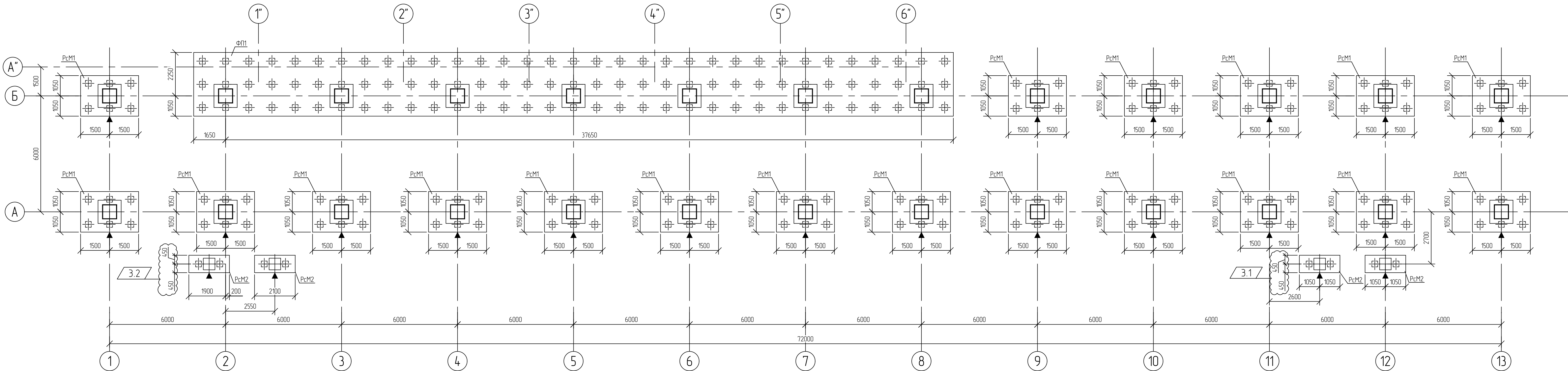


Таблица отметок свай эстакады

Позиция	Абс. отм. верха свай до срези, м	Абс. отм. верха свай после срези, м	Отм. отм. верха свай до срези, м	Отм. отм. верха свай после срези, м	Допускаемая нагрузка на свай, кН			Расчетная нагрузка на свай, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1. 213	207,300	206,600	-1,050	-1,750	370	160	56	363	107	16,7
214. 221	207,000	206,600	-1,350	-1,750	322	95	50	307	22	21,4

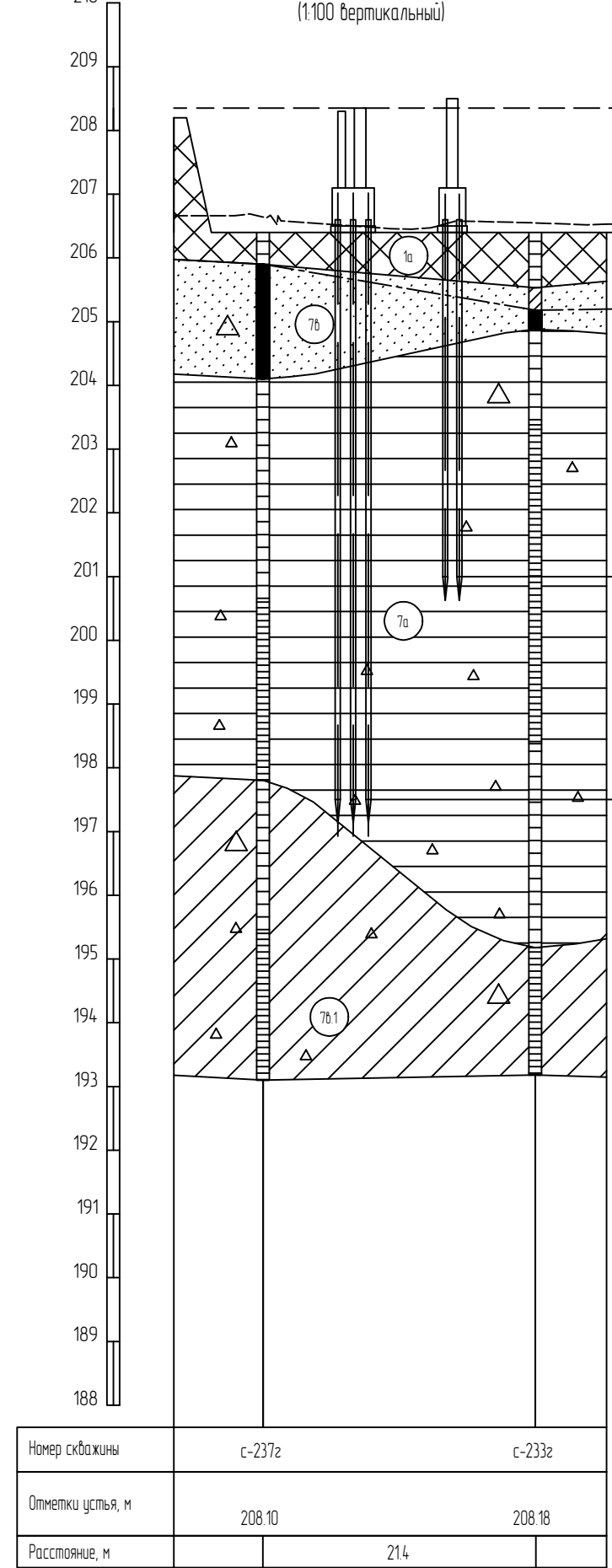
Спецификация к схеме расположения свай эстакады

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вб. кг.	Примечание
1. 213	Серия 1011110 часть 1 Вып.1	Свая х.б. забивная С100 30-11	213	2280,0	Б30 в8 F200
214. 221	Серия 1011110 часть 1 Вып.1	Свая х.б. забивная С60 30-6	8	1380,0	Б30 в8 F200

Спецификация к схеме расположения ростверков

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вб. кг.	Примечание
РсМ1	1350-00006-66819-ГС50-КР-201-КХ 4-0002	Ростверк РсМ1	19		
РсМ2	1350-00006-66819-ГС50-КР-201-КХ 4-0002	Ростверк РсМ2	4		
ФП1	1350-00006-66819-ГС50-КР-201-КХ 4-0003	Фундаментная плита ФП1	1		

Инженерно-геологический разрез
(1500 горизонтальный)
(1100 вертикальный)



Условные обозначения

- Техногенные отложения
- Техногенный грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердая без примесей и с примесью органического вещества
- Среднетектонические эливиальные отложения
- Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)
 - Песок мелкий, средней крупности средней плотности, плотный, средней степени водонасыщения, водонасыщенный (песчанник выветрелый)
 - Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый (песчанник выветрелый)
- Включения: дресвы, щебня, гальки
- граница нормативной глубины промерзания грунтов
- уровень установления трещино-грунтового воя

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, ИГЗ	Условные обозначения	Характеристика грунтов	Плотность, γ (г/см ³)						Удельное сцепление, кПа	Удельное внутреннее трение, °	Модуль деформации, МПа	Коэффициент пористости, e	Коэффициент пористости, e
			ρ	σ	φ	ϵ	λ	e					
ИГЗ-1а		Насыщенный грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества (ИГЗ-1а)	2,00	29	23	14,3	0,279	0,714					
ИГЗ-2а		(суглинок тяжелый пылеватый полутвердый с примесью органического вещества (ИГЗ-2а))	1,99	31	24	12,8	0,321	0,721					
ИГЗ-2б		(суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный с примесью органического вещества (ИГЗ-2б))	1,95	24	21	11,5	0,545	0,798					
ИГЗ-5а		Глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества (ИГЗ-5а)	1,93	58	19	12,4	0,255	0,835					
ИГЗ-7а		Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)	2,01	70	21	11,7	0,124	0,731					
ИГЗ-7аД		Глина дресвяная твердая (аргиллит выветрелый) (ИГЗ-7аД)	2,04	56	17	13,3	0,09	0,683					
ИГЗ-7б		Песок мелкий, средней крупности средней степени водонасыщения, водонасыщенный плотный (песчанник выветрелый) (ИГЗ-7б)	2,05	3	35	21	-	0,594					
ИГЗ-7б.1		Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый (песчанник выветрелый) (ИГЗ-7б.1)	2,04	31	22	23	0,272	0,642					
ИГЗ-7б.4		Щебнистый грунт с суглинистым тугопластичным заполнителем (песчанник выветрелый) (ИГЗ-7б.4)	2,17	8	37	28,7	0,411	0,518					

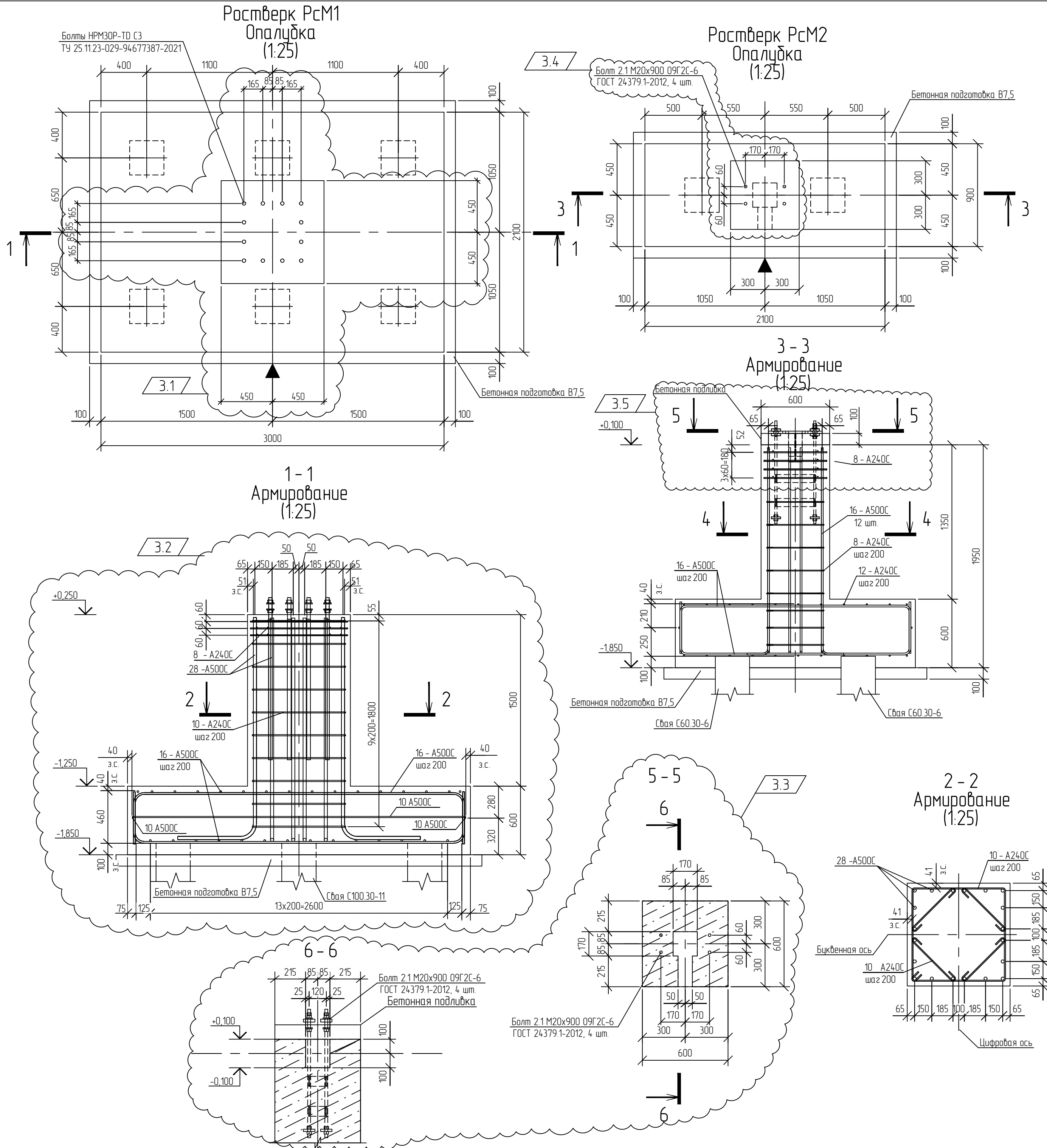
Значения угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации приведены при полной влажности

Условные обозначения

- - свая С100 30-11
- - свая С60 30-6
- ▲ - знак ориентации

1. За относительные отметки 0.000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350
2. (сопряженные сваи с ростверком - жесткое)
3. Обеспечить заделку голой сваи после срези в ростверк на глубину не менее 100 мм
4. Приблизки, обозначенные *, даны для информации

			1350-00006-66819-ГС50-КР-201-КХ 4-0001		
			Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО «ННХС»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	ИЗМ.	Подпись	Дата
3	2	-	212-24	2108.24	
Разработ.	Губина	Губина	Губина	Губина	Губина
Рис. эр.	Губина	Губина	Губина	Губина	Губина
Г.л. спец.	Колосов	Колосов	Колосов	Колосов	Колосов
Нач.пр.	Колосов	Колосов	Колосов	Колосов	Колосов
			Эстакада		
			Схема расположения свай		
			Схема расположения ростверков		
			Лист 1		



Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
PcM1		Fz, min	-885,0	26,0	76,0	14,0	128,0
		Fz, max	+222,0	-130,0	42,0	-37,0	-267,0
		IFxl, max	-732,0	211,0	-3,0	-81,0	524,0
		IFyl, max	-605,0	50,0	153,0	97,0	123,0
		IMxl, max	-425,0	24,0	-43,0	305,0	64,0
		IMyl, max	+222,0	-130,0	42,0	-37,0	-267,0

Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
PcM2		Fz, min	-186,0	1,0	18,0	0,0	0,0
		Fz, max	+28,0	2,0	14,0	0,0	0,0
		IFxl, max	-186,0	2,0	18,0	0,0	0,0
		IFyl, max	-29,0	1,0	7,0	0,0	0,0

Условные обозначения:

▲ – знак ориентации

- 1

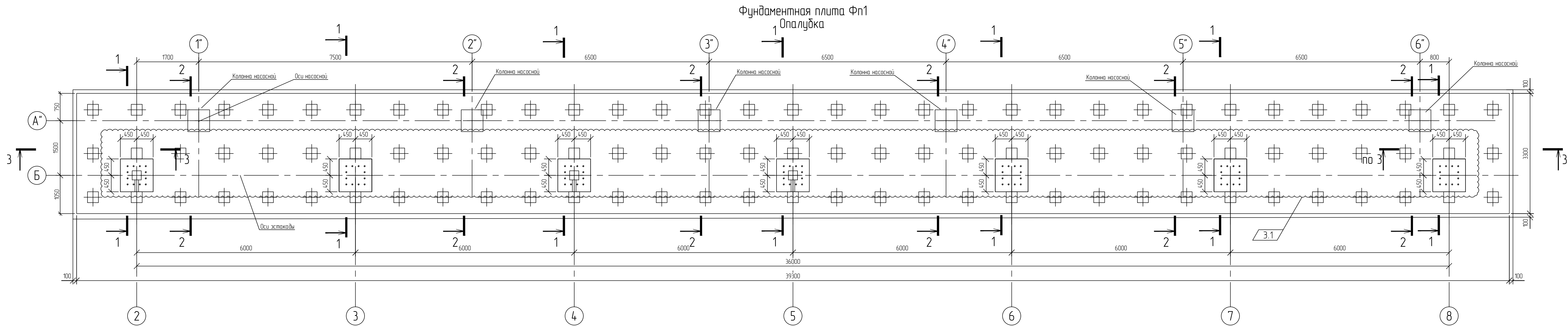
За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350.
- 2

Шпильки располагать в шахматном порядке с шагом 400 мм.
- 3

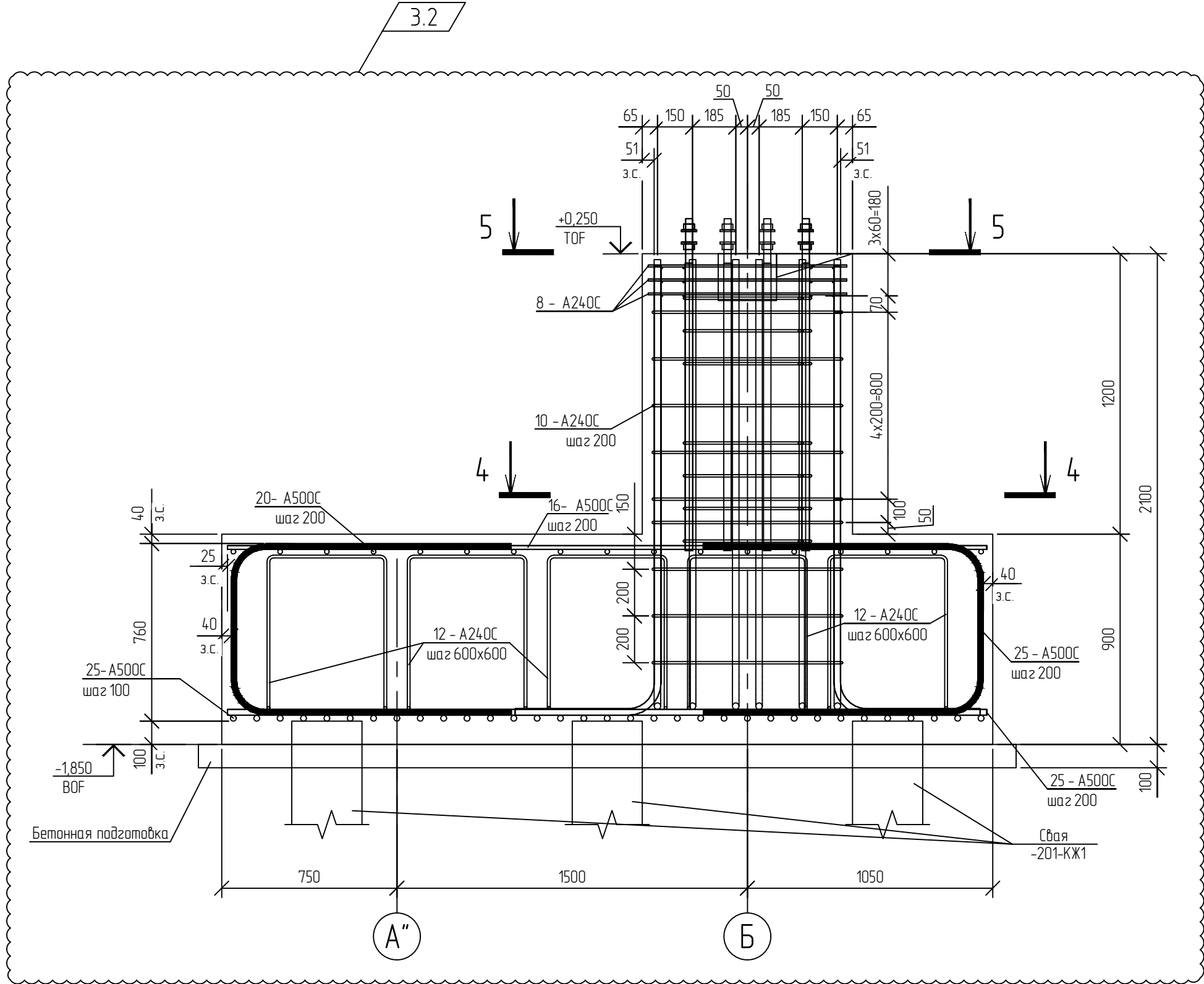
Арматурные стержни в местах пересечений перевязать вязальной проволокой d1,2 мм ГОСТ 3282-74.
- 4

З.с. – защитный слой.

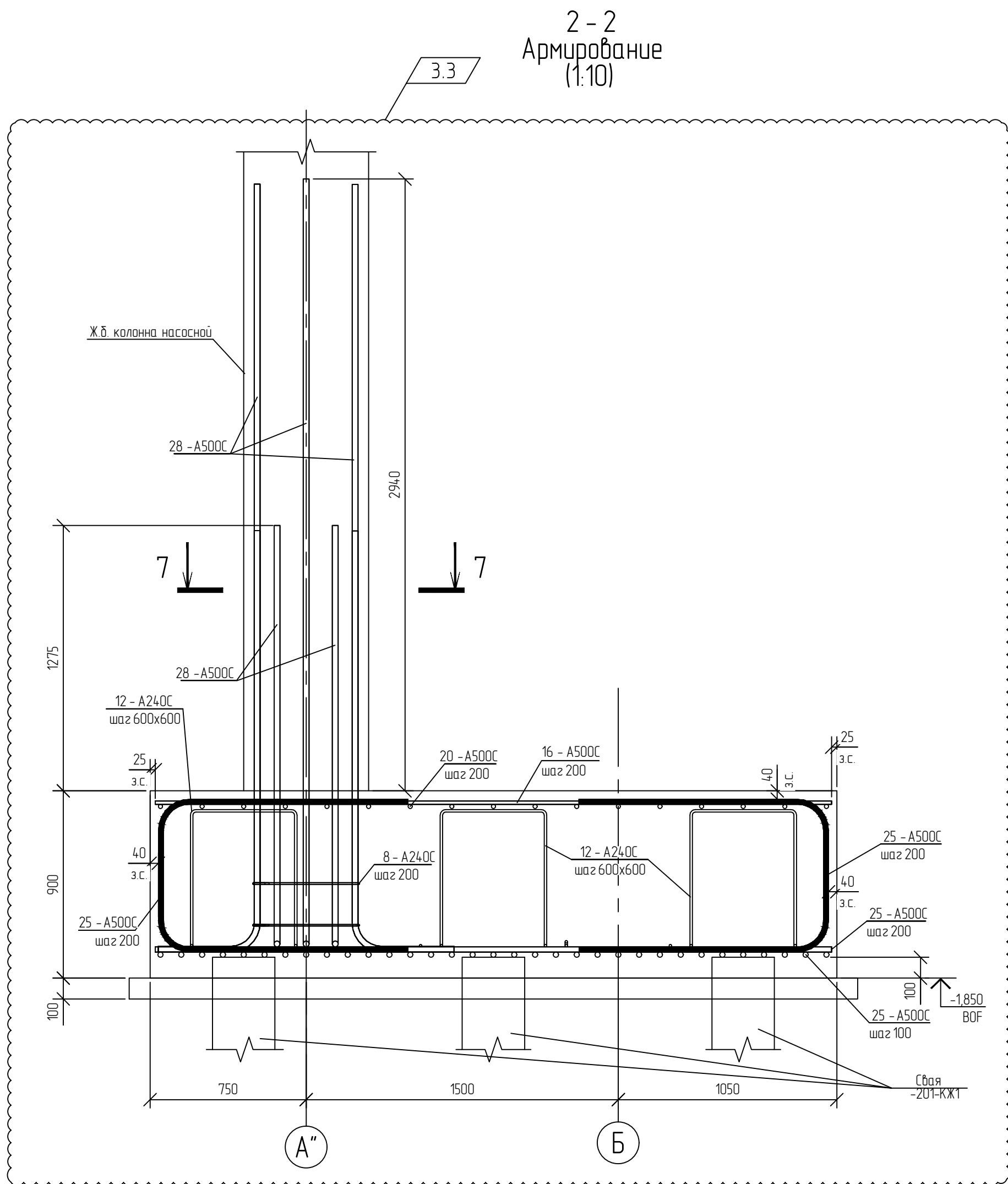
						13510-00006-66819-ГС50-KP2-201-KЖ.4-0002
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 тт/г на площадке ПАО «НКНХ»
3	6	-	212-24		2108.24	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					Прем и осушка растворителей (секция 100). Подготовка, промежуточное хранение и отгрузка товарных продуктов (секция 500, 600). Прием и подготовка газов (секция 200, 800). Узел очистки этилена
Рук. гр.	Габина					
Гл. спец.	Конаненко					
Н.контр.						
Эстакада Ростверки PcM1, PcM2						Стадия Лист Листов П 1
						АО «НИПИГАЗ»



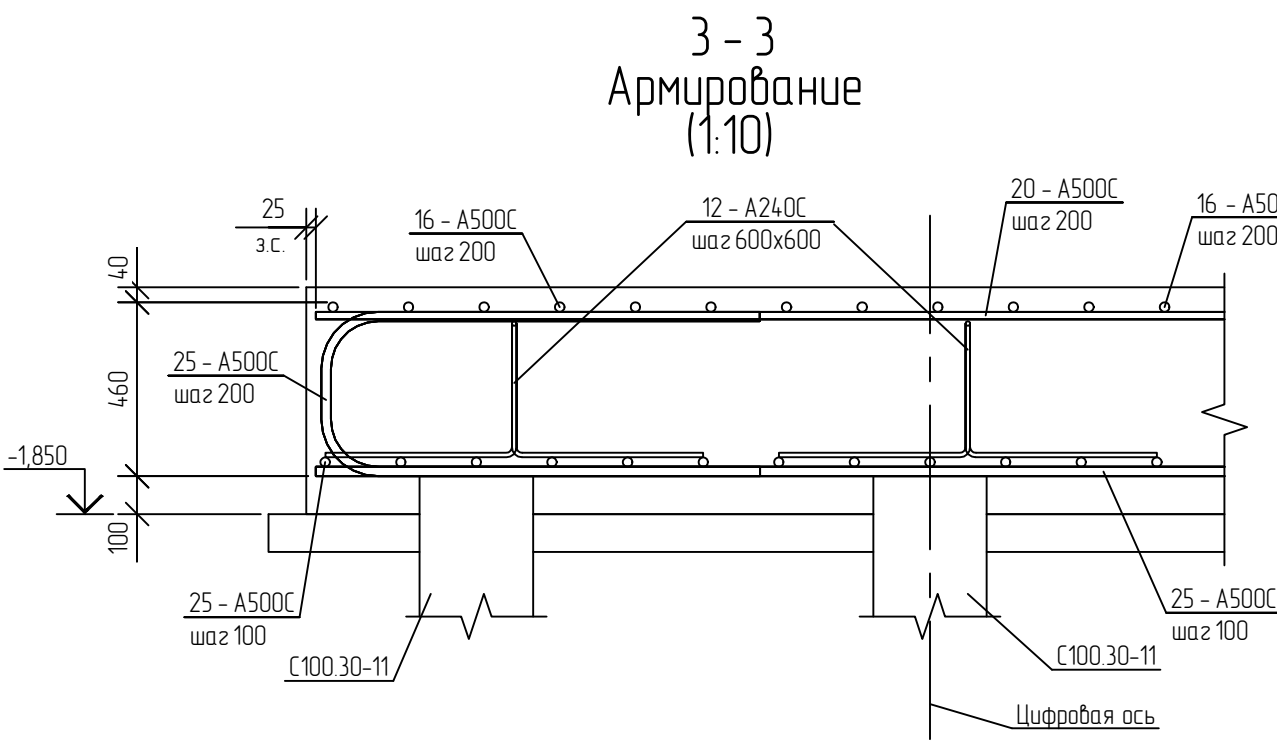
1-1
Армирование
(1:20)



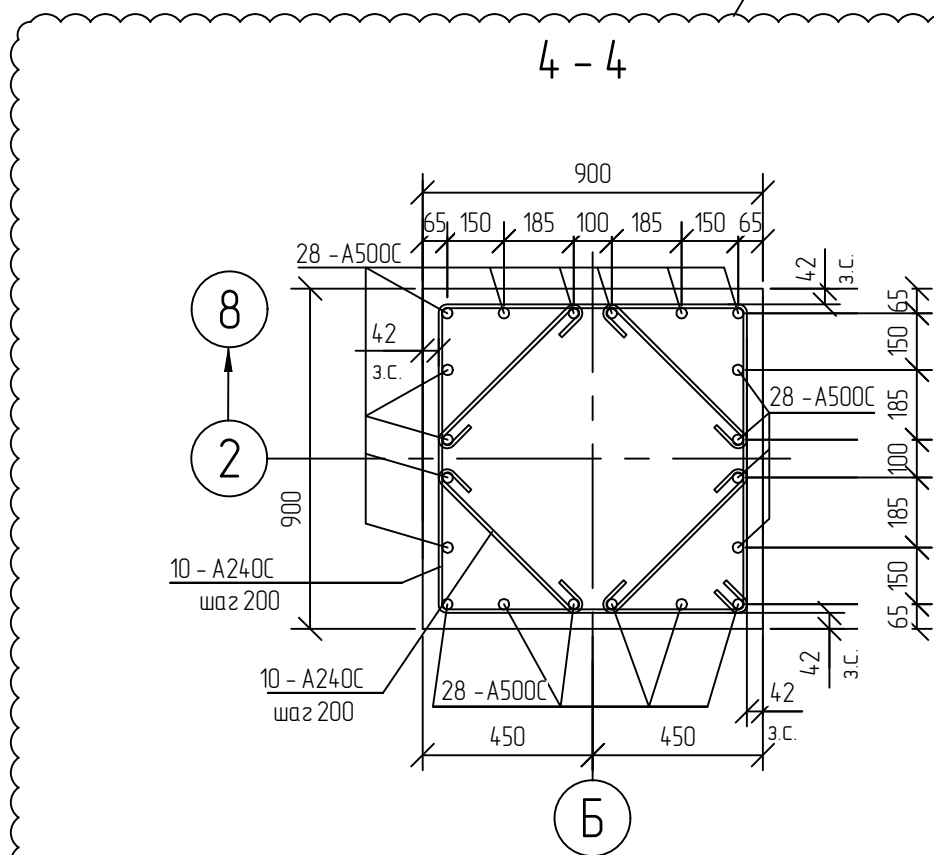
2-2
Армирование
(1:10)



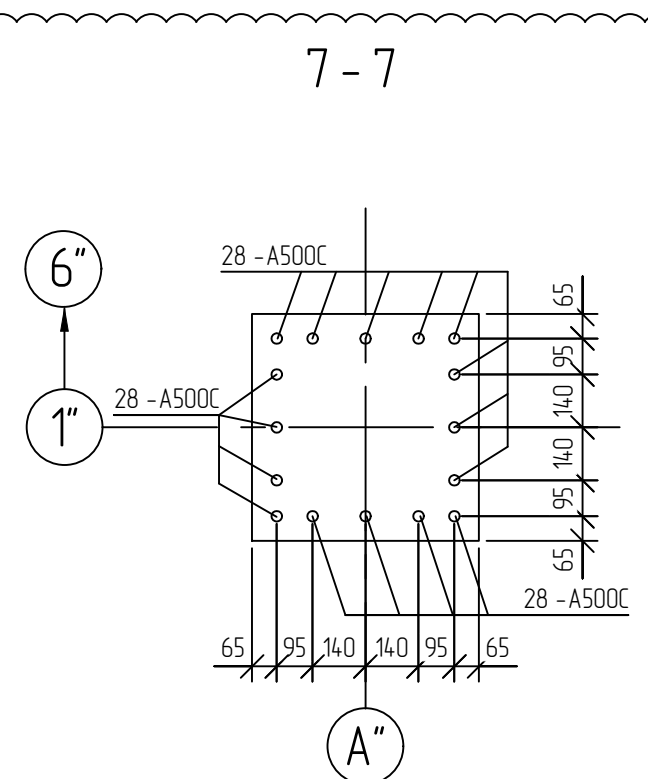
3-3
Армирование
(1:10)



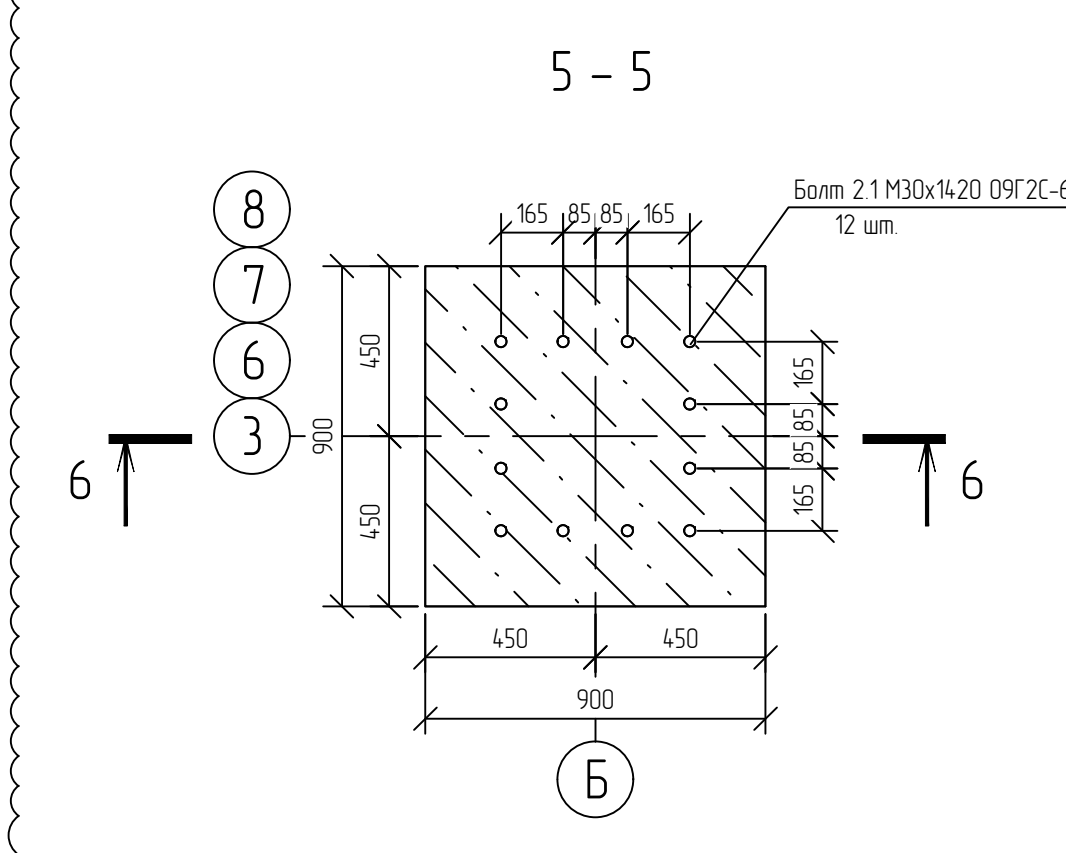
4-4



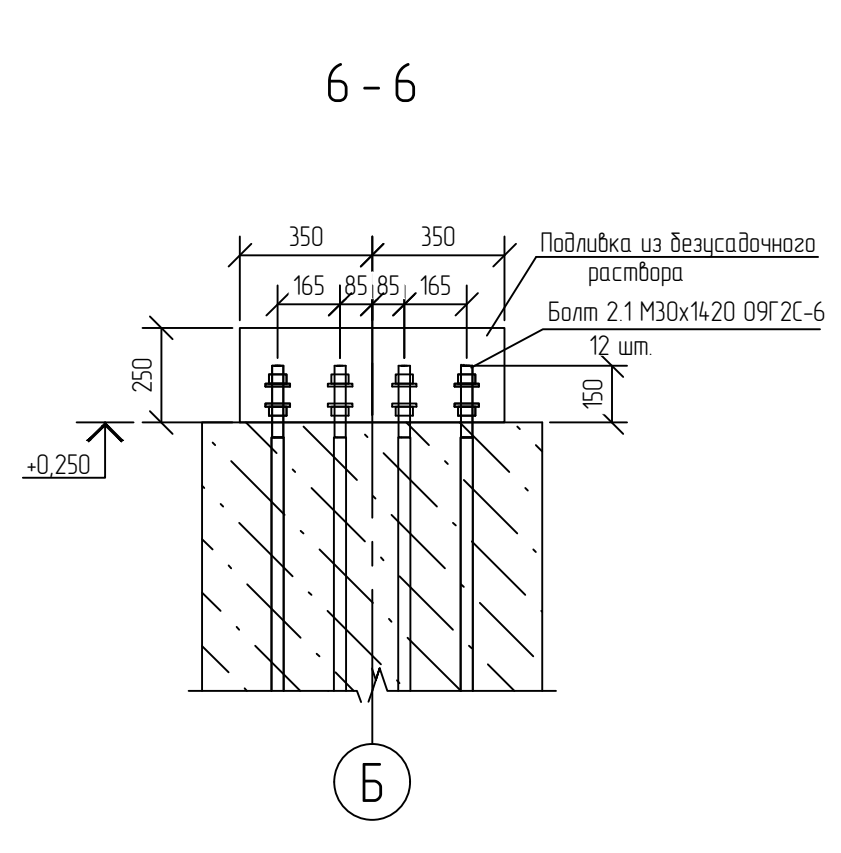
7-7



5-5



6-6



- 1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350
- 2 Шпильки располагать в шахматном порядке с шагом 400 мм
- 3 Арматурные стержни в местах пересечения перевязать вязальной проволокой $\phi 12$ мм ГОСТ 3282-74
- 4 з.с - защитный слой.

Максимальные нагрузки на наиболее нагруженный подколонник эстакады в уровне обреза

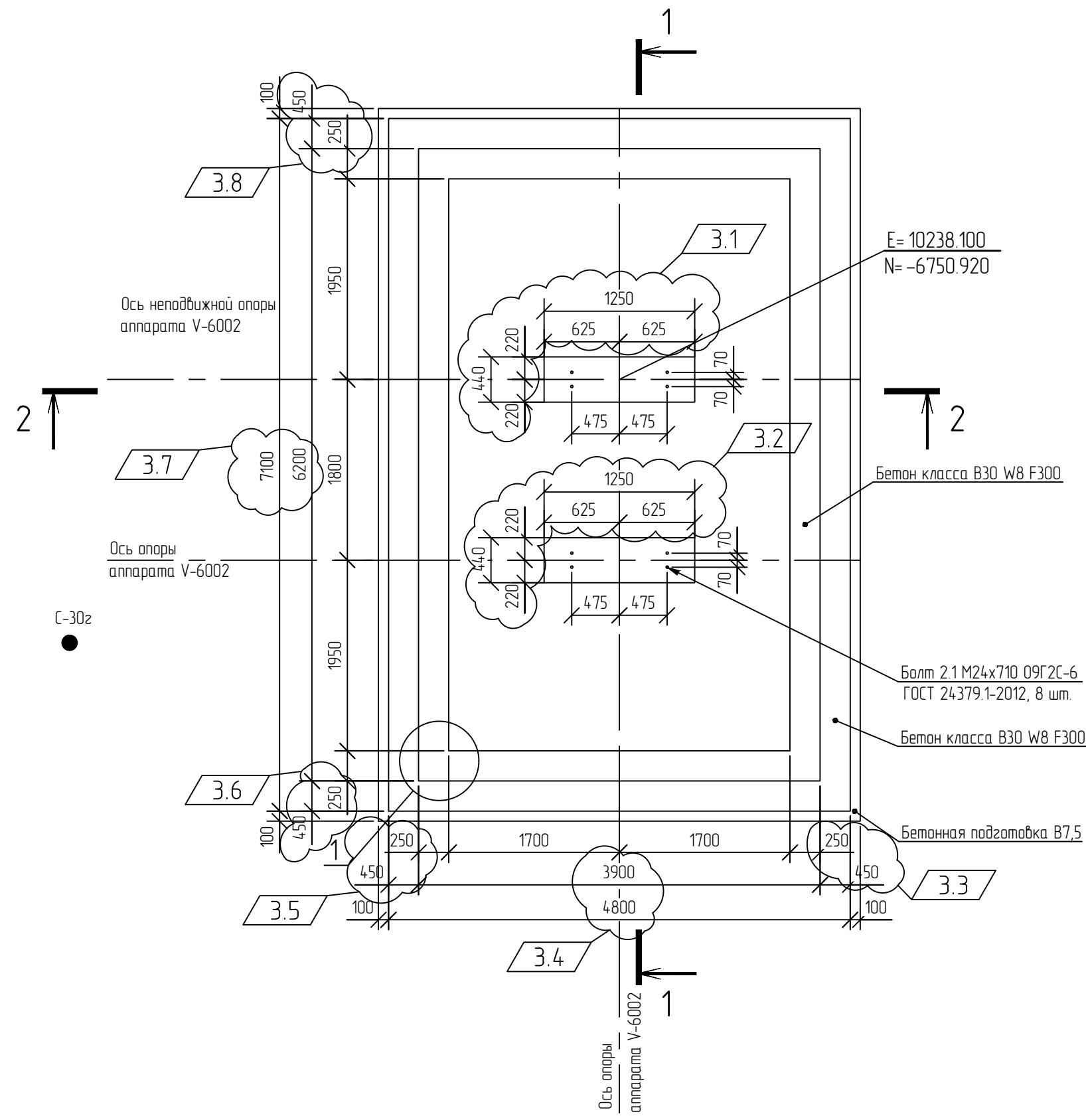
Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная	Момент		
Фн1		Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м	
		Fz, min	-885,0	26,0	76,0	16,0	128,0
		Fz, max	-222,0	-130,0	42,0	-37,0	-267,0
		Fx, max	-732,0	211,0	-3,0	-81,0	524,0
		Fy, max	-605,0	50,0	53,0	97,0	123,0
		Fx, min	-425,0	24,0	-43,0	305,0	64,0
Fy, min	-222,0	-130,0	42,0	-37,0	-267,0		

Максимальные нагрузки на ростверк от наиболее нагруженной колонны насосной в уровне обреза

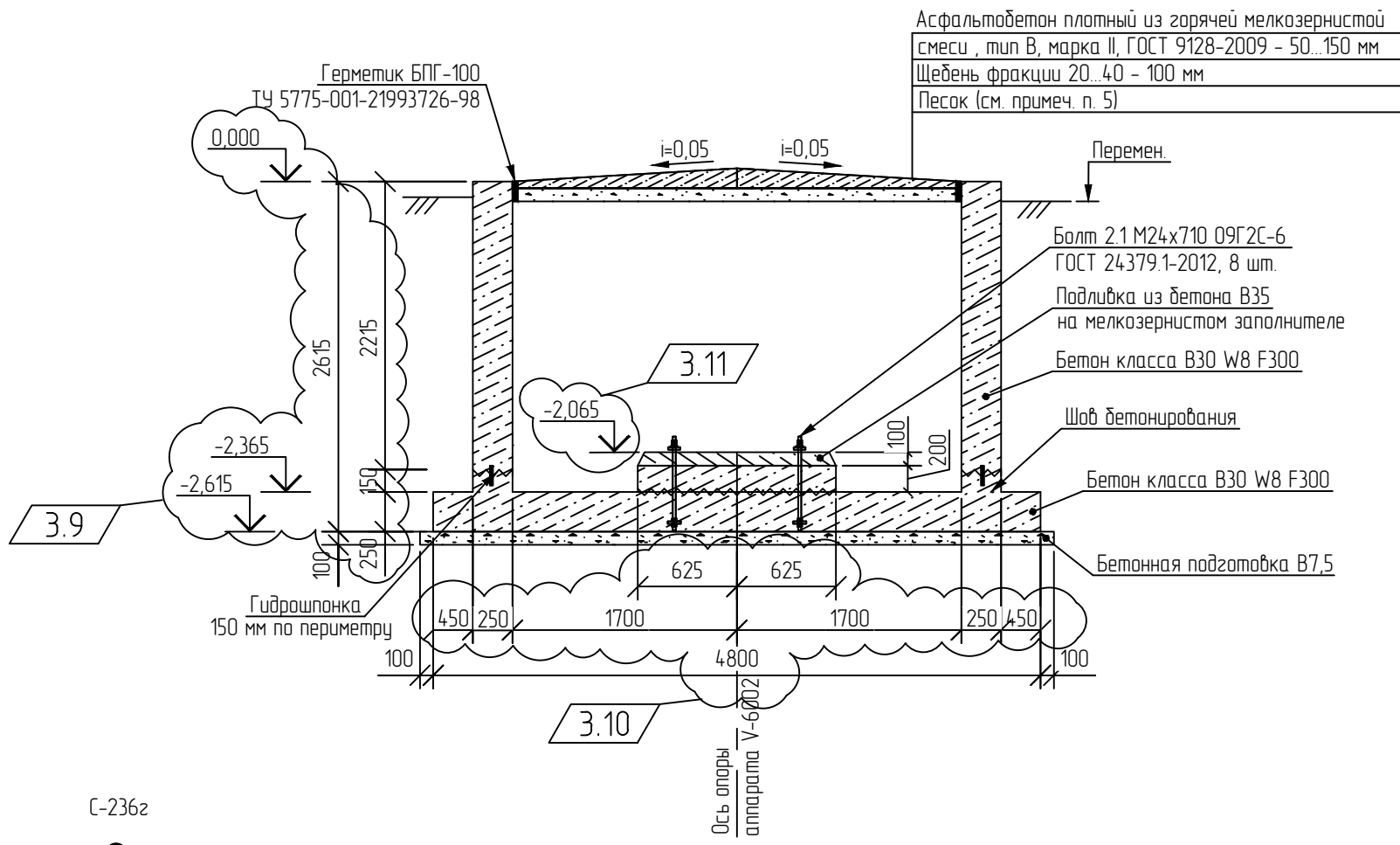
Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
Фн12		Fz, min	-2547,0	245,0	-27,0	-105,0	-827,0
		Fz, max	-26,0	13,0	59,0	227,0	-59,0
		Fx, max	-2541,0	247,0	3,0	30,0	-835,0
		Fy, max	-1485,0	-100,0	-70,0	-258,0	335,0
		Fx, min	-1484,0	-100,0	-69,0	-258,0	335,0
		Fy, min	-2541,0	247,0	3,0	30,0	-835,0

					13510-00006-66819-ГС50-KP2-201-KX 4-0003			
					Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО «ННХС»			
3	6	-	212-24	2108-24				
Изм.	Кол. экз.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
Разработчик	Габина					П		1
Проверен	Колосов							
Инженер								
Эстакада					Фундаментная плита ФН1			

Приямок ПР1

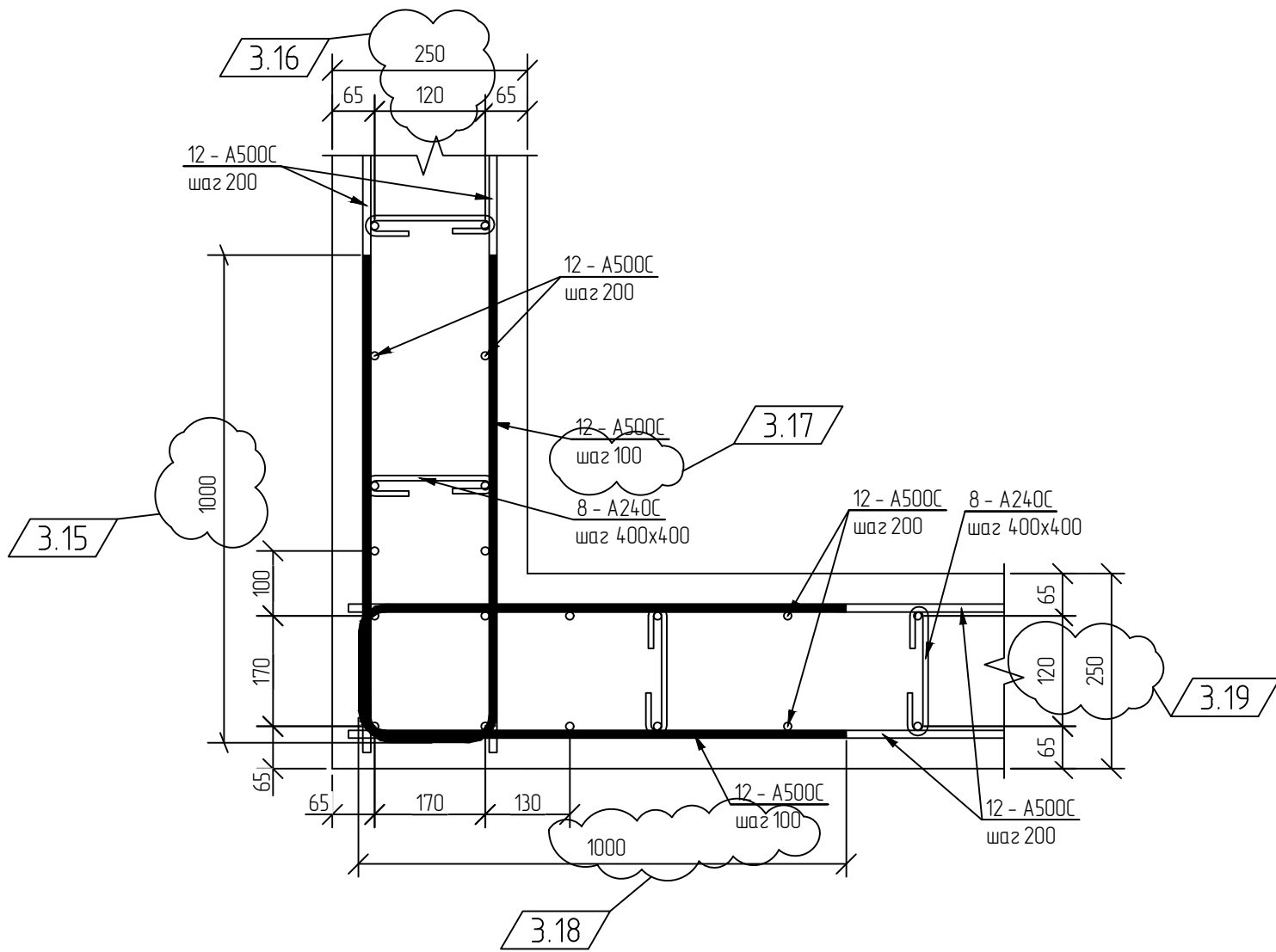


2-2
Опалубка

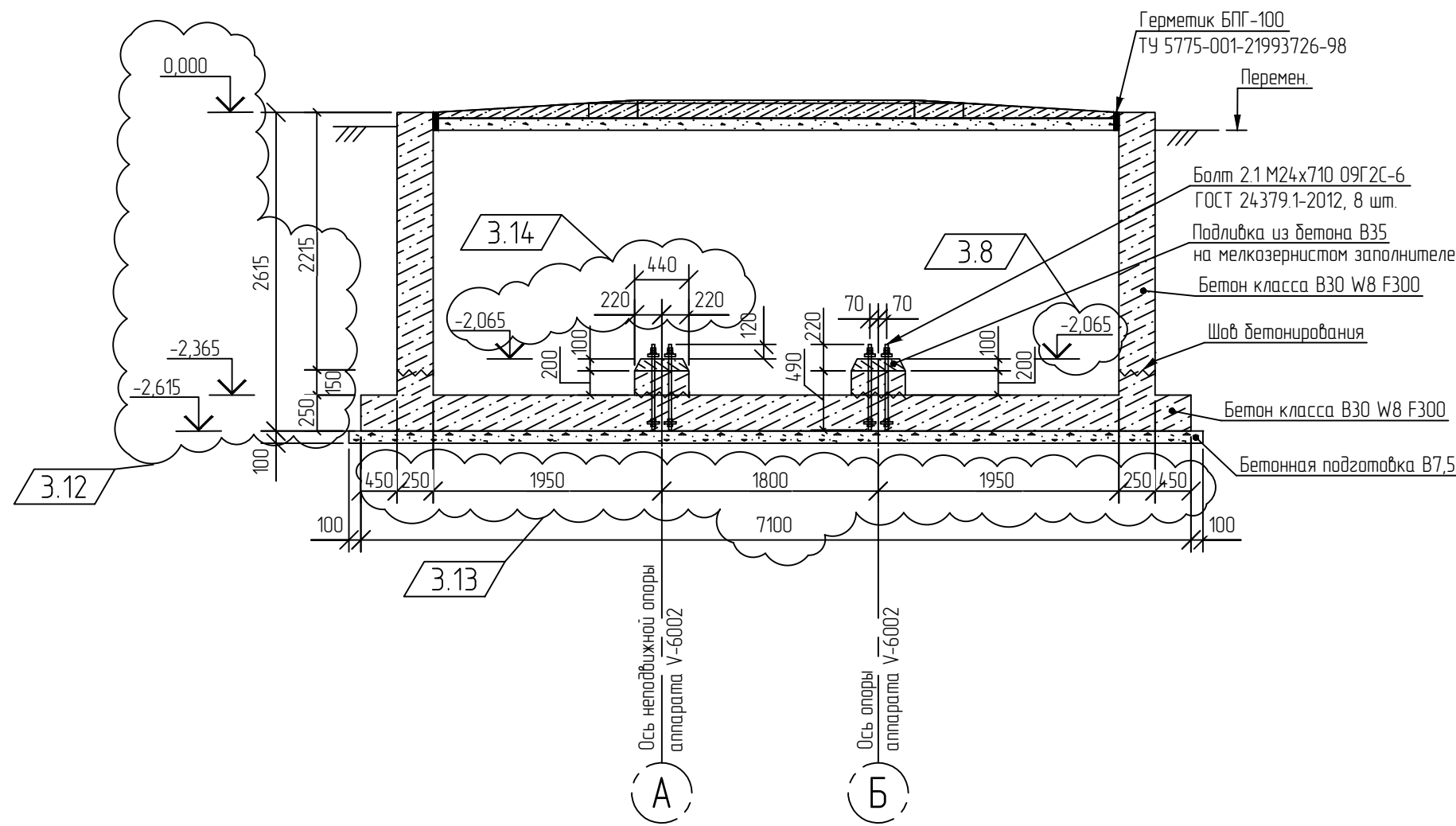


1

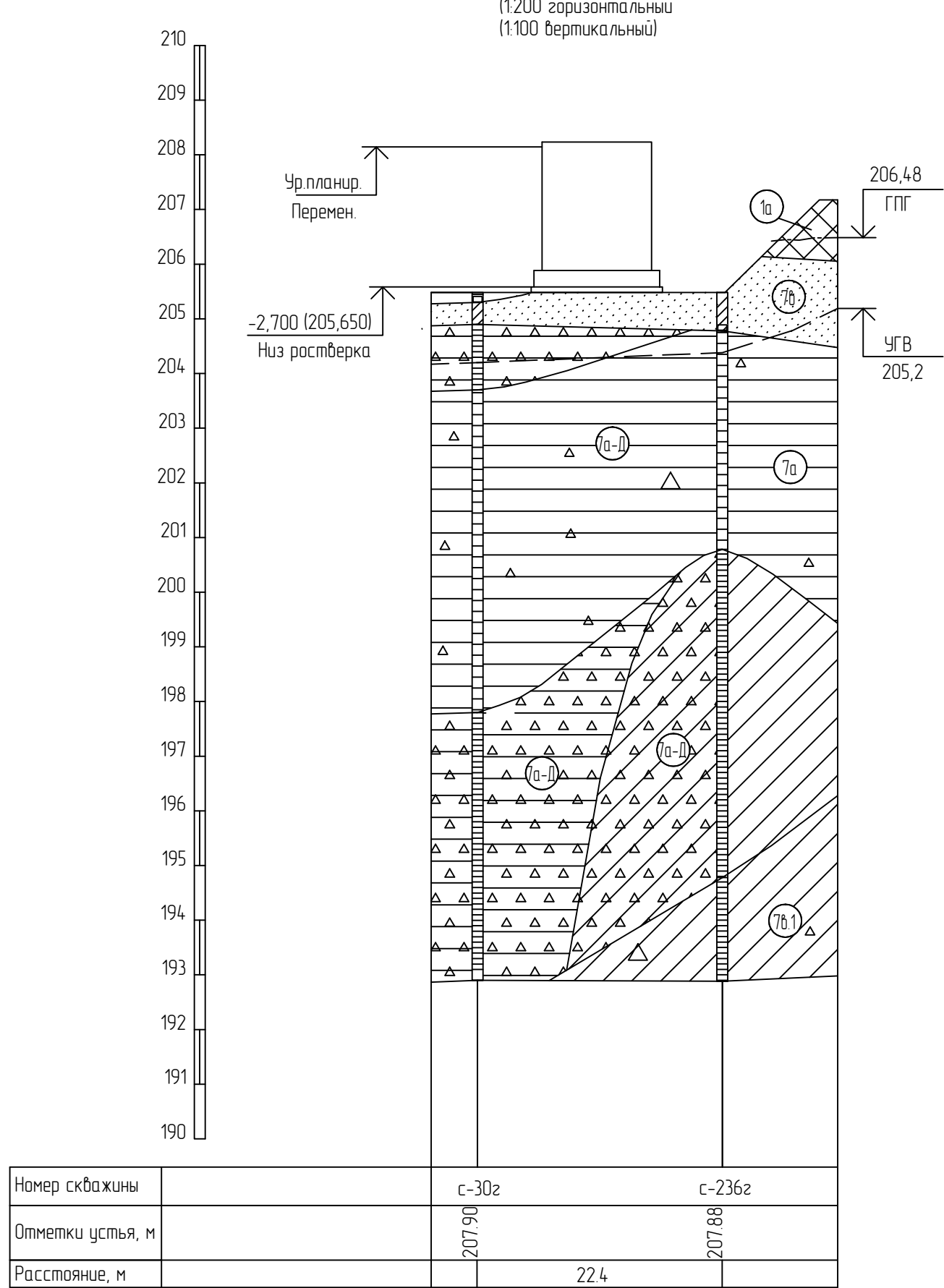
Деталь армирования



1-1
Опалубка



Инженерно-геологический разрез

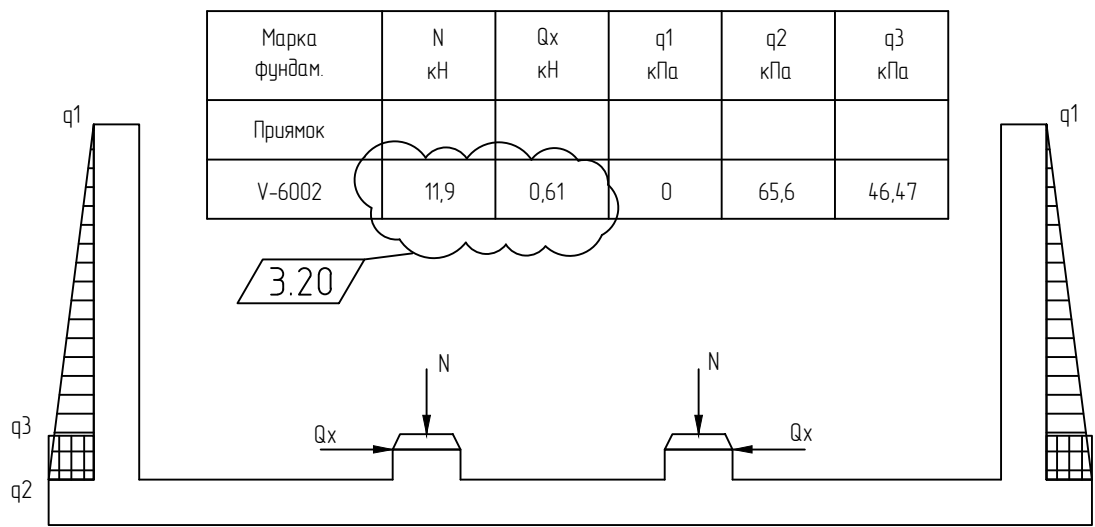


Условные обозначения

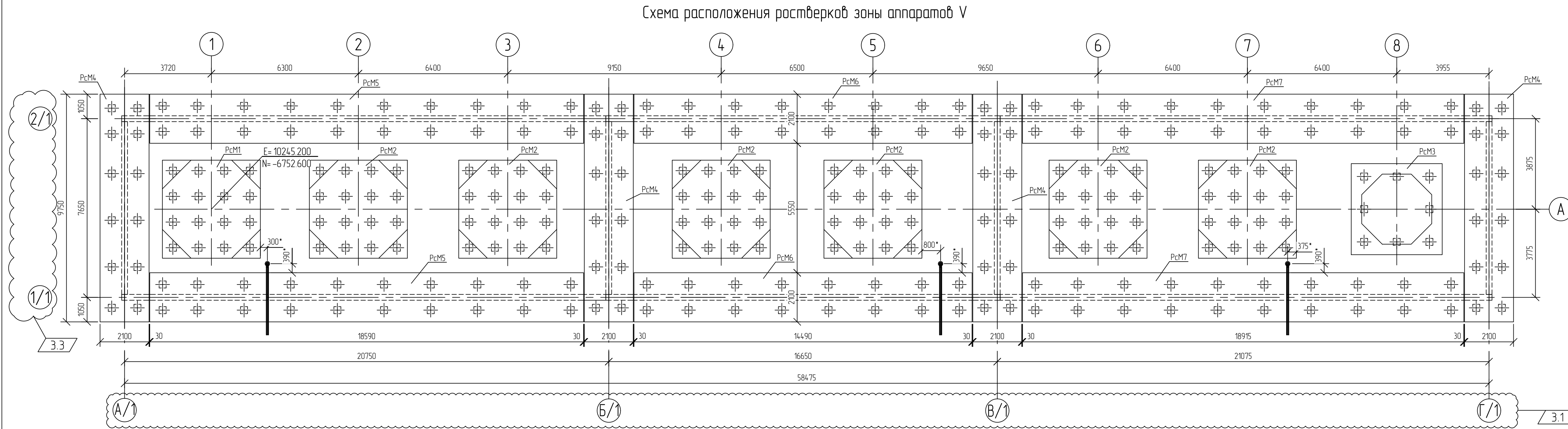
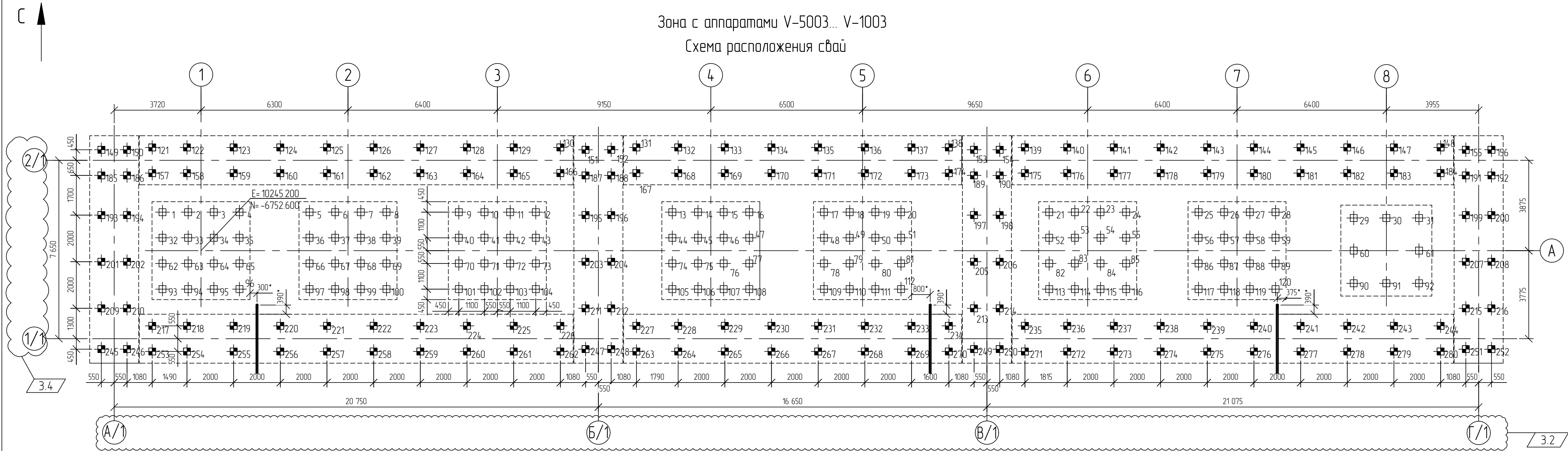
Обозначение расстояния грунта	Консистенция глинистых грунтов	Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	
	твердая	—
	полутвердая	—
	—	средней степени водонасыщенные
	—	водонасыщенные

----- Граница нормативной глубины промерзания грунтов (ГПГ)
----- Уровень установления трещино-грунтовых вод (УГВ)
● - Инженерно-геологическая скважина

Таблица нагрузок



13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КХ.5-0001					
Строительство промышленной установки по производству генсеи-1 мощностью 50 т/те на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Корниченко				
Н.контр.					
Приямок ПР1					
Формат А1					



Спецификация к схеме расположения ростверков

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кз.	Примечание
Ростверки					
PcM1		Ростверк PcM1	1		
PcM2		Ростверк PcM2	5		
PcM3		Ростверк PcM3	1		
PcM4		Ростверк PcM4	4		
PcM5		Ростверк PcM5	2		
PcM6		Ростверк PcM6	2		
PcM7		Ростверк PcM7	2		

Спецификация к схеме расположения свай

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кз.	Примечание
Сваи ж.б. забитые					
1..120	Серия 1011110 часть 1 вып.1	Свая ж.б. забитая С100 30-11	120	2280,0	
121..280	Серия 1011110 часть 1 вып.1	Свая ж.б. забитая С60 30-6	160	1380,0	

Таблица отметок свай

Позиция	Абс. отм. верха свай до срезки, м	Абс. отм. верха свай после срезки, м	Отм. отм. верха свай до срезки, м	Отм. отм. верха свай после срезки, м	Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1..120	207,300	206,600	-1,050	-1,750	370	160	56	363	107	16,7
121..280	207,000	206,600	-1,350	-1,750	322	95	50	307	22	21,4

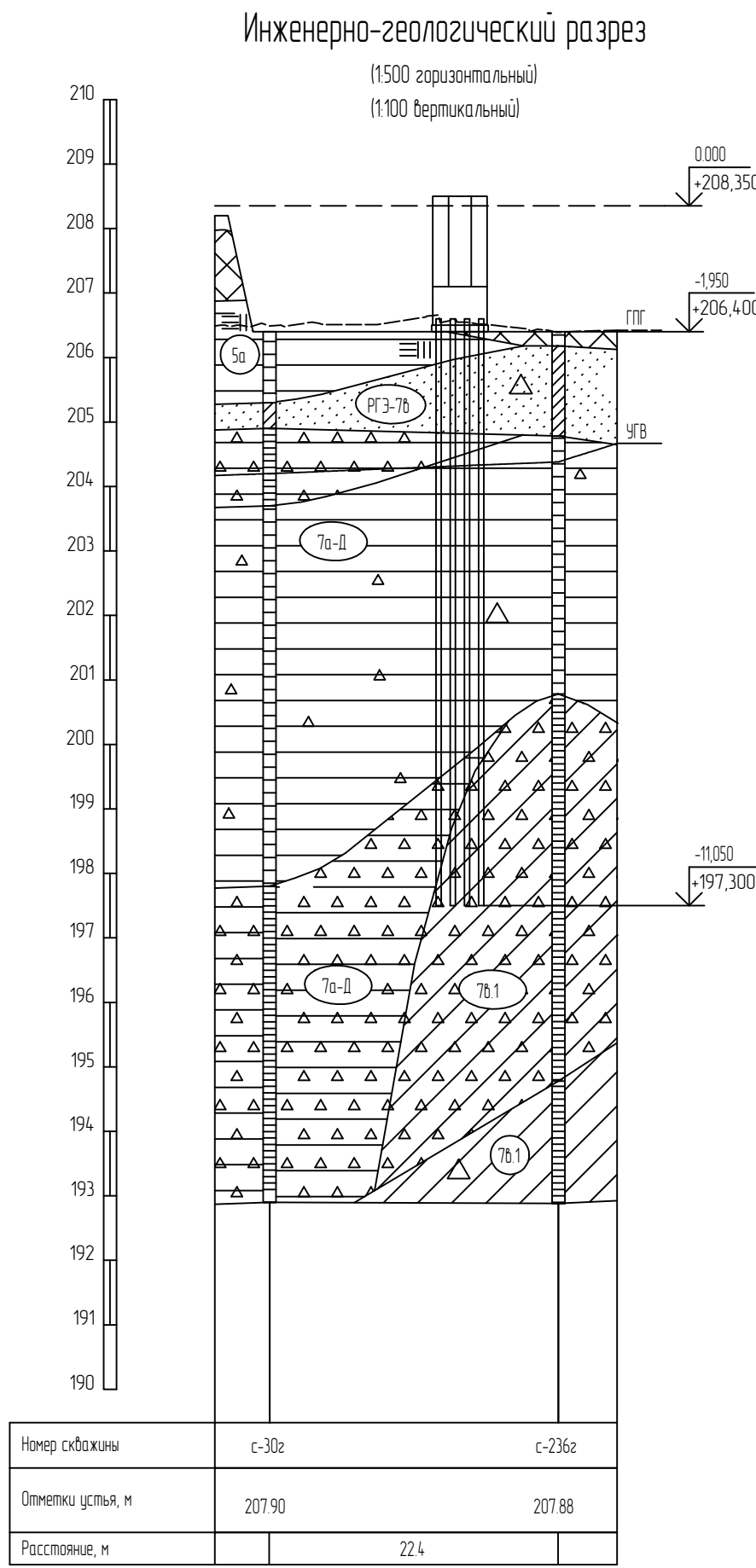
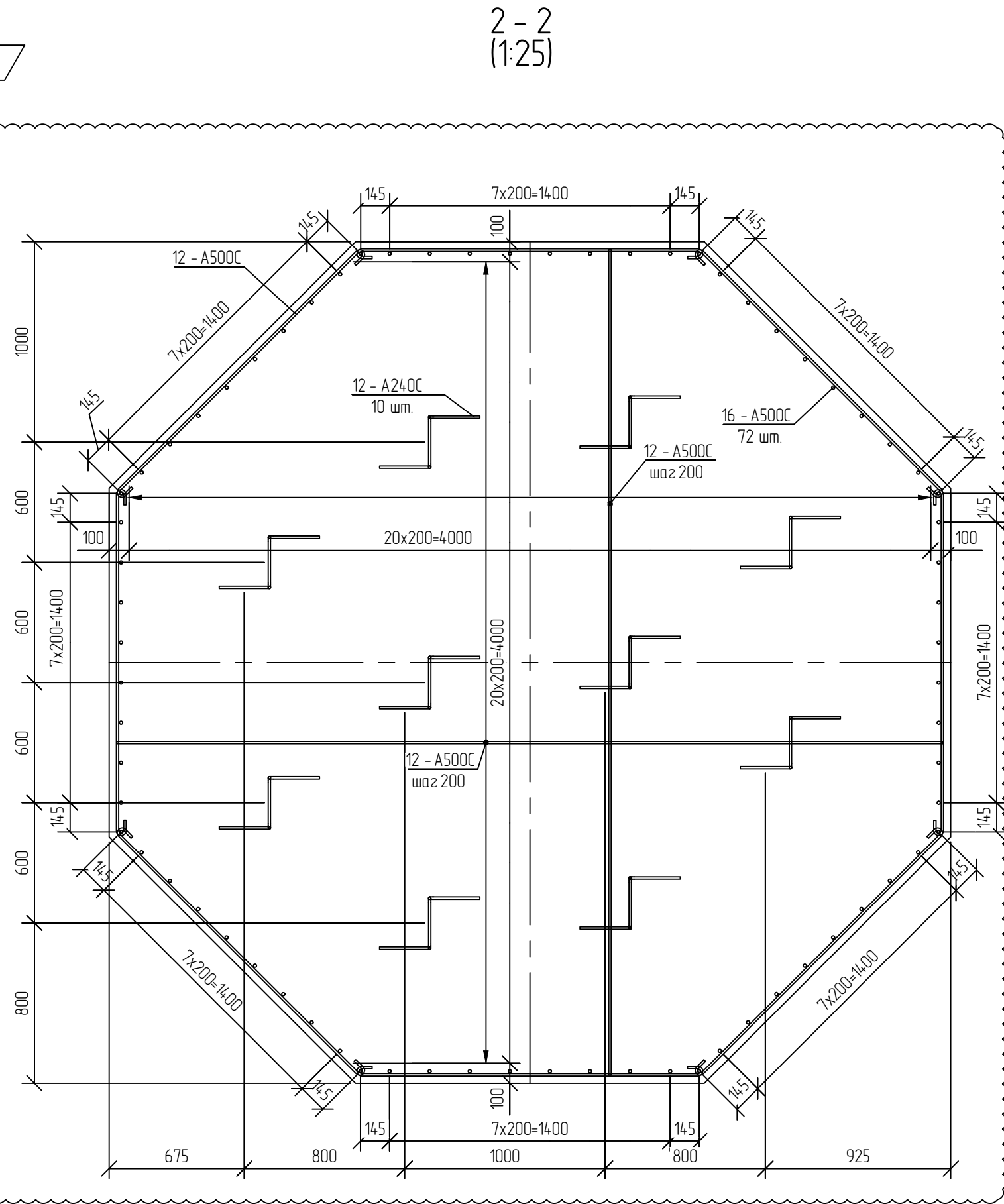
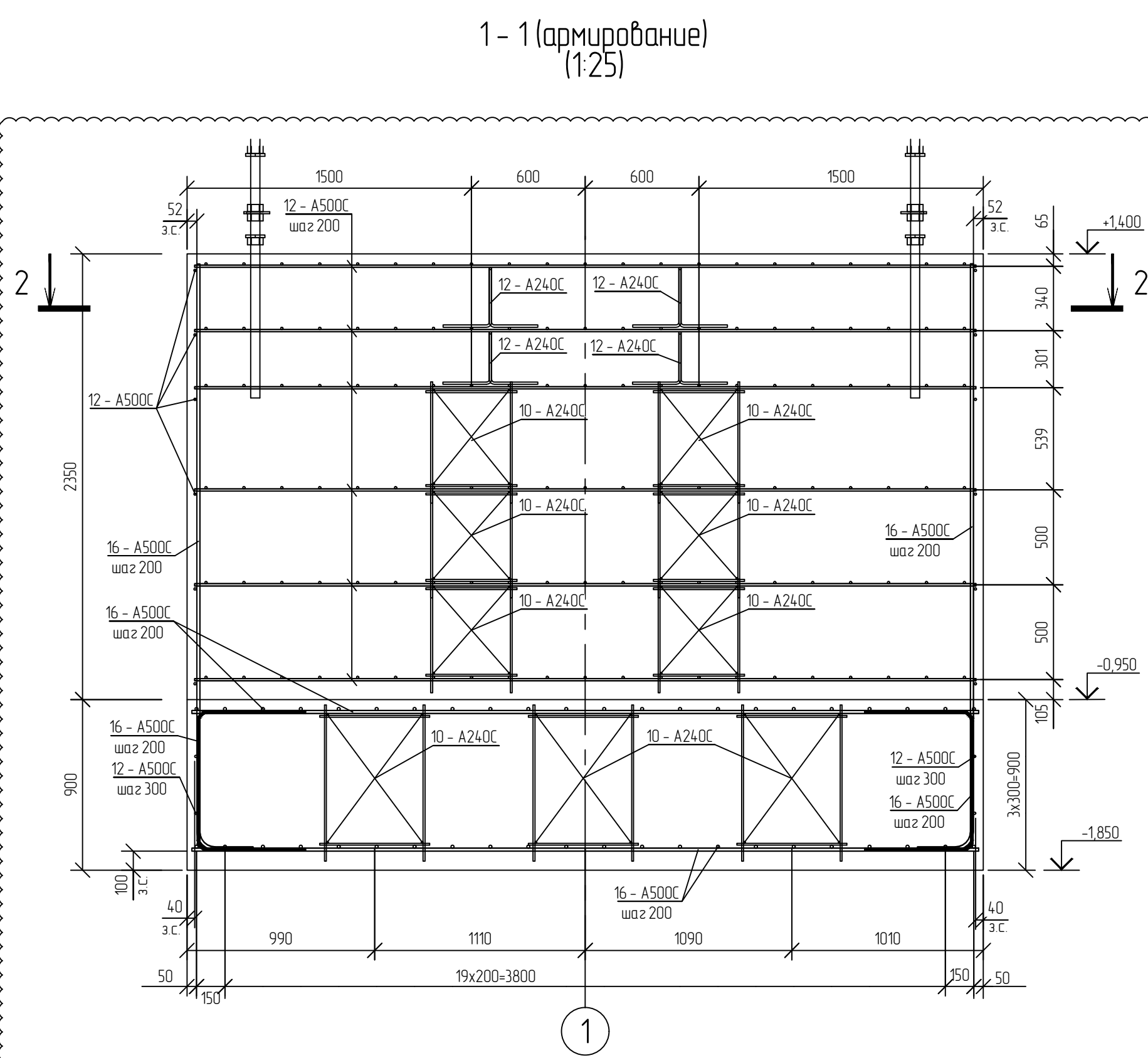
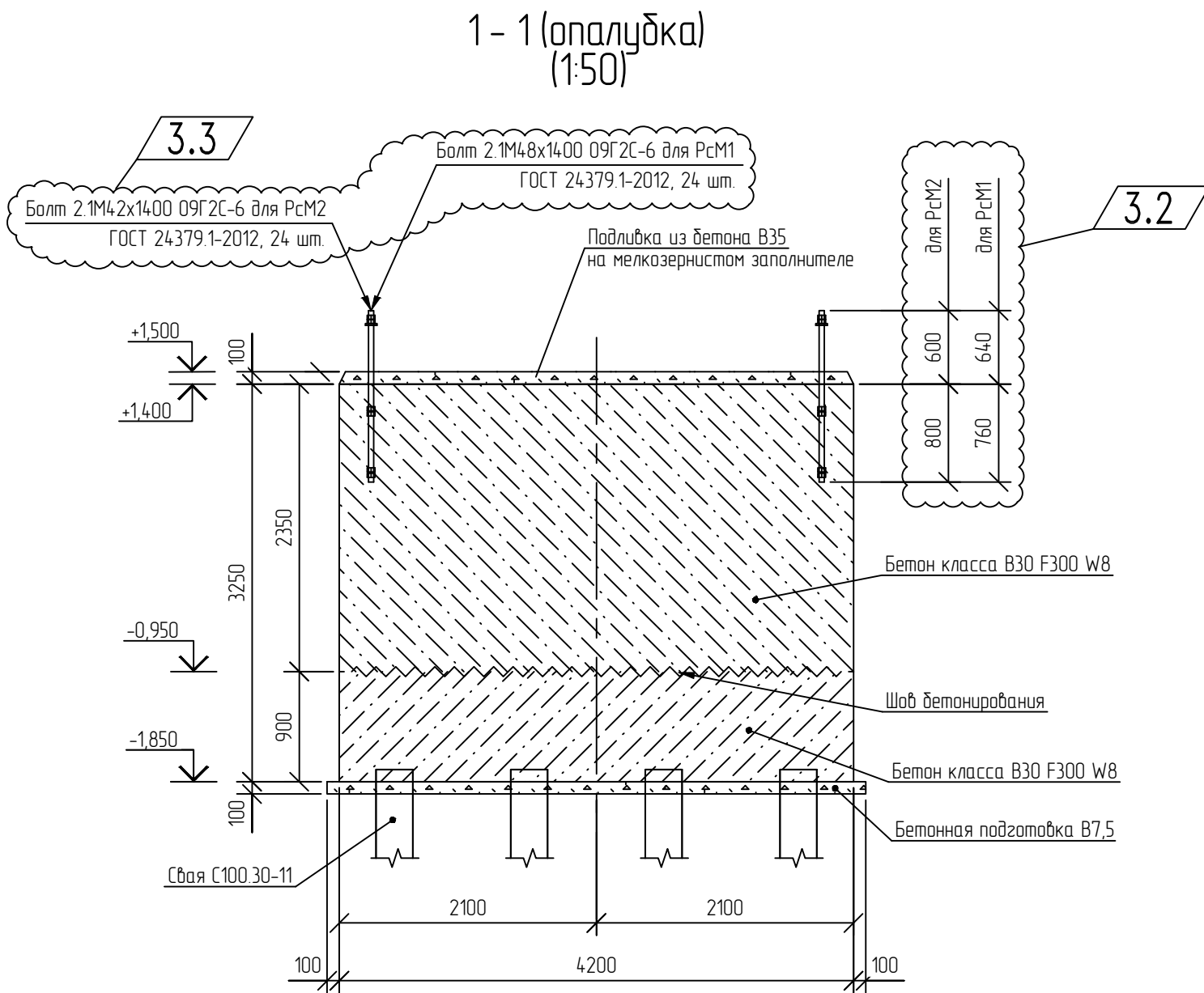
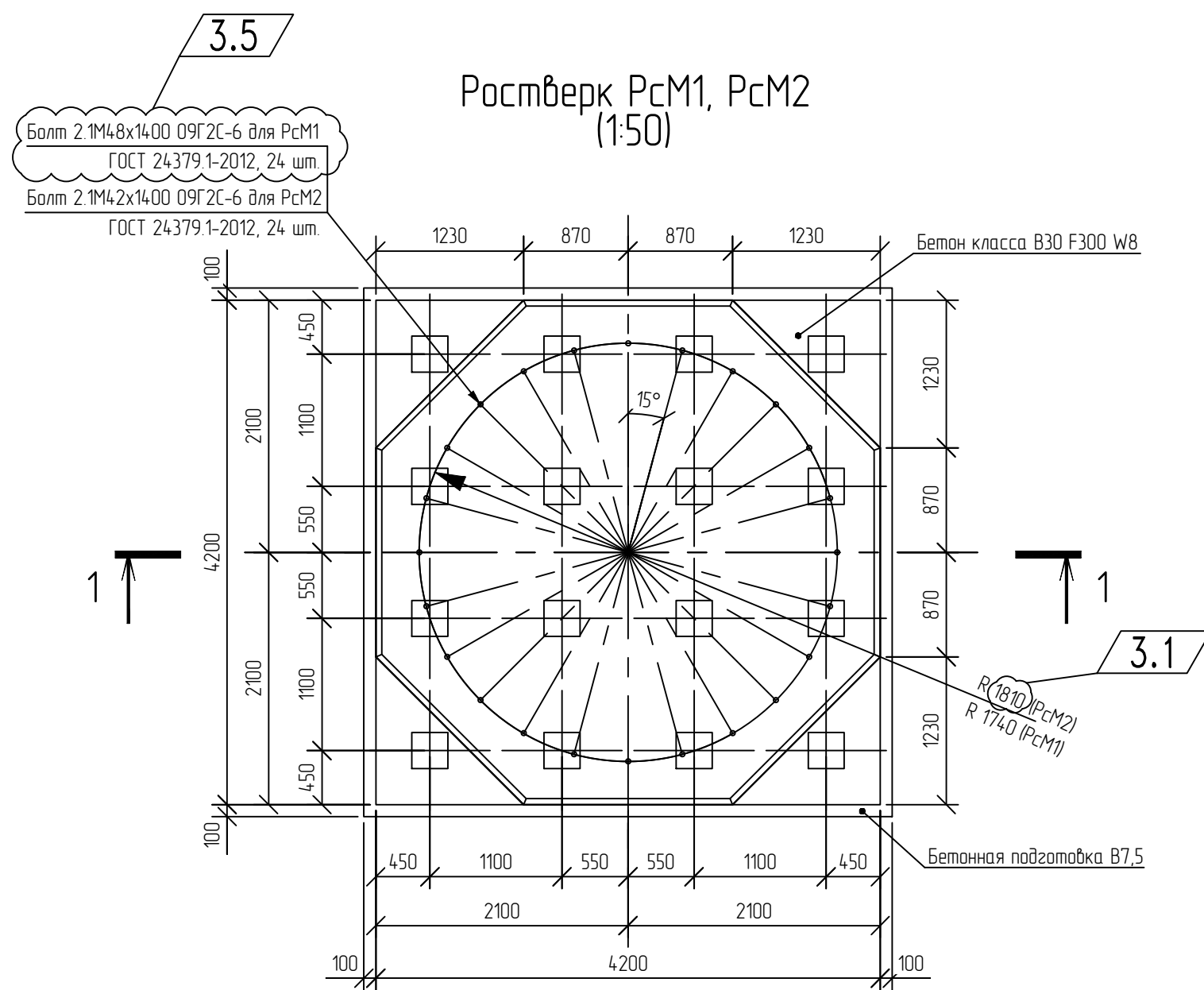
Условные обозначения

- ⊕ -свая С100 30-11,
- ⊕ -свая С60 30-6

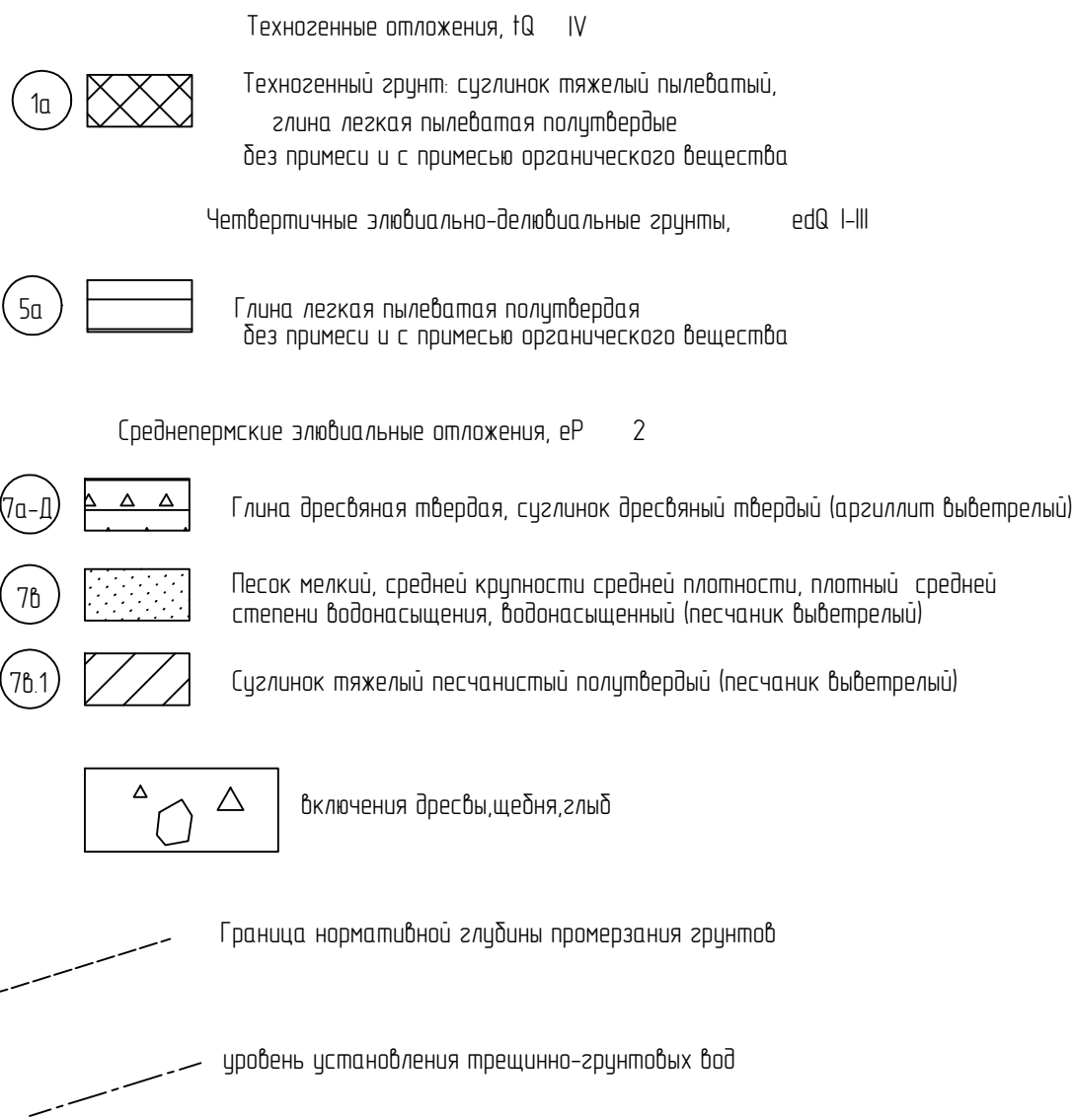
- Инженерно-геологический разрез см. 13510-00006-66819-00-ГС50-201-КЖ 6-0002
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350
- Соприкасание свай с ростверком - жесткое
- Обеспечить заделку голов свай после срезки в ростверк на глубину не менее 100 мм
- Привязки, обозначенные *, даны для информации

13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ 6-0001					
Строительство промышленной установки по производству генсеи-1 мощностью 50 т/те на площадке ПАО «ЯНХ»					
3	4	-	212-24		21.08.24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Габина			
Рук.пр.		Габина			
Гл. спец.		Корженко			
Инкомпр.					
Зона аппаратов V-5003... V-1003 Схема расположения свай Схема расположения ростверков					
П					
1					
13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ 6-0001_1_3_R.pdf					

Зона с аппаратами V-5003... V-1003



Условные обозначения



Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, ИГЗ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, γ / см ³						Модуль деформации, E_d	Коэффициент пористости, e
			ρ	σ	ψ	E	λ	e		
ИГЗ-1а		Насыщенный грунт суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полуплотные с примесью органического вещества (ИГ _{1п})	2,00	29	23	14,3	0,279	0,714		
ИГЗ-2а		Суглинок тяжелый пылеватый полуплотный с примесью органического вещества (ИГ _{1п})	1,99	31	24	12,8	0,321	0,721		
ИГЗ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный с примесью органического вещества (ИГ _{1п})	1,95	24	21	11,5	0,545	0,798		
ИГЗ-5а		Глина легкая пылеватая полуплотная с примесью органического вещества (ИГ _{1п})	1,93	58	19	12,4	0,255	0,835		
ИГЗ-7а		Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)	2,01	70	21	11,7	0,124	0,731		
ИГЗ-7аД		Глина дресвяная твердая (аргиллит выветрелый) (ИГ ₂)	2,04	56	17	13,3	0,09	0,683		
ИГЗ-7б		Песок мелкий, средней крупности средней степени водонасыщения, водонасыщенный плотный (песчанник выветрелый) (ИГ ₂)	2,05	3	35	21	-	0,594		
ИГЗ-7б.1		Суглинок тяжелый песчанистый полуплотный (песчанник выветрелый) (ИГ ₂)	2,04	31	22	23	0,272	0,642		
ИГЗ-7б.4		Щебенистый грунт с суглинистым тугопластичным заполнителем (песчанник выветрелый) (ИГ ₂)	2,17	8	37	28,7	0,411	0,518		

Значения угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации приведены при полной влажности

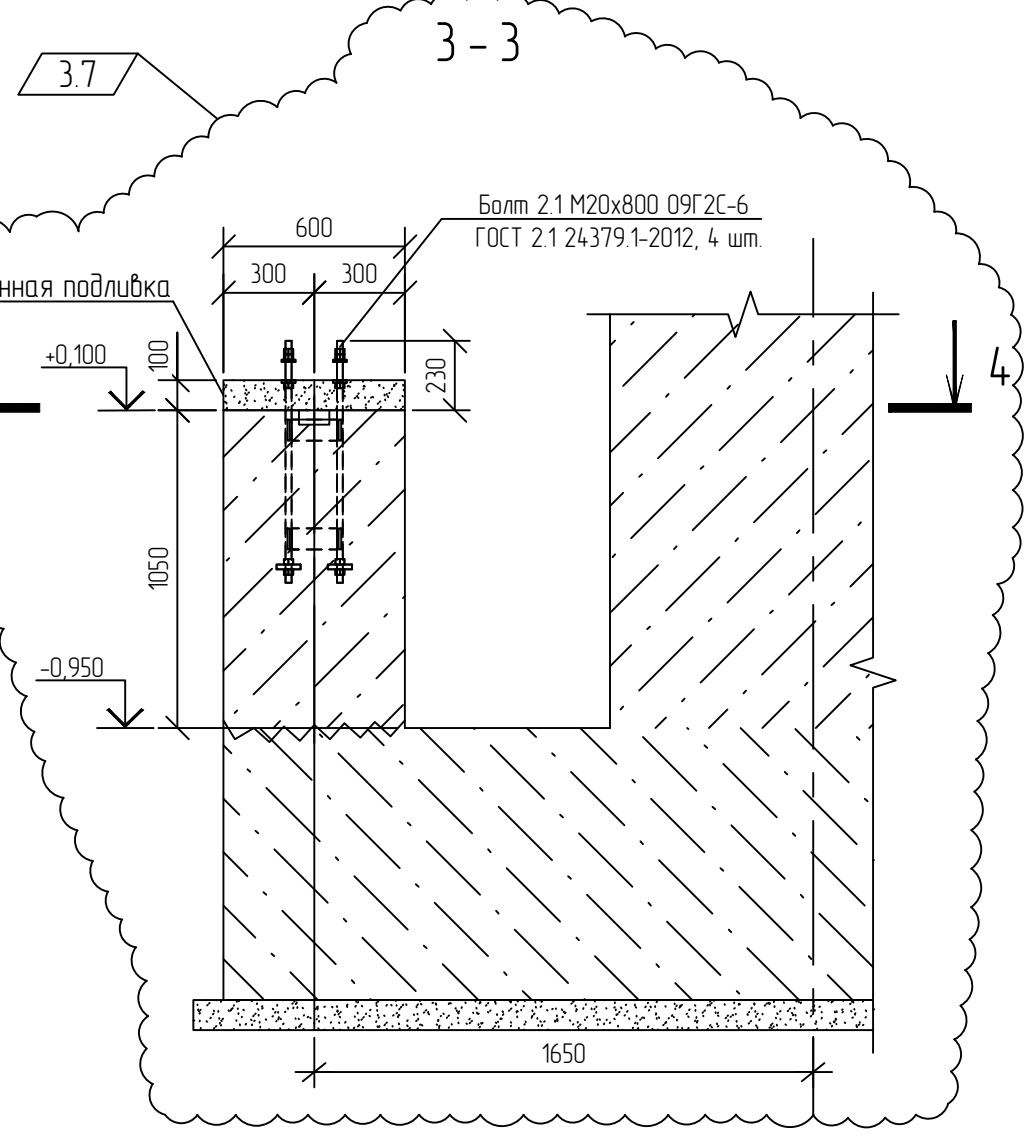
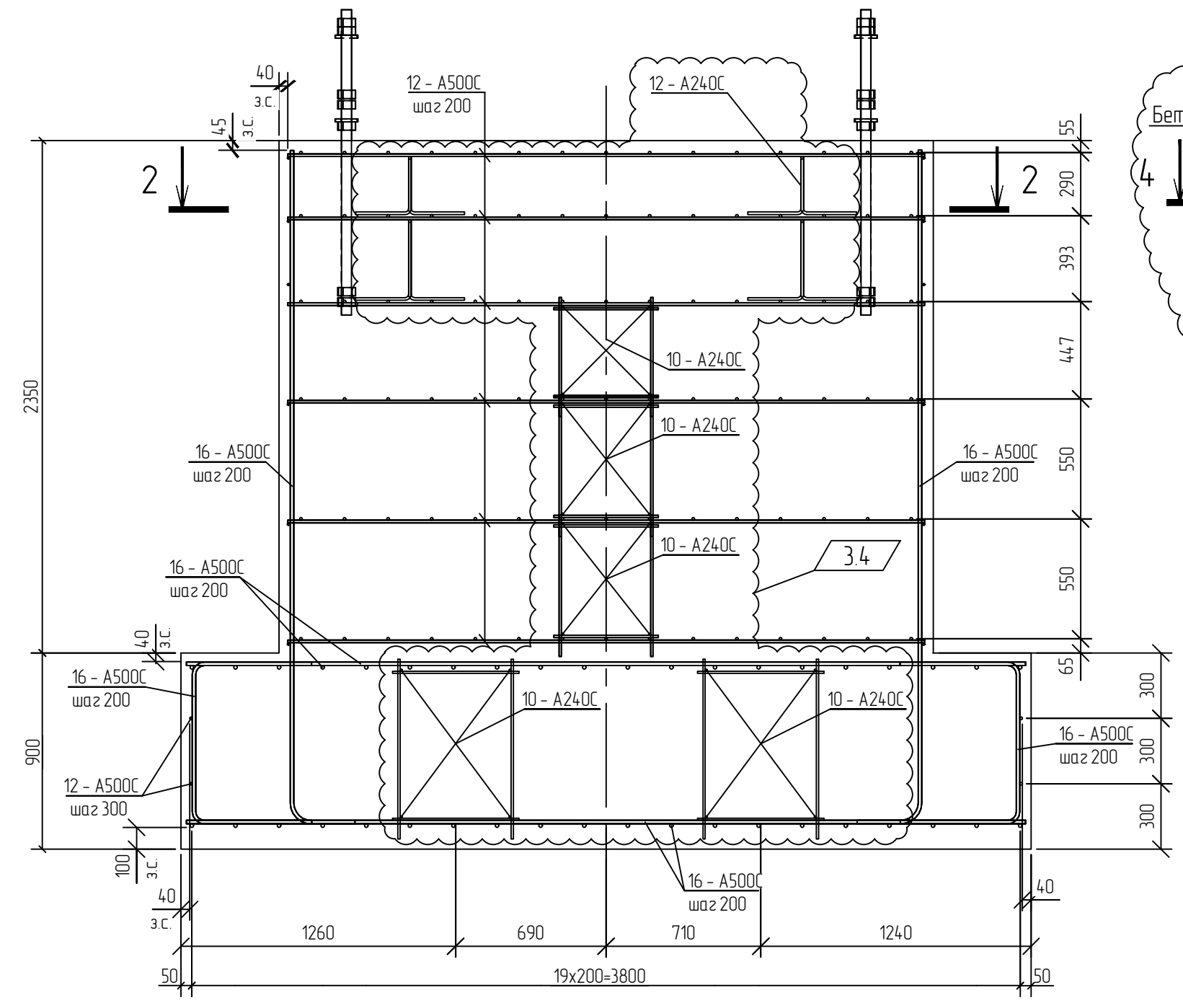
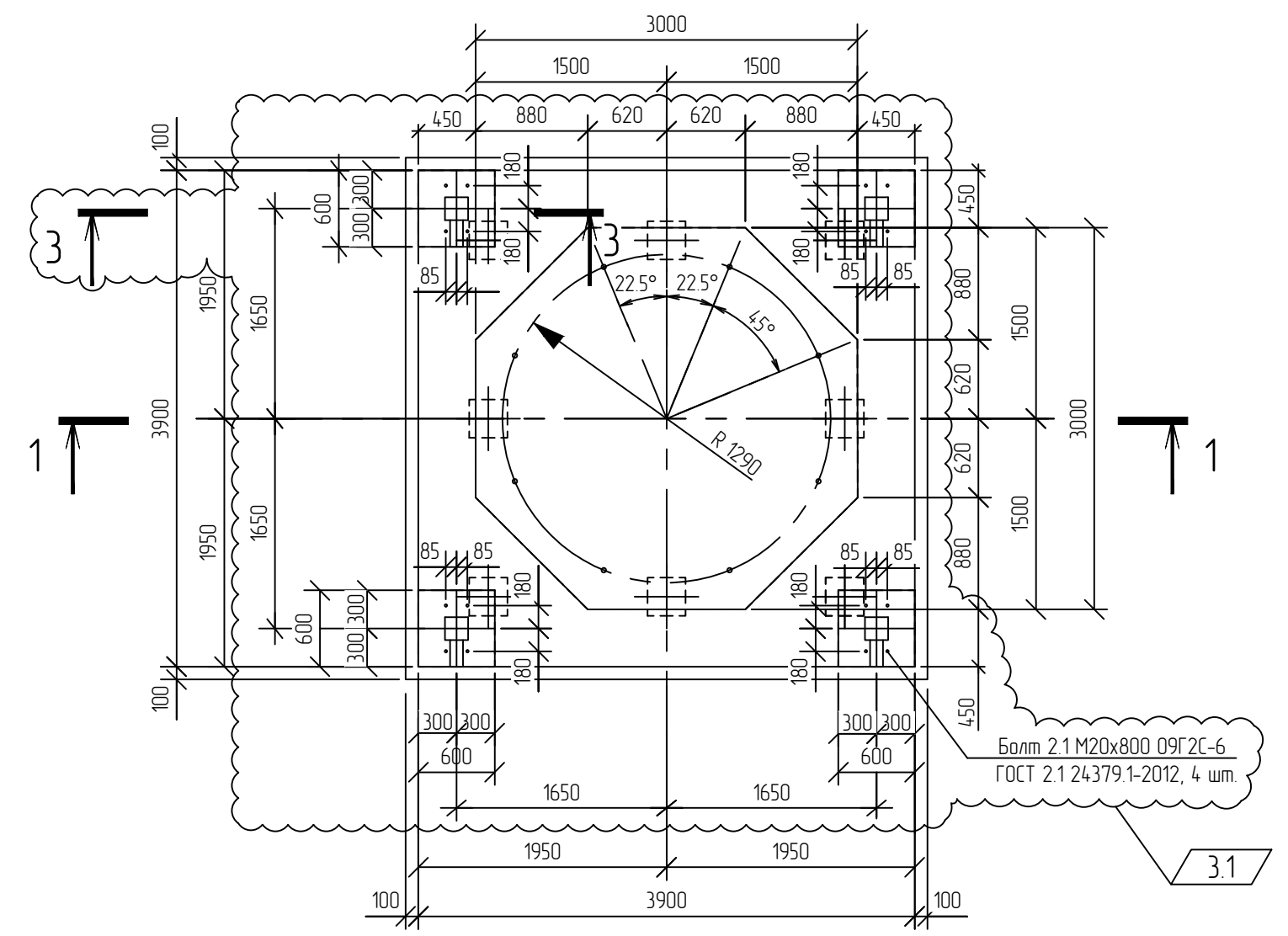
13а относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350
2 з.с. - защитный слой

						13510-00006-66819-ГС0-КР2-201-КЖ.6-0002		
						Строительство промышленной установки по производству генсен-1 мощностью 50 ттпс на площадке ПАО «ННХ»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Примечание: Проект и серия разработаны (серия 100) Подготовил, проектировщик: Кривоносов и авторизация: Габина (серия 500, 600) Проект и подготовка: Габина (серия 200, 800) Учен. ответственность: Габина	Статус	Лист
Разраб.	Габина						П	1
Рук.пр.	Габина							
Гл. спец.	Кривоносов							
Исполн.						Зона аппаратов V-5003... V-1003 Ростверк РСМ1, РСМ2		

Ростверк РСМЗ
(1:50)

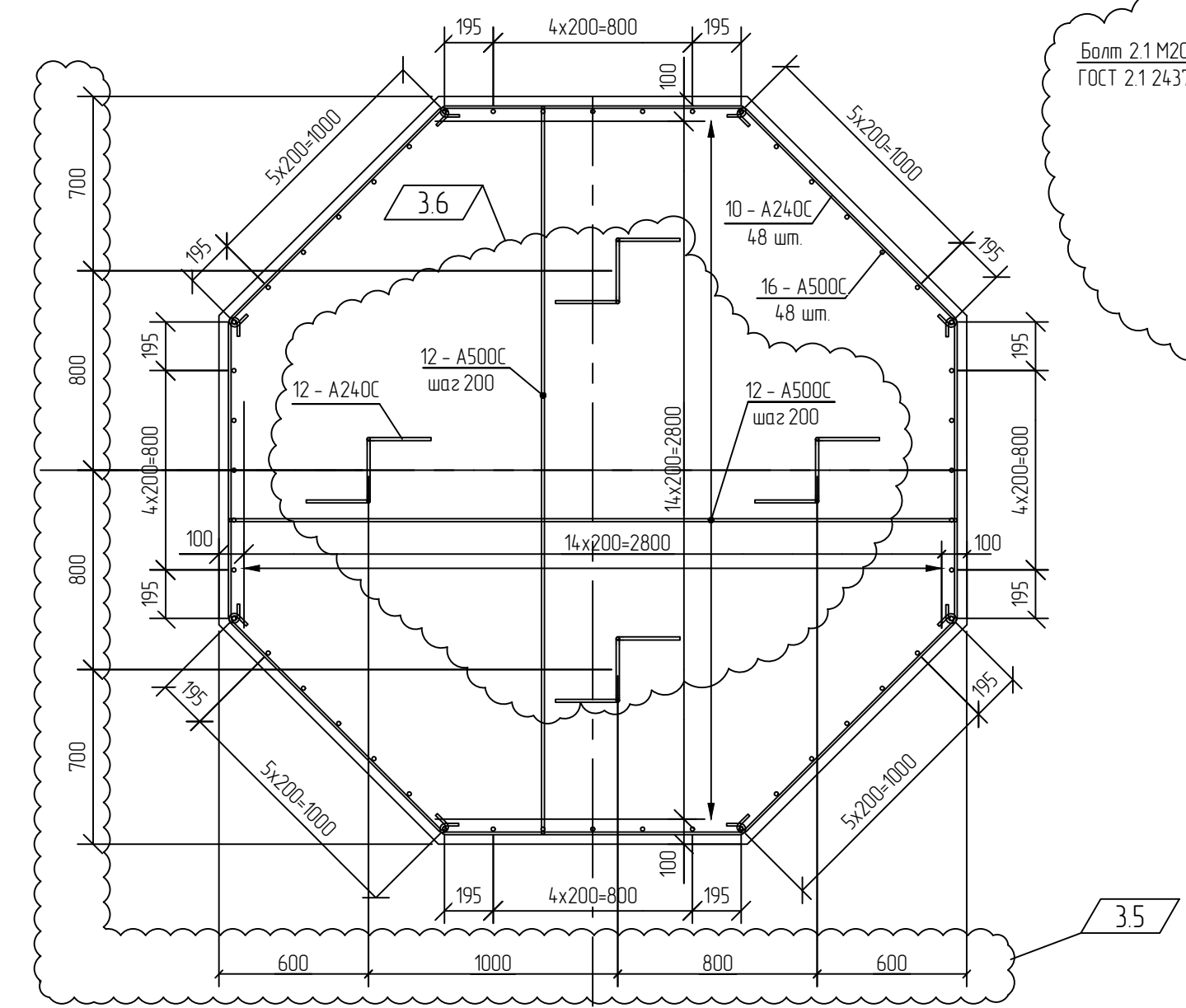
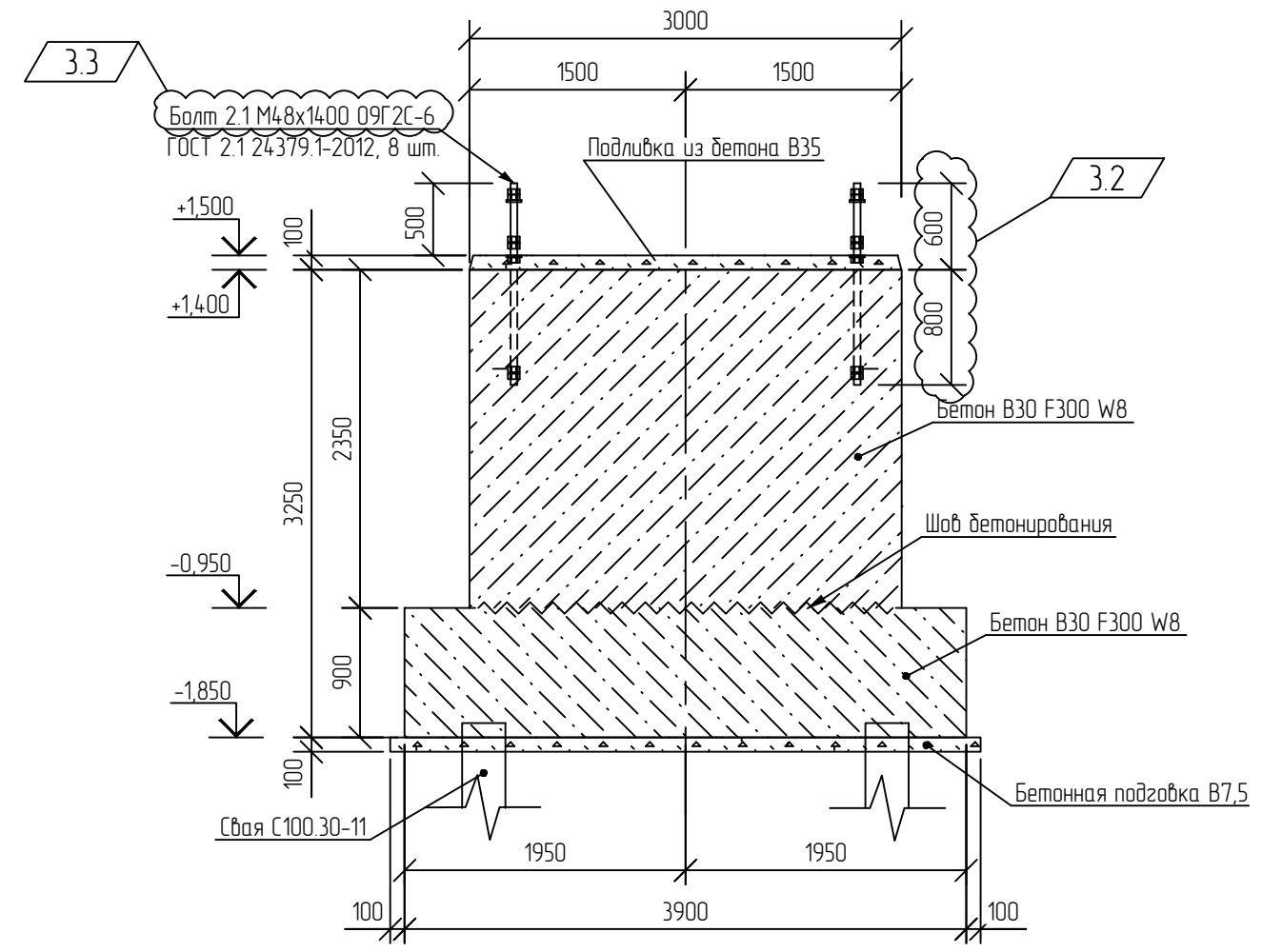
Зона с аппаратами V-5003...V-1003

1-1
(1:25)

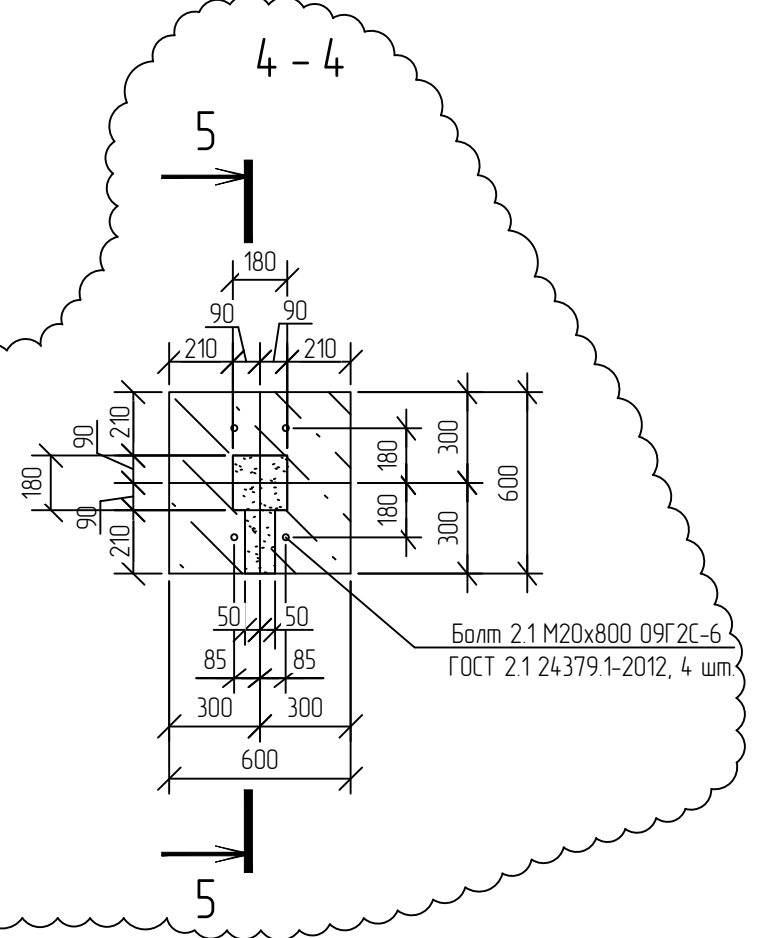
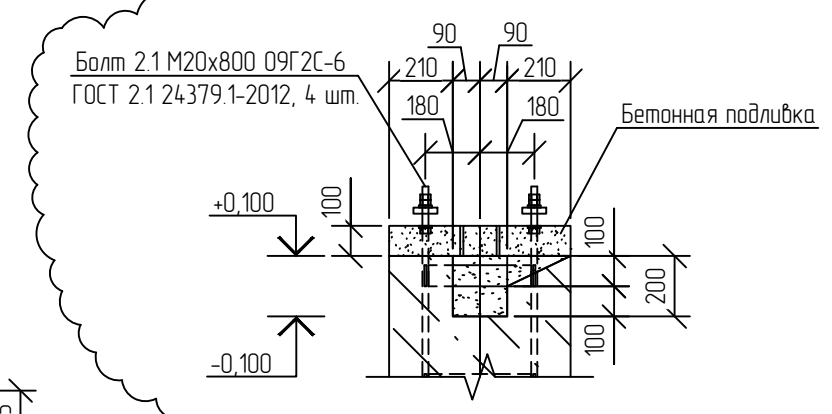


1-1
(1:25)

2-2
(1:25)



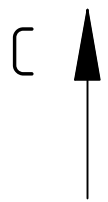
5-5



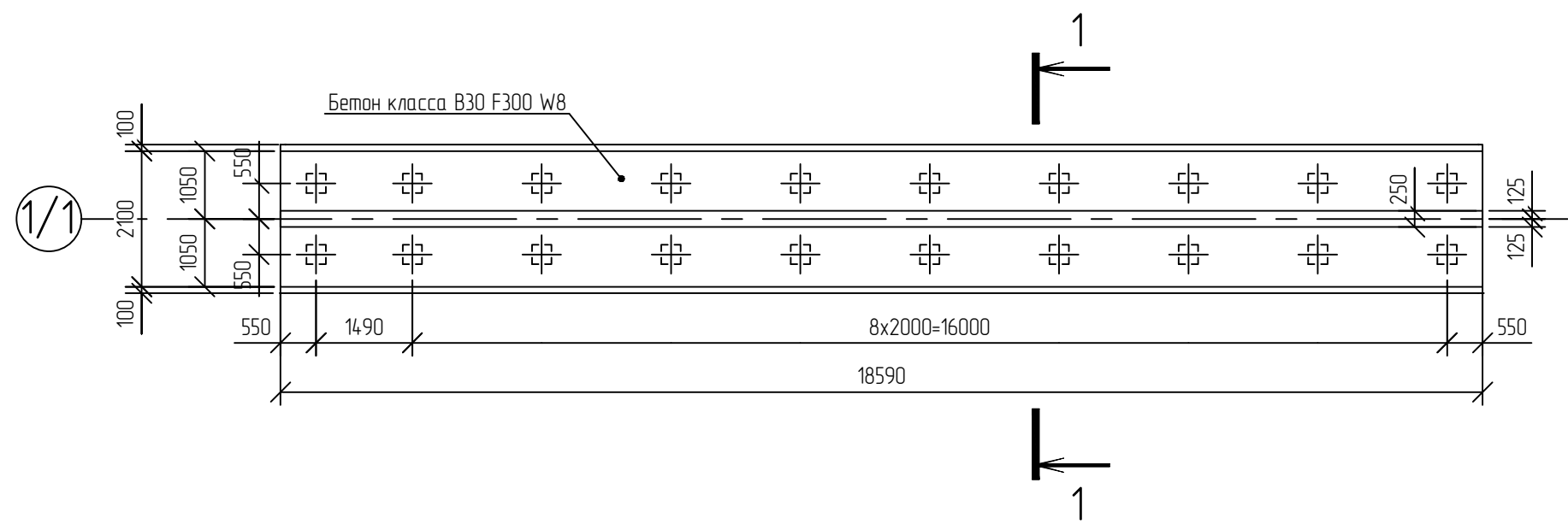
1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350
2 з.с. - защитный слой

Важ. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00040152

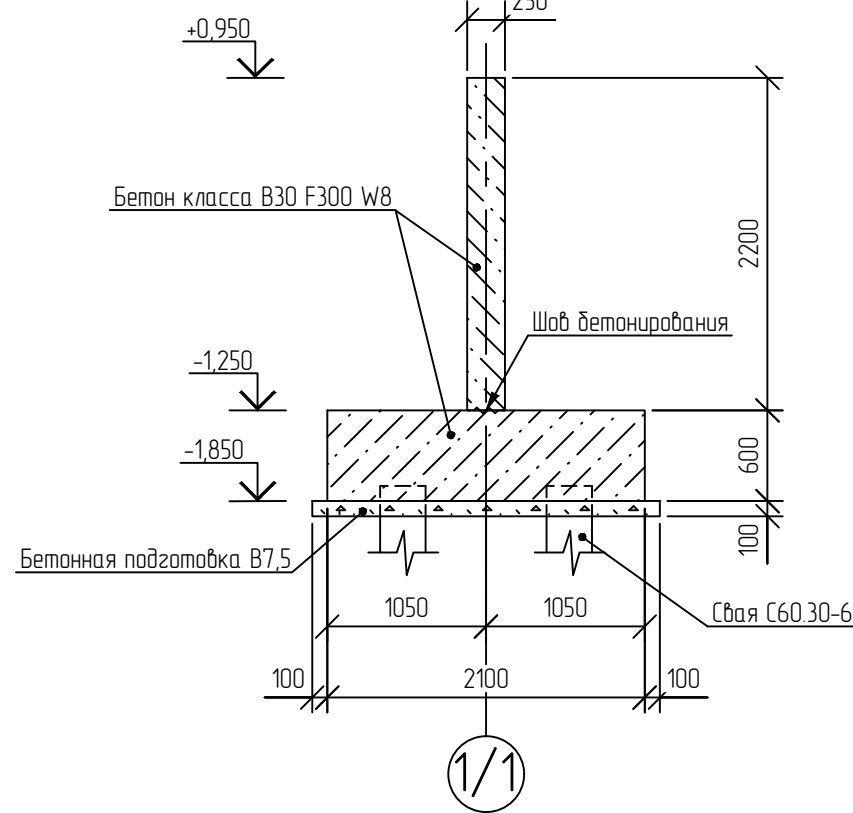
						13510-00006-66819-ГС50-KP2-201-КЖ.6-0003			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «НКНХ»			
3	8	-	212-24		21.08.24	Принем и осушка растворителей (секция 100). Подготовка, промежуточное хранение и отгрузка товарных продуктов (секция 500, 600). Прием и подготовка газов (секция 200, 800). Узел очистки этилена	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П		1
Разраб.	Габина								
Рук. гр.	Габина								
Гл. спец.	Конаненко					Зона аппаратов V-5003... V-1003 Ростверк РСМЗ			
Н. контр.						АО «НИПИГАЗ»			



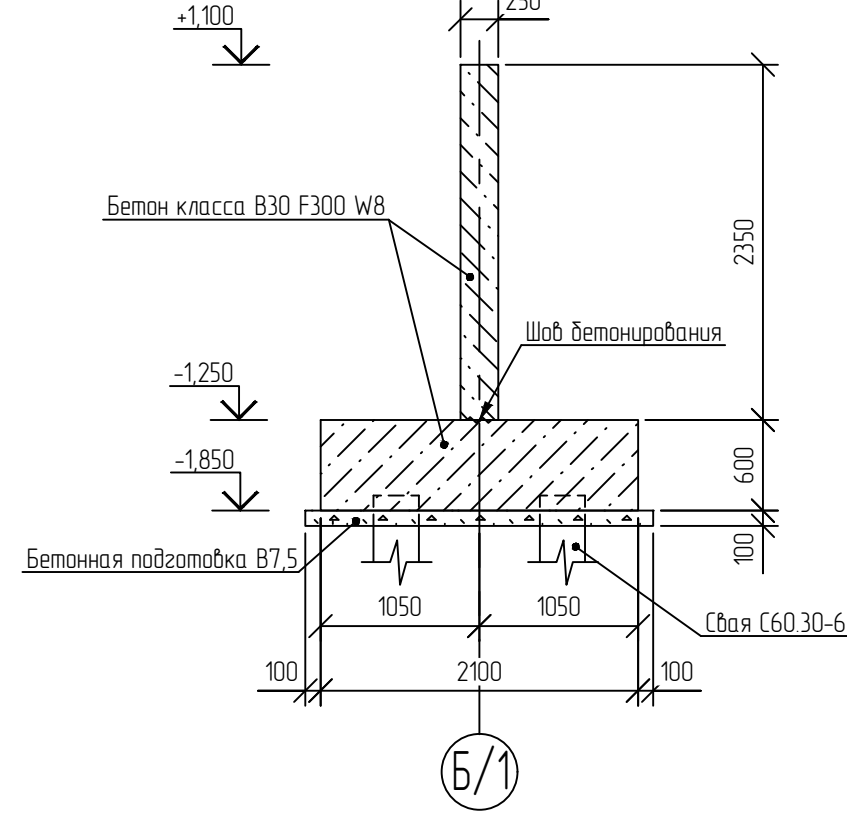
Ростверк РСМ5 (опалубка)
(1:100)



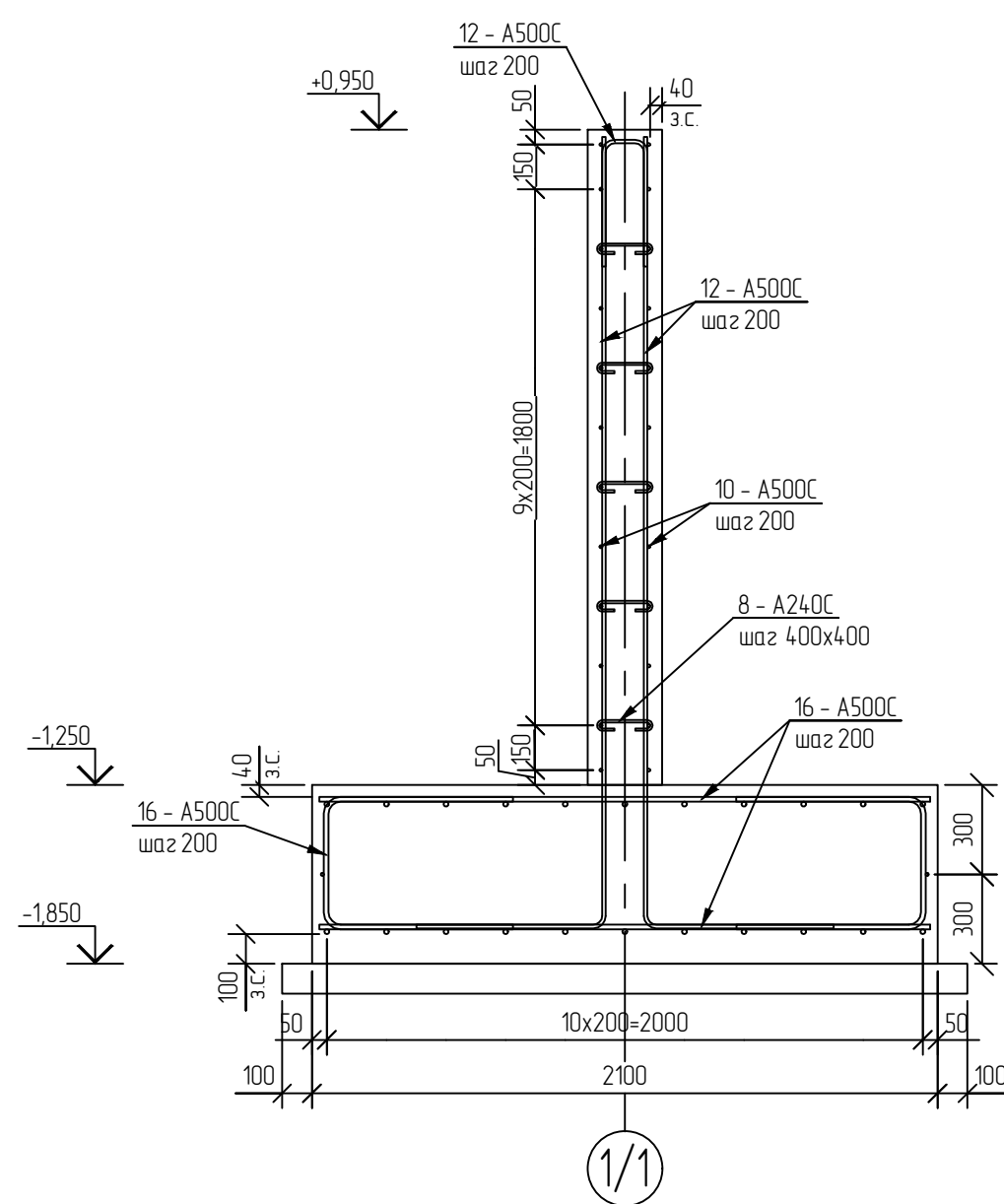
1 - 1 (опалубка)
(1:50)



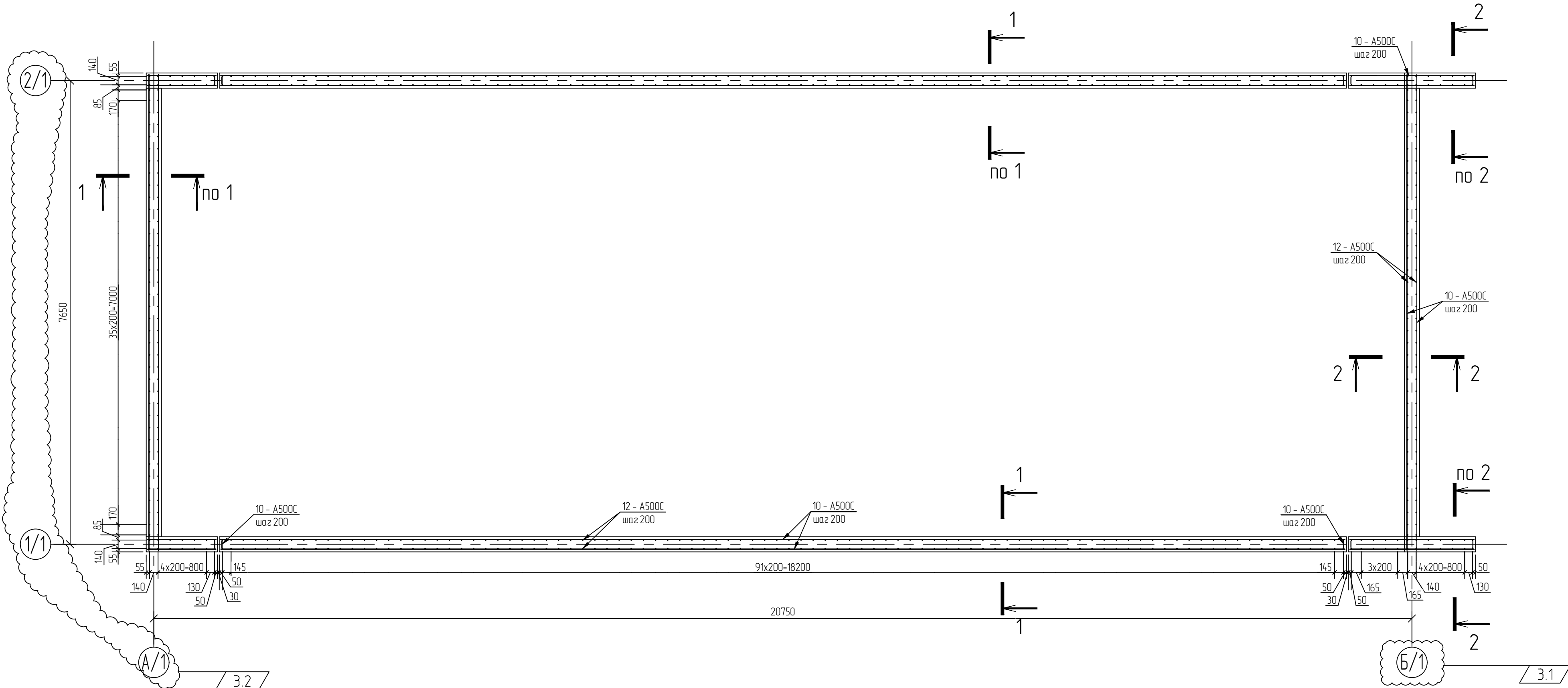
2 - 2 (опалубка)
(1:50)



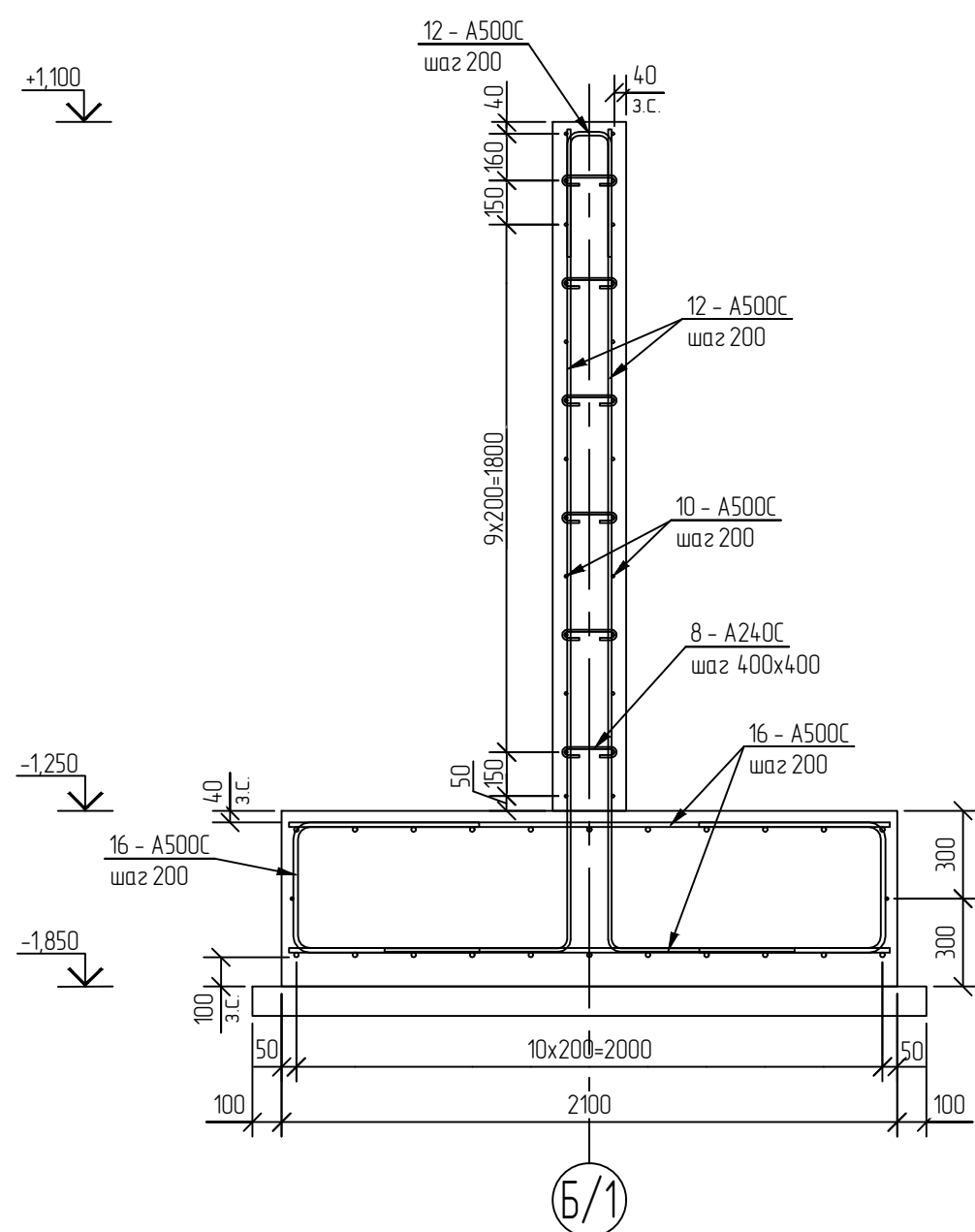
1 - 1 (армирование)
(1:25)



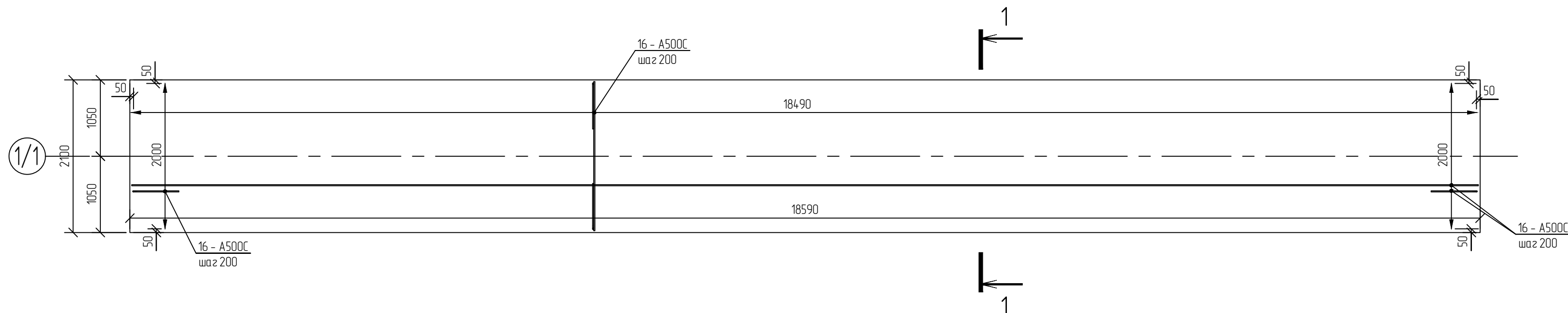
Армирование стен каре
(1:50)



2 - 2 (армирование)
(1:25)

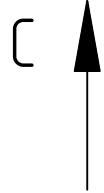


Ростверк РСМ5 (армирование)
(1:50)



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350
2 з.с. - защитный слой

						13510-00006-66819-ГС0-КР2-201-КЖ.6-0004
						Строительство промышленной установки по производству генсен-1 мощностью 50 ттс на площадке ПАО «ЯНХ»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Претен и оснрмк распределен (сечение 100) Подготовил, проектирование
Разраб	Габина					хронные и оторужа подборки прорисов (сечение 500, 600) Претен и
Рук. зр	Габина					подготовка азов (сечение 200, 800) Член расчетно эсплана
Гл. спец.	Кончененко					
И.контр.						
						Зона аппаратов V Ростверк РСМ5
						Листов 1



Зона отгрузки

Схема расположения свай

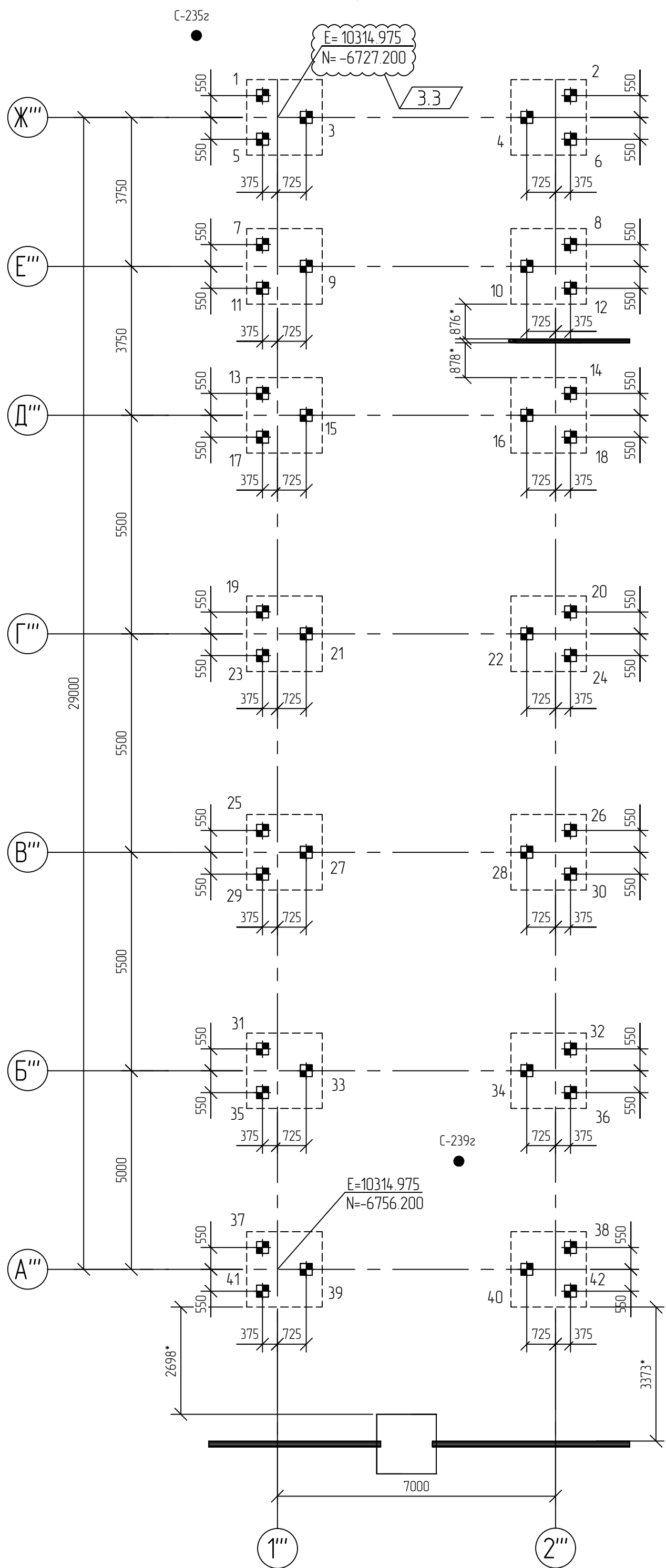
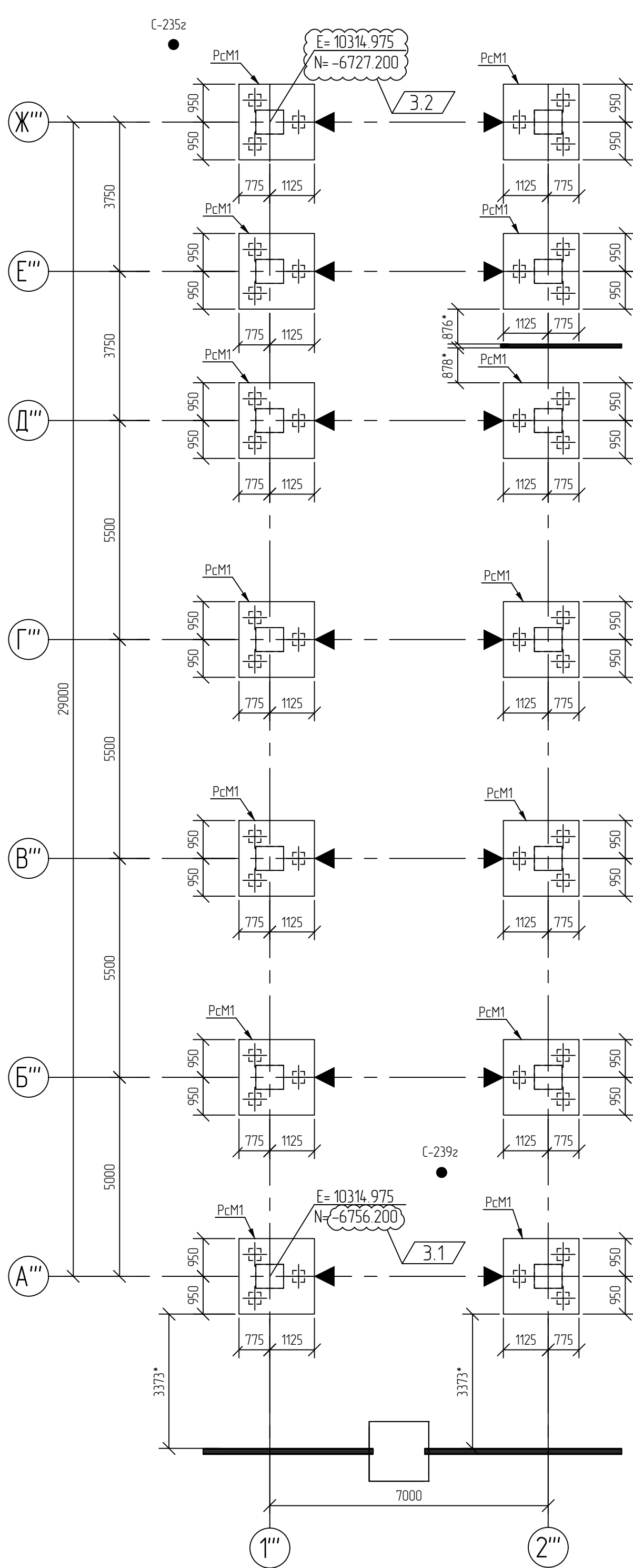
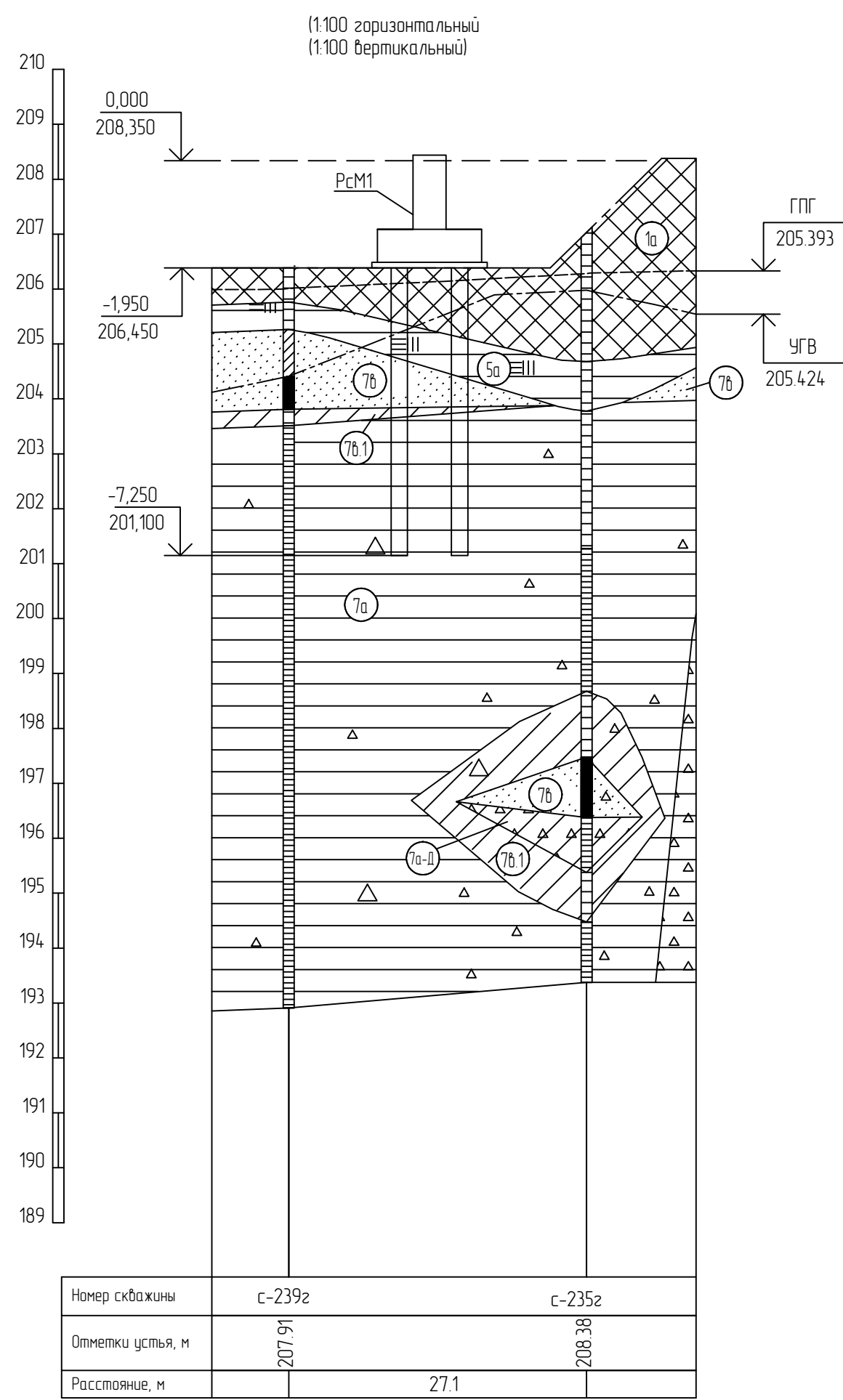


Схема расположения ростверков



Инженерно-геологический разрез








Условные обозначения

- Техногенные отложения
 - 1а Техногенный грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердая без примеси и с примесью органического вещества
- Четвертичные элювиально-делювиальные грунты
 - 5а Глина легкая пылеватая полутвердая без примеси и с примесью органического вещества
- Среднечерские элювиальные отложения
 - 7а Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)
 - 7а-II Глина дресвяная твердая, суглинок дресвяный твердый (аргиллит выветрелый)
 - 7б Песок мелкий, средней крупности средней плотности, плотный средней степени водонасыщения, водонасыщенный (песчанник выветрелый) (еР₂)
 - 7б.1 Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый (песчанник выветрелый) (еР₂)
- Включения дресвы, щебня, глыб

----- граница нормативной глубины промерзания грунтов

----- уровень установления трещинно-грунтовог вод

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок		
	твёрдая		—
	полутвёрдая		—
	тугопластичная		—
	—		средней степени водонасыщения
	—		водонасыщенные

Спецификация к схеме расположения свай зоны отгрузки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
		Свай ж.б. забийные			
1.42	Серия 10П110 часть 1 вып.1	Свая ж.б. забийная С60 30-6	42	1380,0	В30 W8 F200

Спецификация к схеме расположения ростверков зоны отгрузки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
		Ростверки			
РсМ1	1350-00006-66819-ГС0-КР-201-КЖ 8-0002	Ростверк РсМ1	14		

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЗ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, γ (г/см ³)					
			Удельное сцепление, c (кПа)	Угол внутреннего трения, φ (град.)	Модуль деформации, E (МПа)	Показатель деформации, μ	Коэффициент пористости, e	Коэффициент пористости, e
РГЗ-1а		Насыпной грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества (И ₀ у)	2,00	29	23	14,3	0,279	0,714
ИГЗ-2а		Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый с примесью органического вещества (е ₀ у)	1,99	31	24	12,8	0,321	0,721
ИГЗ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный с примесью органического вещества (е ₀ у)	1,95	24	21	11,5	0,545	0,798
ИГЗ-5а		Глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества (е ₀ у)	1,93	58	19	12,4	0,255	0,835
ИГЗ-7а		Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)	2,01	70	21	11,7	0,124	0,731
ИГЗ-7аД		Глина дресвяная твердая (аргиллит выветрелый) (еР ₂)	2,04	56	17	13,3	0,09	0,683
РГЗ-7б		Песок мелкий, средней крупности средней степени водонасыщения, водонасыщенный плотный (песчанник выветрелый) (еР ₂)	2,05	3	35	21	-	0,594
ИГЗ-7б.1		Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый (песчанник выветрелый) (еР ₂)	2,04	31	22	23	0,272	0,642
ИГЗ-7б.4		Щебенистый грунт с суглинистым тугопластичным заполнителем (песчанник выветрелый) (еР ₂)	2,17	8	37	28,7	0,411	0,518

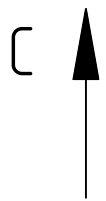
Значения угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации приведены при полной влажности

- -свая С60 30-6;
- ▲ -знак ориентации;
- - инженерно-геологическая скважина

- 1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, наосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350.
- 2 Спряжение свай с ростверком - жесткое.
- 3 Обеспечить заданку голод свай после срдки в ростверк на глубину не менее 100 мм.
- 4 Забивку свай в обозначенной зоне, выполнять в старом соответствии с требованиями, указанными в разделе «Технические требования для забивки свай, расположенных в зоне влияния на существующие сооружения» одихданных, 13510-00006-66819-ГС0-КР-КЖ1-0001.
- 5 Приблизки, обозначенные * даны для информации.

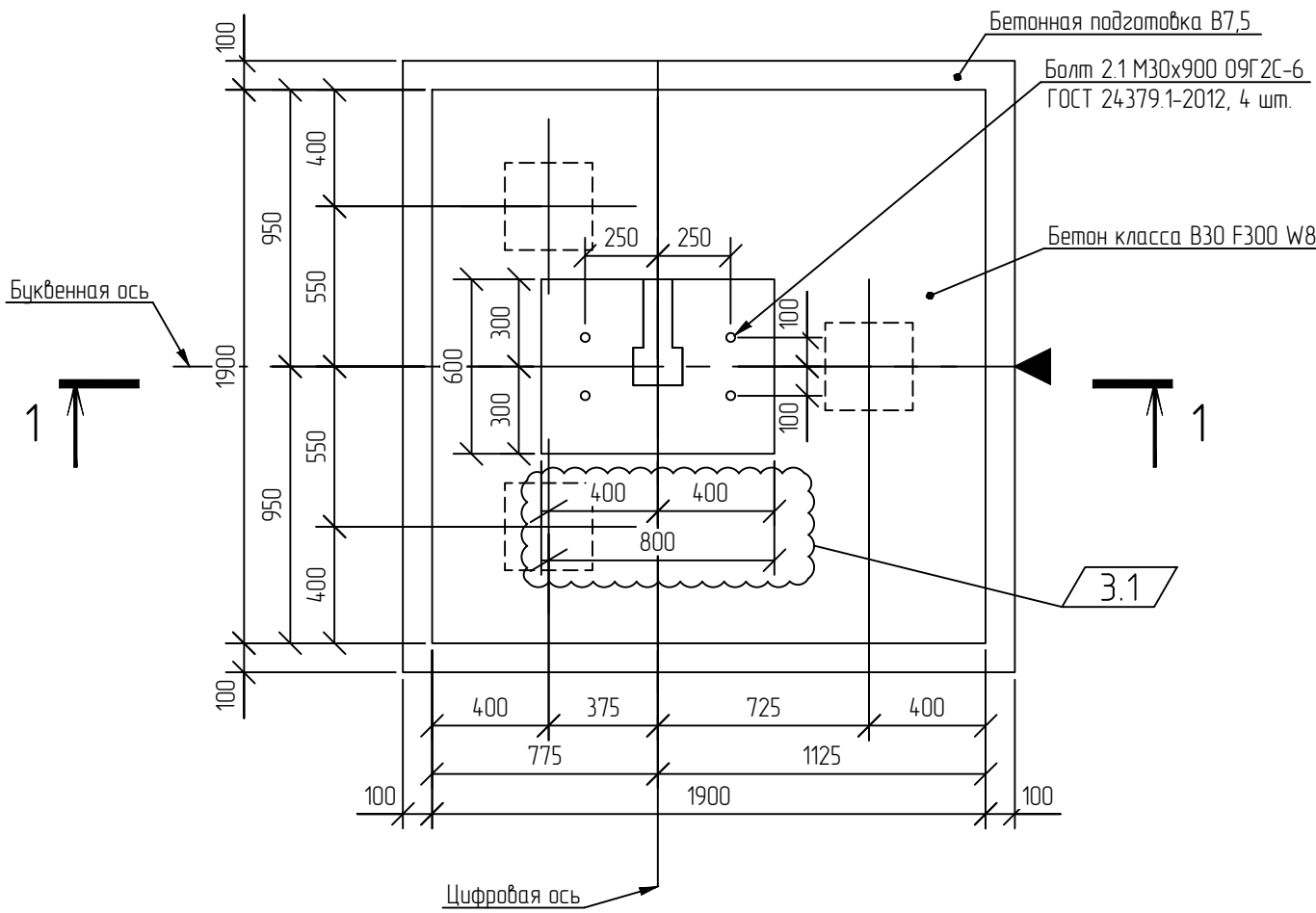
Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха свай до срезки, м	Абс. отм. верха свай после срезки, м	Отн. отм. верха свай до срезки, м	Отн. отм. верха свай после срезки, м	Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1.42	207,000	206,600	-1,350	-1,750	322	95	50	307	22	21,4

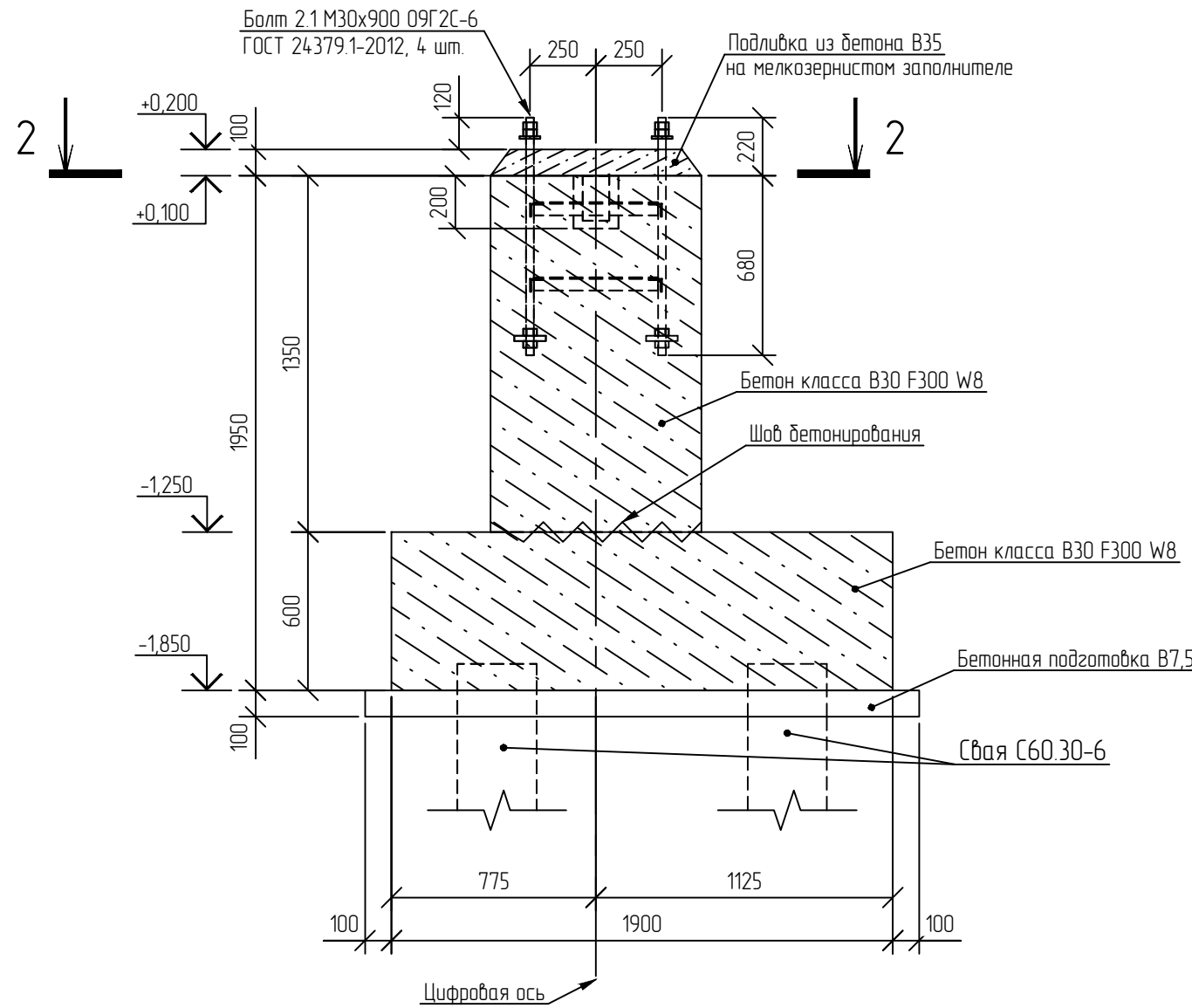


Зона отгрузки

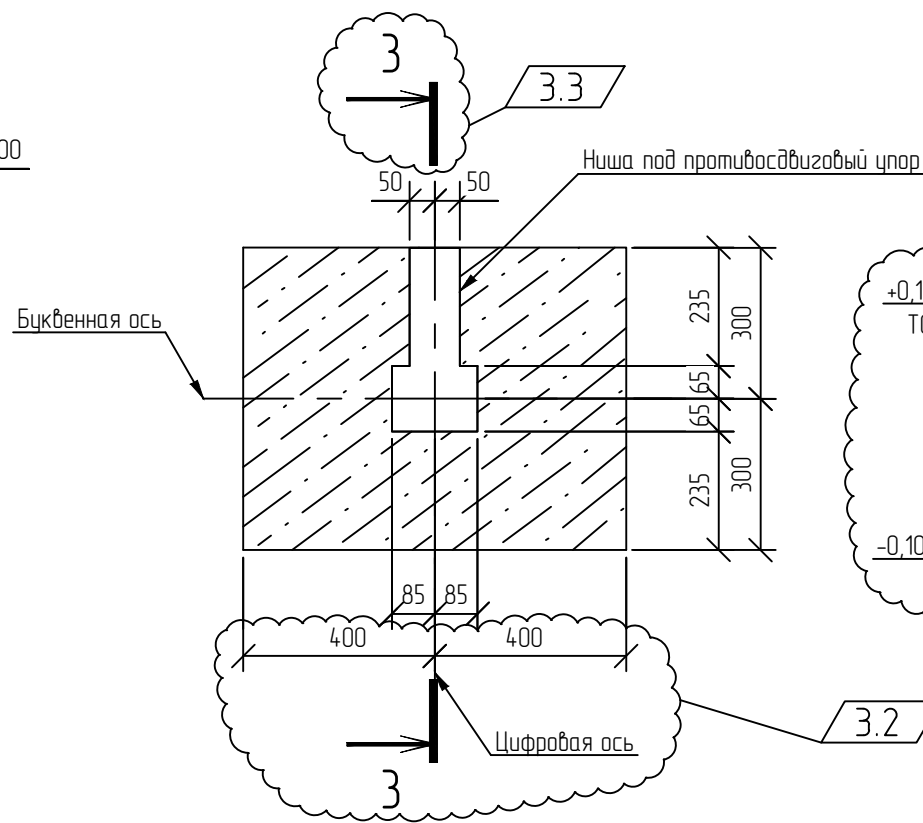
Ростверк РСМ1



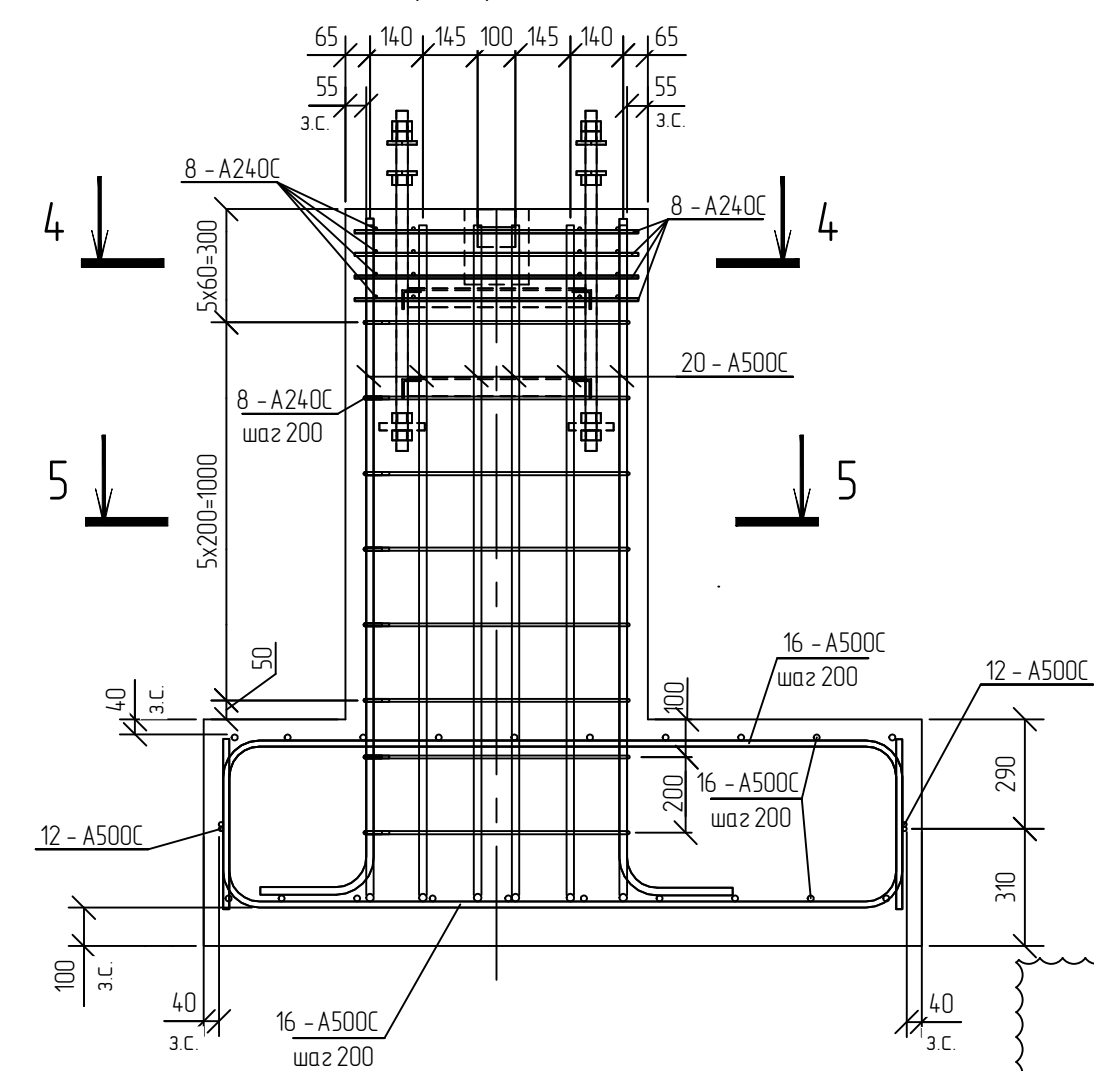
1-1
Опалубка



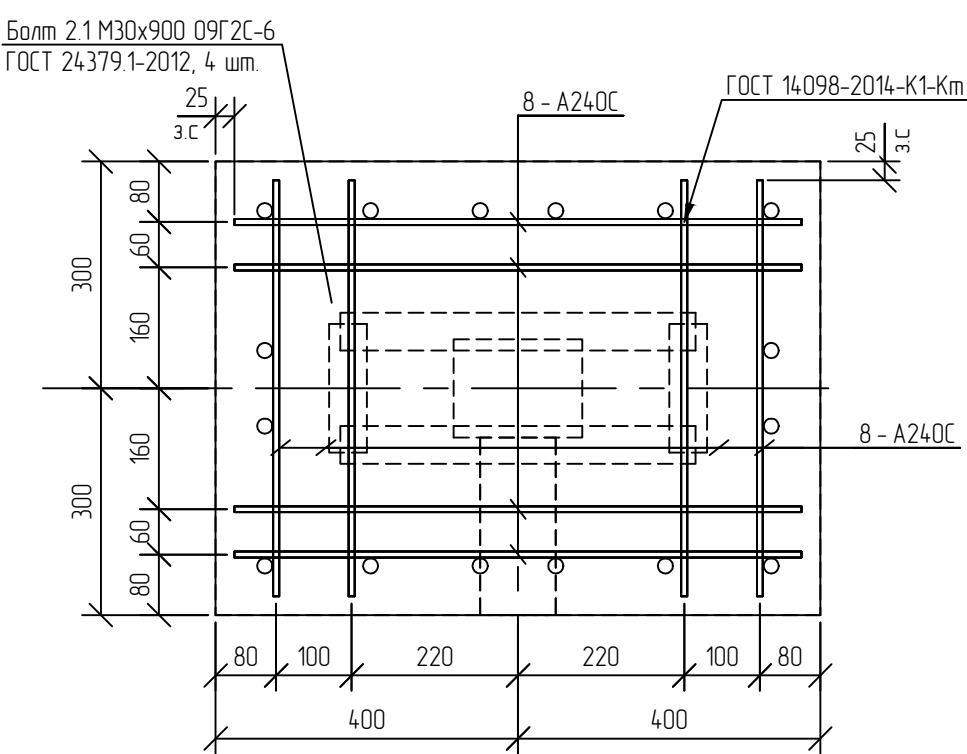
2-2



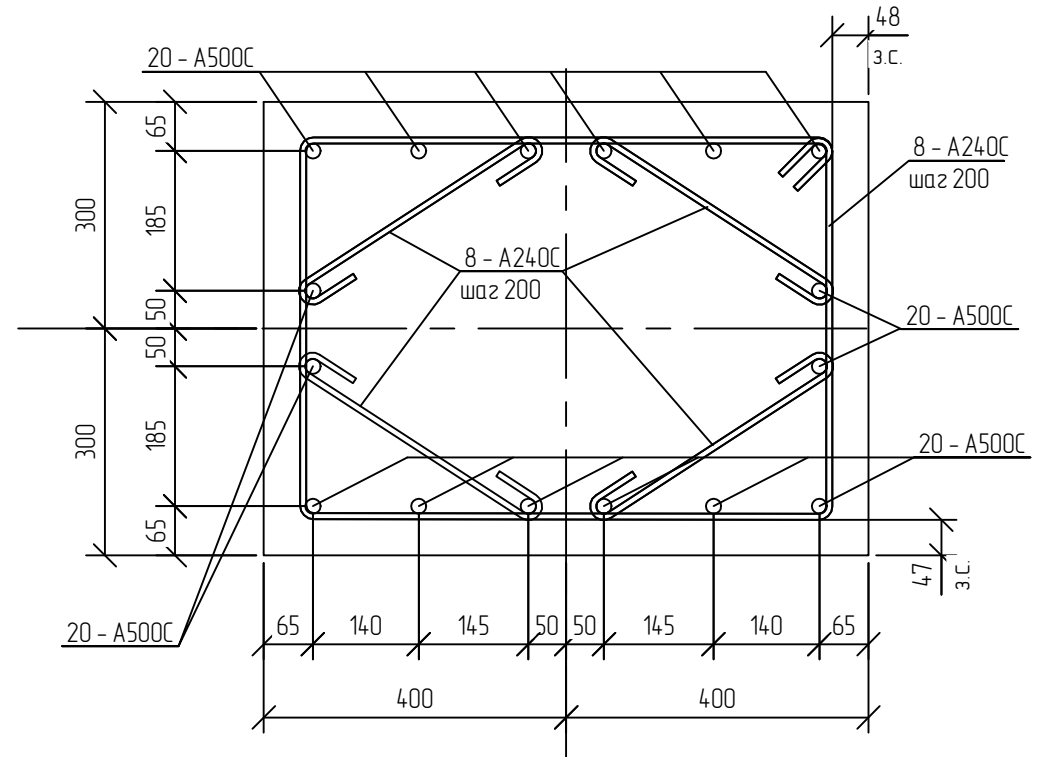
1-1
Армирование



4-4
Армирование



5-5
Армирование



3.5

Условные обозначения

▲ - Знак ориентации

- 1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350.
- 2 Шпильки в подколоннике должны быть размещены в шахматном порядке с шагом 400 мм.
- 3 Арматурные стержни в местах пересечений перевязать вязальной проволокой $\phi 1,2$ мм ГОСТ 3282-74.
- 4 з.с. - защитный слой.
- 5. Арматурные стержни в месте колодца под противосдвиговый упор обрезать по месту.

Важ. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00040152

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КЖ.8-0002			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм.	3	5	-	212-24	2108.24	Прим и осушка растворителей (секция 100). Подготовка, промежуточное хранение и отгрузка товарных продуктов (секция 500, 600). Прием и подготовка газов (секция 200, 800). Узел очистки этилена	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гагина						П		1
Рук. гр.	Гагина								
Гл. спец.	Конаненко								
Н.контр.						Зона отгрузки Ростверк РСМ1			

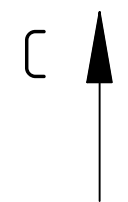
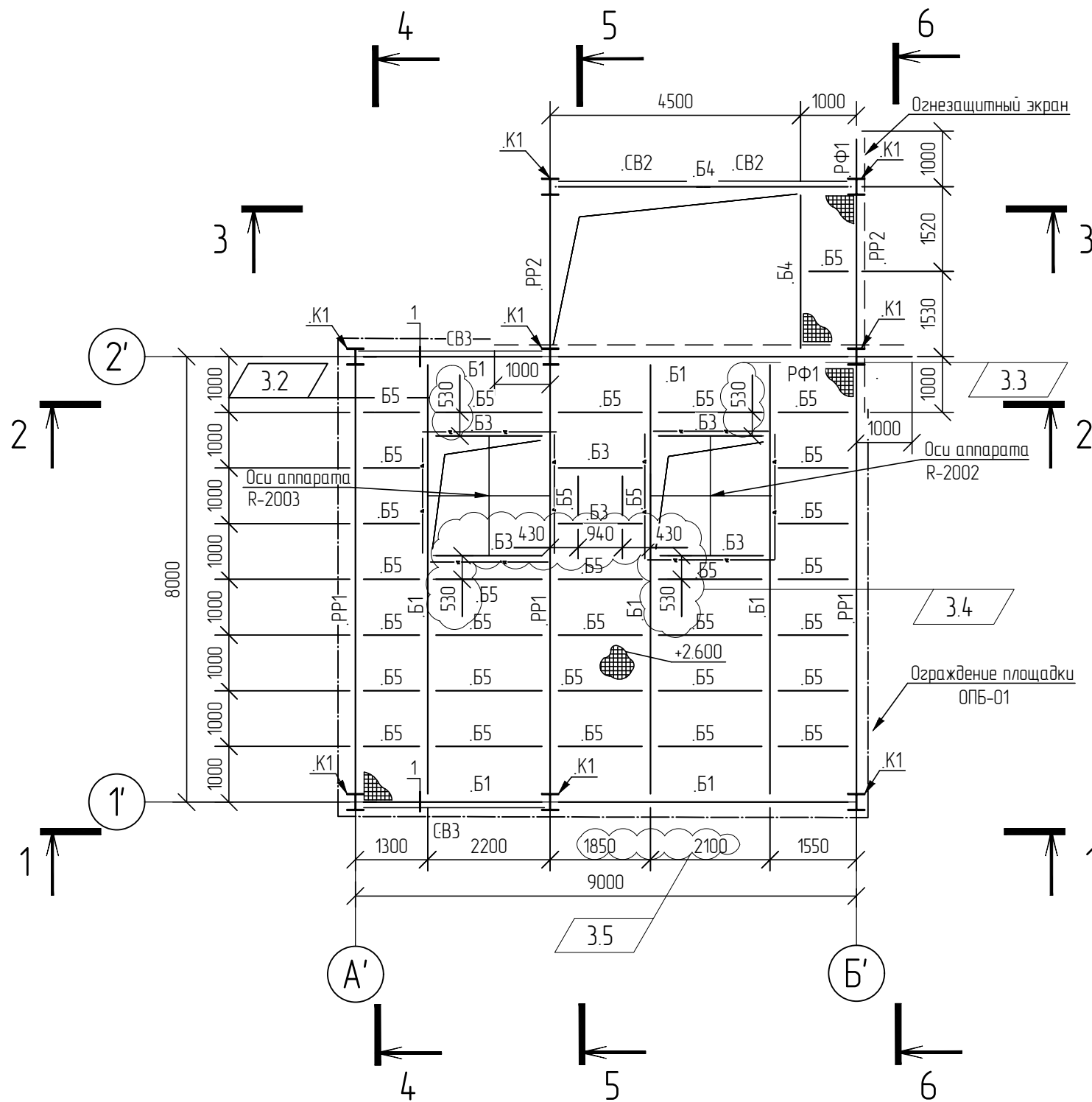


Схема расположения элементов на отм.+2,590



Зона с аппаратами R-2002, R-2003

Схема расположения элементов на отм.+5,440

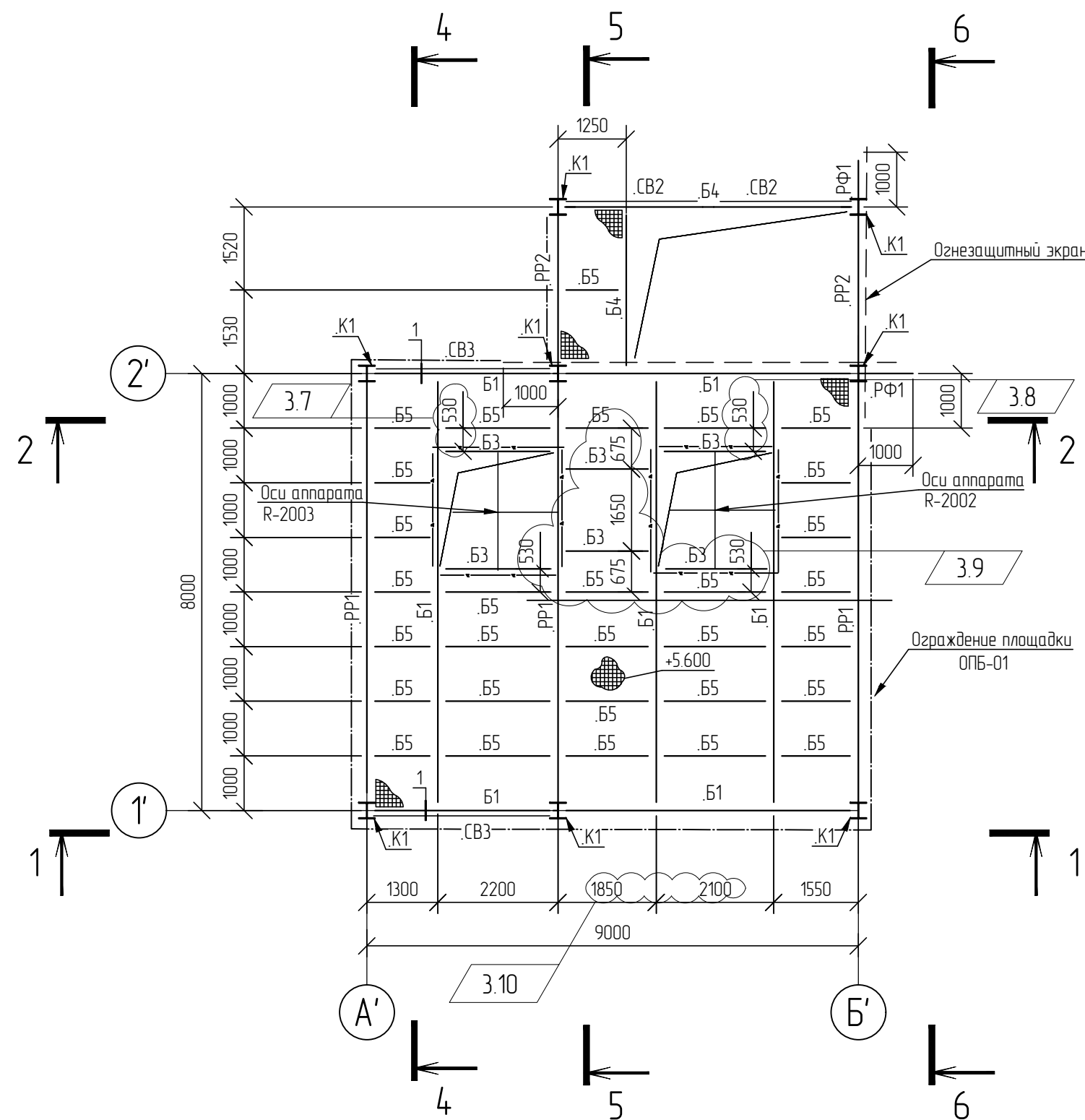
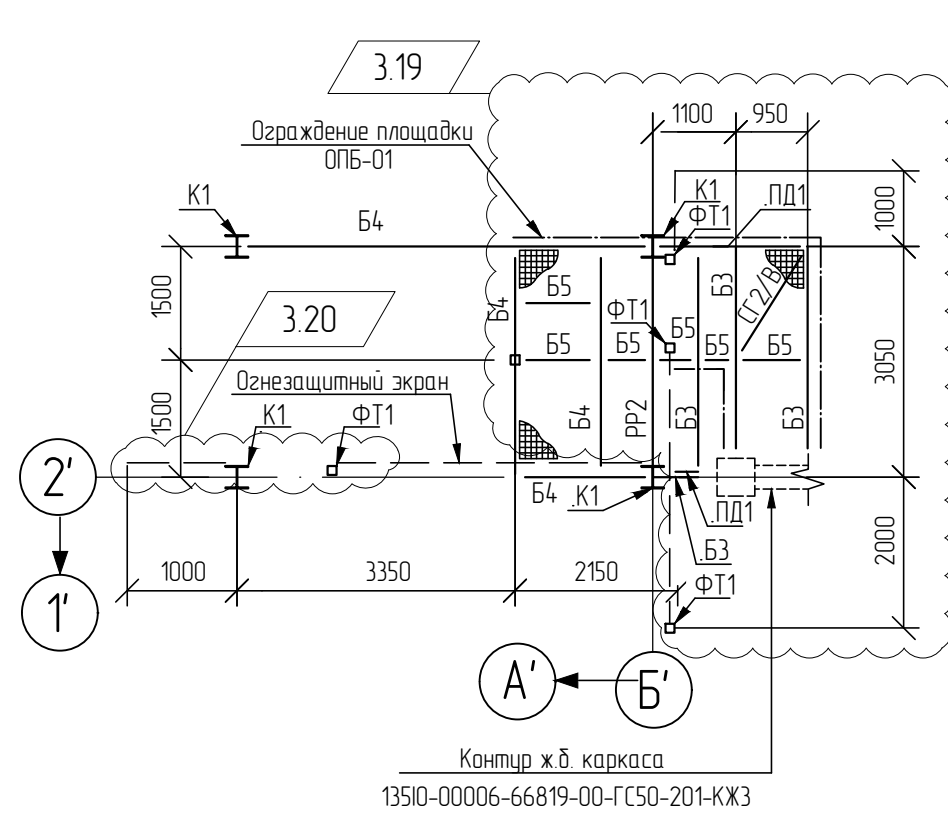


Схема расположения элементов на отм.+7,530



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления							Группа конструкций	Наимено- вание или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		M _к кНм	Q _к кН			
					+	-	+	-					
K1	I		I 30K1	65,0	-	-755,0	-	-	-	4,8	2	C345-5	
PP1	I		I 40ш2	140,0	45,0	-80,0	70,0	-270,0	10,0	5,6	2	C345-5	
PP2	I		I 30ш2	70,0	30,0	-50,0	100,0	-115,0	10,0	19,4	2	C345-5	
Б1	I		I 40ш2	120,0	35,0	-35,0	-	-	-	9,7	2	C345-5	
Б11	I		I 40ш2	105,0	10,0	-5,0	-	-	-	3,2	2	C345-5	
Б2	I		I 30ш2	60,0	30,0	-135,0	-	-	-	7,4	2	C345-5	
Б3	I		I 20Б1	20,0	30,0	-5,0	-	-	-	1,1	2	C345-5	
Б4	I		I 20ш1	10,0	35,0	-25,0	-	-	-	1,3	2	C345-5	
Б5	I		I 16Б1	10,0	-	-	-	-	-	-	2	C345-5	
БМ1	I		I 36М	75,0	5,0	5,0	-	-	-	8,8	2	C345-5	
ПД1	□		Гн □ 80х4,0	-	5,0	-20,0	-	-	-	-	2	355-8	
РС1	□		Гн □ 120х5	-	50,0	-55,0	-	-	-	-	2	355-8	
РС2	□		Гн □ 140х6	-	145,0	-30,0	-	-	-	-	2	355-8	
СВ1	□		Гн □ 120х5	-	125,0	-190,0	-	-	-	-	2	355-8	
СВ2	□		Гн □ 80х4,0	-	30,0	-45,0	-	-	-	-	2	355-8	
СВ3	□		Гн □ 140х6	-	200,0	-105,0	-	-	-	-	2	355-8	
СТ1	□		Гн □ 80х4	-	35,0	-25,0	-	-	-	-	2	355-8	
СТ2	L		L 100х10	-	35,0	-25,0	-	-	-	-	2	355-8	
СТ1	□		Гн □ 120х5	-	15,0	-10,0	-	-	-	-	2	355-8	
ФД1	L		L 100х10	-	-	-	-	-	-	-	3	355-8	
ФР1	□		Гн □ 120х5	-	-	-	-	-	-	-	4	355-8	
ФР2	□		Гн □ 120х5	-	-	-	-	-	-	-	4	355-8	
ФР3	L		L 63х5	-	-	-	-	-	-	-	4	355-8	
ФТ1	□		Гн □ 120х5	-	15,0	-30,0	-	-	-	-	4	355-8	
ФТ2	L		L 120х10	-	-	-	-	-	-	-	3	C345-5	

Схема расположения элементов на отм.+8,100

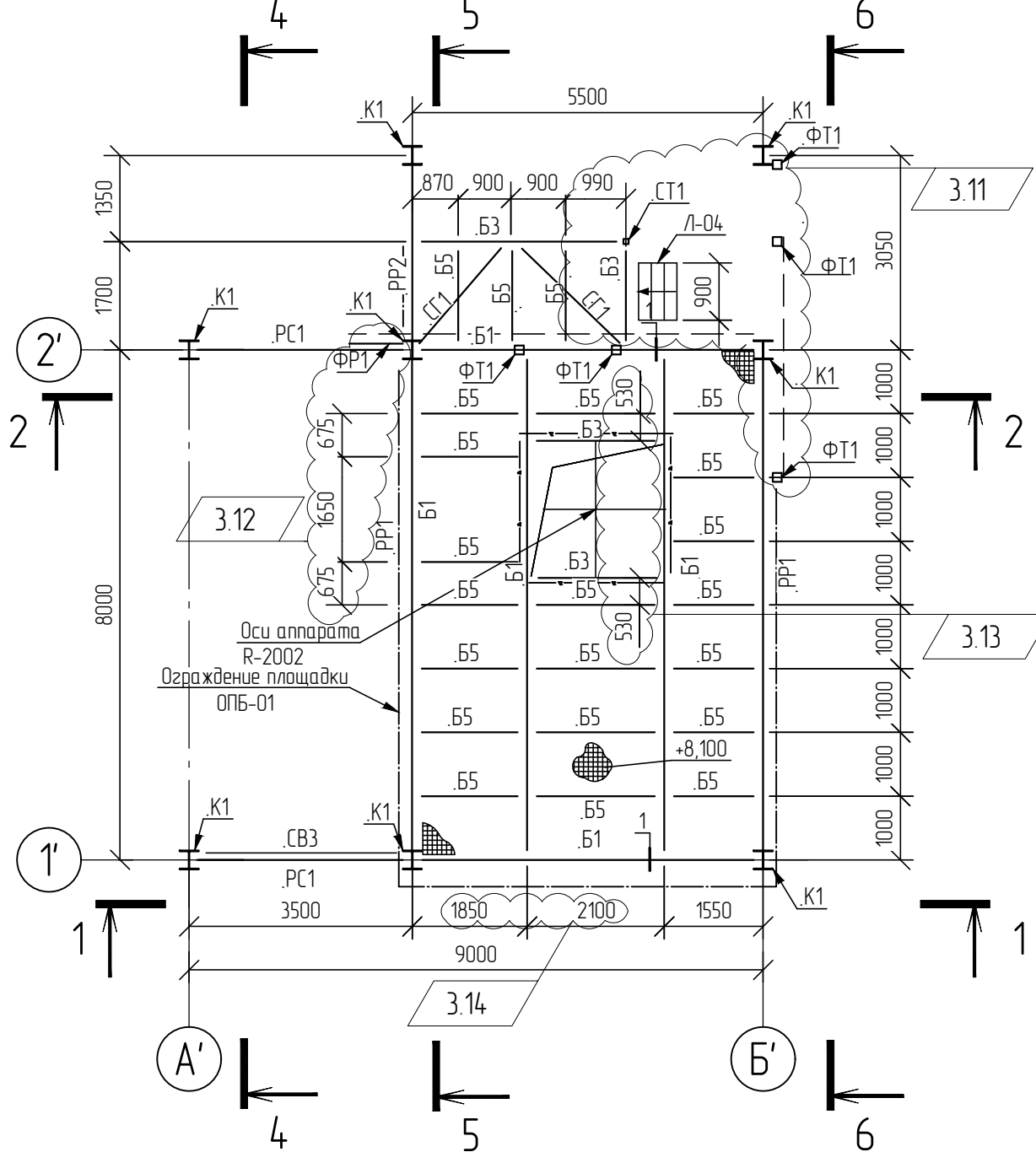
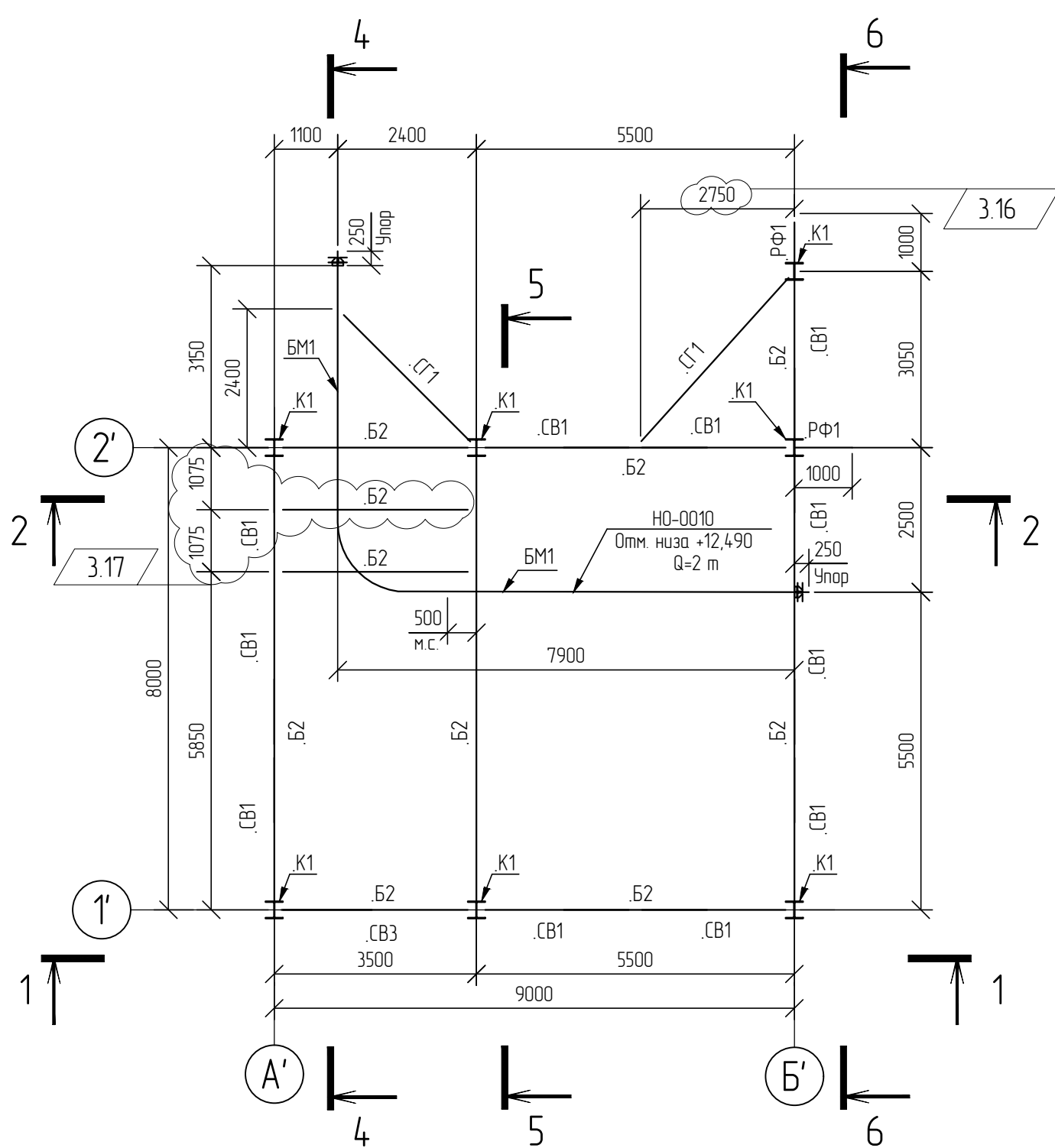


Схема расположения элементов на отм.+13,334

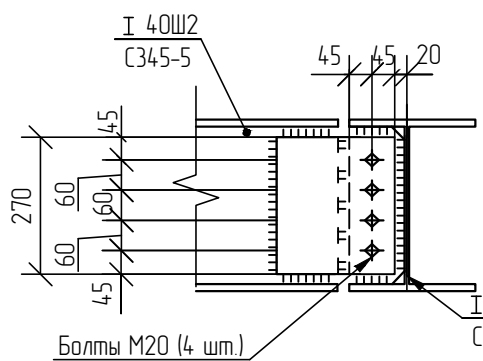


Условные обозначения

- - Настил Н1 толщиной 30 мм
- - Зона отбойной полосы

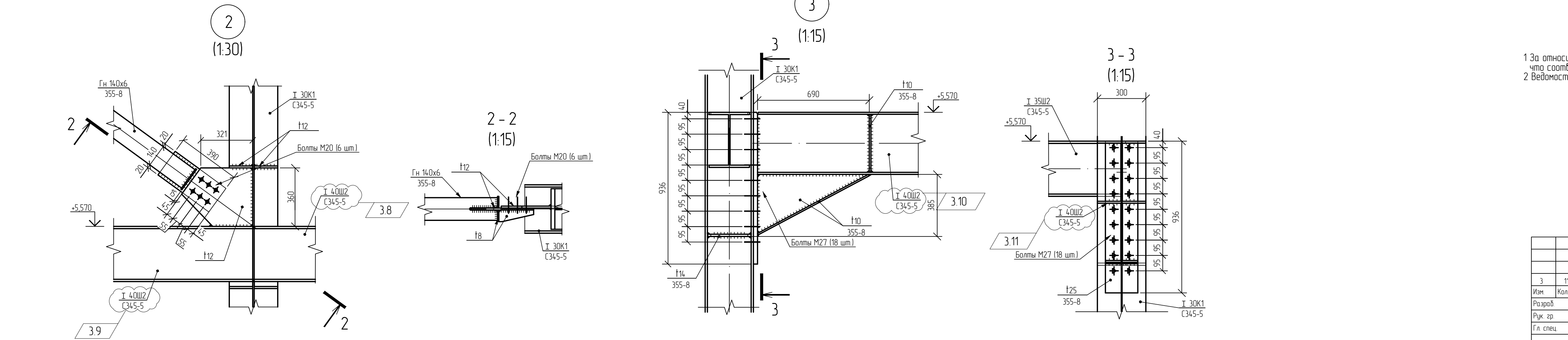
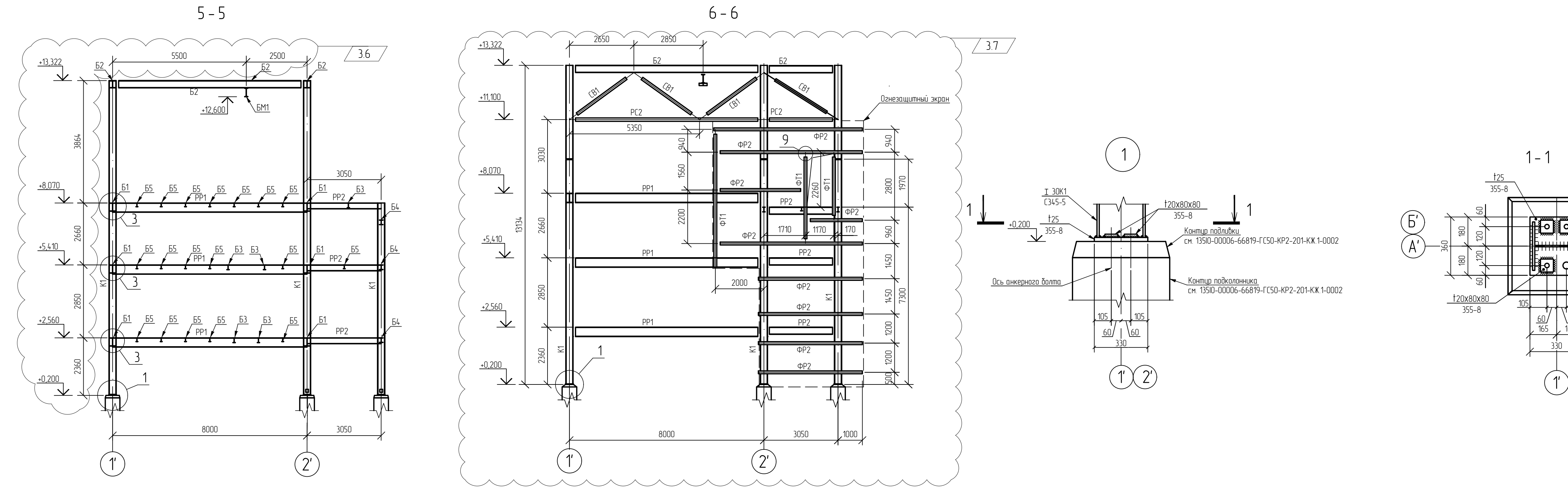
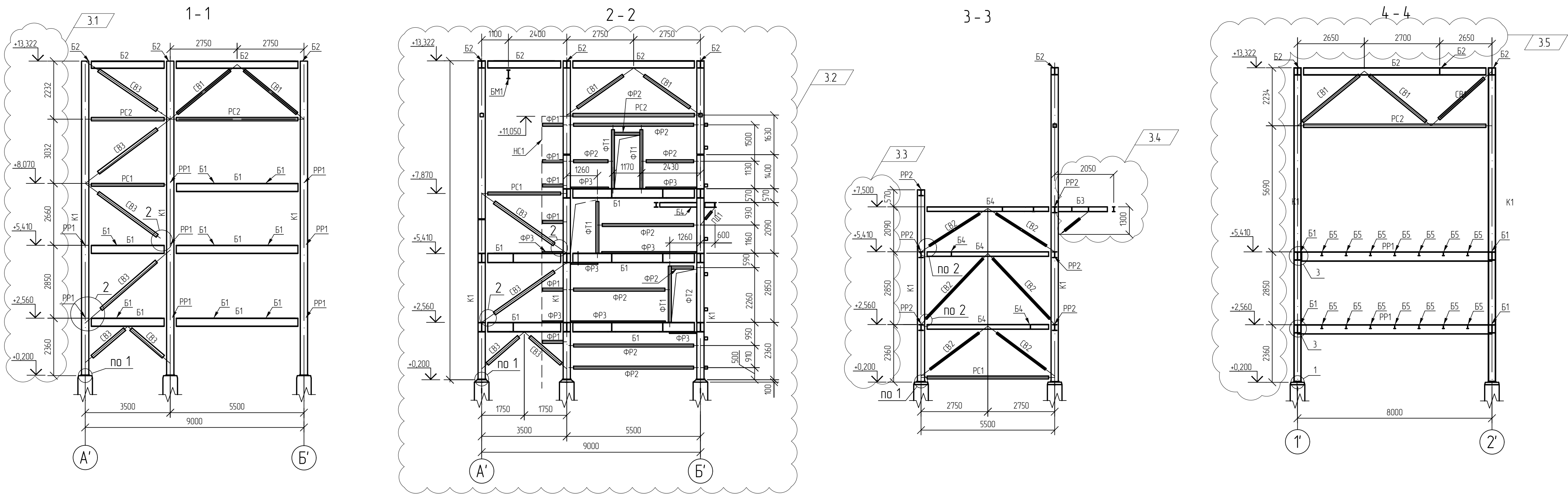
За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350.

1
(1:15)



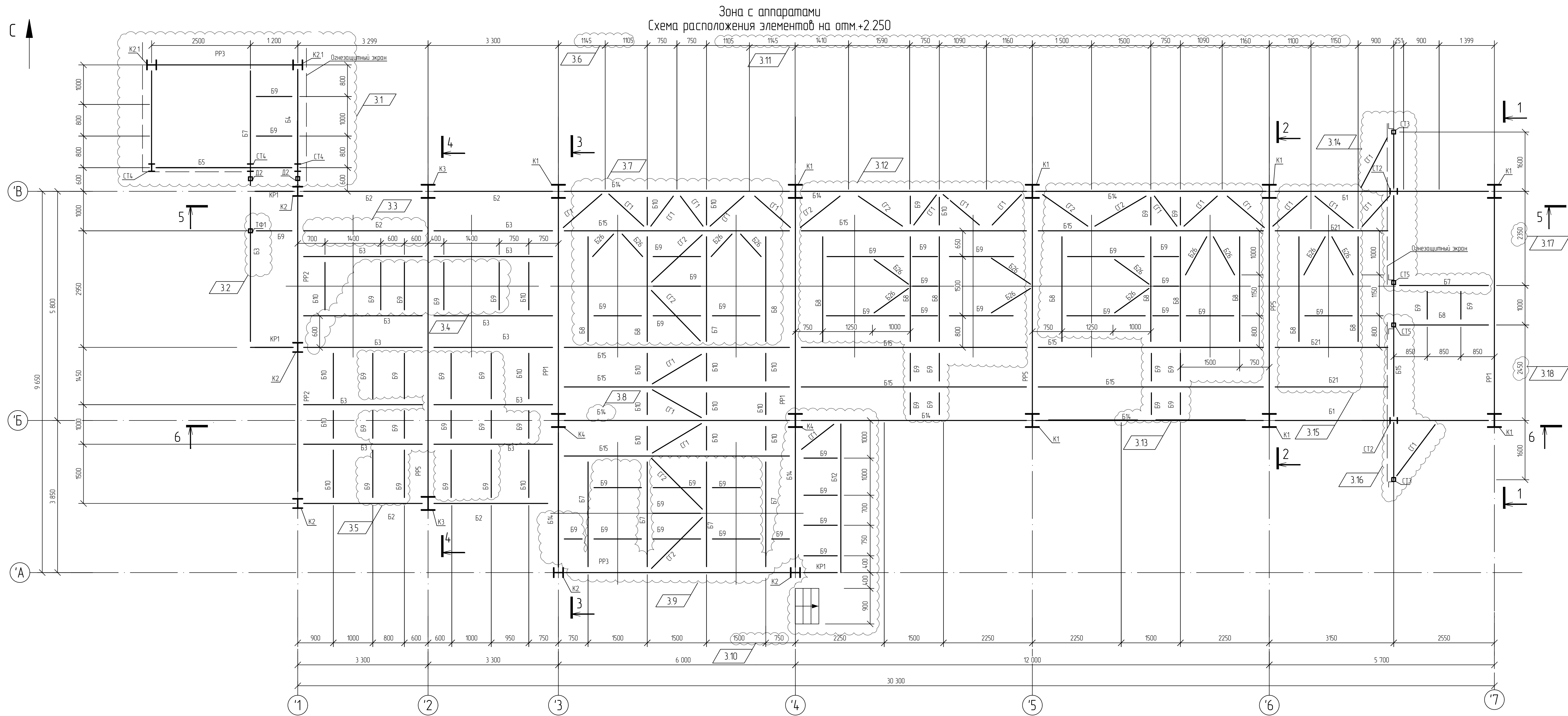
						13510-00006-66819-ГС50-KP2-201-KM.1-0001					
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Принят и освидетельствован (сечение 100) Подготовка, проектирование, хранение и отгрузка лабораторных препаратов (сечение 500, 600) Прием и подготовка заезд (сечение 200, 800) Учет качества эпителе			Статус	Лист	Листов
Разработ		Габина							П		1
Рук. зр		Габина									
Гл. спец.		Коняненко									
Н.контр.						Зона с аппаратами R-2002, R-2003 Схема расположения элементов на отм. +2,590, +5,440, +7,530, +8,100, +13,334					

Взам. №	
Табл. и дата	
№ д. подл.	00000152



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной,
что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350.
2 Взамость элементов смотреть на листе 0, шифр 13510-00006-66819-ГС0-КР2-201-КМ1-0001.

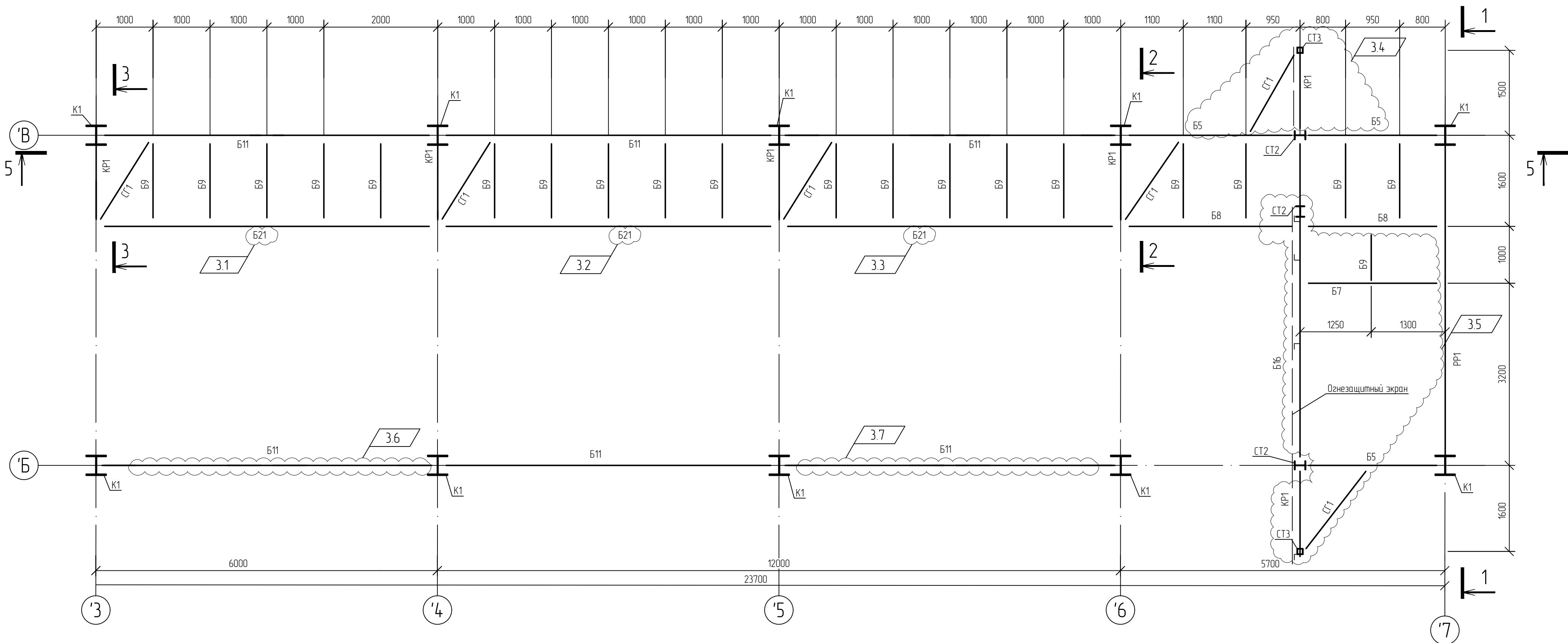
						13510-00006-66819-ГС0-КР2-201-КМ1-0002					
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Принят и одобрен (подпись) Кореньченко			Стандарт	Лист	Листов
Разраб.	Габина					Зона с аппаратами R-2002, R-2003 Сечения 1-1, 2-2, 3-3 4-4, 5-5, 6-6			П		1
Рук. зр.	Габина					Зона с аппаратами R-2002, R-2003 Сечения 1-1, 2-2, 3-3 4-4, 5-5, 6-6			АО «ННХ»		
Гл. спец.	Кореньченко					Зона с аппаратами R-2002, R-2003 Сечения 1-1, 2-2, 3-3 4-4, 5-5, 6-6			АО «ННХ»		
Инж.пр.						Зона с аппаратами R-2002, R-2003 Сечения 1-1, 2-2, 3-3 4-4, 5-5, 6-6			АО «ННХ»		



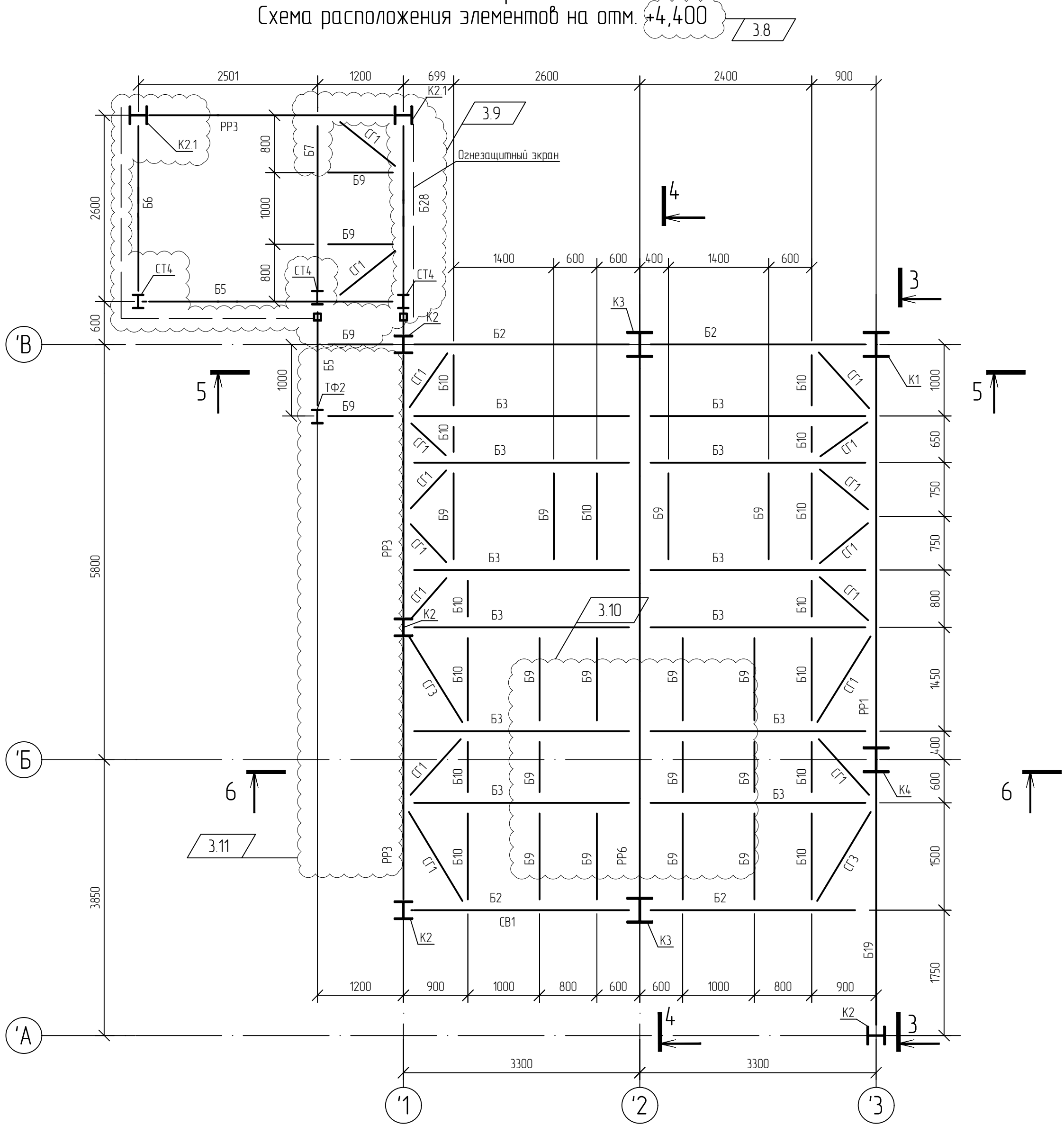
¹ За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350

							135Ю-00006-66819-ГС50-KP2-201-KM3-0001				
							Строительство промышленной установки по производству лезен-1 мощностью 50 шт/г на площадке ПАО «НПК»				
3	18	Изм	212-24			21.08.24					
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата						
Разработ		Габина				Прим и оснво разработана /сечения Ю00 Подготовна, променочное чтение в отделе подбора прудукта /сечения Ю00, 600 Прити и подготовка заоб /сечона Ю00, 800 Узел аналити элеме	Стодия	Лист	Листов		
Рук зр		Габина					П			1	
Гл спец		Конюченко									
Н контр											
						Зона с опорами Схема расположения элементов на опт - Z250					
											

Зона с аппаратами
Схема расположения на отм. +5,400

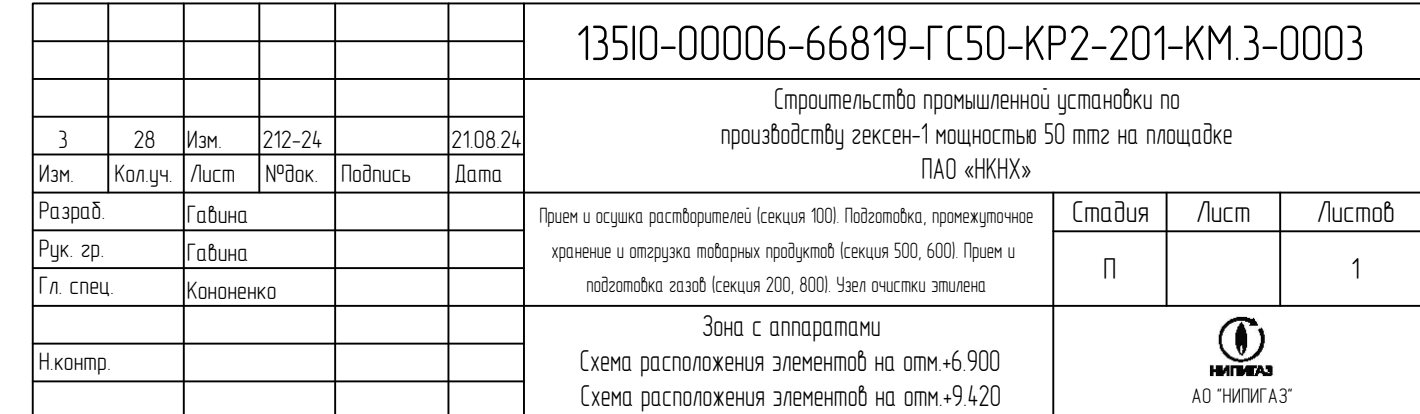


Зона с аппаратами
Схема расположения элементов на отм. +4,400

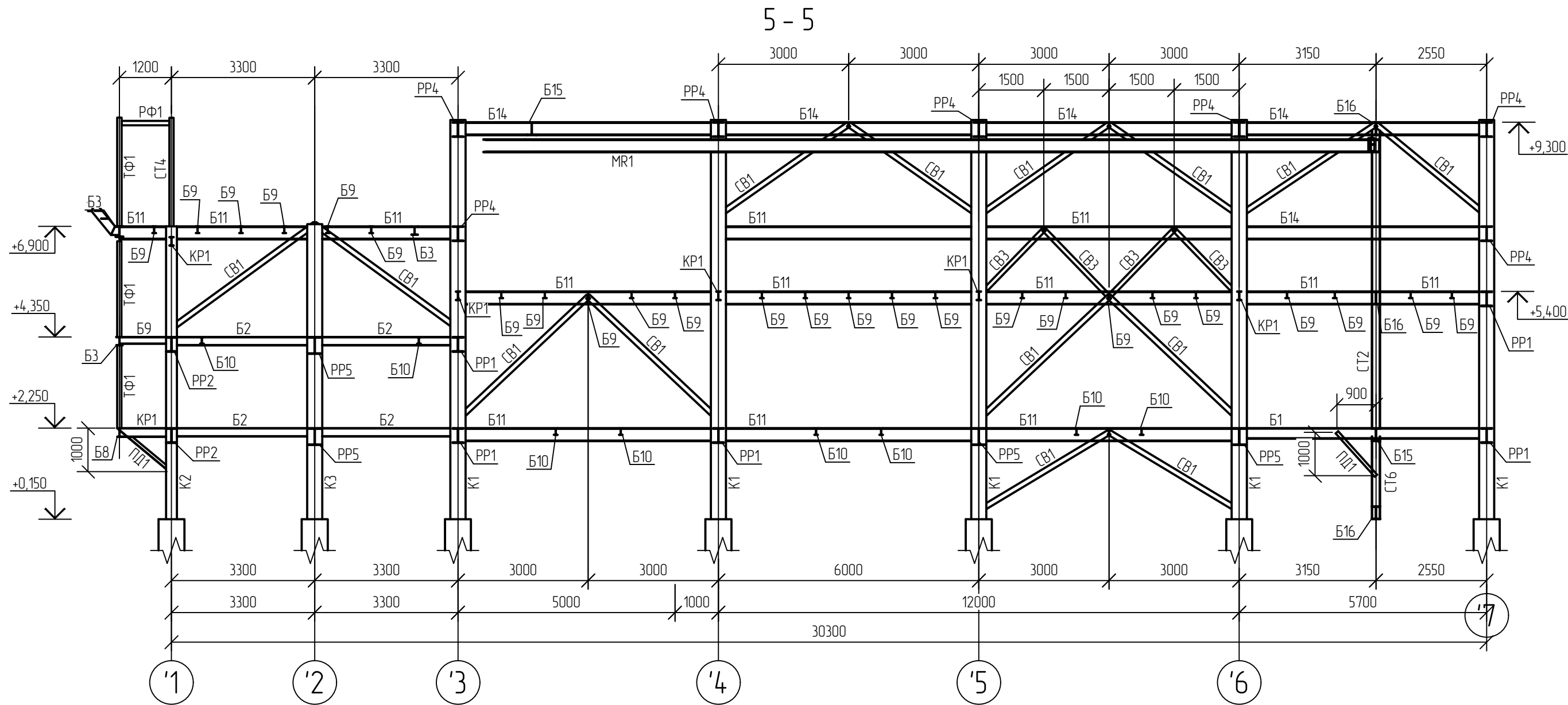
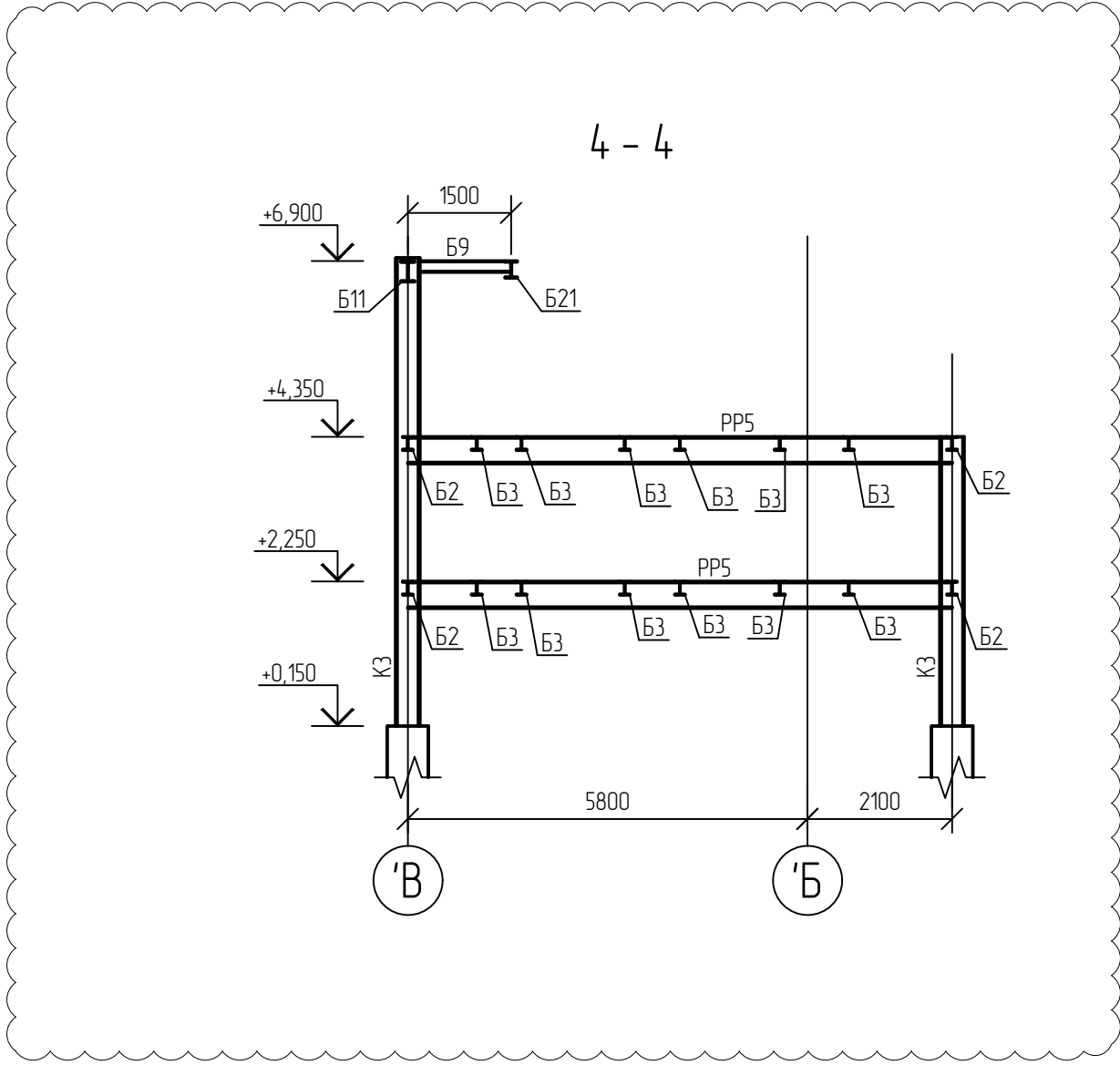
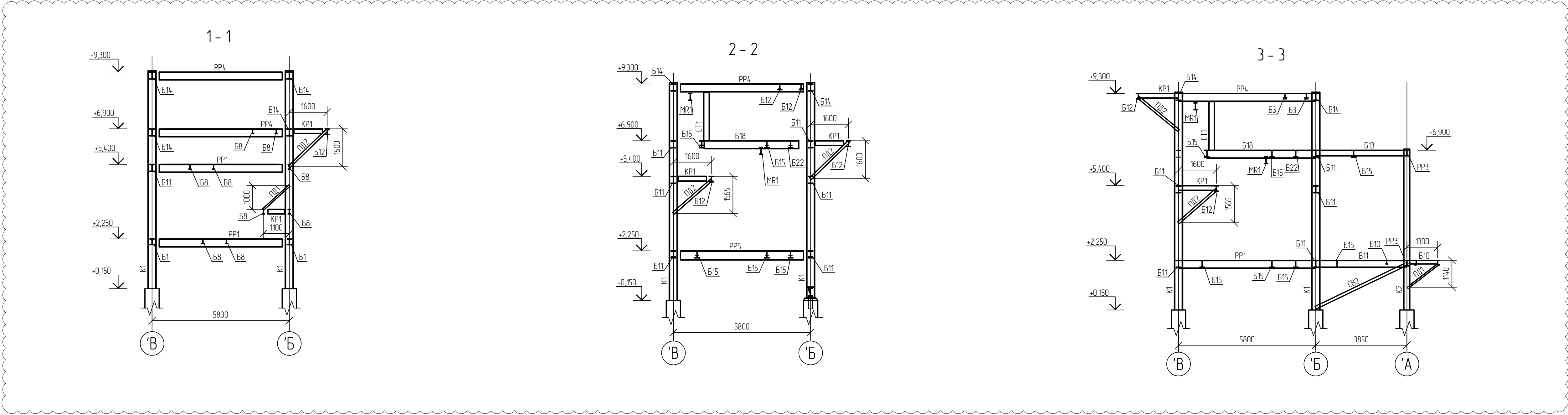


1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350

						13510-00006-66819-ГС0-KP2-201-KM.3-0002
						Строительство промышленной установки по производству генсеи-1 мощностью 50 т/те на площадке ПАО «ННХ»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Прим и осн.к. распределен (схема 100) Подготовил, проверено: член и оторуж. табарик прайдул (схема 500, 600) Прим и подготовка асд (схема 200, 800) Член расчеты этиана
Разраб.	Габина					Стандия
Рук. зр.	Габина					Лист
Гл. спец.	Кориченко					Листов
Н.контр.						1
Зона с аппаратами Схема расположения элементов на отм.+4.400 Схема расположения элементов на отм.+5.400						АО «ННХ» АО «ННХ»

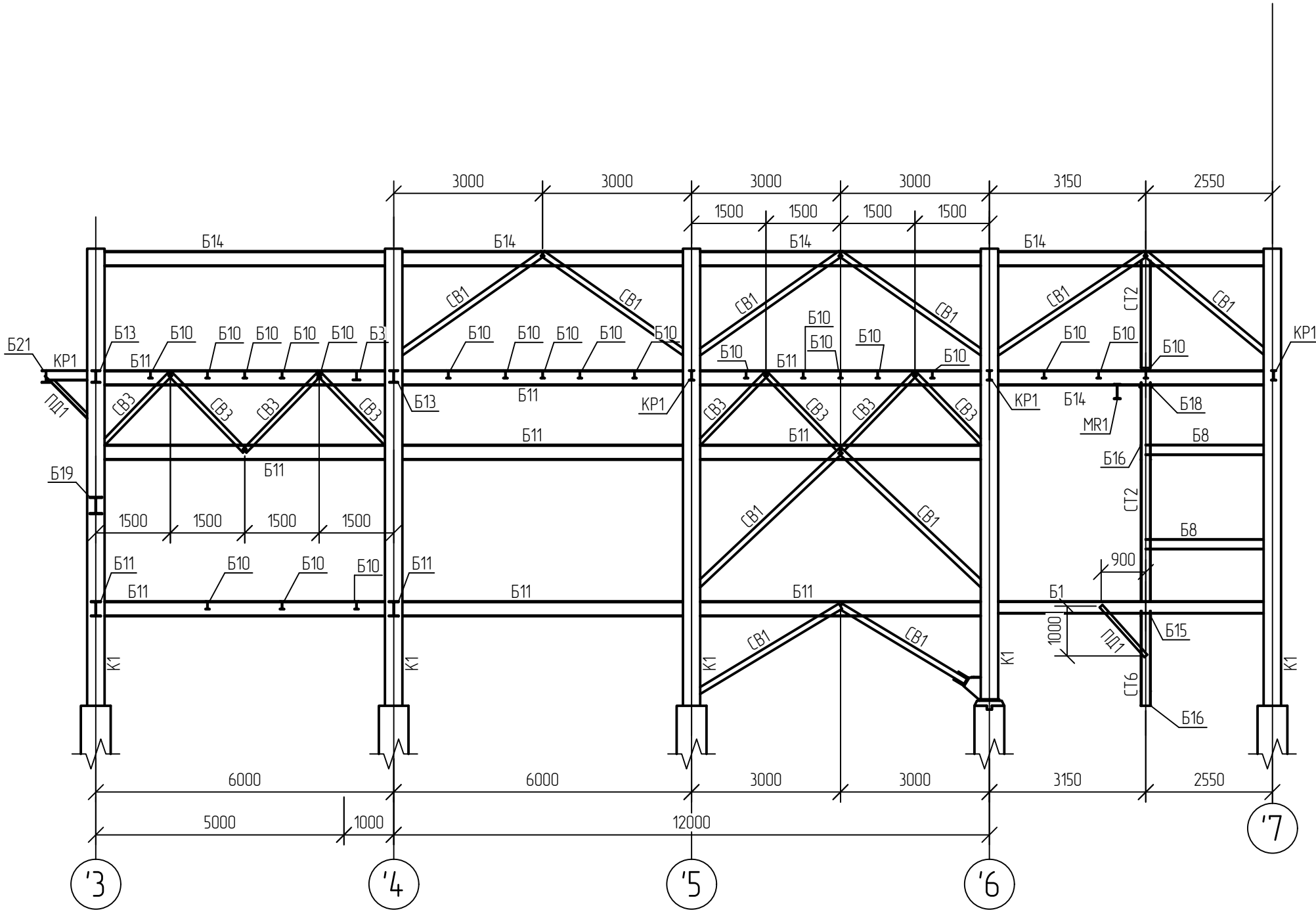



1350-00006-66819-0750-KP2-201-KM 3-0003 1 3 B.pdf

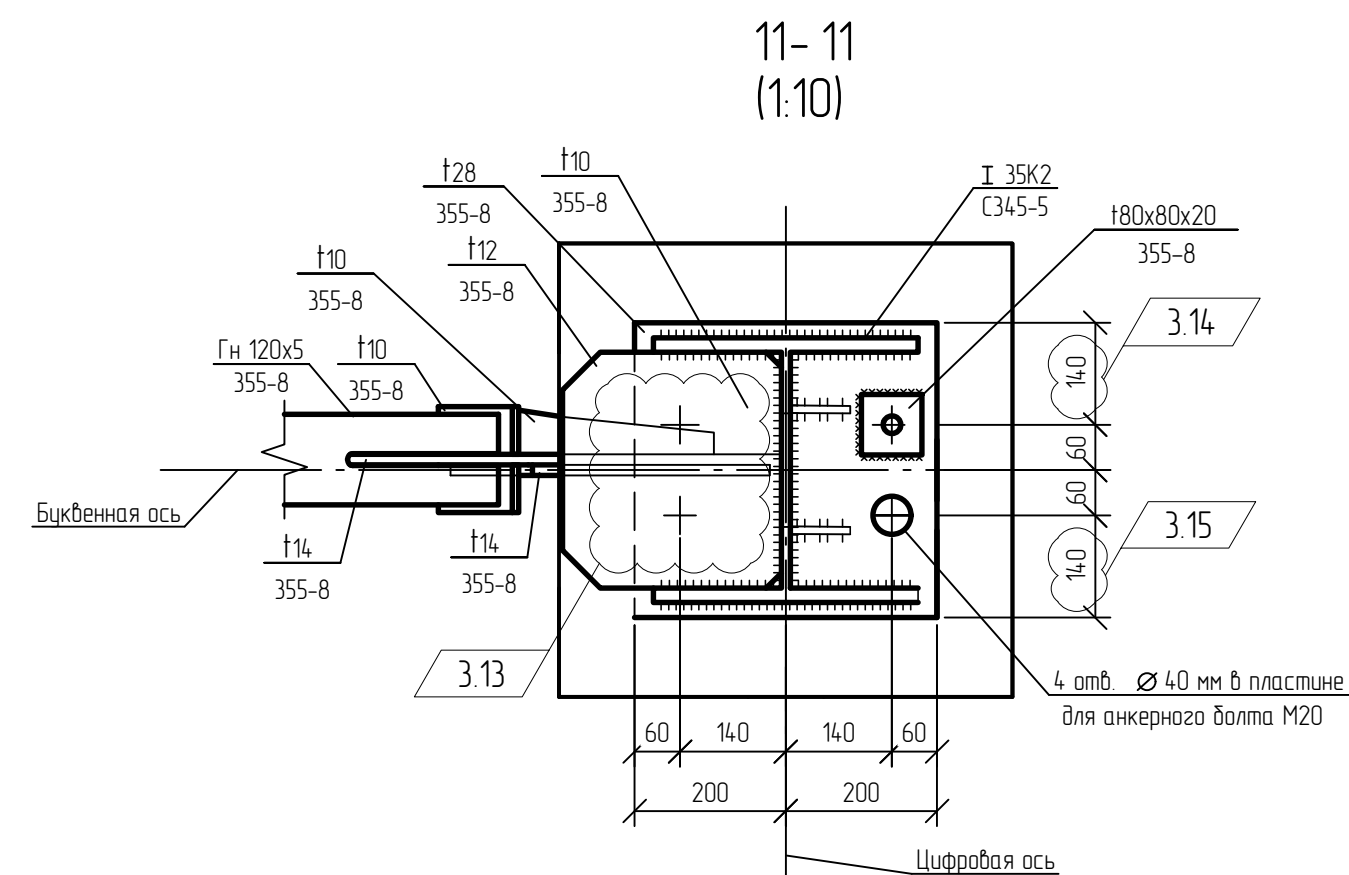
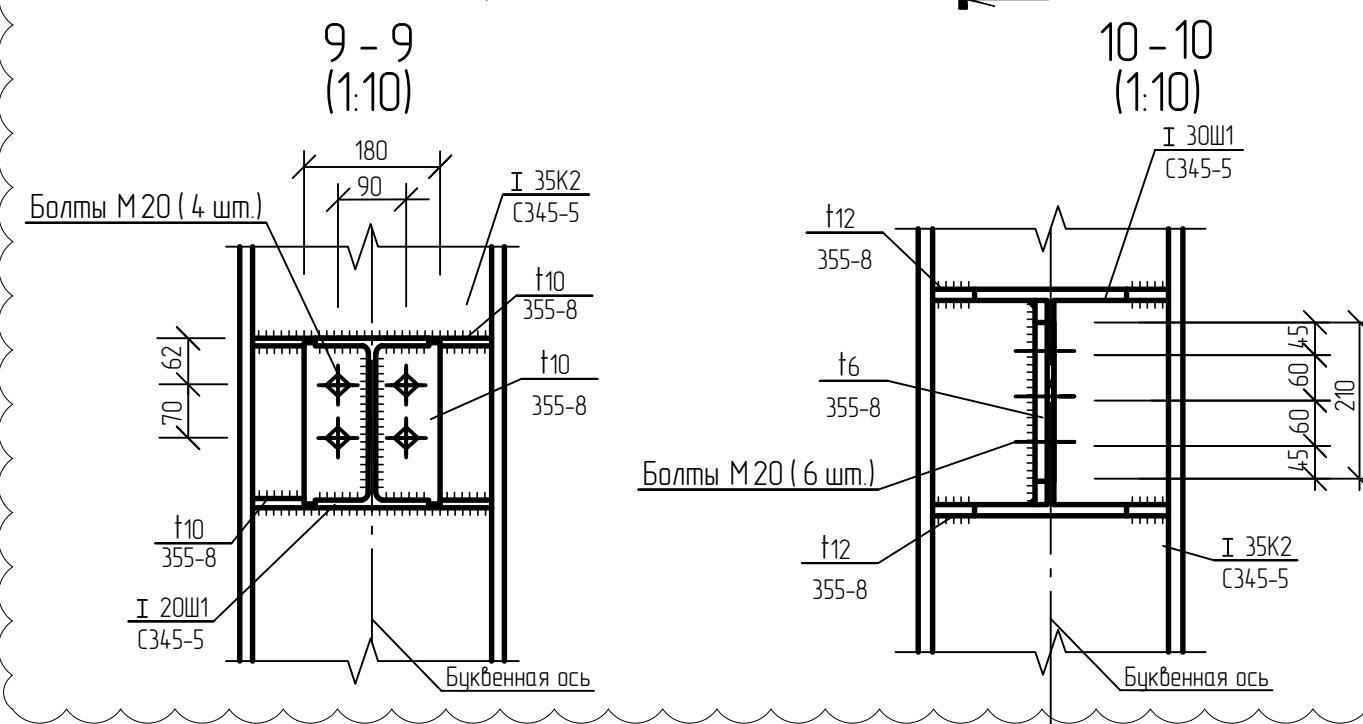
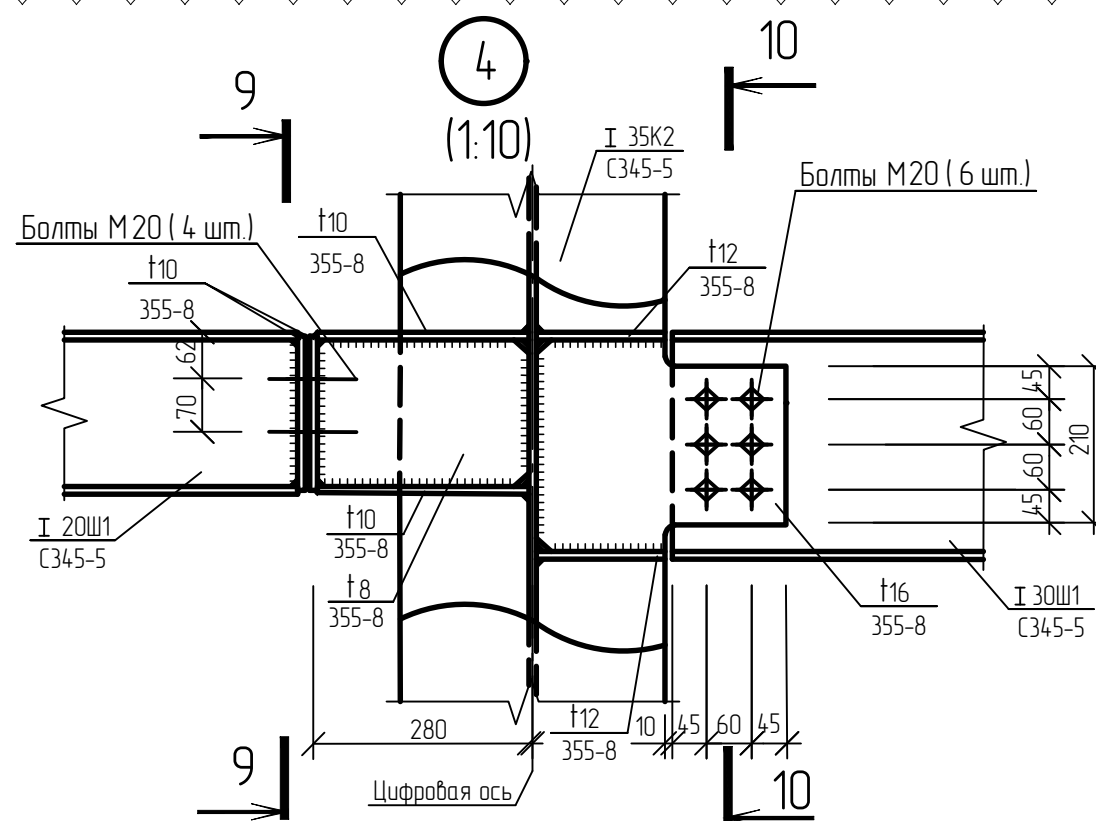
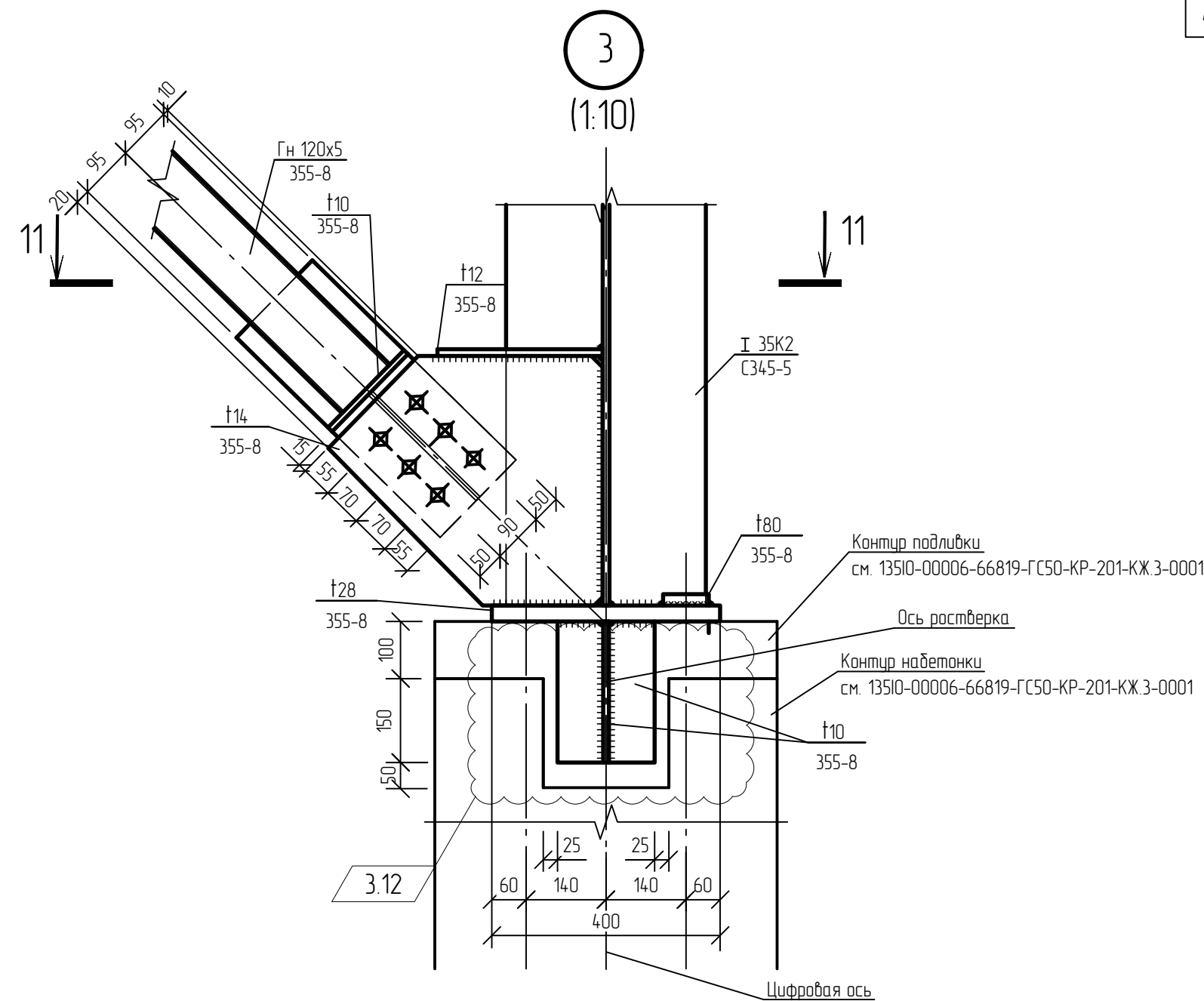
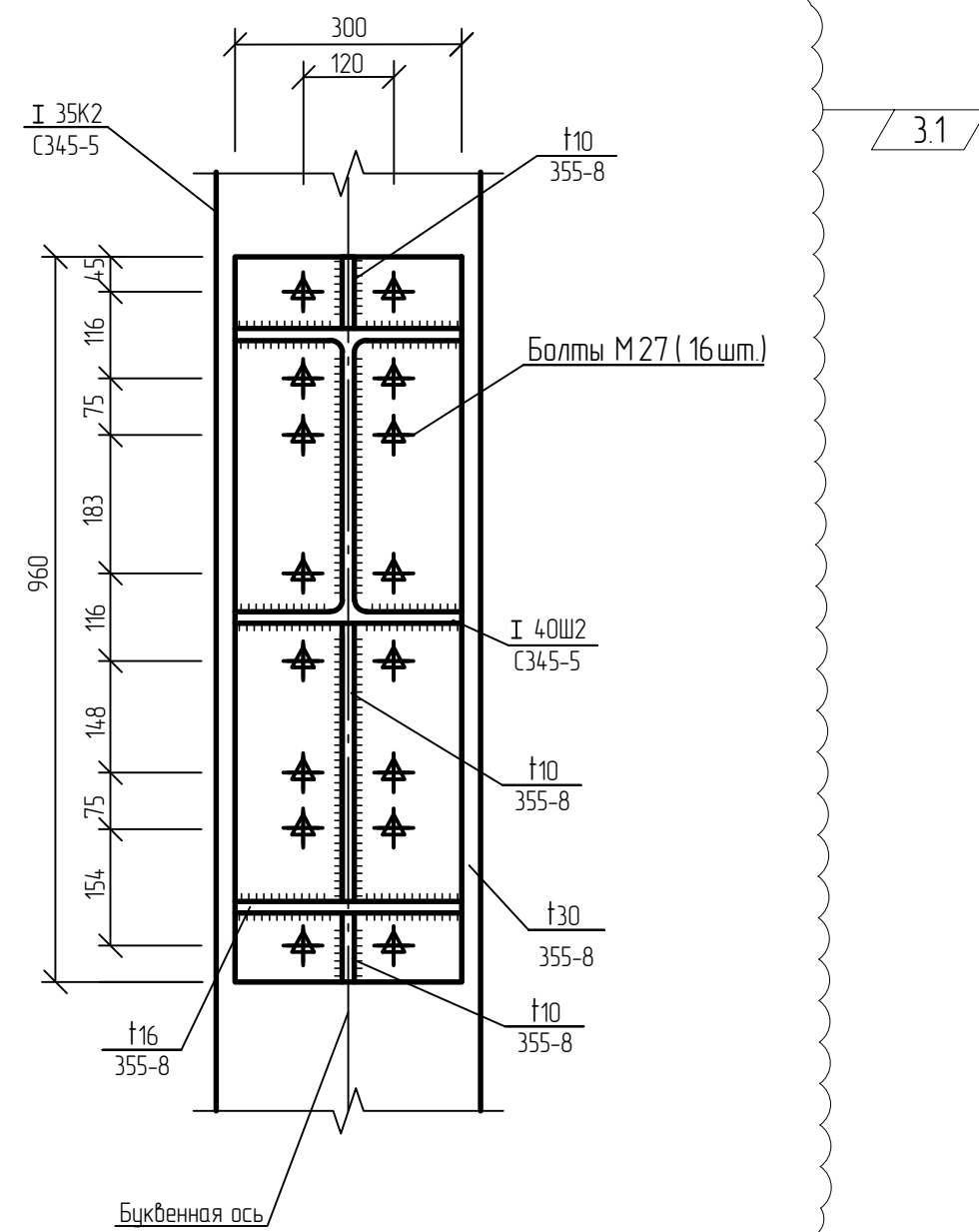



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350

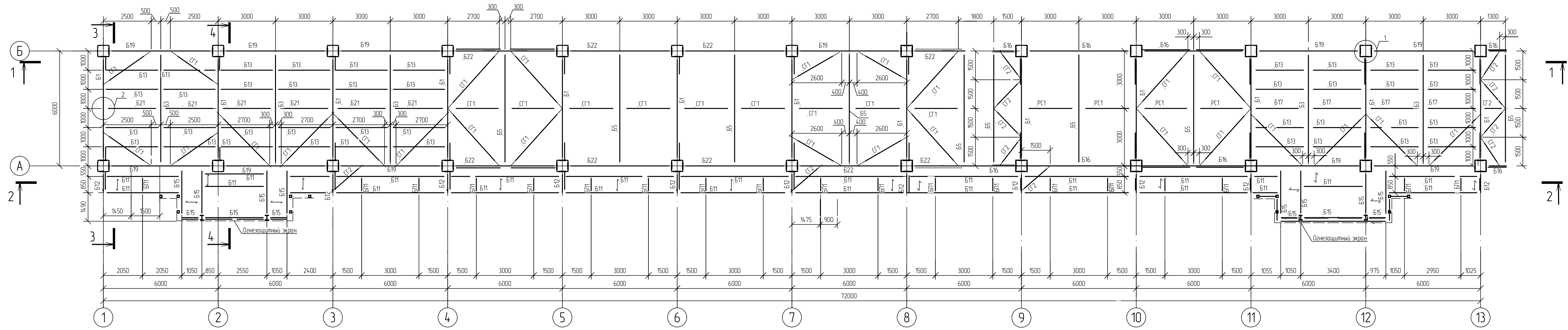
6 - 6



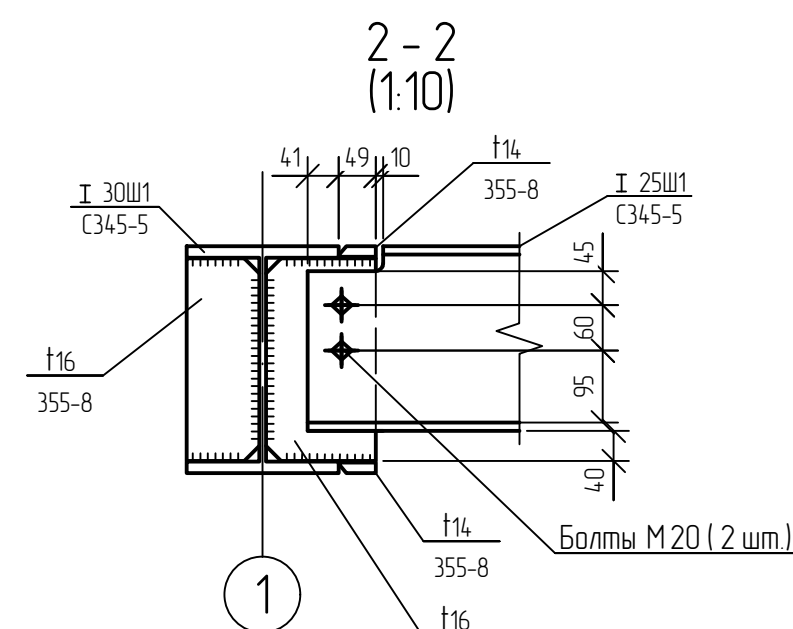
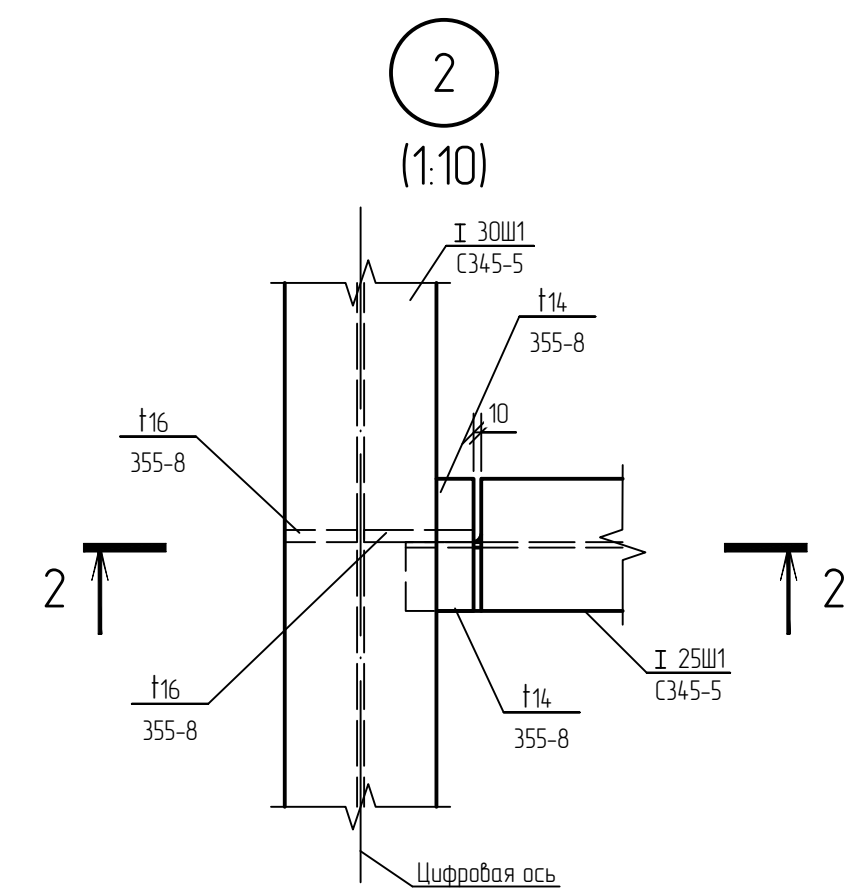
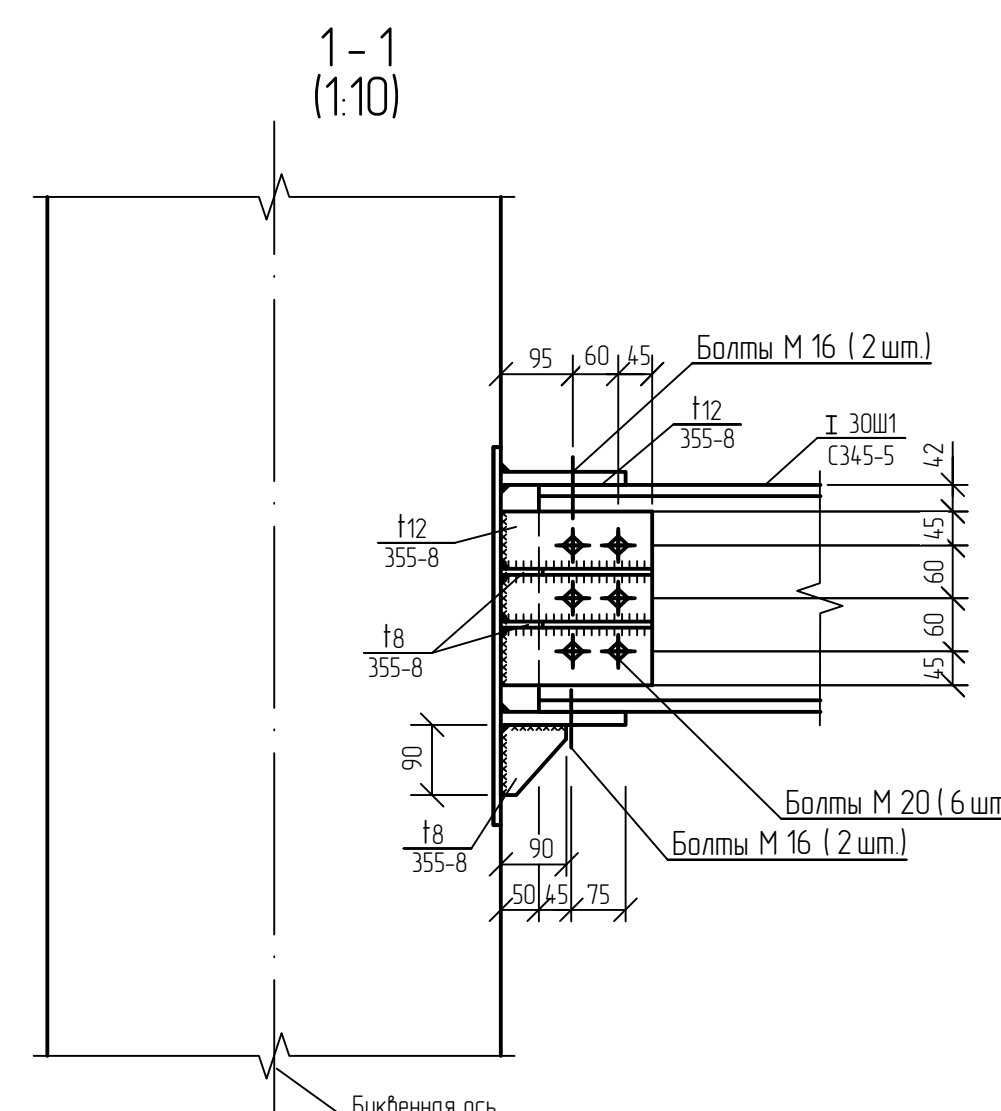
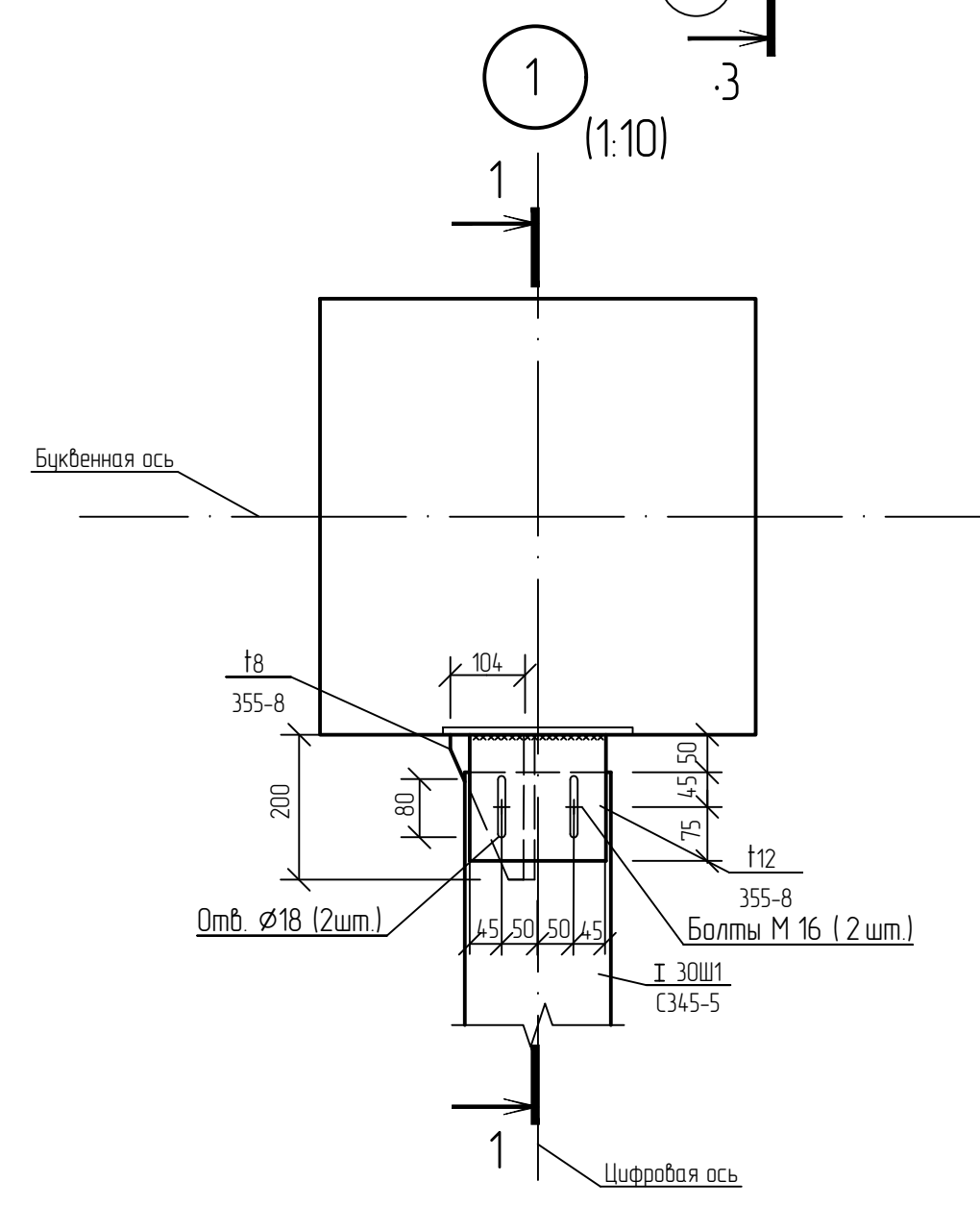
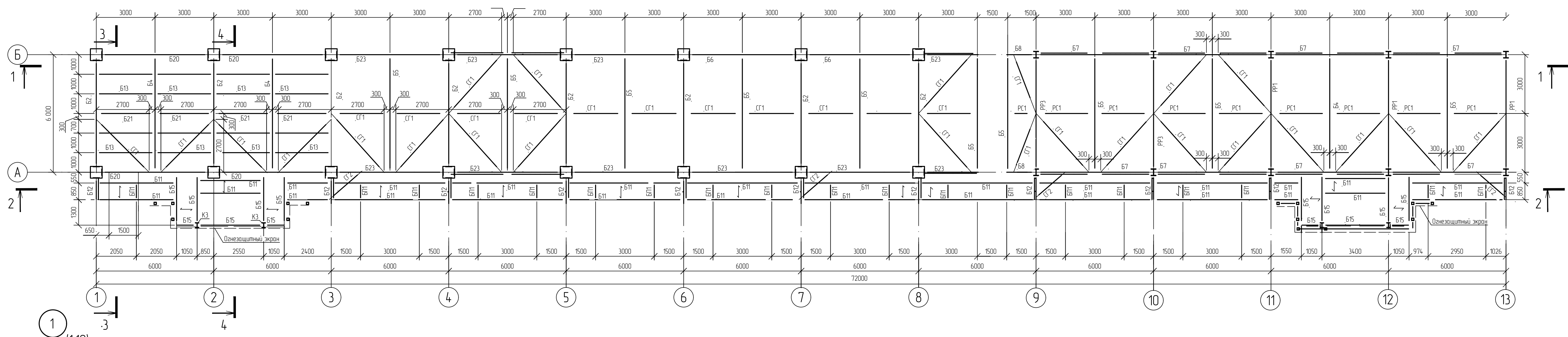
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.3-0004			
						Строительство промышленной установки по производству генсен-1 мощностью 50 т/ч на площадке ПАО «ННХ»			
3	23	Изм.	212-24		21.08.24				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработ		Габина				Принят и одобрен (распоряжение) (ссылка 100) Подготовлено, проверено, исполнение и отгрузка (ссылка 100) (ссылка 500) 6000 Принят и подготовлен заказ (ссылка 200, 800) Цена расчетная	Статус	Лист	Листов
Рис. эр		Габина					п		1
Гл. спец.		Конюченко				Зона с аппаратами R-1001A..R-8001B, F-2001A/B. Сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6			
Инж.пр.						 АО «ННХ»			



						13510-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ.3-0005			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»			
3	15	Изм.	212-24		2108.24				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Габина					Прим и осушка растворителей (секция 100) Подготовка, промежуточное хранение и отгрузка товарных продуктов (секция 500, 600). Прием и подготовка газов (секция 200, 800). Узел очистки этилена	Стандия	Лист	Листов
Рук. зр.	Габина						П		1
Гл. спец.	Конаненко								
						Зона с аппаратами R-1001A... R-8001B, F-2001A/B Узлы 1. 4	 АО "НПКХХ"		
Н.контр.									



Эстакада
Схема расположения элементов на отм.+6.000

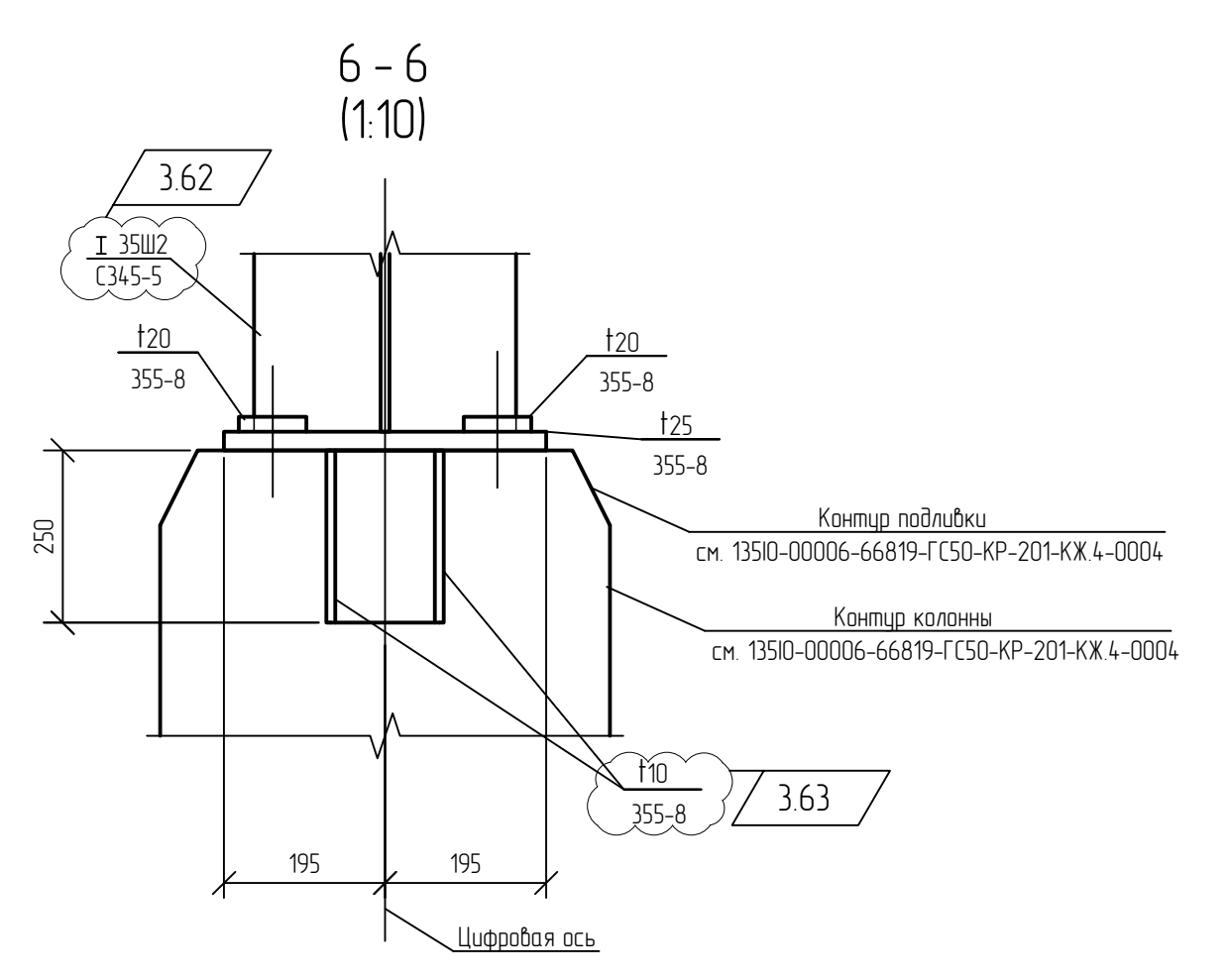
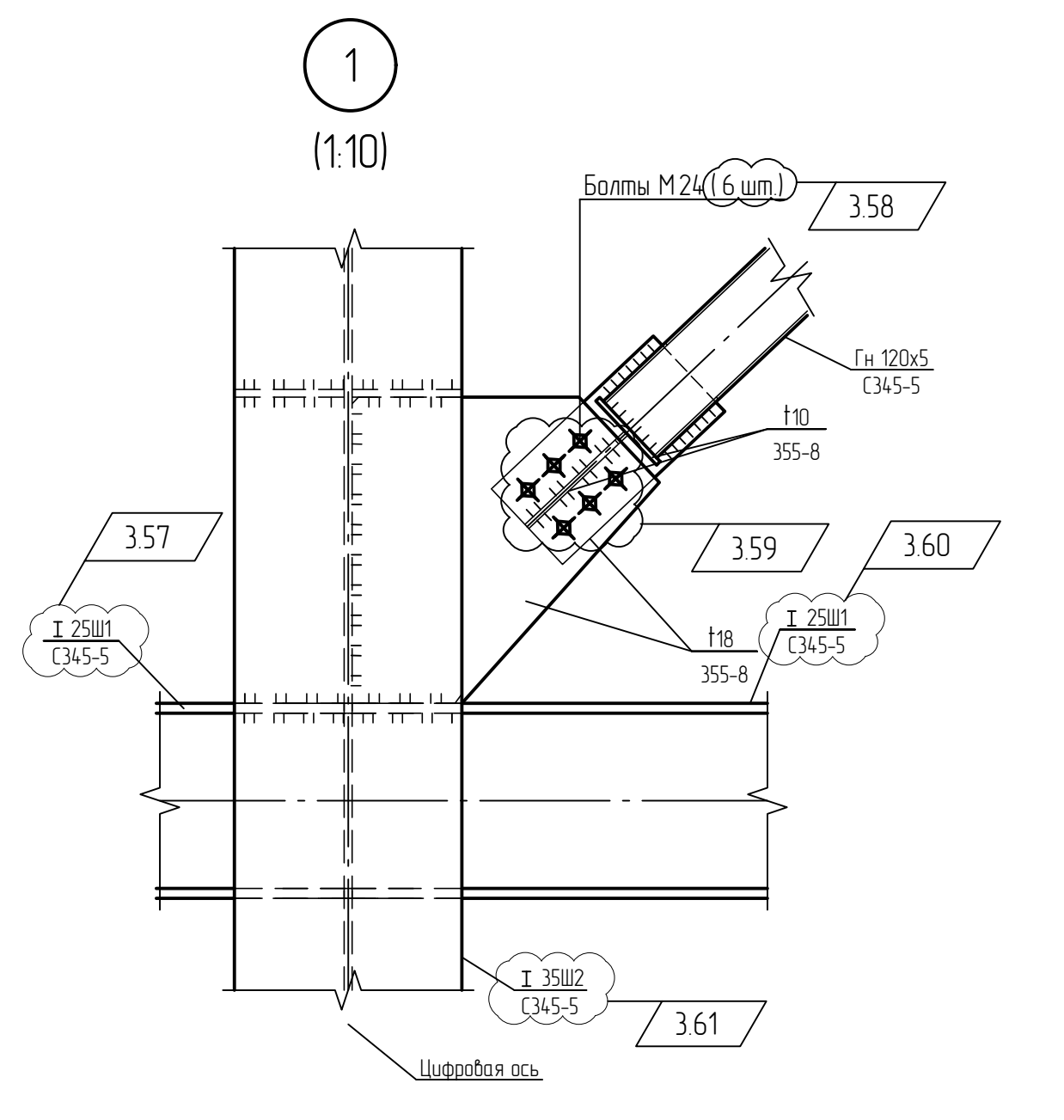
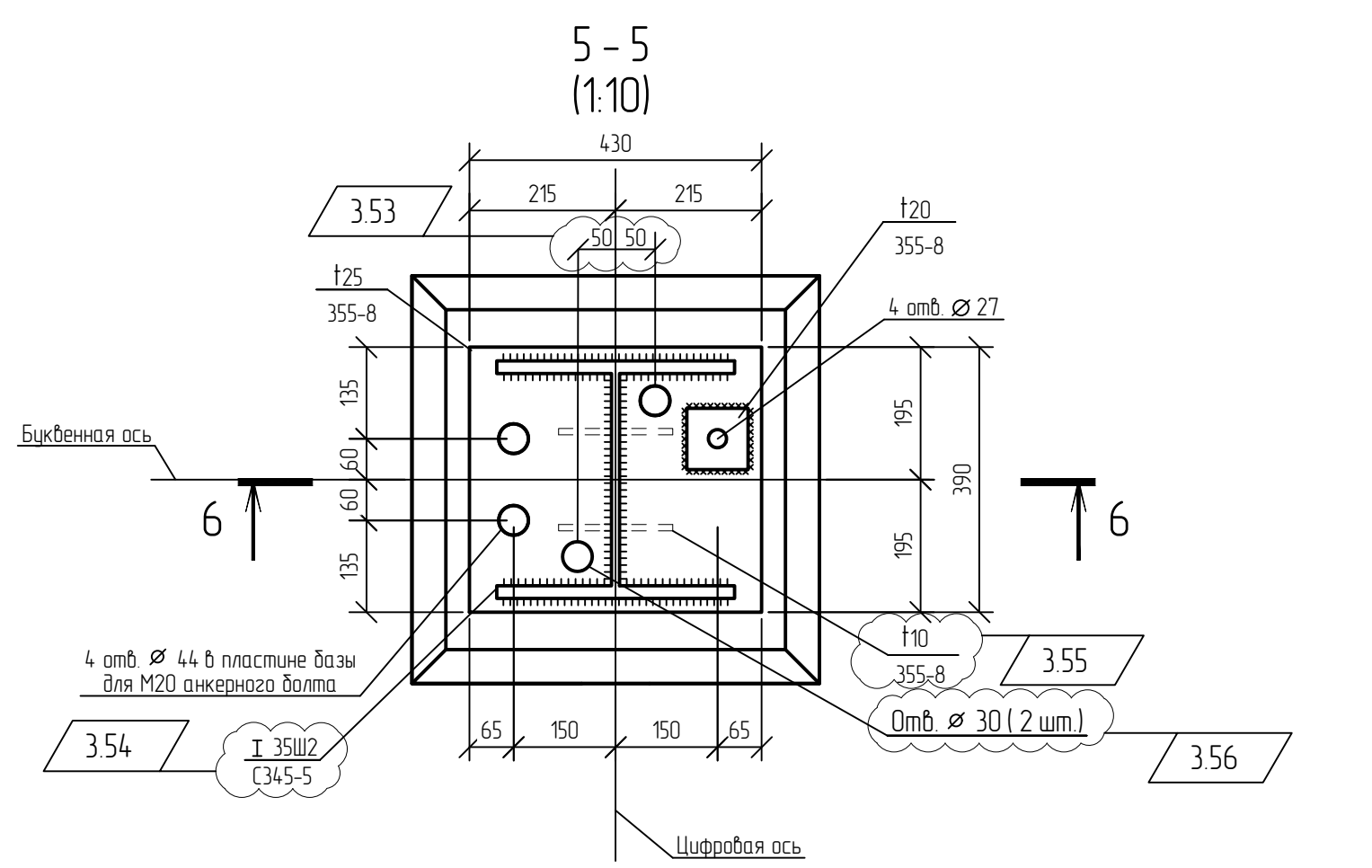
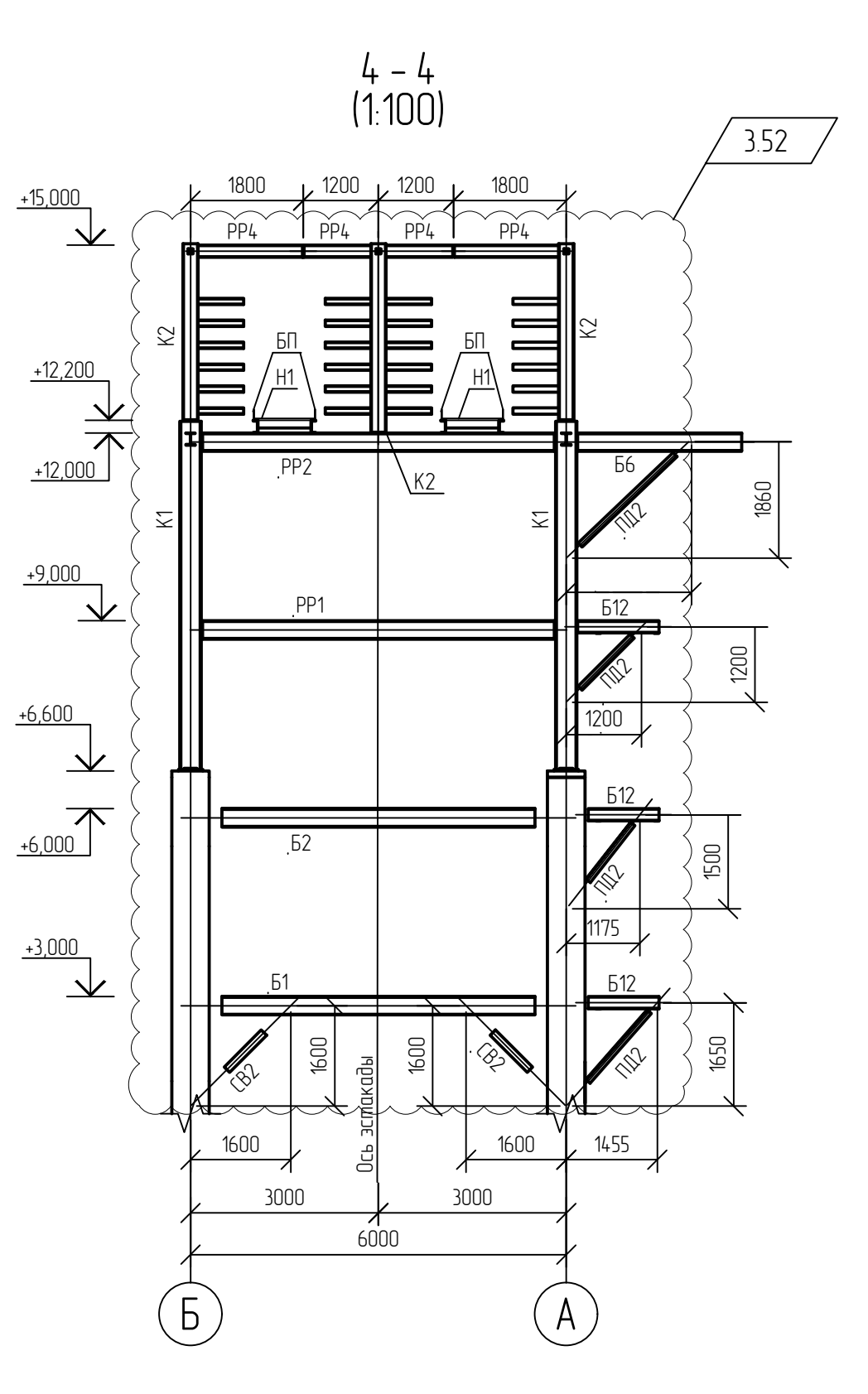
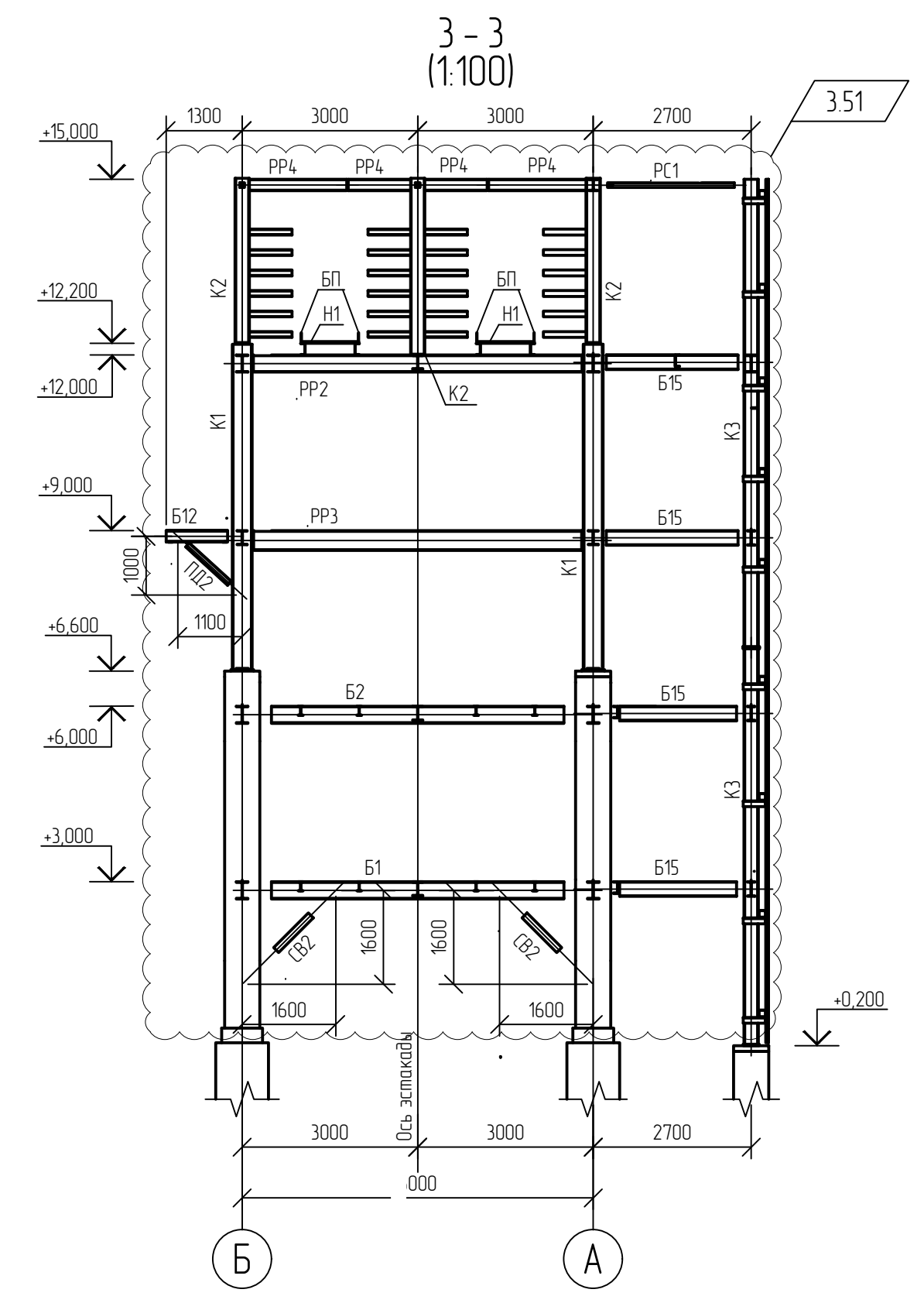
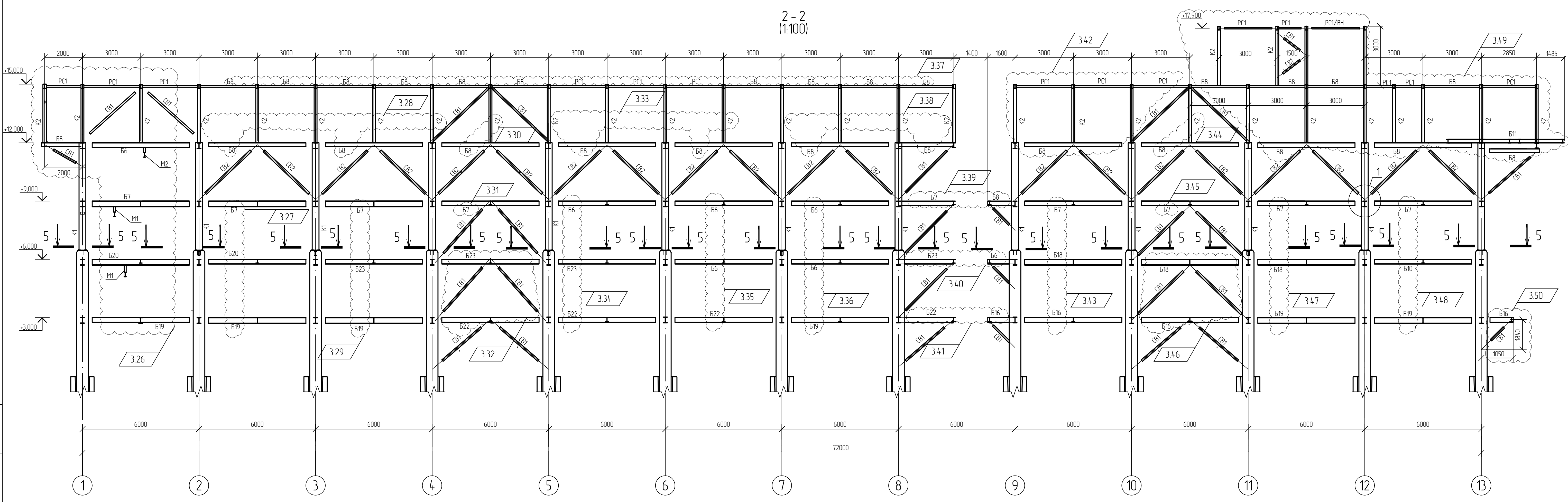
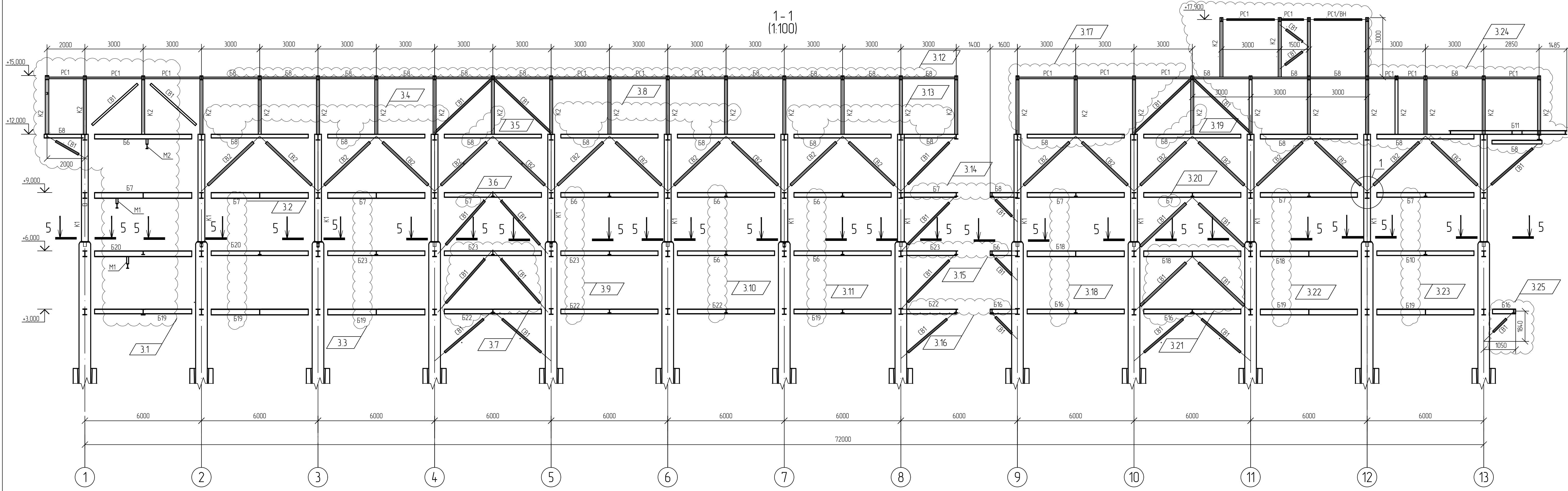


Ведомость элементов (начало)														
Марка элемента	Сечение			Условия для крепления								Группа соединений	Наимено- вание или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		M ₀ , кНм	Q ₀ , кН				
					+	-	+	-						
K1	I		I 35ш2	98,0	162,0	-617,0	-	-	-	-	43,0	2	С345-5	
K2	I		I 25ш1	19,0	69,0	-143,0	-	-	-	3,0	3,2	2	С345-5	
K3	I		I 25ш1	8,0	85,0	-250,0	-	-	-	-	32,8	2	С345-5	
B1	I		I 30ш1	170,0	314,0	-233,0	-	-	-	-	6,4	2	С345-5	
B2	I		I 30ш1	54,0	108,0	-51,0	-	-	-	-	8,0	2	С345-5	
B3	I		I 30ш1	48,0	10,0	-9,0	-	-	-	-	3,7	2	С345-5	
B4	I		I 25ш1	45,0	8,0	-7,0	-	-	-	-	2,6	2	С345-5	
B5	I		I 20ш1	21,0	30,0	-34,0	-	-	-	-	1,6	2	С345-5	
B6	I		I 30ш1	21,0	131,0	-110,0	-	-	-	-	13,2	2	С345-5	
B7	I		I 25ш1	37,0	193,0	-341,0	-	-	-	-	10,7	2	С345-5	
B8	I		I 20ш1	29,0	111,0	-38,0	-	-	-	-	12,8	2	С345-5	
B9	I		I 25ш1	32,0	14,0	-13,0	-	-	-	-	5,0	2	С345-5	
B10	I		I 25ш1	26,0	165,0	-53,0	-	-	-	-	3,2	2	С345-5	
B11	C		C 20П	26,0	24,0	-5,0	-	-	-	-	1,6	2	С345-5	
B12	I		I 20ш1	26,0	74,0	-49,0	-	-	-	-	24,5	2	С345-5	
B13	I		I 16Б1	8,0	19,0	-31,0	-	-	-	-	0,2	2	С345-5	
B14	I		I 20ш1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С345-5	
B15	I		I 25Б2	20,0	20,0	-26,0	-	-	-	-	2,7	2	С345-5	
B16	I		I 25ш1	53,0	81,0	-94,0	-	-	-	-	3,2	2	С345-5	
B17	I		I 25ш1	36,0	47,0	-46,0	-	-	-	-	5,8	2	С345-5	
B18	I		I 30ш1	41,0	47,0	-42,0	-	-	-	-	3,9	2	С345-5	
B19	I		I 30ш1	69,0	75,0	-42,0	-	-	-	-	11,2	2	С345-5	
B20	I		I 30ш1	41,0	47,0	-42,0	-	-	-	-	3,9	2	С345-5	
B21	I		I 25ш1	36,0	47,0	-46,0	-	-	-	-	5,8	2	С345-5	
B22	I		I 25ш1	53,0	81,0	-94,0	-	-	-	-	3,2	2	С345-5	
B23	I		I 25ш1	26,0	165,0	-53,0	-	-	-	-	3,2	2	С345-5	
B25	I		I 20ш1	26,0	24,0	-5,0	-	-	-	-	3,2	2	С345-5	
BKK1	C		C 10П	-	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	
B01	C		C 12П	26,0	24,0	-5,0	-	-	-	-	1,6	2	С345-5	
M1	I		I 24Ч	7,0	-	-	-	-	-	-	0,7	1	С345-5	
M2	I		I 38Ч	26,0	-	-	-	-	-	-	2,0	1	С345-5	
P1	□		Гн □ 140x6	-	58,0	-63,0	-	-	-	-	0,1	2	355-8	
P2	□		Гн □ 120x5	-	58,0	-63,0	-	-	-	-	-	2	355-8	
P01	└		└ 75x6	-	55,0	-96,0	-	-	-	-	-	2	С345-5	
P02	└		└ 90x7	-	55,0	-96,0	-	-	-	-	-	2	С345-5	
PP1	I		I 30ш1	97,0	109,0	-41,0	184,0	-133,0	1,0	7,4	2	С345-5		
PP2	I		I 30ш1	155,0	92,0	-85,0	315,0	-274,0	1,0	16,0	2	С345-5		
PP3	I		I 35ш2	103,0	84,0	-37,0	213,0	-151,0	1,0	32,6	2	С345-5		
PP4	I		I 20ш1	44,0	27,0	-31,0	59,0	-21,0	5,0	2,4	2	С345-5		
PC1	□		Гн □ 80x4	-	305,0	-88,0	-	-	-	-	-	2	355-8	
CB1	□		Гн □ 100x5	-	168,0	-191,0	-	-	-	-	-	2	355-8	
CB2	□		Гн □ 120x5	-	374,0	-444,0	-	-	-	-	-	2	355-8	
CB3	□		Гн □ 80x4	-	58,0	-63,0	-	-	-	-	-	2	355-8	
CT1	□		Гн □ 80x4	-	305,0	-88,0	-	-	-	-	-	2	355-8	
CT2	└		└ 75x6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	
Фp1	□		Гн □ 120x5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	355-8	
Фp2	□		Гн □ 120x5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	355-8	
Фс1	□		Гн □ 120x5	1,0	2,0	-37,0	8,0	-8,0	2,0	4,5	4	355-8		
Фс2	└		└ 125x10	-	-	-	-	-	-	-	-	3	С345-5	

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350

[illegible]

[illegible][illegible]



За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,350

1350-00006-66819-ГС50-КР2-201-КМ4-0003					Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО «ННХС»		
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Примечание	Лист
3	64	Изм.	212-24	Подпись	2108.24	Примечание	1
Разработчик	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел
Проектировщик	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел
Инженер	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел

Эстакада
Схема расположения свай в осях 1-8

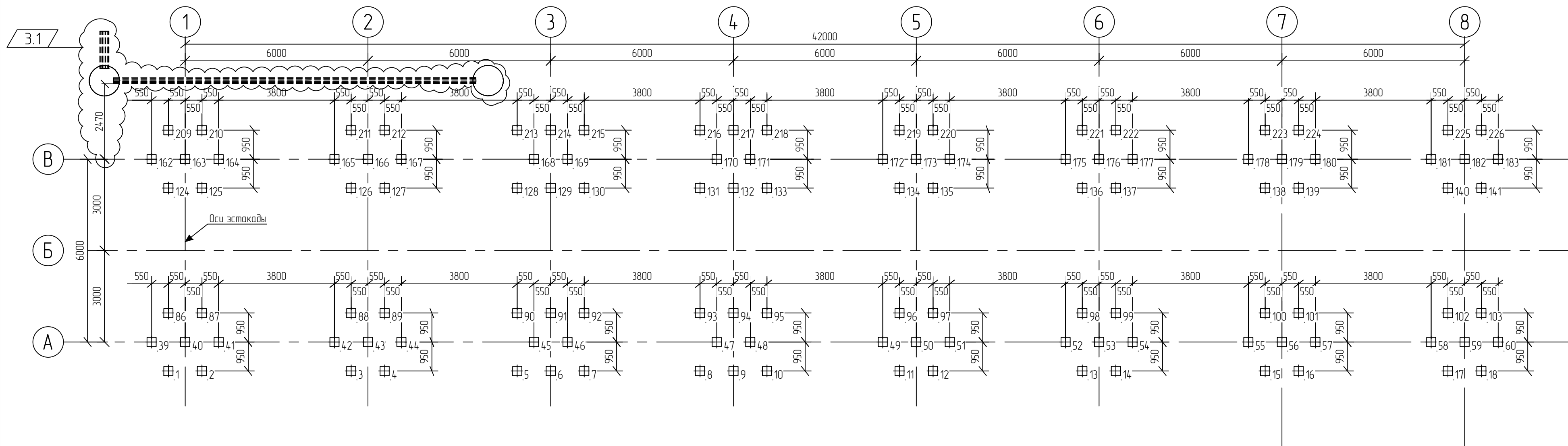
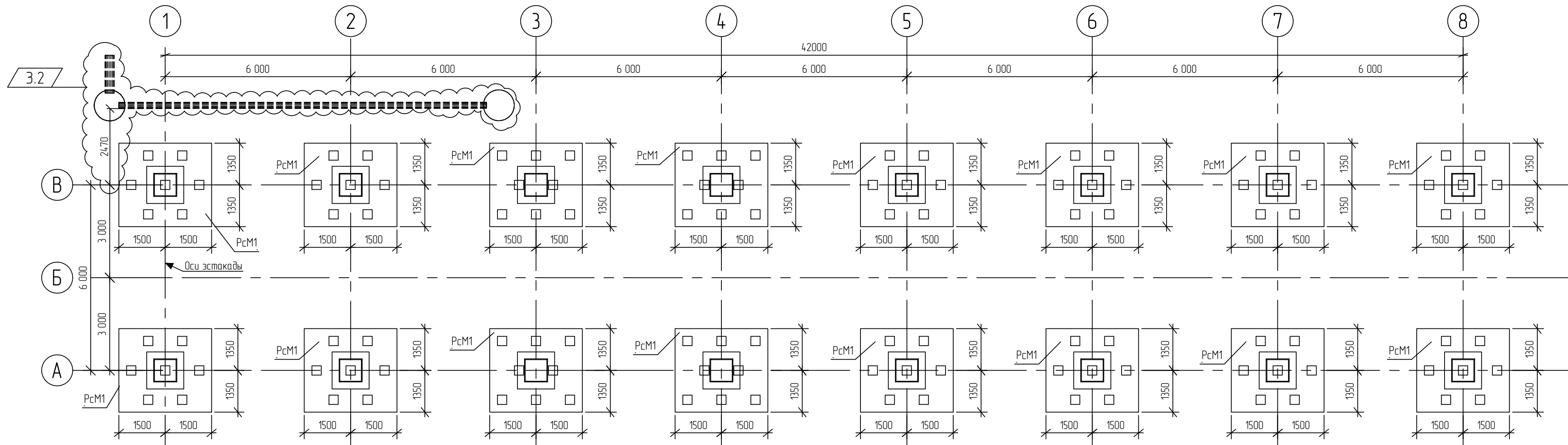


Схема расположения ростверков в осях 1-8



Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха свай до срезки, м	Абс. отм. верха свай после срезки, м	Отн. отм. верха свай до срезки, м	Отн. отм. верха свай после срезки, м	Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1, 18, 39, 60, 86, 103, 124, 141, 162, 183, 209, 226	207,300	206,600	-1,100	-1,800	585	181	35,2	308	111	27

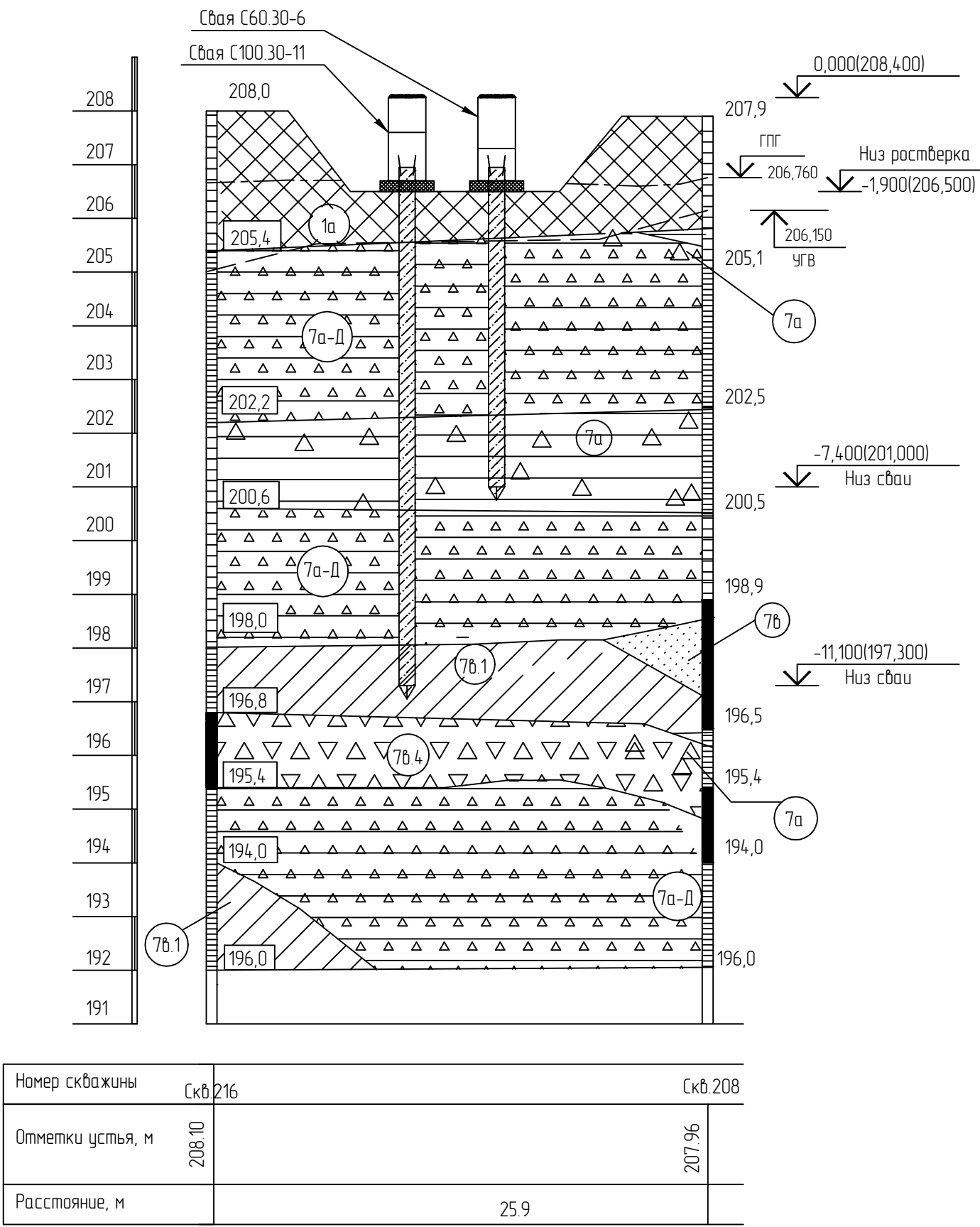
Спецификация к схеме расположения свай

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
		Сваи ж.б. забитые			
1, 18, 39, 60, 86, 103, 124, 141, 162, 183, 209, 226	Серия 1011110 часть 1 вып.1	Свая ж.б. забитая С100.30-11	116	2280,0	В30, W8, F200

Спецификация к схеме расположения ростверков

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
		Ростверки			
РсМ1		Ростверк РсМ1	16		

Инженерно-геологический разрез



Условные обозначения

Включения: дресвы, щебень, глыбы

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов	Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинки	
	твёрдая	—
	полутвёрдая	—
	—	водонасыщенные

Граница нормативной глубины промерзания грунтов (ГГП)

Уровень установления трещино-грунтового вад (УГВ)

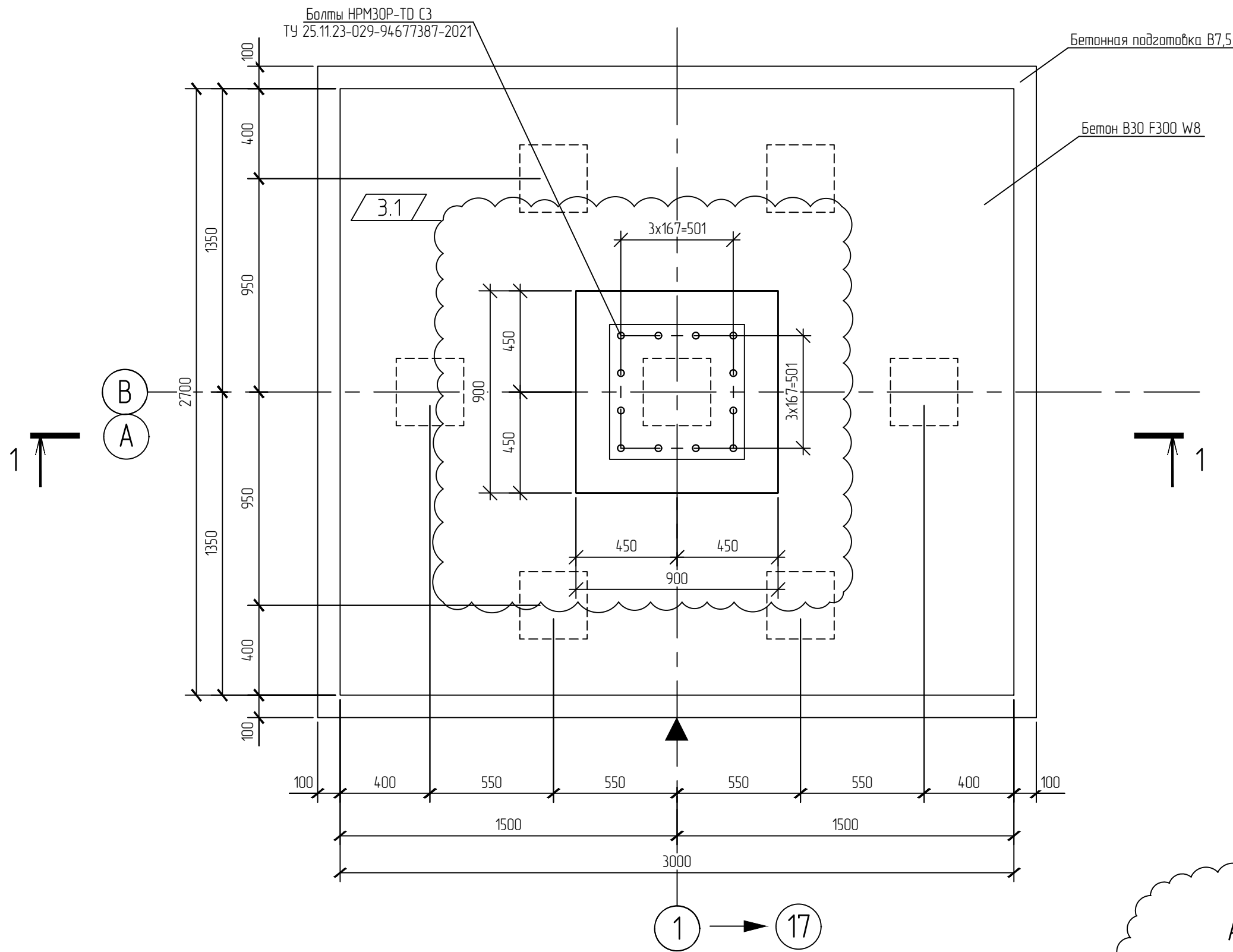
1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания основного корпуса установки, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

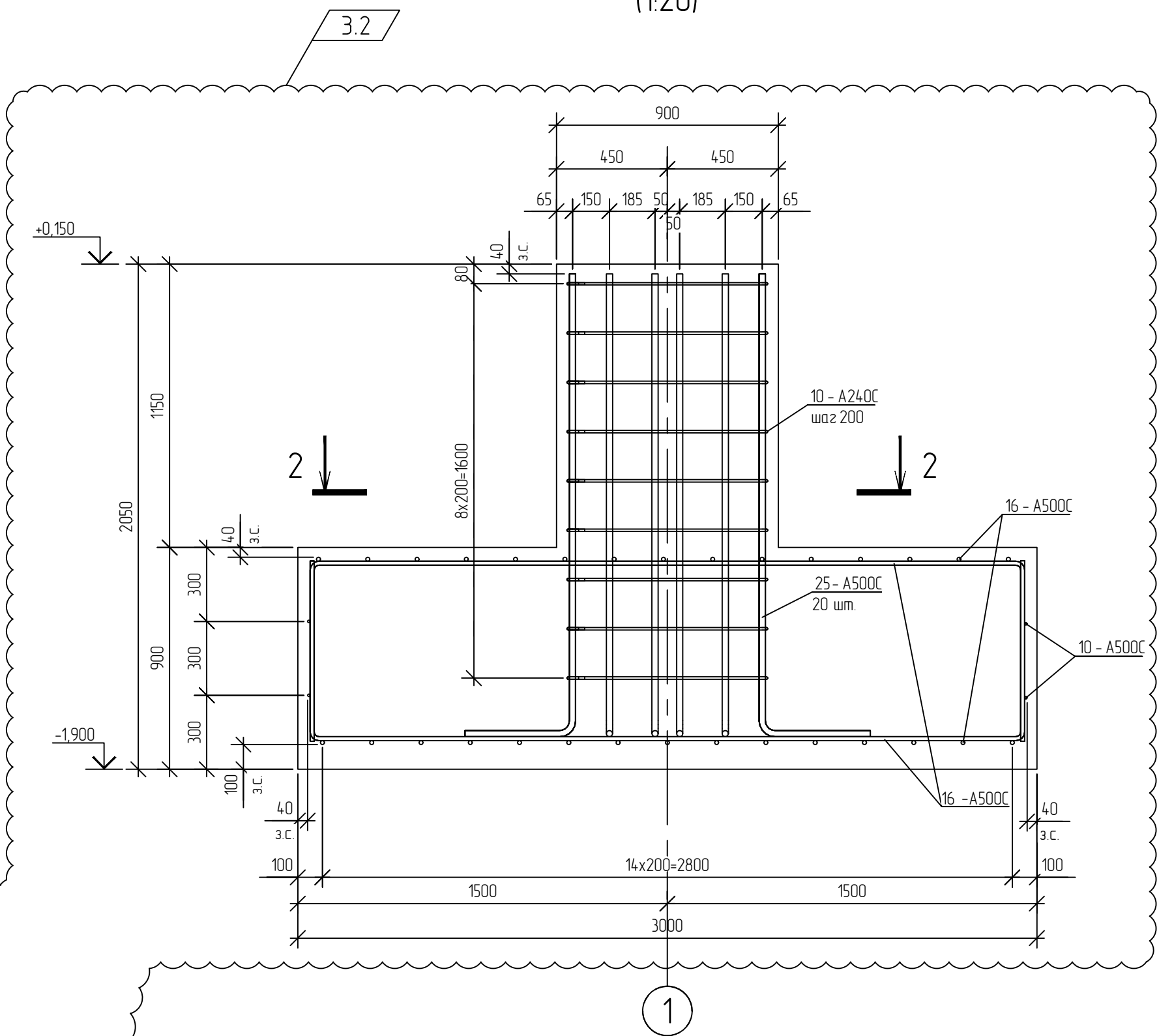
Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, γ / см^{-3}		Удельное сцепление, c / кПа	Угол внутреннего трения, φ	Модуль деформации, E / МПа	Показатель текучести, I_p	Коэффициент пористости, e
			ρ	σ					
РГЭ-7а		Насынный грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердые с примесью органического вещества ($\text{IG}_{\text{пл}}$)	2,00	29	23	14,3	0,279	0,714	
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)	2,01	70	21	11,7	0,124	0,731	
ИГЭ-7аД		Глина дресвяная твердая (аргиллит выветрелый) (eP_2)	2,04	56	17	13,3	0,09	0,683	
РГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности средней степени водонасыщения, водонасыщенный плотный (песчанник выветрелый) (eP_2)	2,05	3	35	21	-	0,594	
ИГЭ-7б.1		Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый (песчанник выветрелый) (eP_2)	2,04	31	22	23	0,272	0,642	
ИГЭ-7б.4		Щебнистый грунт с суглинистым тугопластичным заполнителем (песчанник выветрелый) (eP_2)	2,17	8	37	28,7	0,411	0,518	
Примечание - Значения угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации приведены при полной влажности									

Взам. №	№
Подп. и дата	
Мет. № подл.	00000152

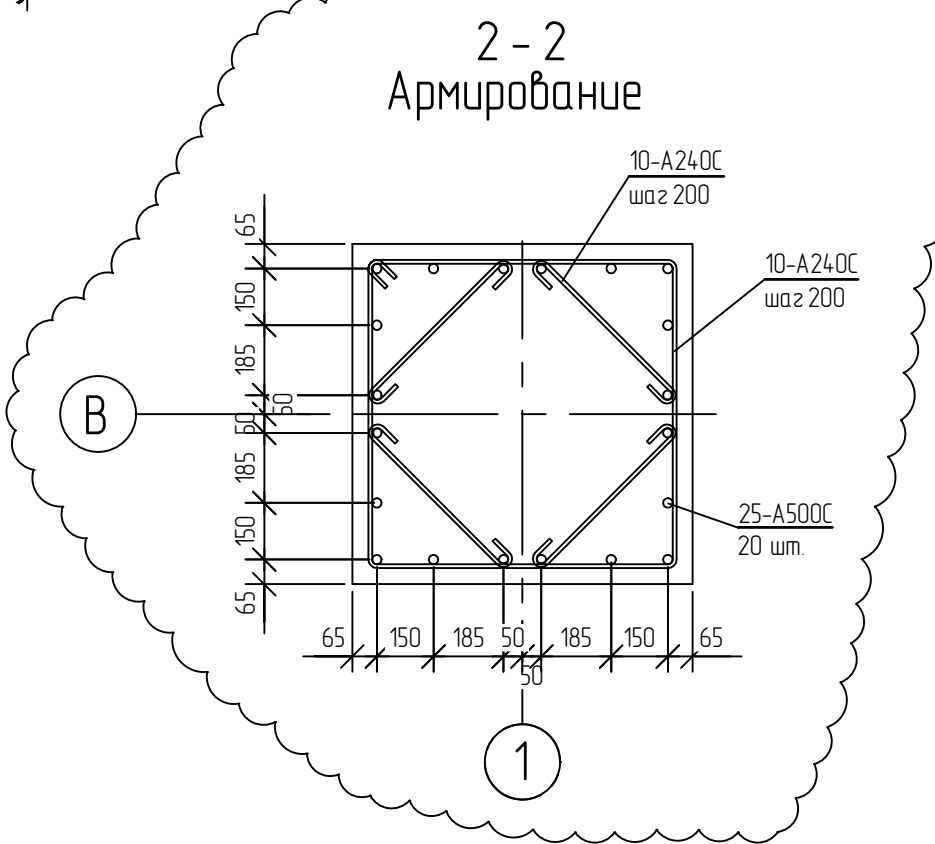
Ростверк РСМ1



1 - 1
Армирование
(1:20)



2 - 2
Армирование



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания основного корпуса установки, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400.
2 з.с. - защитный слой.
3 Нагрузки приведены в уровне верха подколонника.

Максимальные нагрузки на наиболее нагруженный подколонник фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
РСМ1		Fz, min	-1702,1	165,75	-247,73	129,62	-141,8
		Fz, max	495,6	112,39	-181,2	90,397	-153,23
		IFxI, max	-1210,6	204,92	27,474	34,176	-208,11
		IFyI, max	-1335	14,975	-268,33	14,15	15,874
		IMxI, max	-1019,5	-199,18	-110,38	-425,31	304,75
		IMyI, max	-761,95	-143,53	-4,0802	-23,347	336,05

Условные обозначения

▲ - метка ориентации

13510-00006-66819-ГС50-KP2-202-КЖ.1-0002						Строительство промышленной установки по производству сексен-1 мощностью 50 ттгз на площадке ПАО «НКНХ»		
3	2	-	212-24		2108.24	Реакторный блок (секция 200)		
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Блок выделения товарного продукта (секция 400)		
Разраб.	Габина					Система вспомогательных сред (секция 500)		
Рук. гр.	Габина					Эстакада. Ростверк РСМ1	Стадия	Лист
Гл. спец.	Конаненко						П	1
Н.контр.								

This technical drawing illustrates the layout of a railway station, showing tracks, platforms, and building footprints. The drawing is oriented with a north arrow pointing towards the top right. The station is divided into several sections, labeled with numbers 1 through 11 along the bottom edge. The tracks are numbered 1 through 11 along the top edge. The drawing includes various dimensions, such as track widths (e.g., 550, 600, 6000) and platform lengths (e.g., 3800, 4400, 6000). Building footprints are shown as rectangles with internal divisions, and some are labeled with numbers (e.g., 393, 394, 395; 402, 403, 404; 405, 406, 407; 408, 409, 410; 411, 412, 413; 414, 415, 416; 417, 418, 419; 420, 421, 422; 423, 424, 425). A specific building footprint is labeled with the number 305. The drawing also shows a platform area with a width of 7150 and a length of 1000. A note indicates the scale: $E = 10:272\ 200$ and $N = 6709\ 600$. The drawing is a detailed technical representation of the station's infrastructure.

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса вз кг	Примечание
		<u>Слов ж б. запобіжне</u>			
247, 425 456, 458 463, 466	Серия 1011110 часть 1 блок 1	Слов ж б. запобіжне (100-30-11	187	2280,0	B30, W8, F200

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Растберы</u>			
РсМ1		Растберк РсМ1	17		
РсМ2		Растберк РсМ2	2		
РсМ3		Растберк РсМ3	3		
РсМ4		Растберк РсМ4	2		

[illegible]

Технические обозначения, 10

Технический рисунок срубка толстого пиломатериала, грани лески пиломатериала полукруглыми без припуска и с прямым ортогональным бревенцом

Среднезернистая закругленная опилочка, 10

Глины лески пиломатериала твердой породы (карпаты выветрели)

Глины древесной твердой породы, срубка древесной твердой породы (карпаты выветрели)

Песок мелкий, средней крупности средней плотности, плотный, средней степени водонасыщенный, водонасыщенный (песчаный выветрели)

Срубок толстого пиломатериала полукруглыми (песчаный выветрели)

Включения ветви, щели, гниль

● — инженерно-геологическая сложность

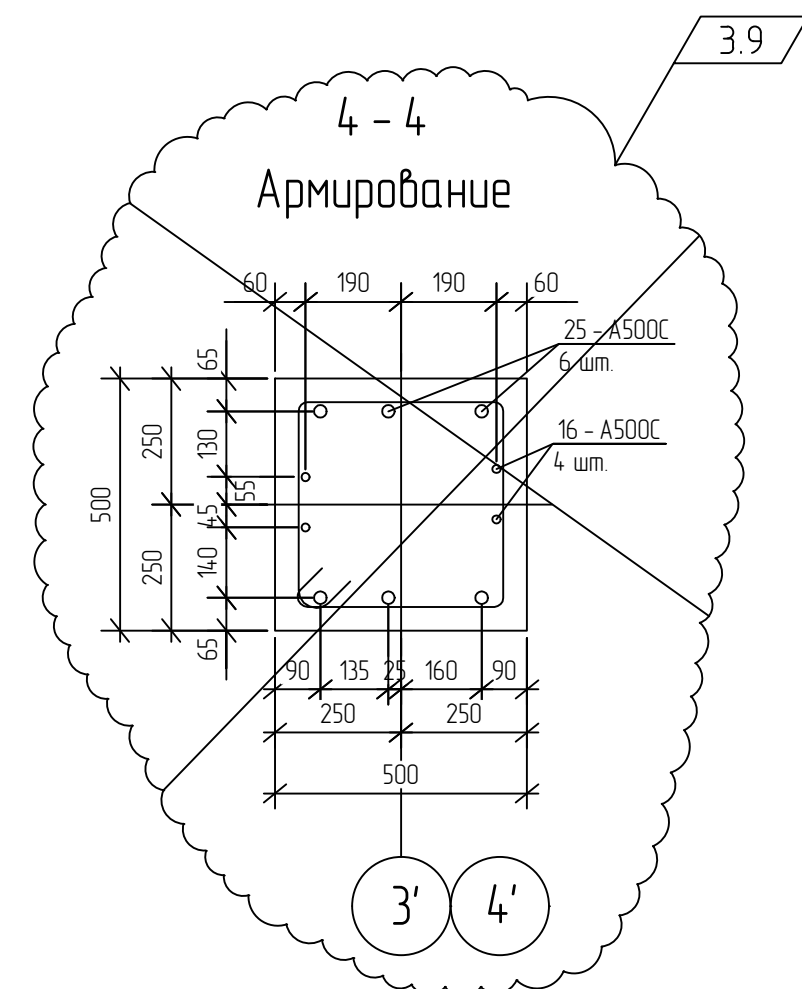
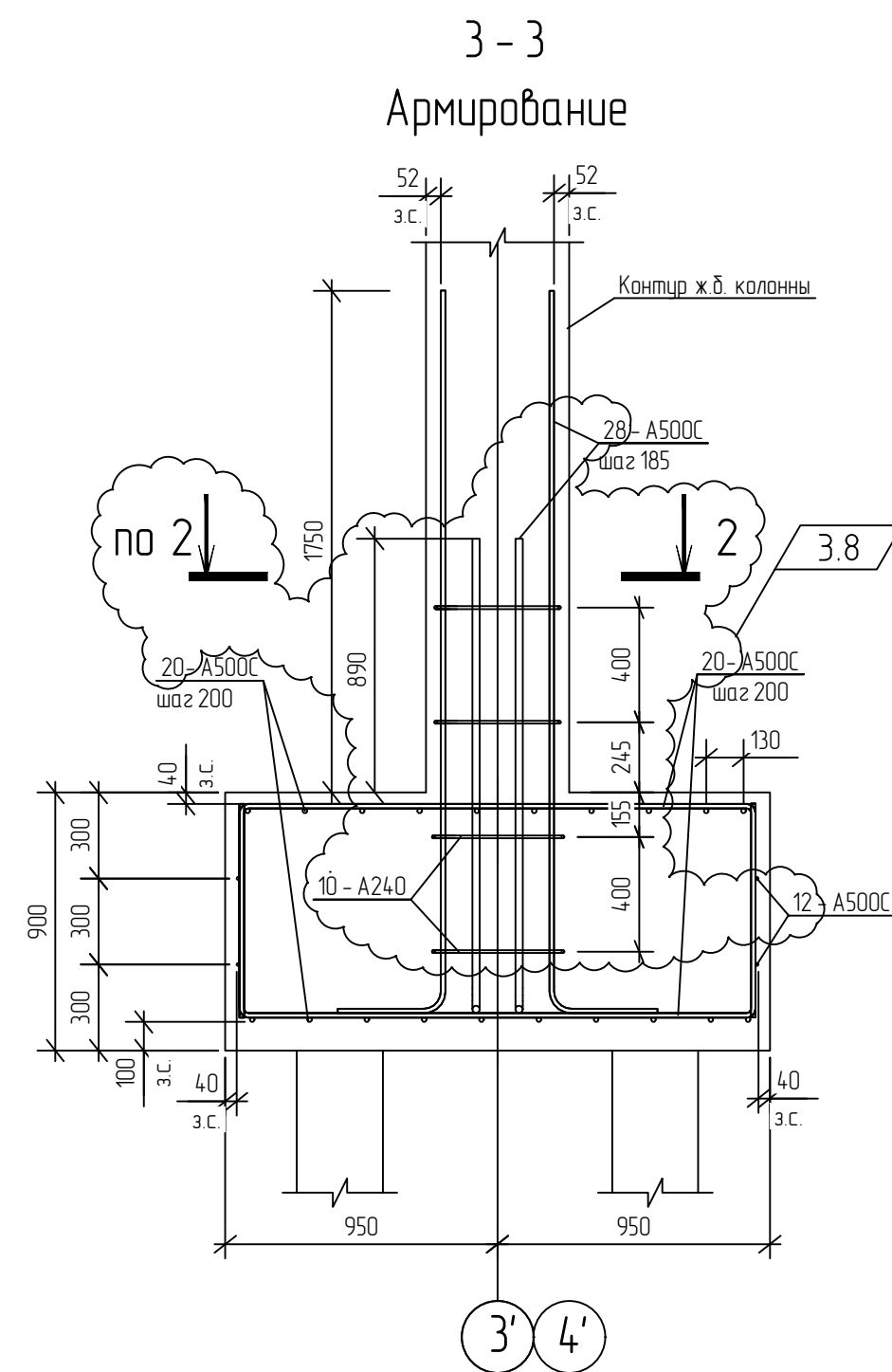
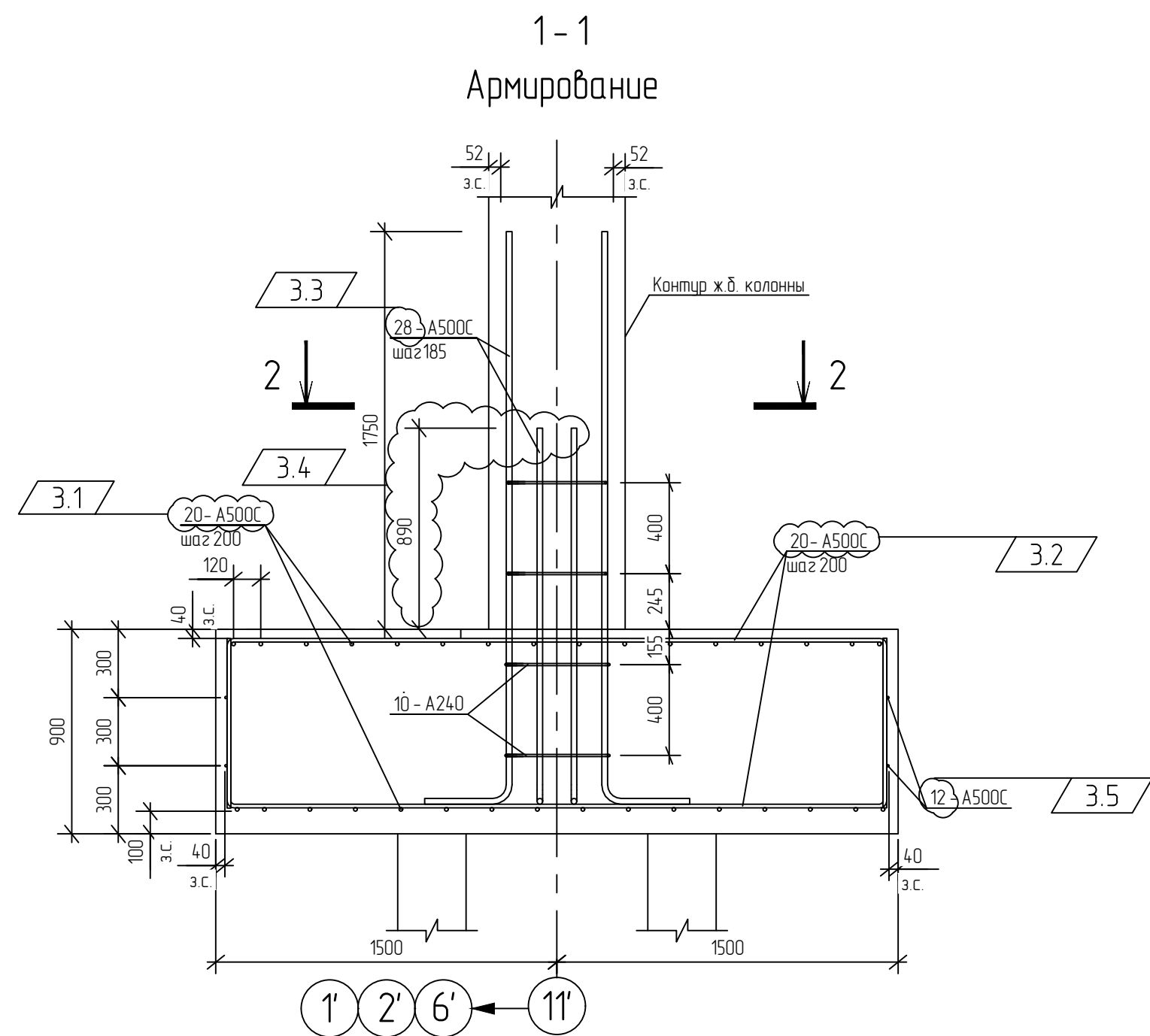
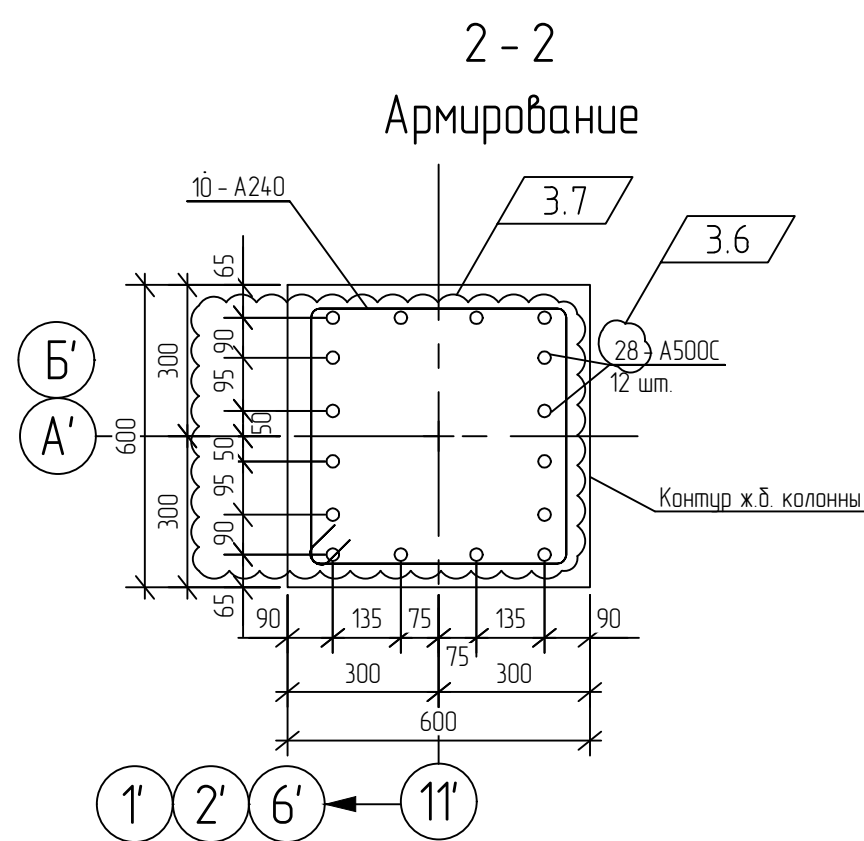
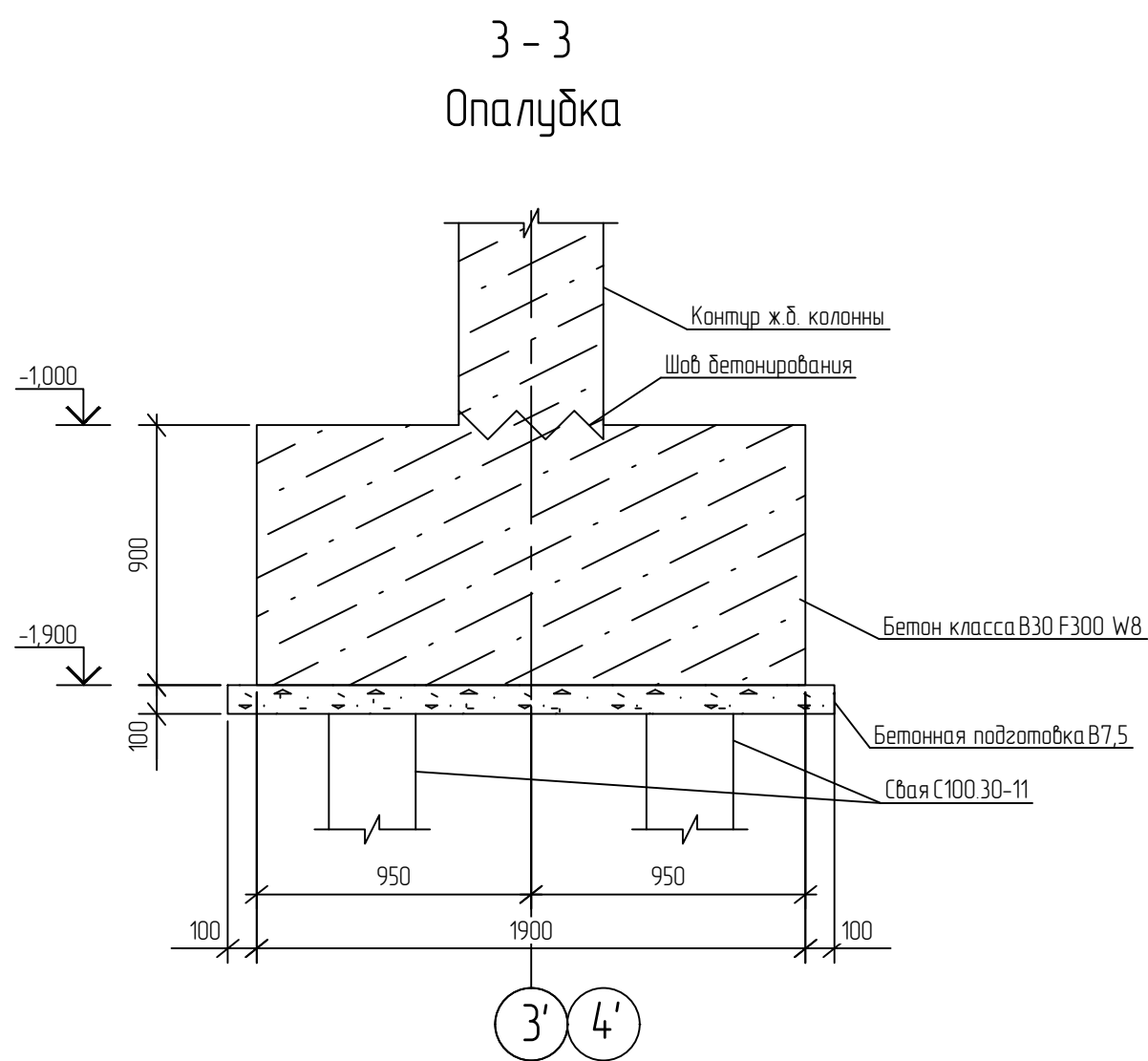
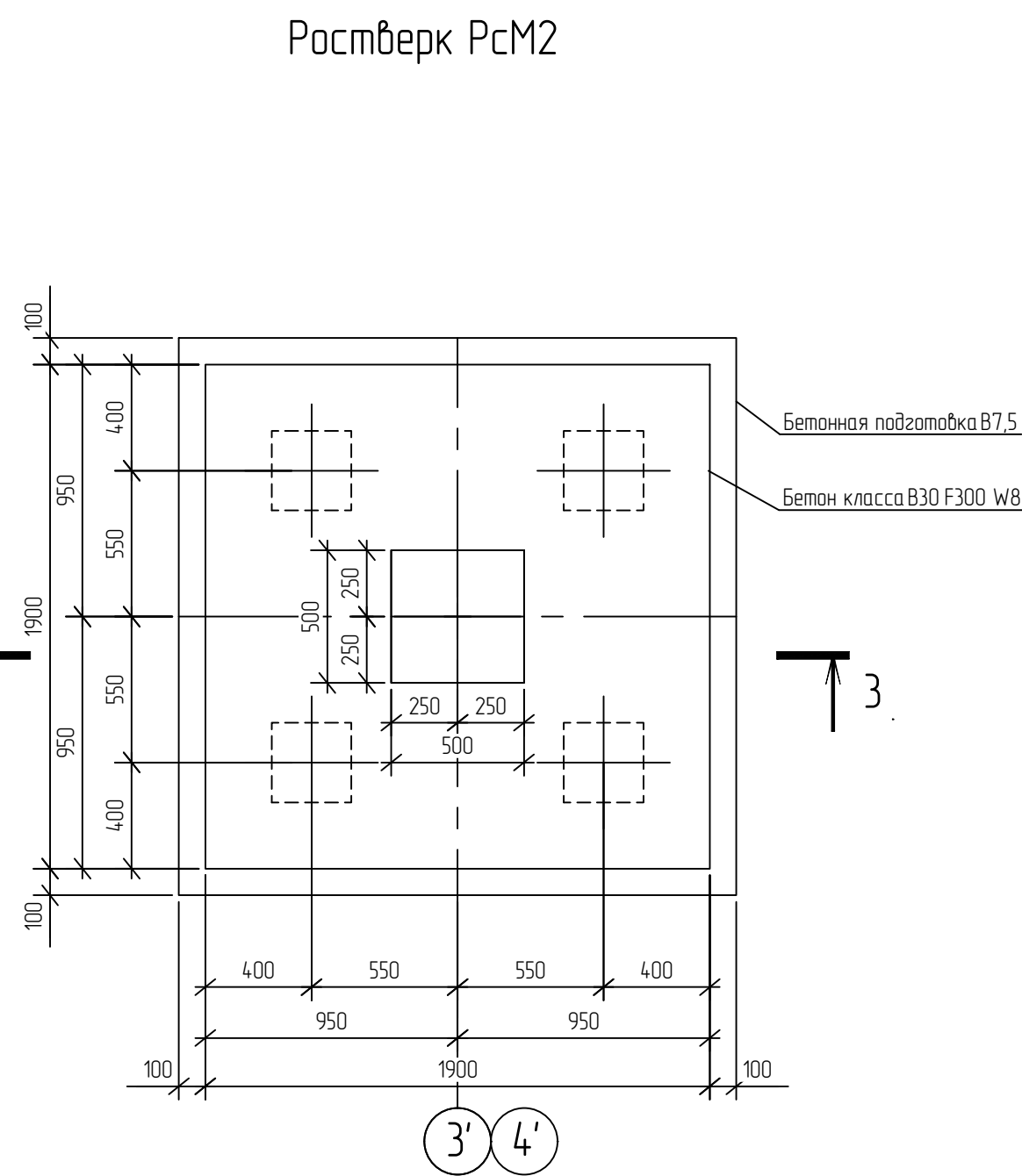
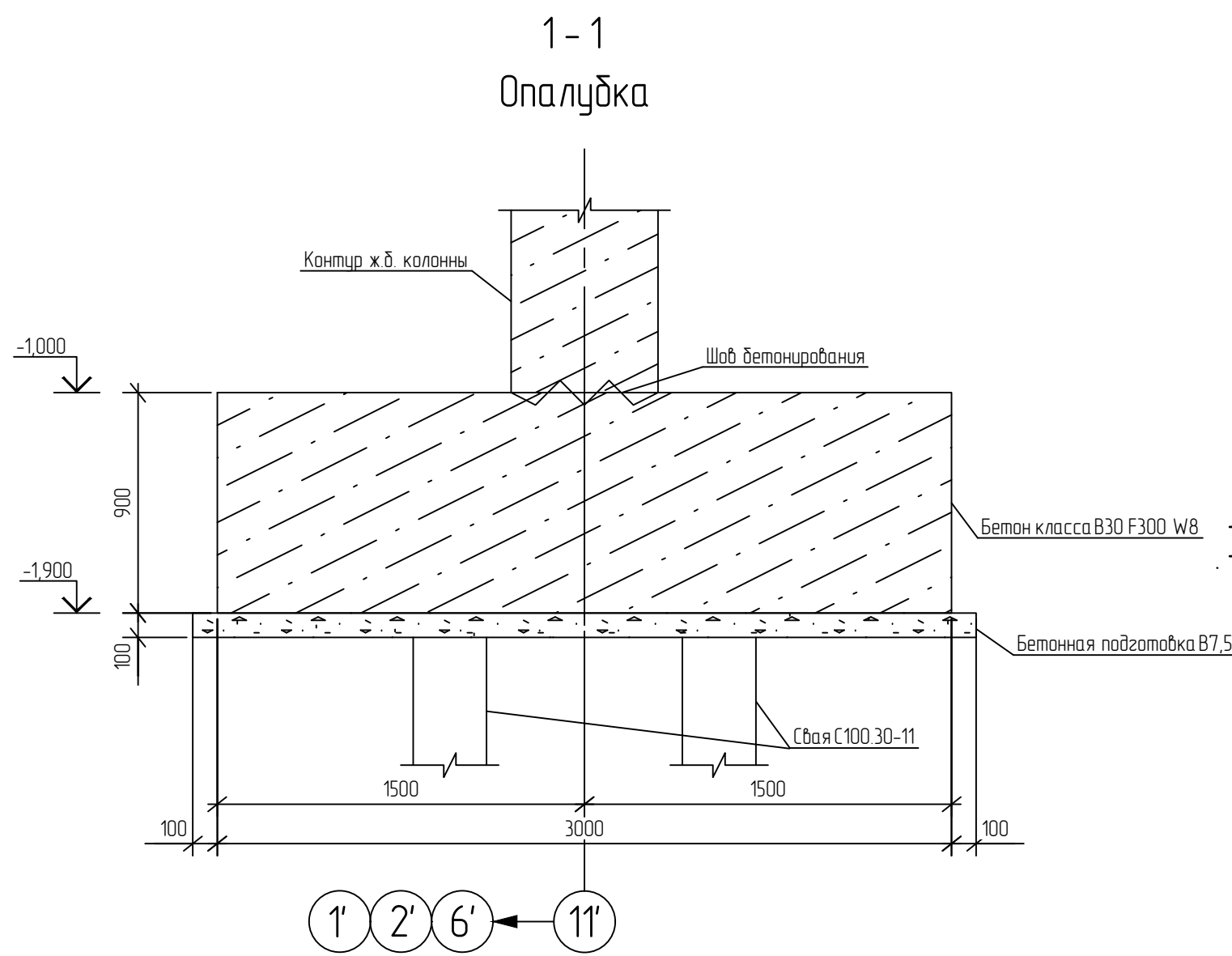
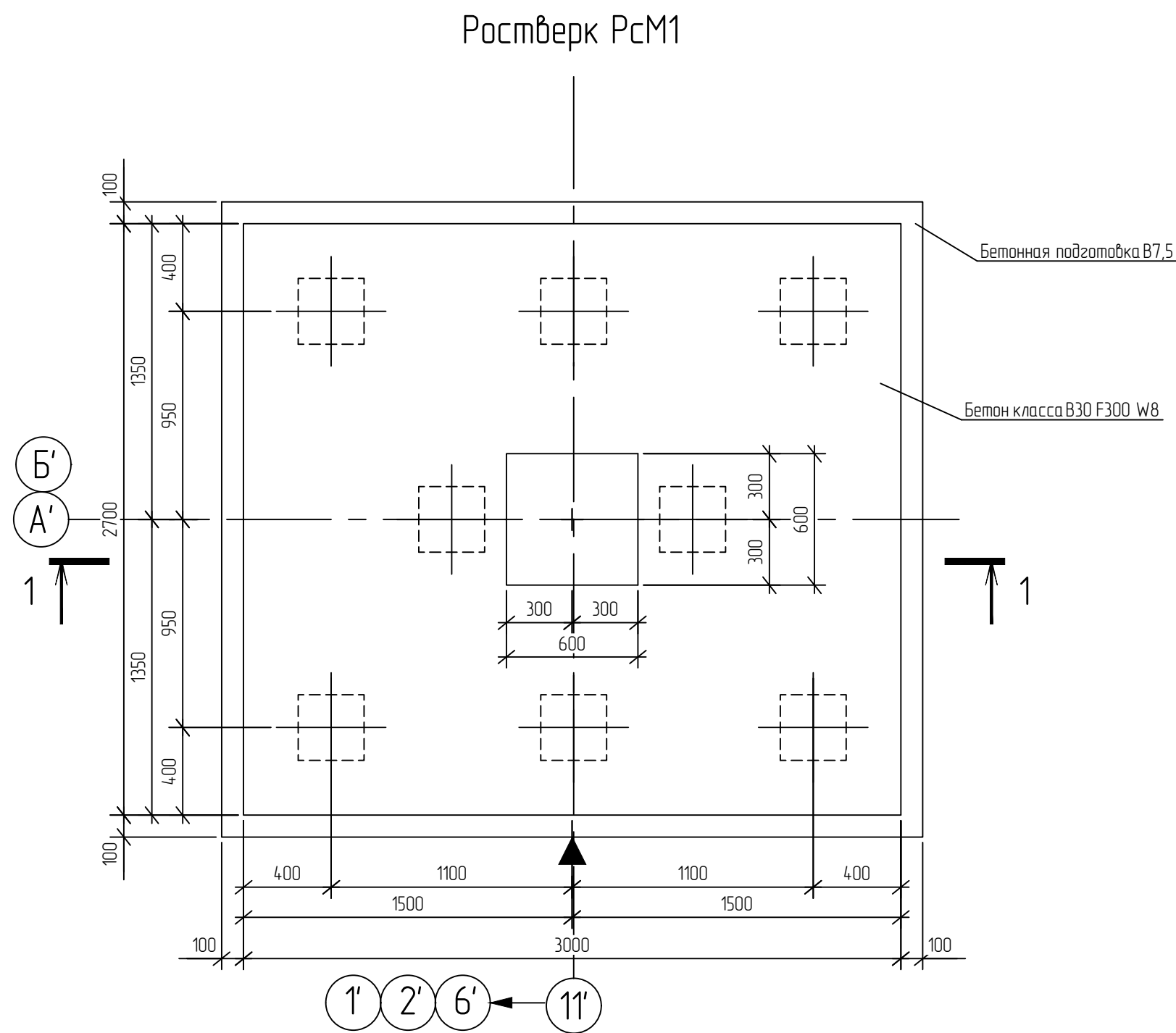
▲ — знак ориентации

■ — сфера С100 30-11

Technical drawing of a vertical structure, likely a foundation or wall section. The drawing shows a cross-section with a hatched area at the top right corner, labeled "Бетонная основа для винтового свайного фундамента" (Concrete base for screw pile foundation). The structure is divided into two main vertical sections: a wider outer section and a narrower inner section. Dimensions are indicated on the left side: a total height of 9300, an inner height of 9100, and a top section height of 7000. Horizontal dimensions at the top and bottom indicate offsets from a central axis: -100 (207,300) at the top and -1100 (197,300) at the bottom. A dashed line runs vertically through the center of the structure.

0. После указания номера на листе 1350-00006-6689 (ГЭС-202-ГР-0001
2. За ответственный ответку 0,000 приносить, чистого листа первого, записка должна основного характера
установки, что свидетельствует о выполнении ответки по генплану 208.400.
3. Изданные публикации в архиве верна по содержанию.
4. Публика, обозначенные – даны для информации.
5. Сопровождение связи с руководством – жесткое.
6. Внесение изменений в проектную документацию в соответствии с требованиями к качеству и срокам
7. До начала массовой застройки связи необходима провести погребение концы связи и их испытание.
8. При несущей способности связи отличается от проектной в меньшую сторону, по отчету с результатами
испытаний, которые должны предоставляться в проектные организации АОИИИГАС для принятия
соответствующих решений.
9. Значение контрольного откоса связи определяется монтажной организацией, в разрабатываемом
разделе, в зависимости от выбора из выданных сведений, монтажной организации, несущей способности связи (факт,
масса и материал связи).

				13510-00006-66819-Г50-КР2-202-КЖ 2-0001		
				(проектирование промышленного предприятия по производству изделий с мощностью 50 МВт по площадке ПАО «НЭСК»)		
Изм.	Кол-во	Лист	Итого	Подпись	Дата	
Разработ		Исходная			19.07.23	
Рук. пр.		Новый			19.07.23	
Гл. спец.		Консультант			19.07.23	
Исполнит		Бюллетень			19.07.23	
				Реконструкция блока (схема 200) Блок выработки электроэнергии (схема 400) Система водоснабжения (схема 500)		
				Электрон (Гидротурбинный) отпоротер Е-5008 Система распределения воды Система распределения Система распределения воды Система распределения Система распределения воды Система распределения		
				 ООО «НЭСК»		



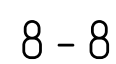
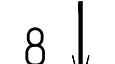
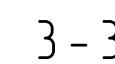
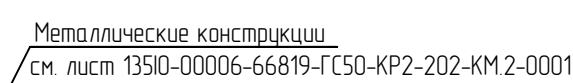
Условные обозначения
▲ - знак ориентации

1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания основного корпуса установки, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400.
2 з.с. - защитный слой
3 Арматурные стержни в местах пересечений перевязать вязальной проволокой $\phi 1,2$ мм по ГОСТ 3282-74.
4 Данный лист смотреть совместно с 13510-00006-66819-00-Г (С50-КР-06)
5 Нагрузки приведены в уровне верха подколонника.

Максимальные нагрузки на одну точку ростверка в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
РСМ1		Fz, тп	-2070,6	98,5	13,9	36,3	187,5
		Fz, тпх	-	-	-	-	-
		Fx, тпх	-1733,0	106,8	15,7	43,1	196,1
		Fy, тпх	-1806,9	105,9	12,0	37,8	186,0
		Fx, тпх	-801,6	43,9	42,4	86,7	73,9
		Fy, тпх	-1733,0	106,7	15,6	43,1	196,1
		Fz, тп	-651,3	47,4	8,1	16,6	50,8
		Fz, тпх	-	-	-	-	-
РСМ2		Fz, тп	-2070,6	98,5	13,9	36,3	187,5
		Fz, тпх	-	-	-	-	-
		Fx, тпх	-1733,0	106,8	15,7	43,1	196,1
		Fy, тпх	-1806,9	105,9	12,0	37,8	186,0
		Fx, тпх	-801,6	43,9	42,4	86,7	73,9
		Fy, тпх	-1733,0	106,7	15,6	43,1	196,1
		Fz, тп	-651,3	47,4	8,1	16,6	50,8
		Fz, тпх	-	-	-	-	-
РСМ3		Fz, тп	-2595,4	37,0	39,1	92,5	72,1
		Fz, тпх	-	-	-	-	-
		Fx, тпх	-1980,4	103,1	9,7	32,0	209,5
		Fy, тпх	1889,0	51,6	44,5	92,9	44,6
		Fx, тпх	1541,4	16,8	42,3	96,5	48,2
		Fy, тпх	-1980,3	103,1	9,8	32,1	209,5
		Fz, тп	-2083	115,2	50,2	238,1	98,3
		Fz, тпх	-	-	-	-	-
РСМ4		Fx, тпх	-1931,4	115,9	48,0	197,4	131,7
		Fy, тпх	-1734,7	36,6	77,9	230,7	26,3
		Fx, тпх	-1815,3	38,5	77,4	305	17,5
		Fy, тпх	-1944,1	115,9	45,9	230,64	192,6

					13510-00006-66819-ГС50-КР2-202-КХ 2-0002				
3	9	-	212-24		2108.24	Спроектировано промышленной установкой по производству гексен-1 мощностью 50 тпг на площадке ПАО «ННХ»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Габина				Реакторный блок (секция 200)	Стойка	Лист	Листов
Рук. гр.		Габина				Блок выделения товарного продукта (секция 400)	П		1
Гл. спец.		Коренько				Система вспомогательных сред (секция 500)			
Н.контр.						Этажерка. Горизонтальный аппарат Е-5008			
						Ростверки РСМ1, РСМ2			

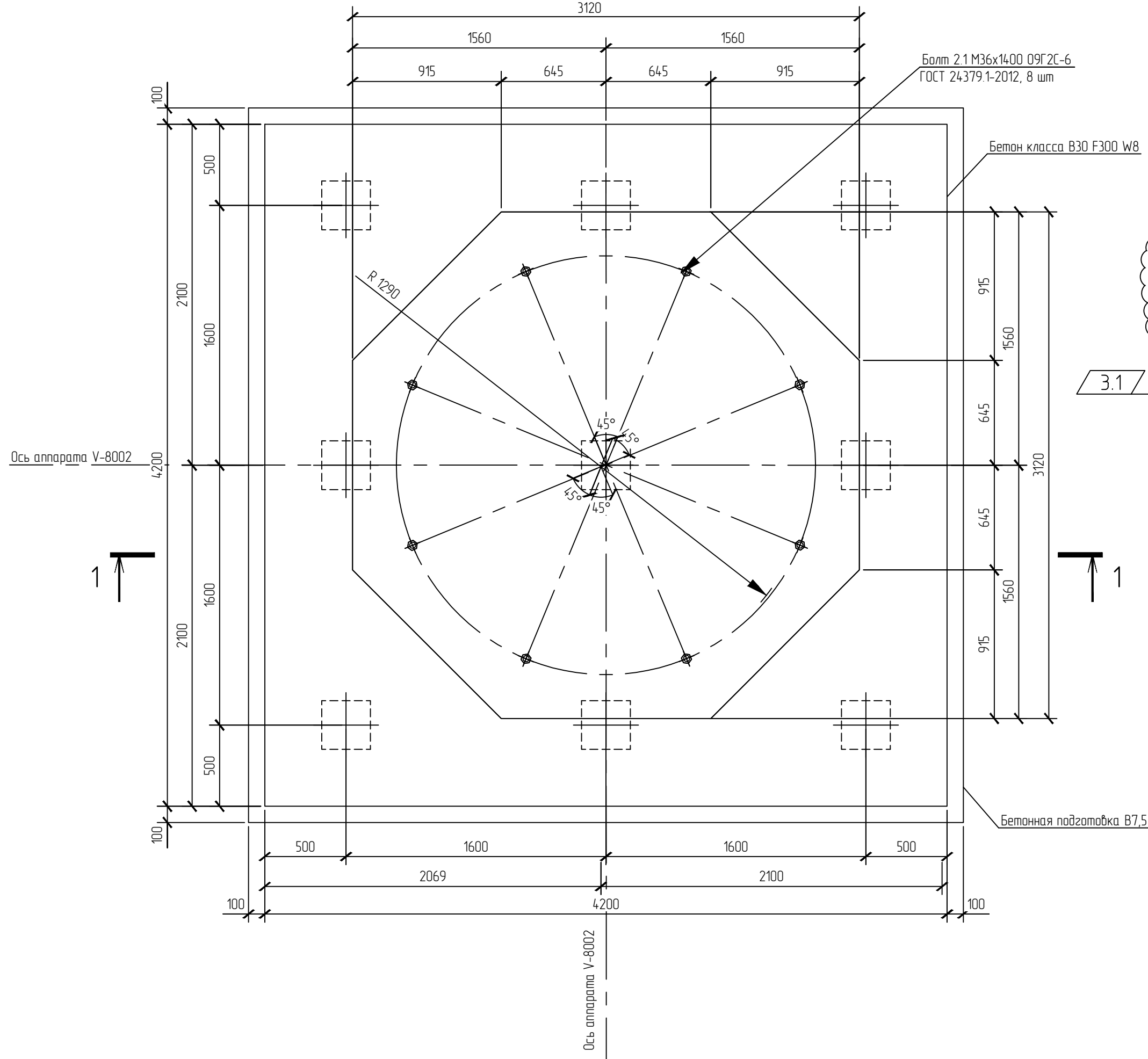


2 За отнесенную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания основного корпуса установки, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400

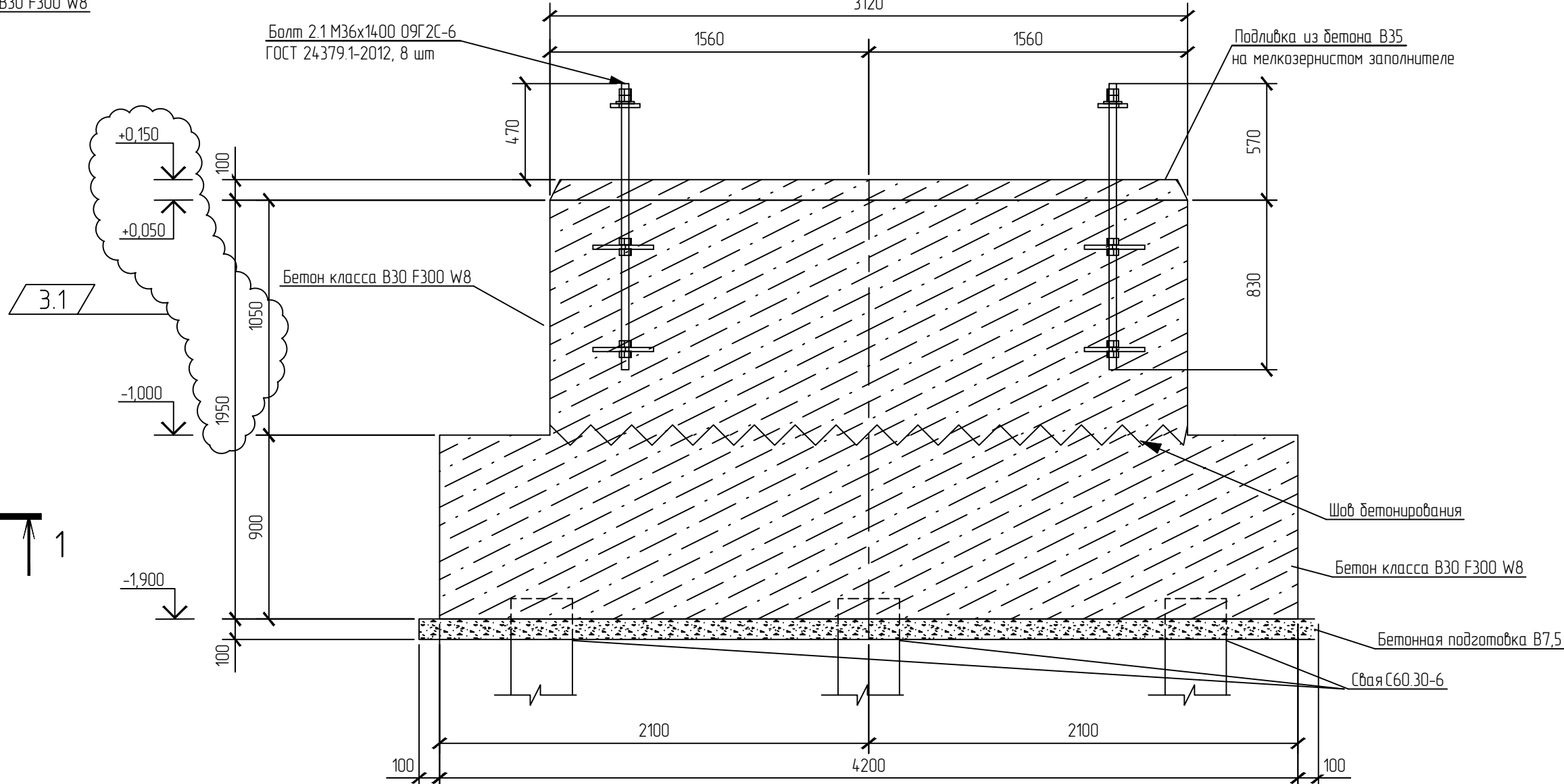
2 За отнесенную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания основного корпуса установки, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400

13510-00006-66819-ГСО-КР2-202-КЖ.2-0003_1_3_R.pdf

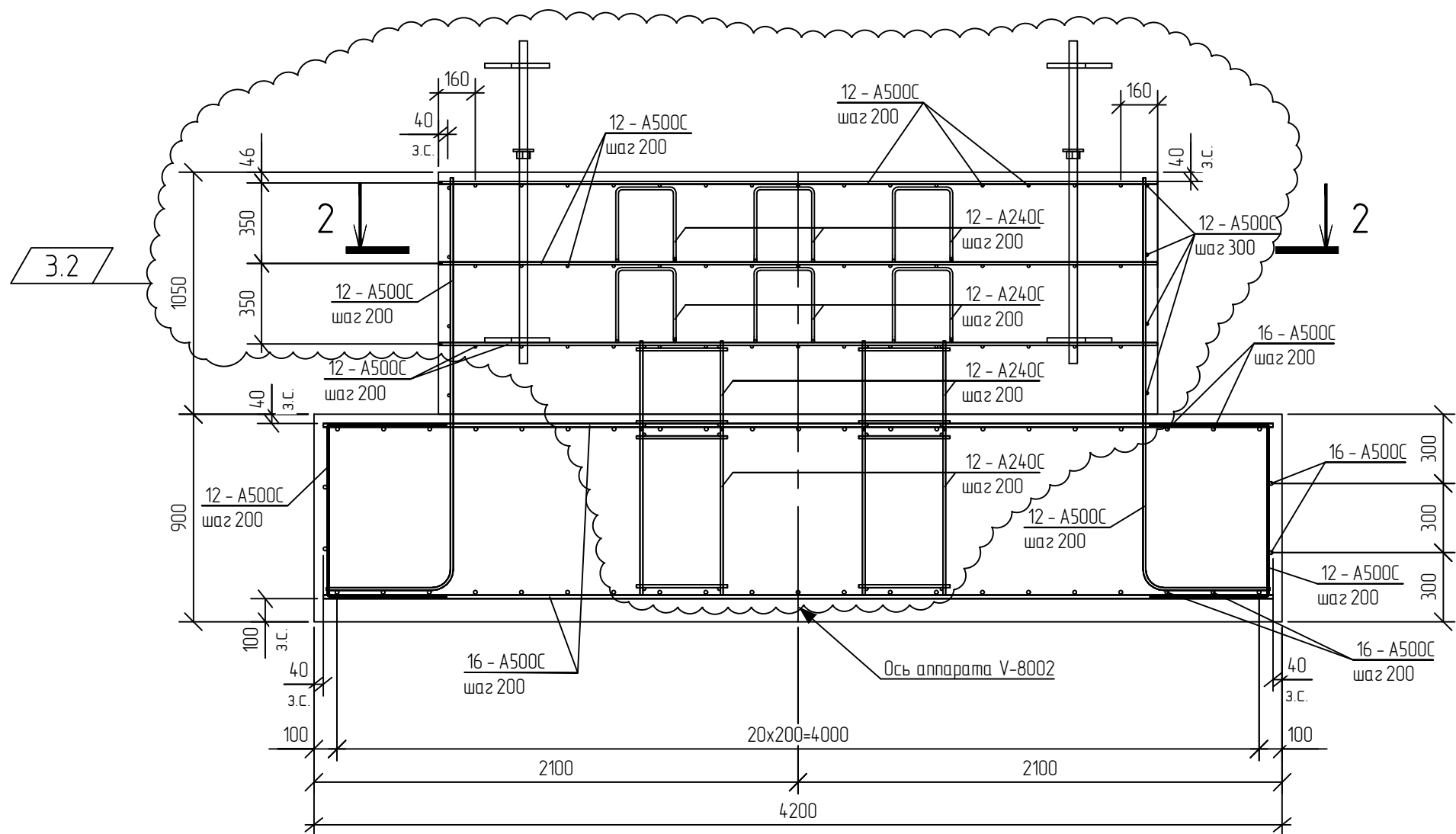
Растверк РСМ1



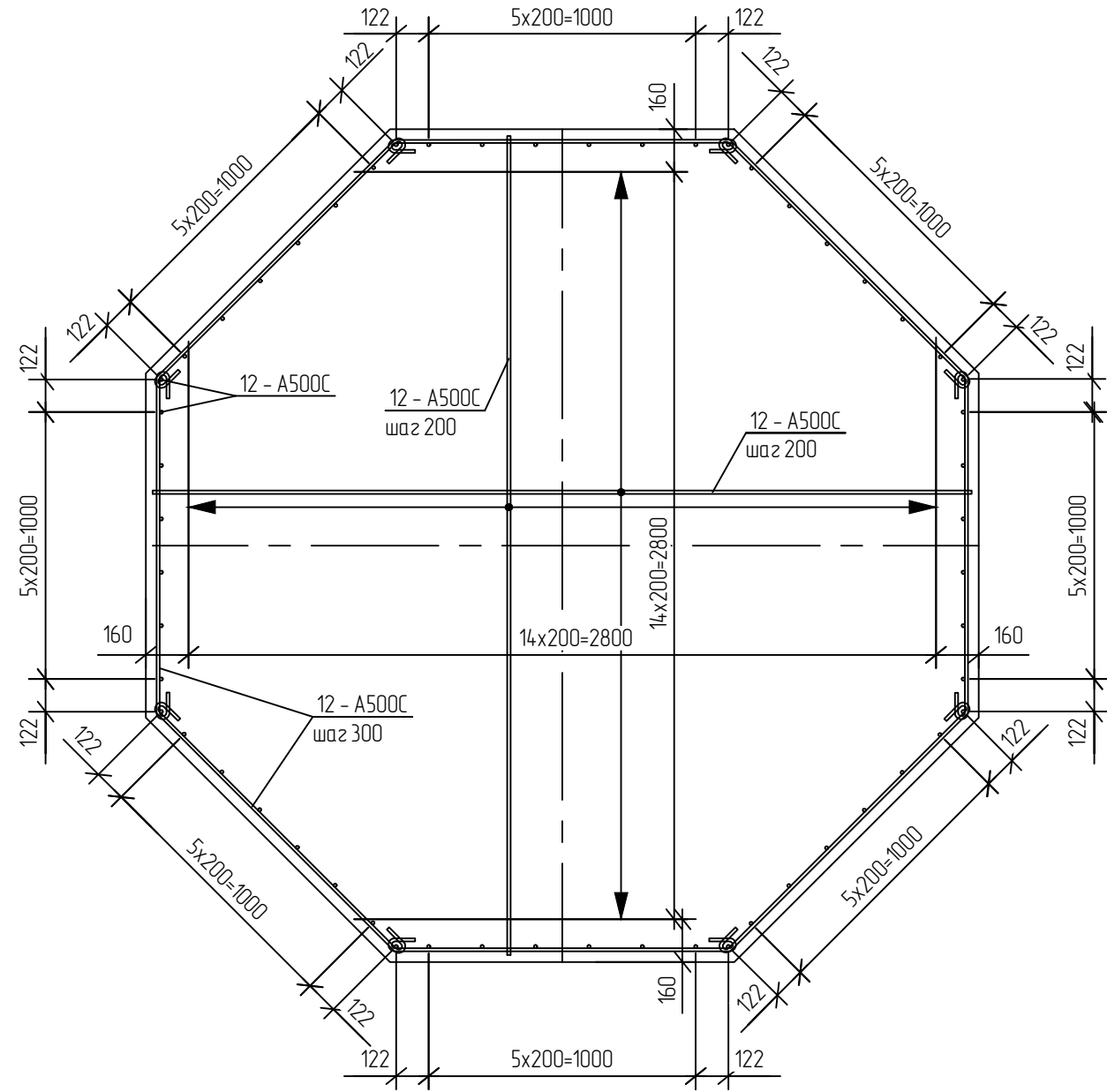
1-1
Опалубка



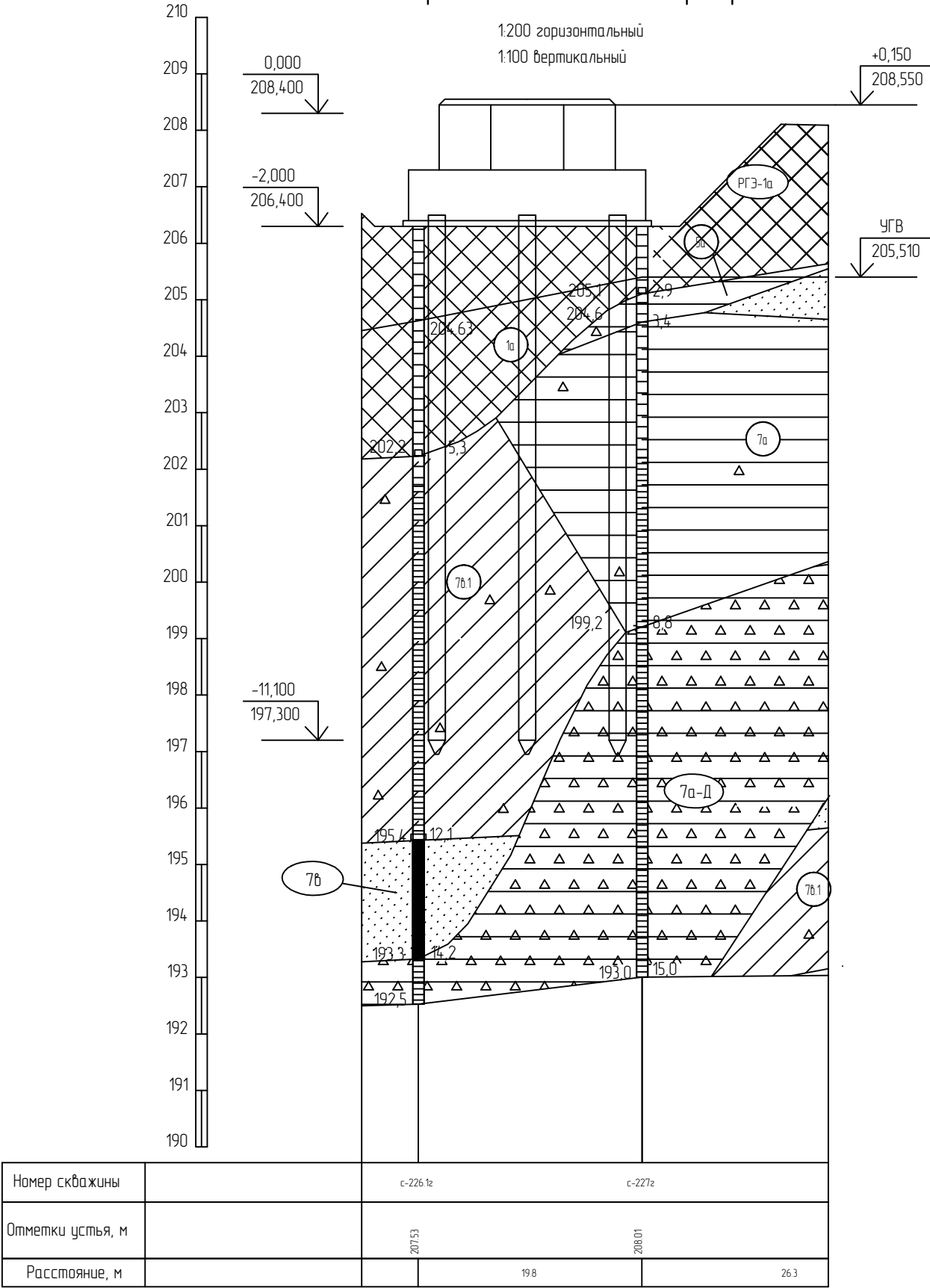
1-1
Армирование



2-2



Инженерно-геологический разрез



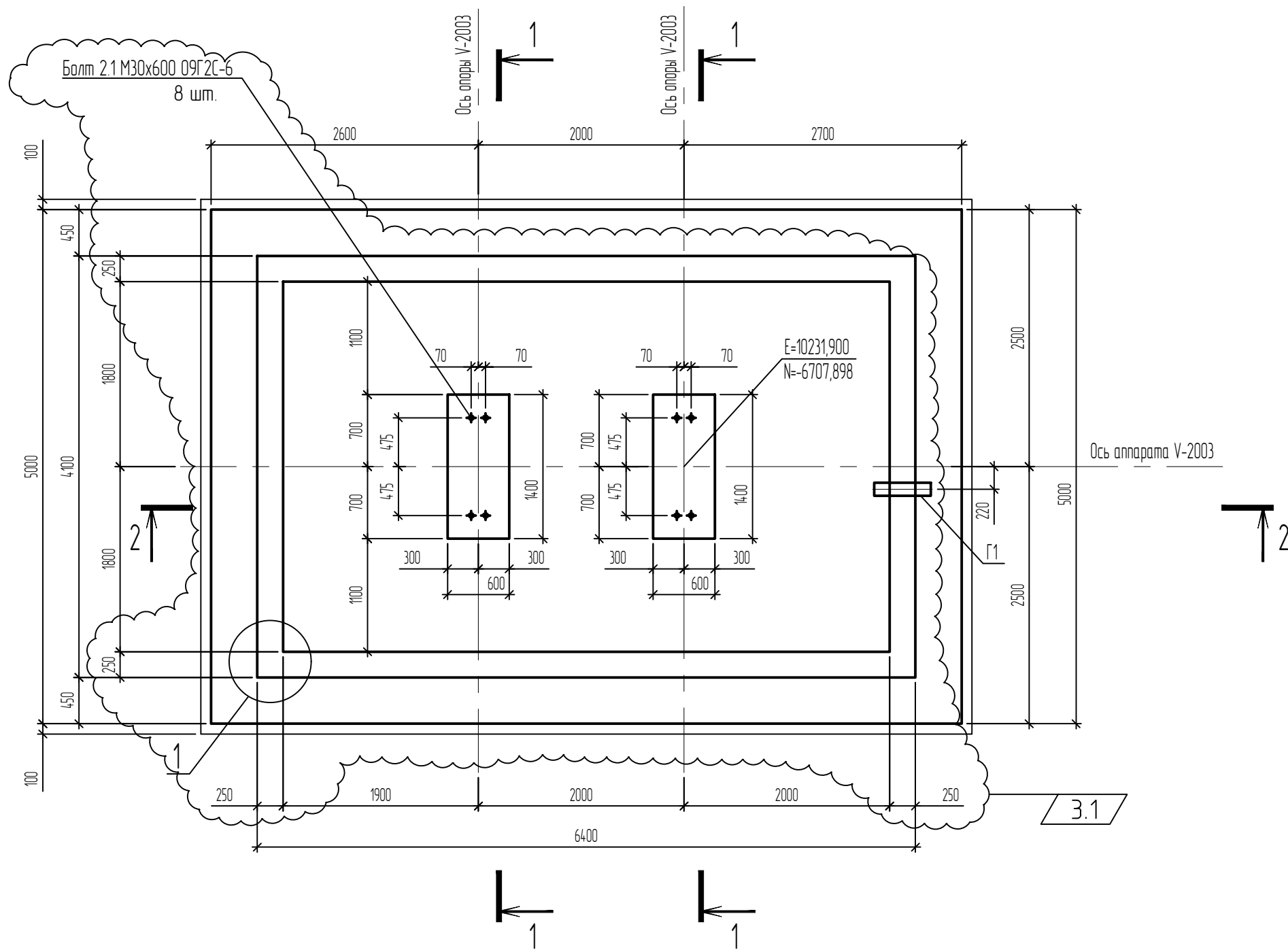
Условные обозначения

- Техногенные отложения, 1Q
- 1Q Техногенный грунт: сузликот тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полуплотная без примеси и с примесью органического вещества
- Четвертичные элювиально-делювиальные грунты.
- 5a Глина легкая пылеватая полуплотная без примеси и с примесью органического вещества
- Среднетеррасные элювиальные отложения, eP
- 7a Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)
- 7a-II Глина известковая твердая, сузликот известковый твердый (аргиллит выветрелый)
- 7b Песок мелкий, средней крупности средней плотности, плотный, средней степени водонасыщенный, водонасыщенный (песчанник выветрелый)
- 7b-I Сузликот тяжелый песчаный полуплотный (песчанник выветрелый)

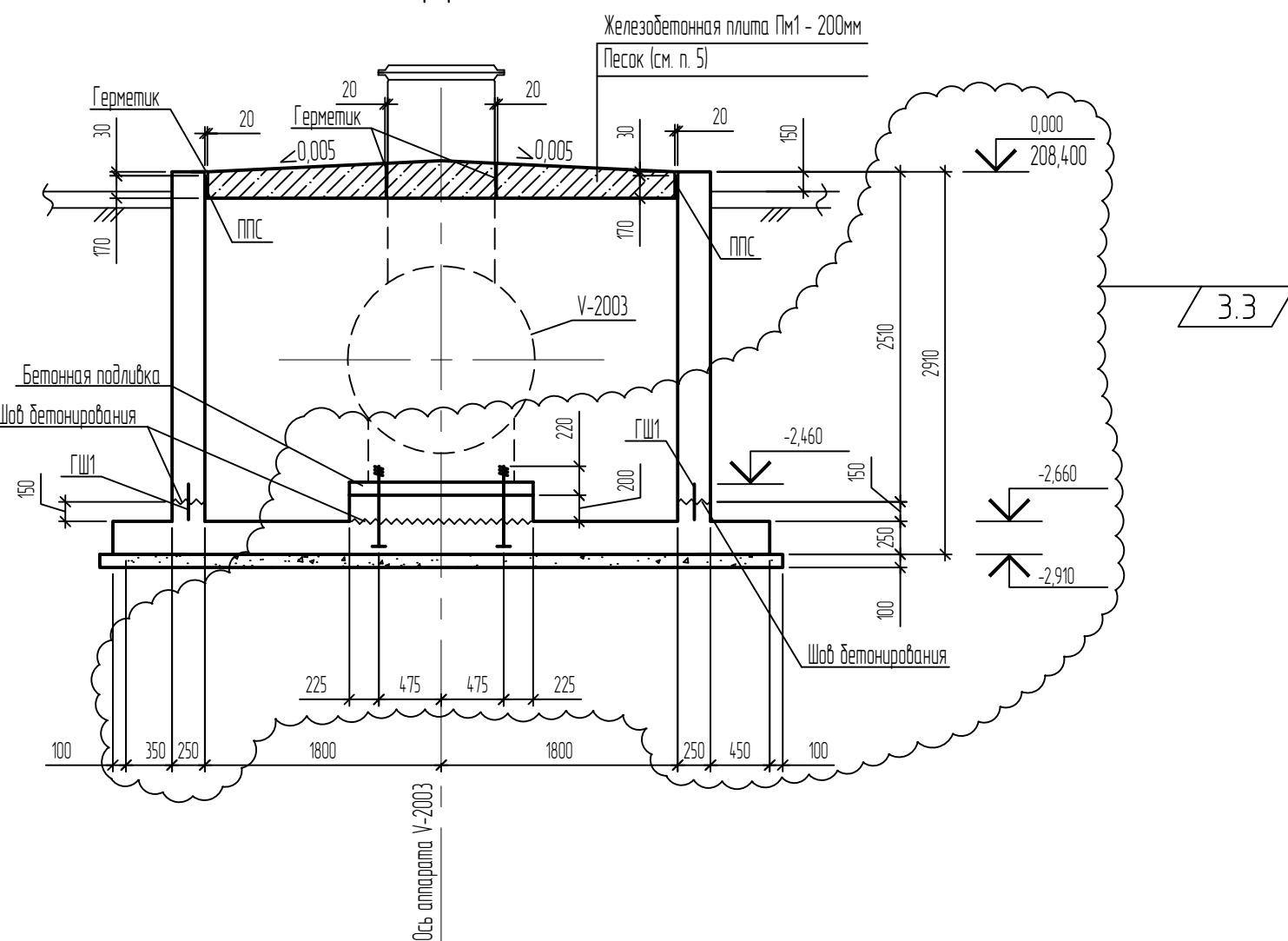
- 1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания основного корпуса установки, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400.
- 2 з.с. – защитный слой.
- 3 Арматурные стержни в местах пересечений перевязать вязальной проволокой d12 мм ГОСТ 3282-74.

							13510-00006-66819-ГС50-КР2-202-КЖ.4-0001
							Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Реакторный блок (секция 200)
Разраб.	Габина						Блок выделения товарного продукта (секция 400)
Рук. зр.	Габина						Система вспомогательных сред (секция 500)
Гл. спец.	Коренько						Зона с аппаратами V-8002, V-2003
Н.контр.							Растверк РСМ1
							П
							Лист
							1
							АО «ННХ»

Прямак ПР1

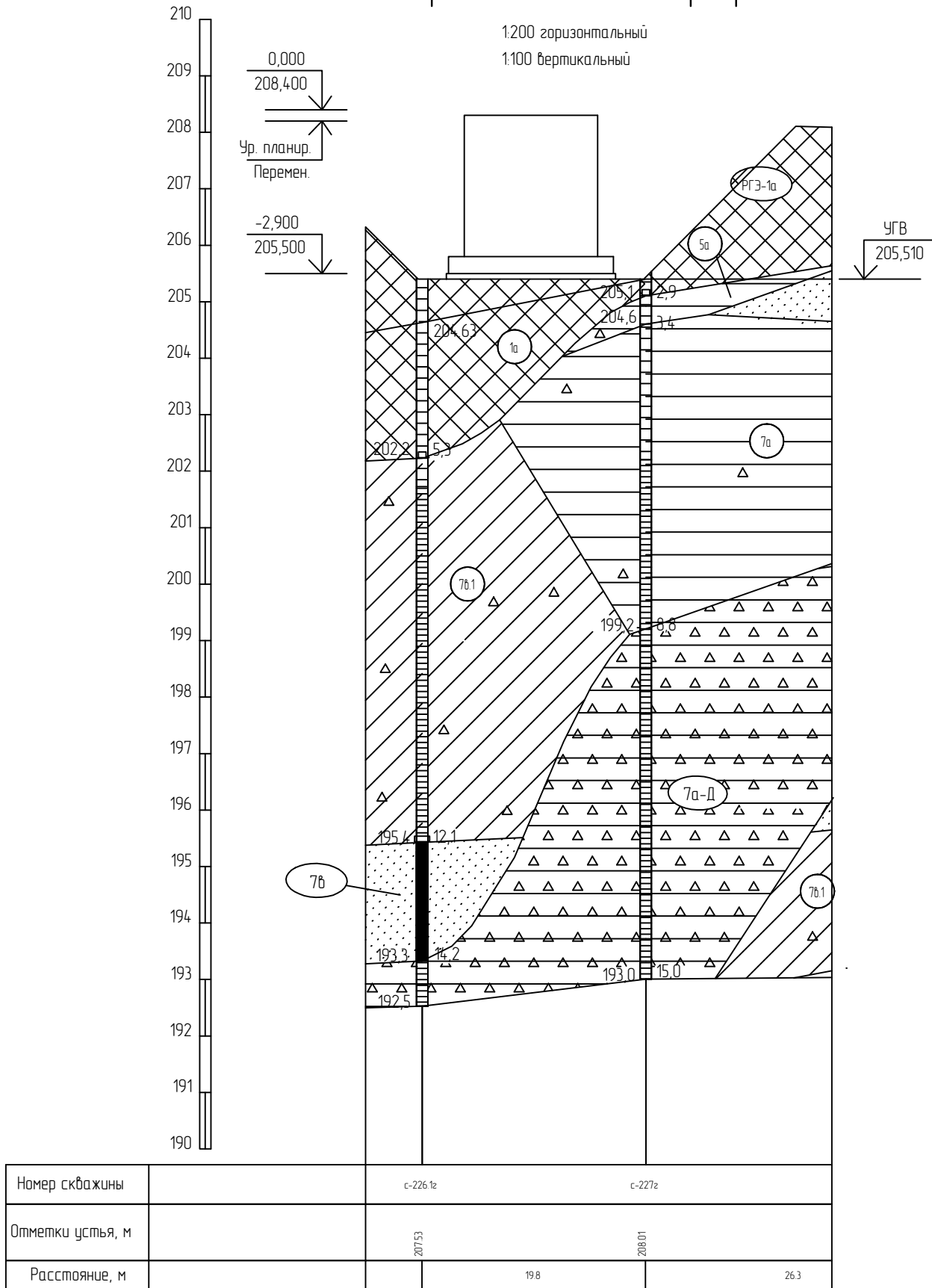


1-1



3.3

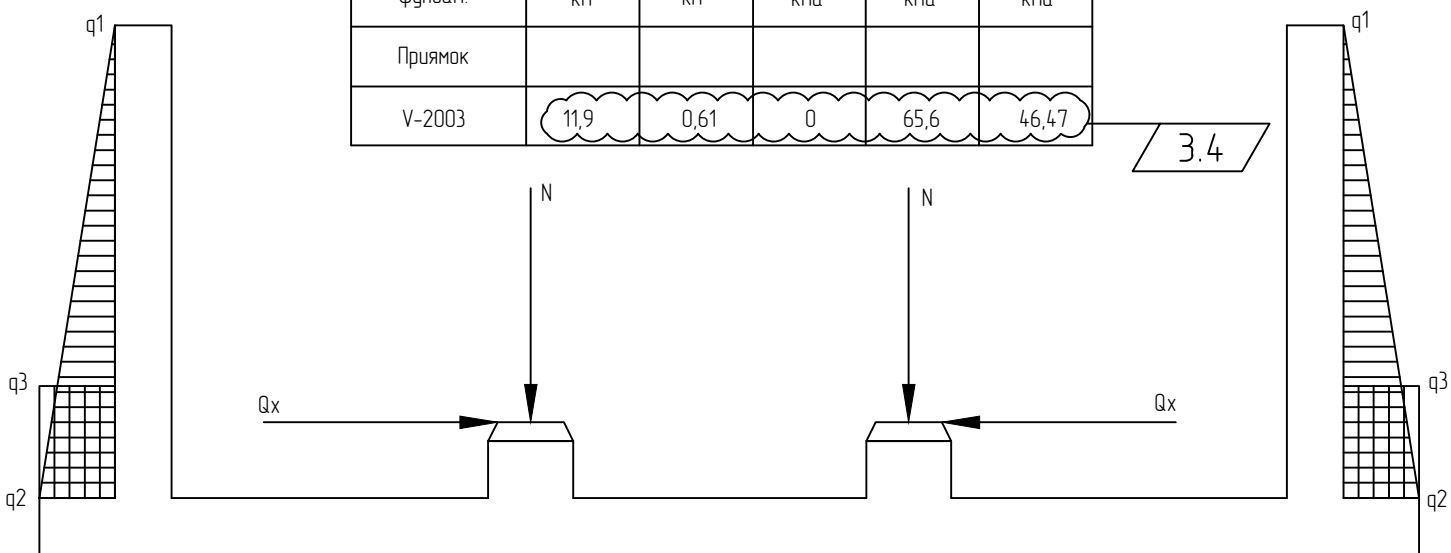
Инженерно-геологический разрез



Расчетная схема на прямак

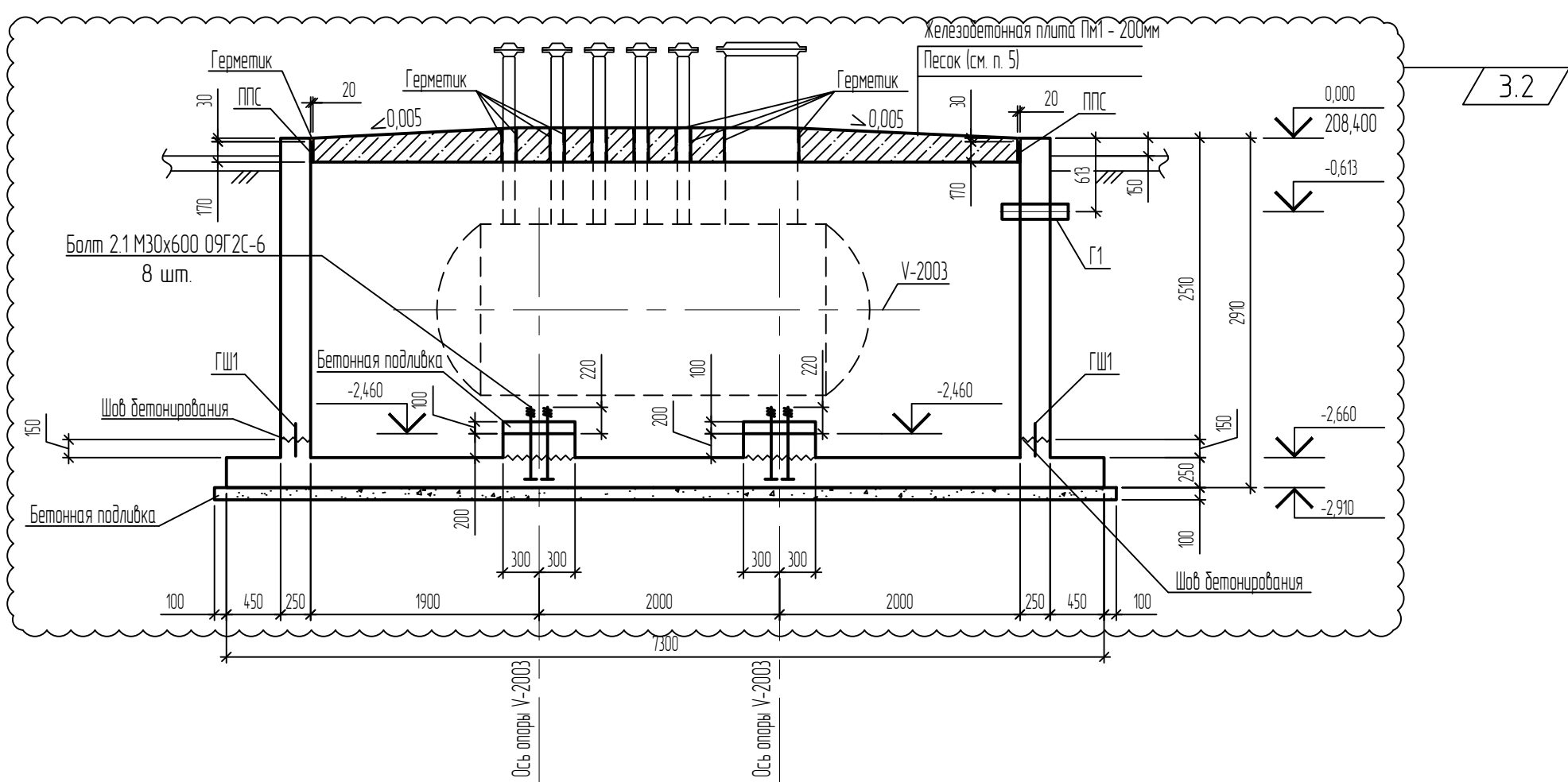
Таблица нагрузок

Марка фундам.	N кН	Qx кН	q1 кПа	q2 кПа	q3 кПа
Прямак V-2003	119	0,61	0	65,6	46,47



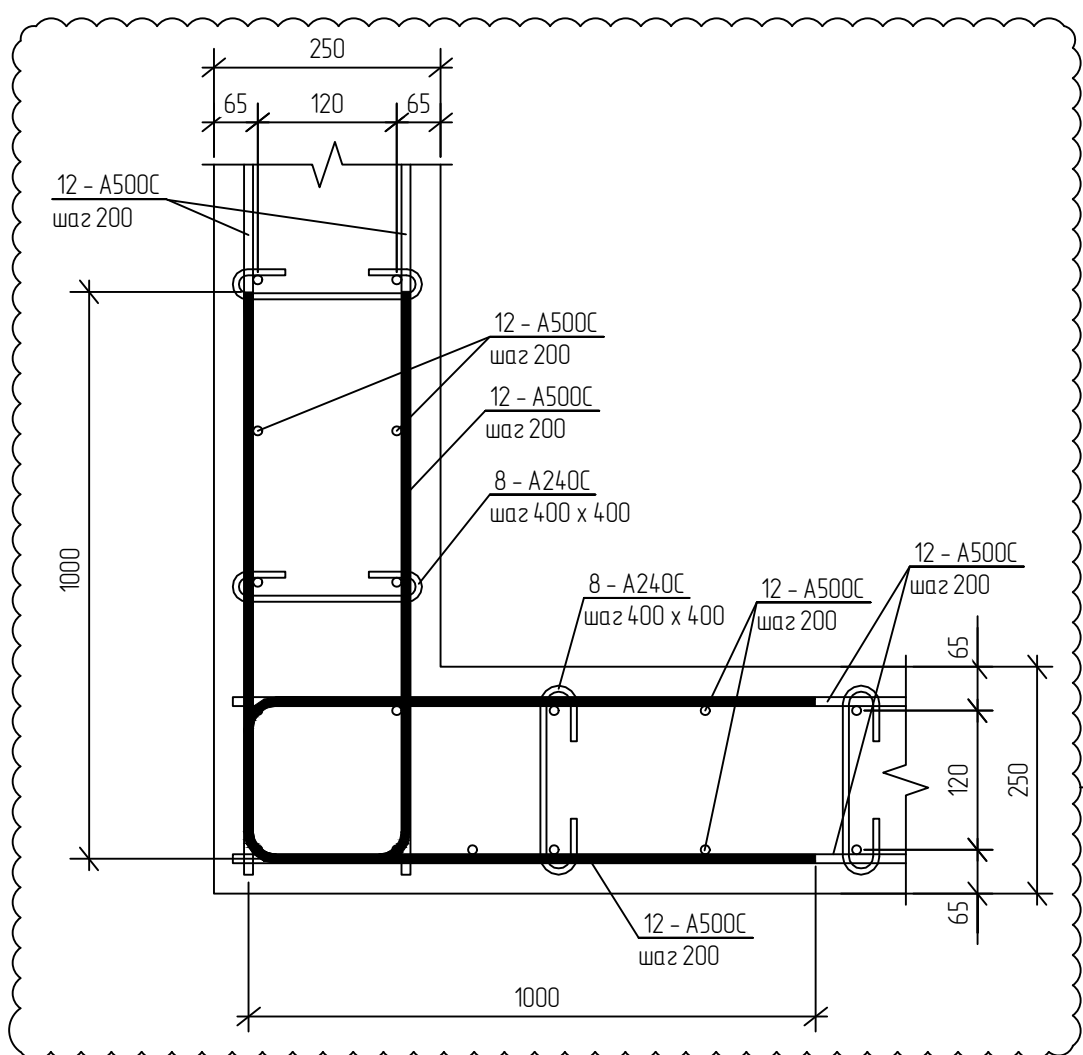
3.4

2-2



3.2

1



3.5

Условные обозначения

- Техногенные отложения, IQ
- 1a Техногенный грунт: сушлик, тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая, полутвердая без примеси и с примесью органического вещества
- Четвертичные элювиально-делювиальные грунты
- 5a Глина легкая пылеватая, полутвердая без примеси и с примесью органического вещества
- Среднемерзлые элювиальные отложения, eP
- 7a Глина легкая пылеватая, твердая (арзилит выветрелый)
- 7a-β Глина древесная, твердая, сушлик древесный, твердый (арзилит выветрелый)
- 7b Песок мягкий, средней крупности, средней плотности, плотный, средней степени водонасыщения, водонасыщенный (песчаный выветрелый)
- 7b.1 Сушлик тяжелый, песчаный, полутвердый (песчаный выветрелый)

- 1 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 208,400 по генплану
- 2 Минимальный защитный слой бетона - 40 мм
- 3 Арматурные стержни в местах пересечения перевязать вязальной проволокой Ø12 мм ГОСТ 3282-74
- 4 Обратную засыпку выполнять из тщательно просеянного уплотненного непучнистого грунта без мерзлых включений с нормативными характеристиками ρн, т/м³
- 5 После монтажа оборудования и труб прямак засыпать сухим песком с уплотнением Кулп=0,95

135IO-00006-66819-ГС50-КР2-202-КХ 4-0002					
Спроектировано промышленной установкой по производству газбен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Коняченко				
Исполн.					
Зона с аппаратами V-8002, V-2003 Прямак ПР1				П	1
135IO-00006-66819-ГС50-КР2-202-КХ 4-0002_1_3_R.pdf				Формат А1	

Вертикальные аппараты С-5003, С-5001. Лестница 45 м.

Схема расположения свай.

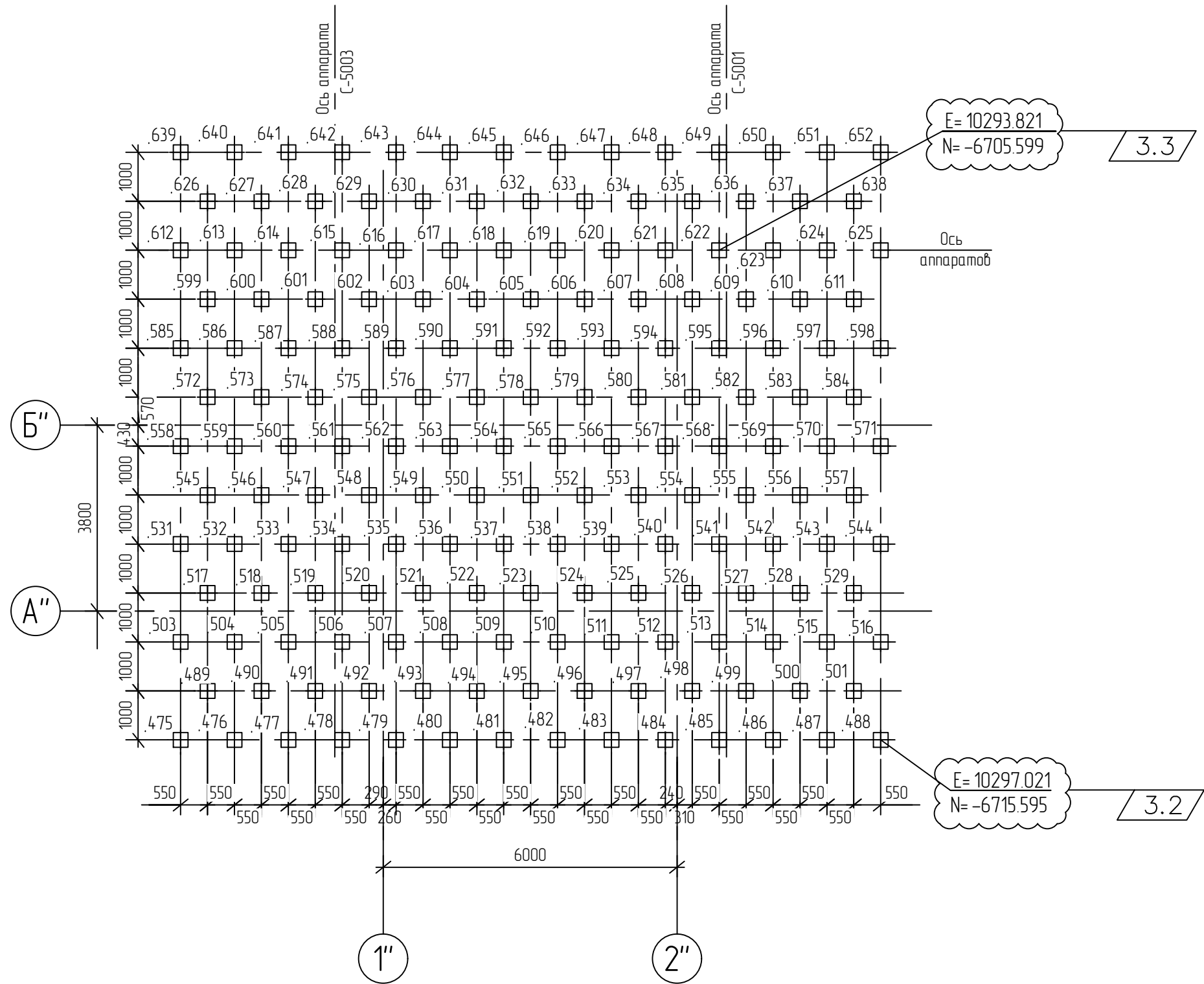
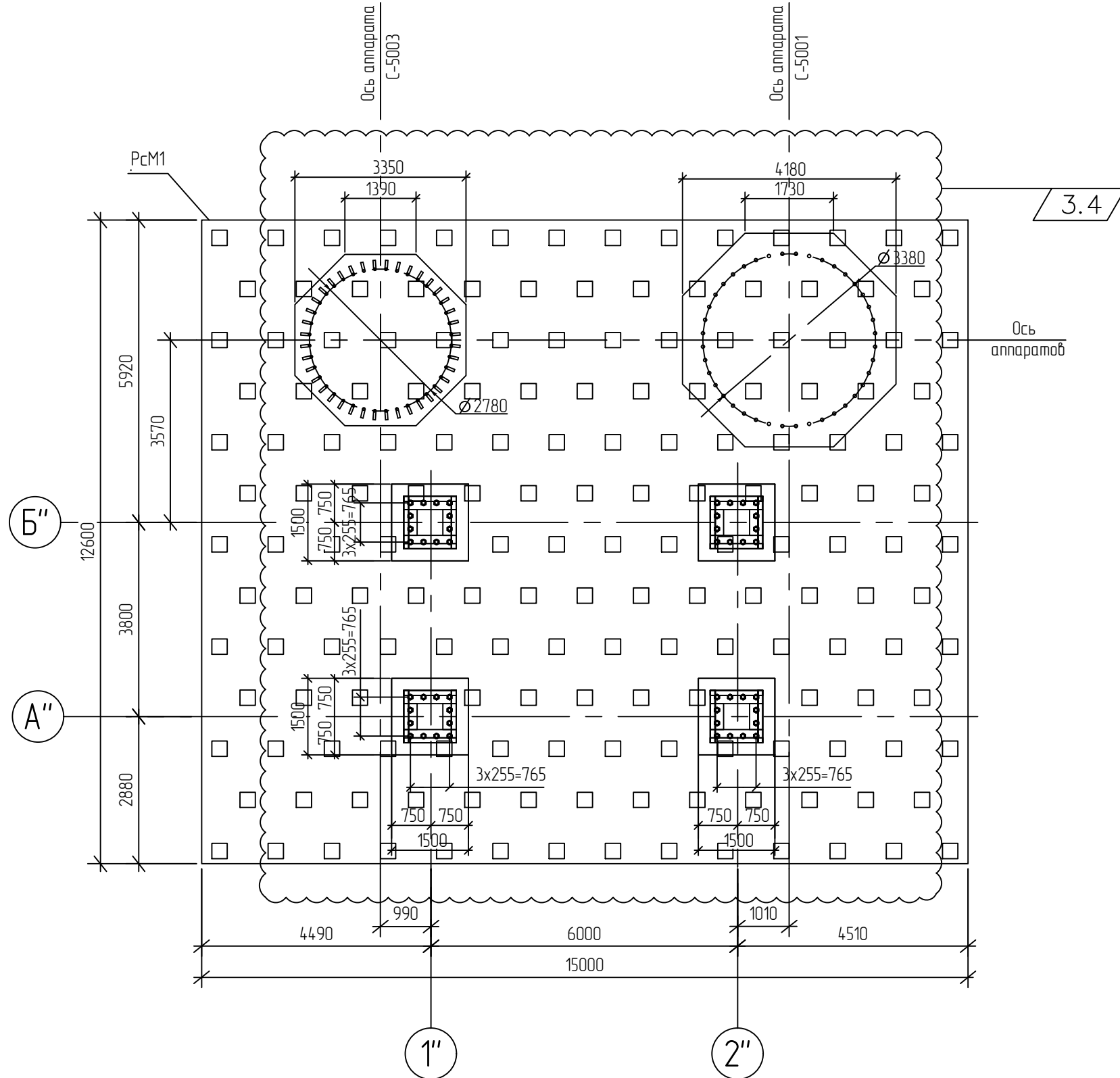


Схема расположения ростверка РсМ1



Спецификация к схеме расположения свай

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. к2	Примечание
		Свай ж.б. забийные			
475..501, 503..529, 531..652	Серия 1011110 часть 1 вып.1	Свая ж.б. забийная С100 30-11	176	2280,0	В30, W8, F200

Спецификация к схеме расположения ростверков

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. к2	Примечание
		Ростверки			
РсМ1		Ростверк РсМ1	1		

Условные обозначения


⊞ - свая С100 30-11,

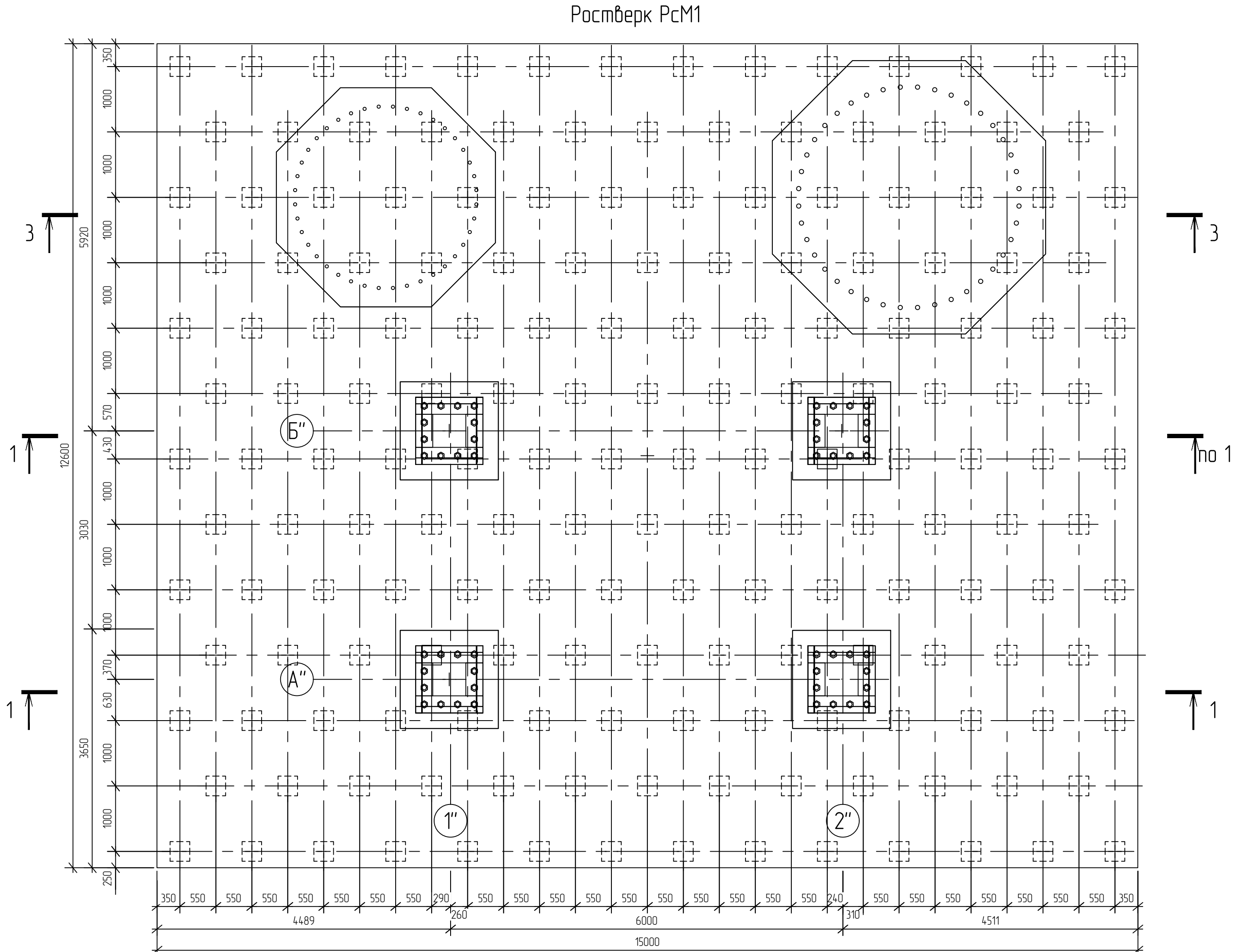
Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха свай до срезки, м	Абс. отм. верха свай после срезки, м	Отн. отм. верха свай до срезки, м	Отн. отм. верха свай после срезки, м	Допускаемая нагрузка на свая, кН			Расчетная нагрузка на свая, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
475..501, 503..529, 531..652	207,300	206,600	-1,100	-1,800	370	160	35,2	308	111	27

3.1

13510-00006-66819-ГС50-КР2-202-КЖ.5-0001

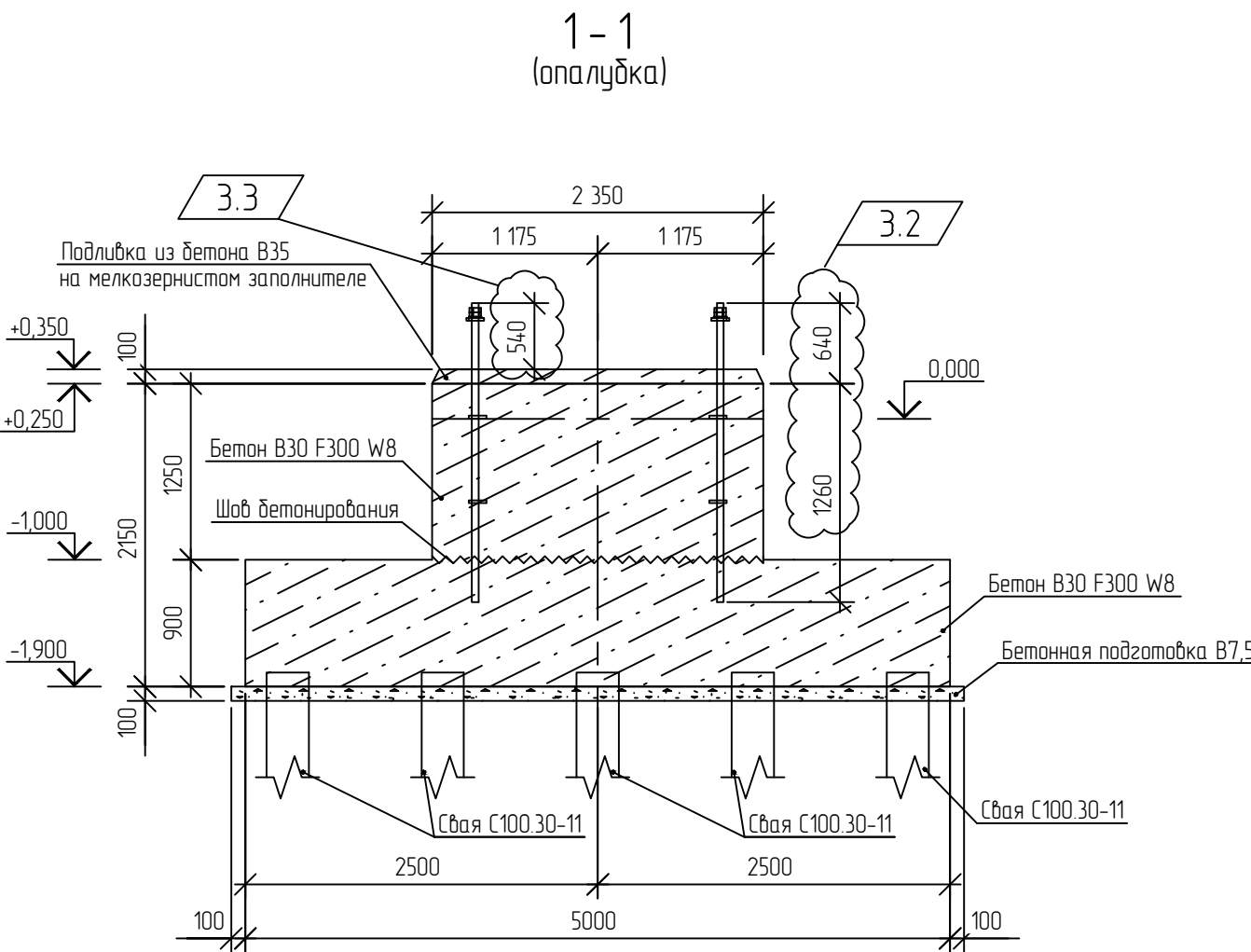
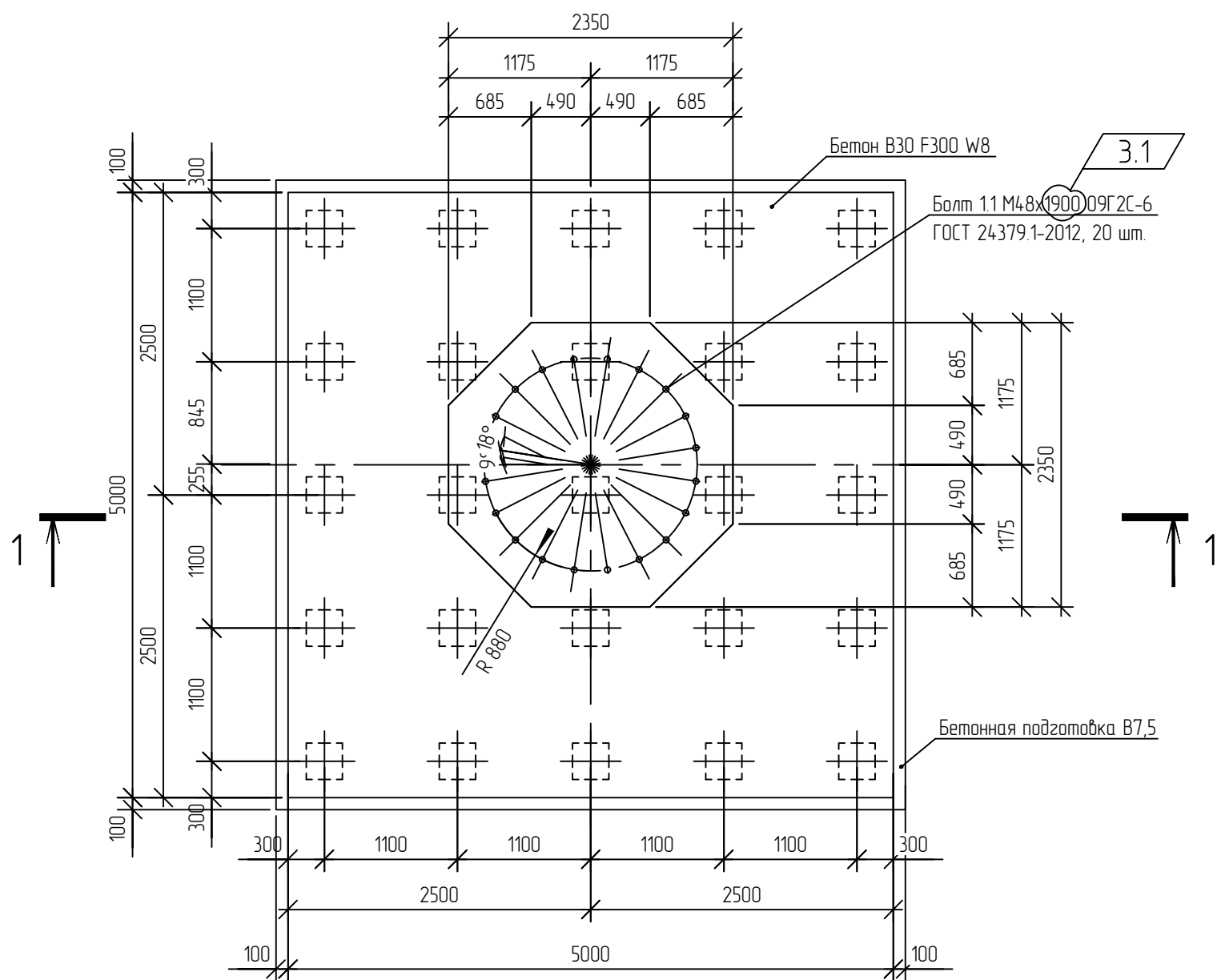
3	4	-	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/мг на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Реакторный блок (секция 200) Блок выделения товарного продукта (секция 400) Система вспомогательных сред (секция 500) Вертикальные аппараты С-5002, С-5003, С-5001 Лестница 45 м. Схема расположения свай Схема расположения ростверков.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гавина					П		1
Рук. зр.		Гавина							
Гл. спец.		Конаненко							
Н.контр.							 АО «НКНХ»		



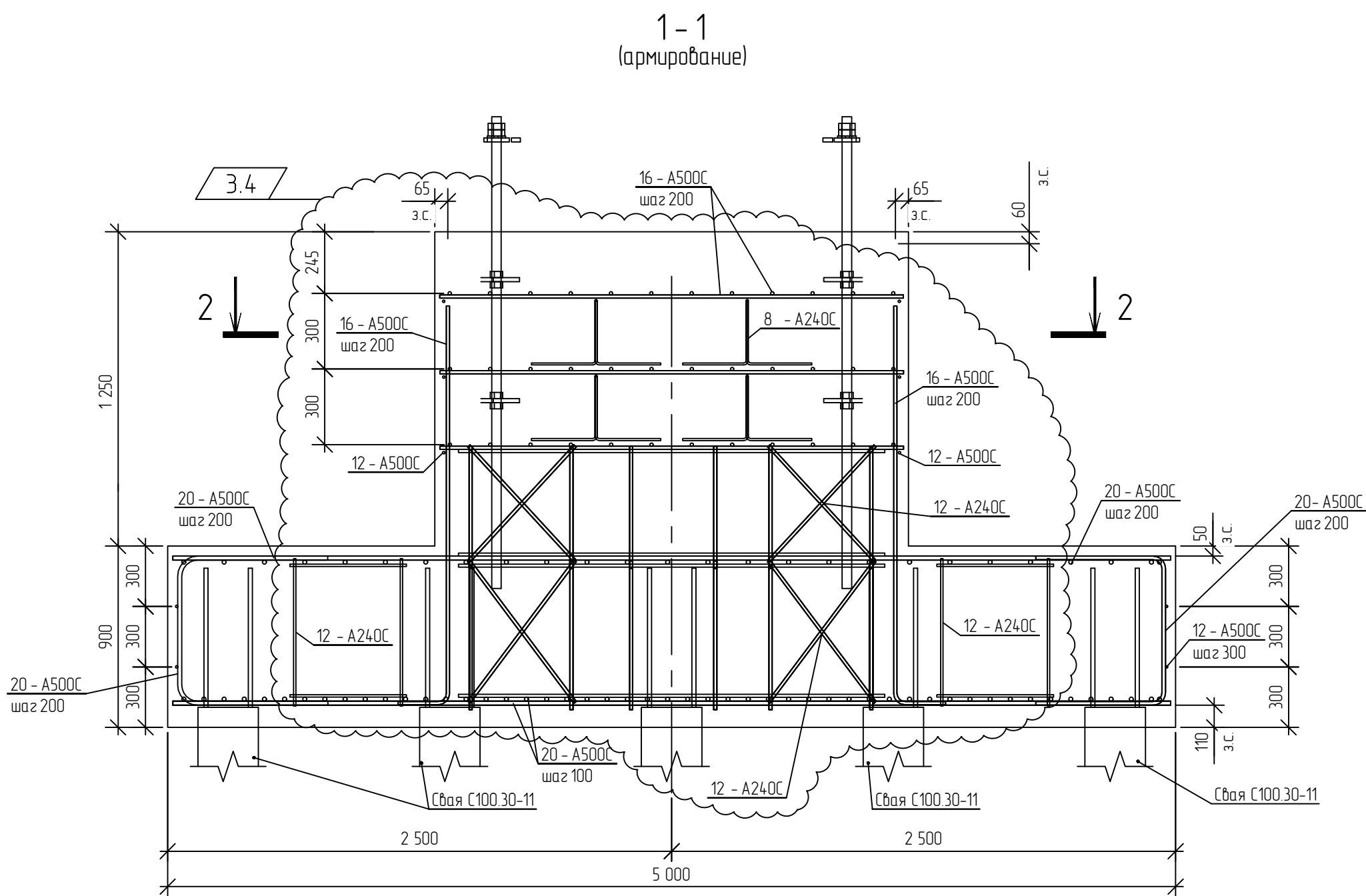
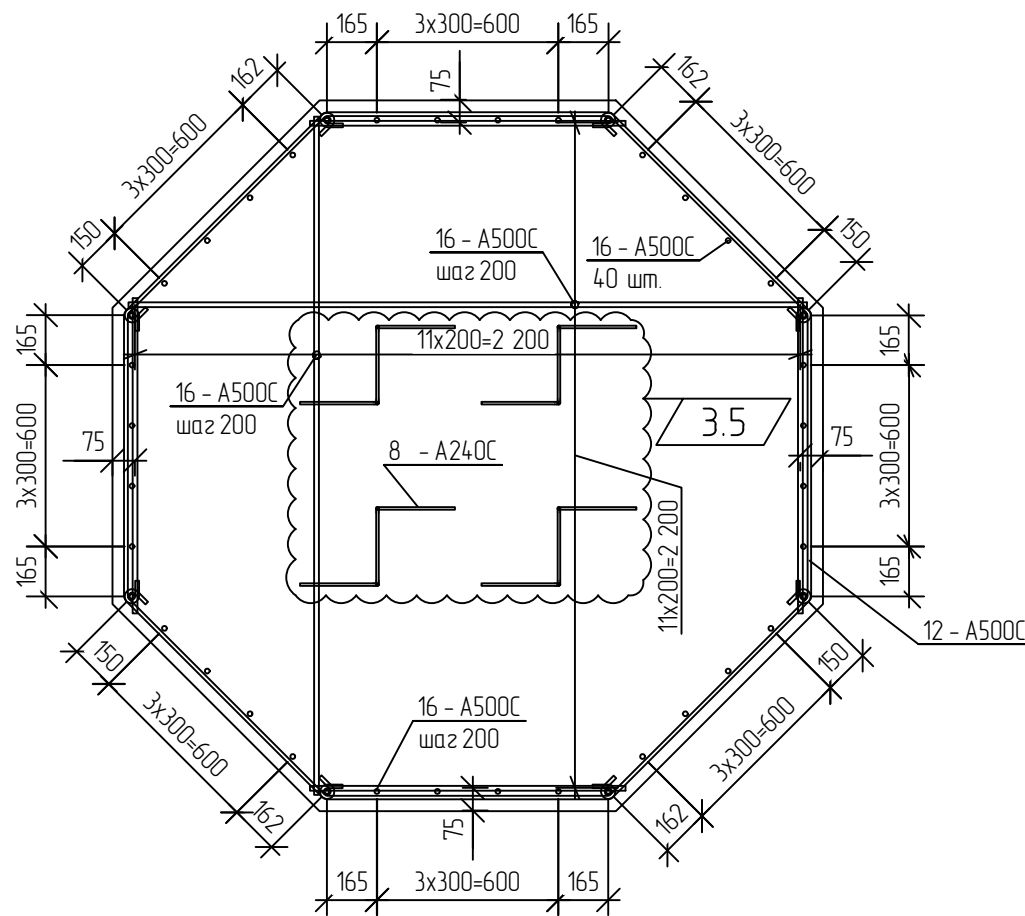
Инженерно-геологический разрез 28-28

Масштаб 1100 - вертикальный
1500 - горизонтальный

Ростверк РМС-5002








2-2 (армирование)



Условные обозначения

Техногенный грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердые без примеси и с примесью органического вещества.
Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый).
Глина дресвяная твердая, суглинок дресвяный твердый (аргиллит выветрелый).
Песок мелкий, средней крупности средней плотности, плотный средней степени водонасыщения, водонасыщенный (песчанник выветрелый).

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок		
	твердая	—	
	полутвердая	—	
	тугопластичная	—	
	—	средней степени водонасыщения	
	—	водонасыщенные	

1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания основного корпуса установки, что соответствует абсолютной отметке на генплане 208,400.

13510-00006-66819-ГС50-КР2-202-КХ 5-0003					
Спроектировано промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Корниенко				
Инконтр.					
Вертикальные аппараты С-5002, С-5003, С-5001 Лестница 45м. Ростверк РсМ2				П	1
				АО «ННХ»	

Взам. №	№
Подп. и дата	
№	00040152

Схема расположения свай в зоне аппарата V-5004

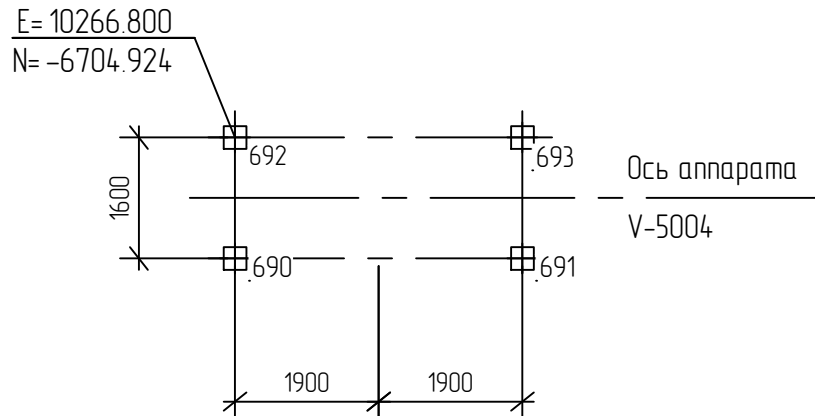
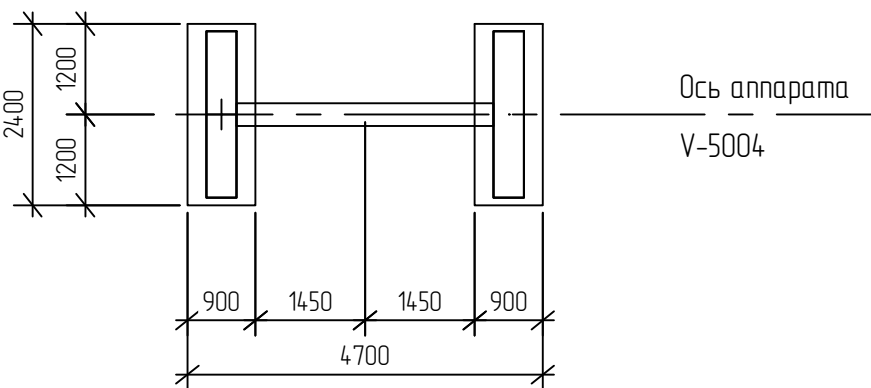


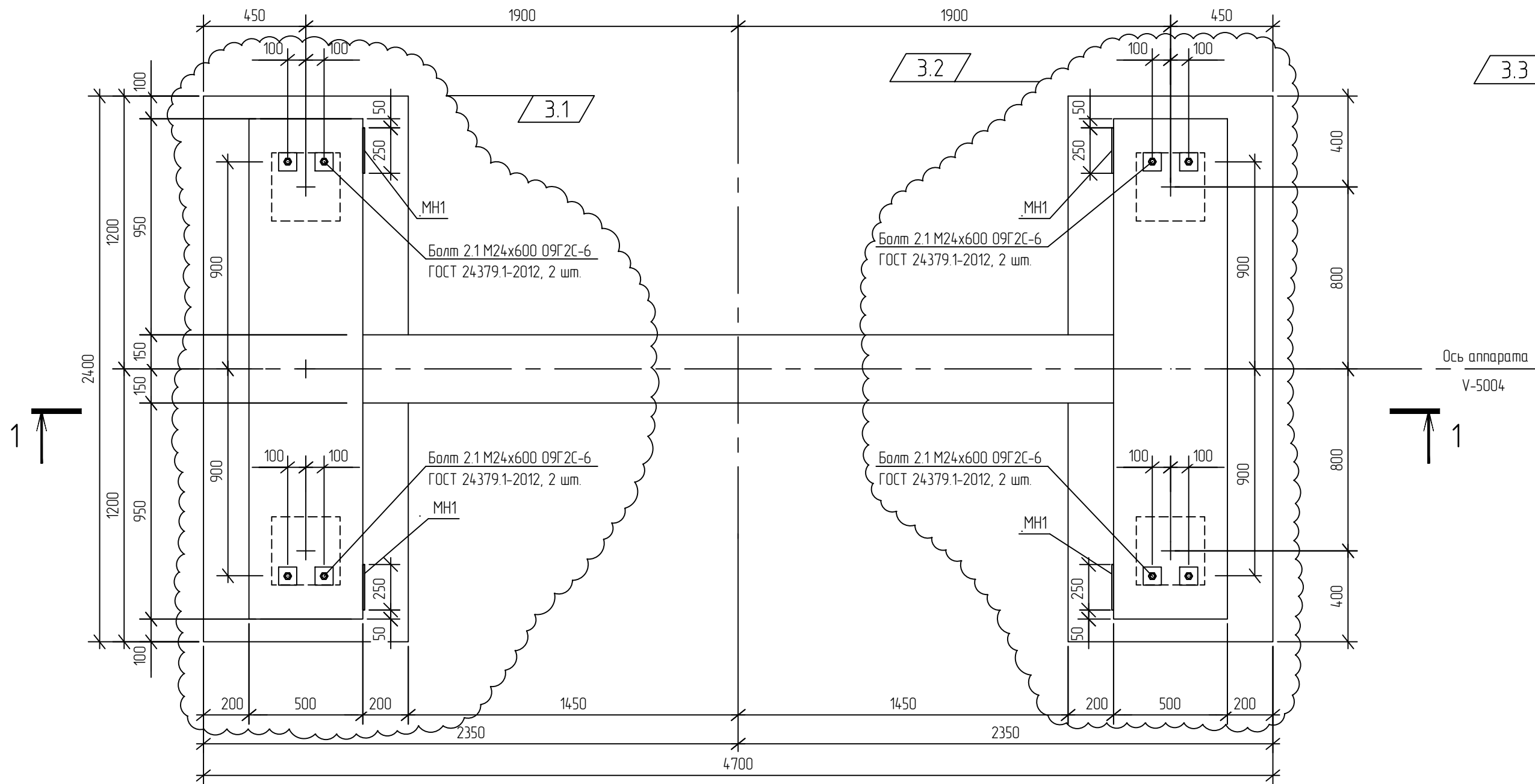
Схема расположения растверков в зоне аппарата V-5004



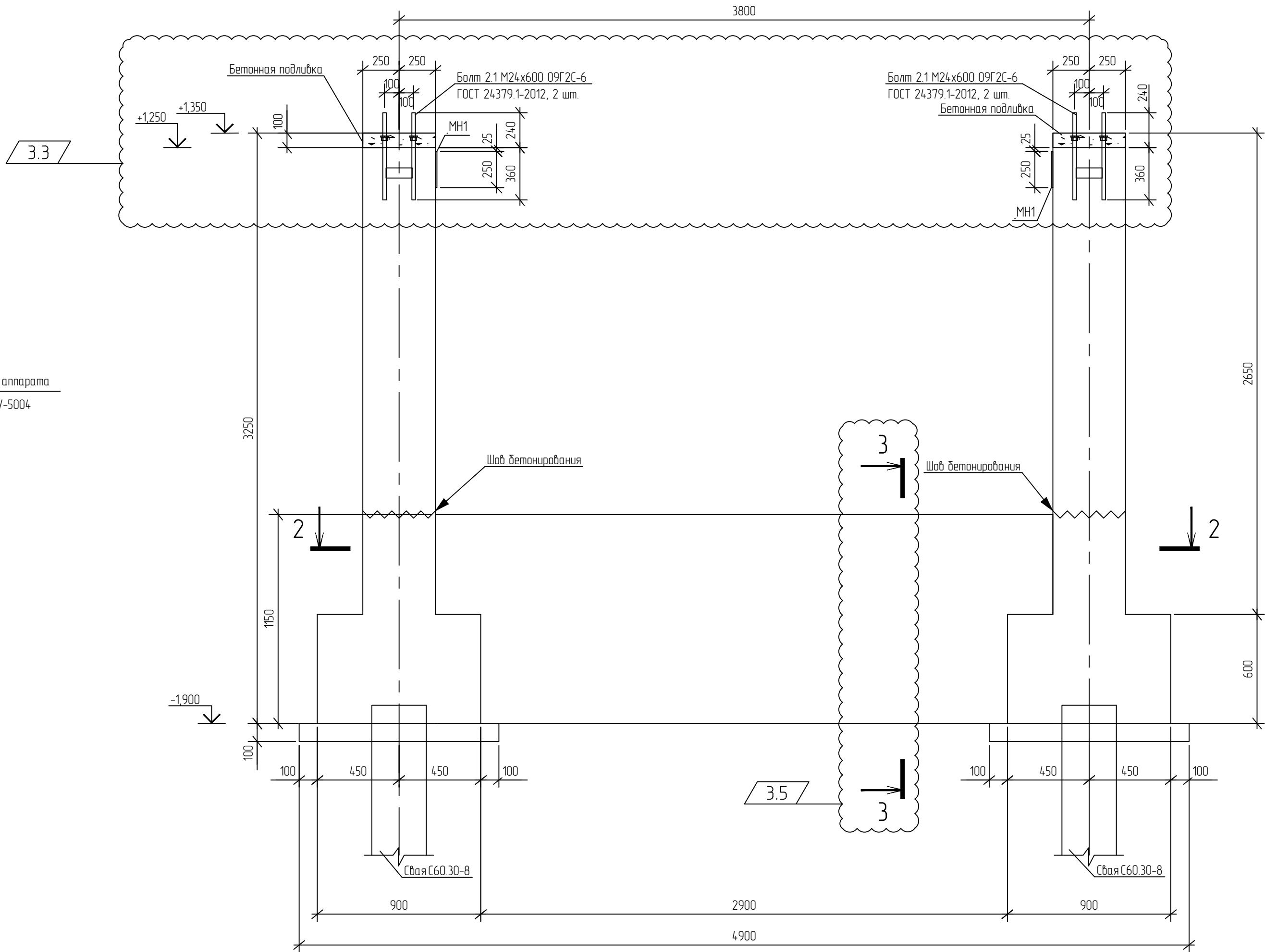
Спецификация к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Сваи ж.б. забийные			
690, 693	Серия 10111.10 часть 1 вып.1	Свая ж.б. забийная С60 30-6	4	1380,0	

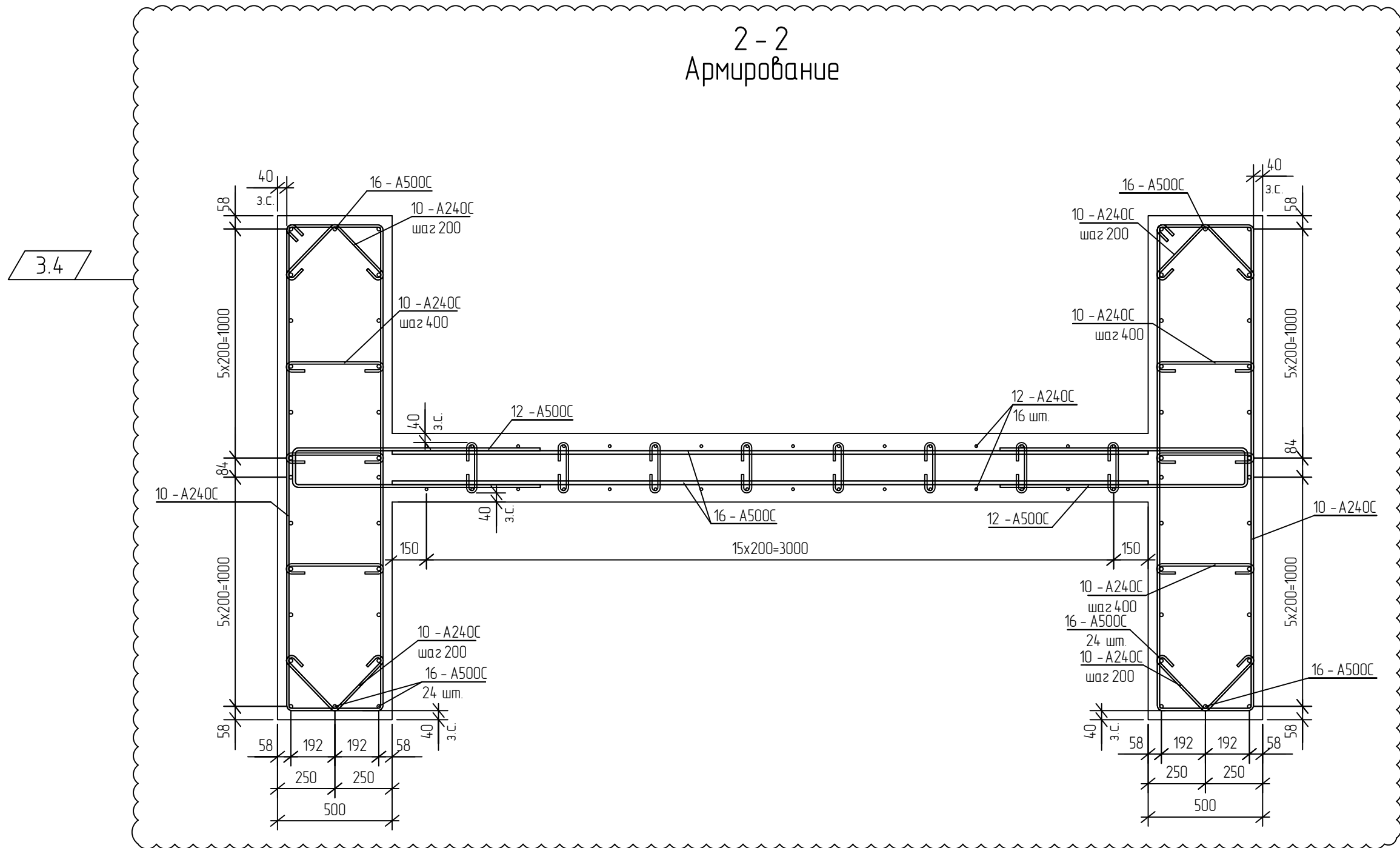
Растверк РСМ1
Опалубочный чертеж



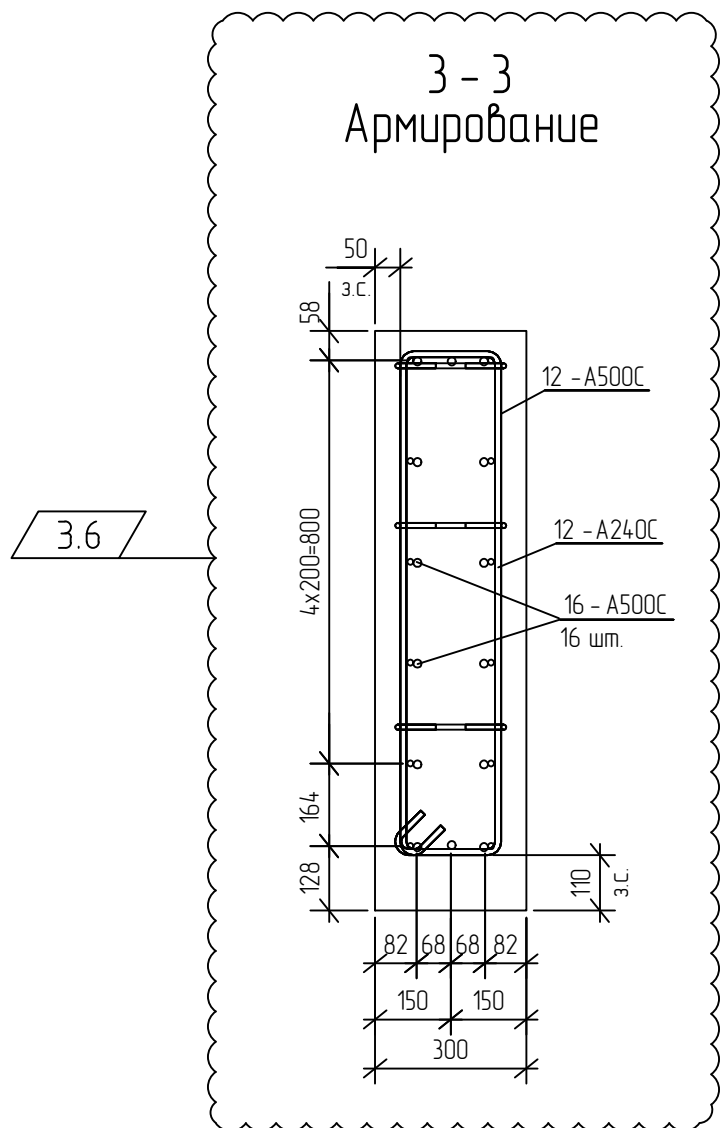
1 - 1
Опалубочный чертеж



2 - 2
Армирование

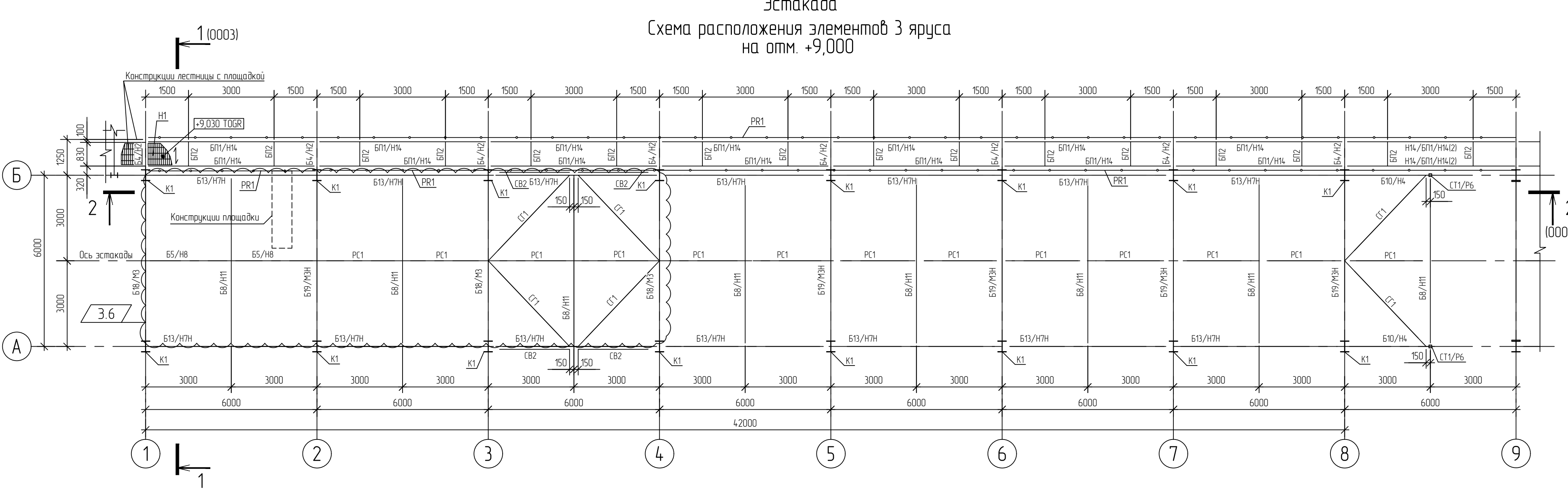
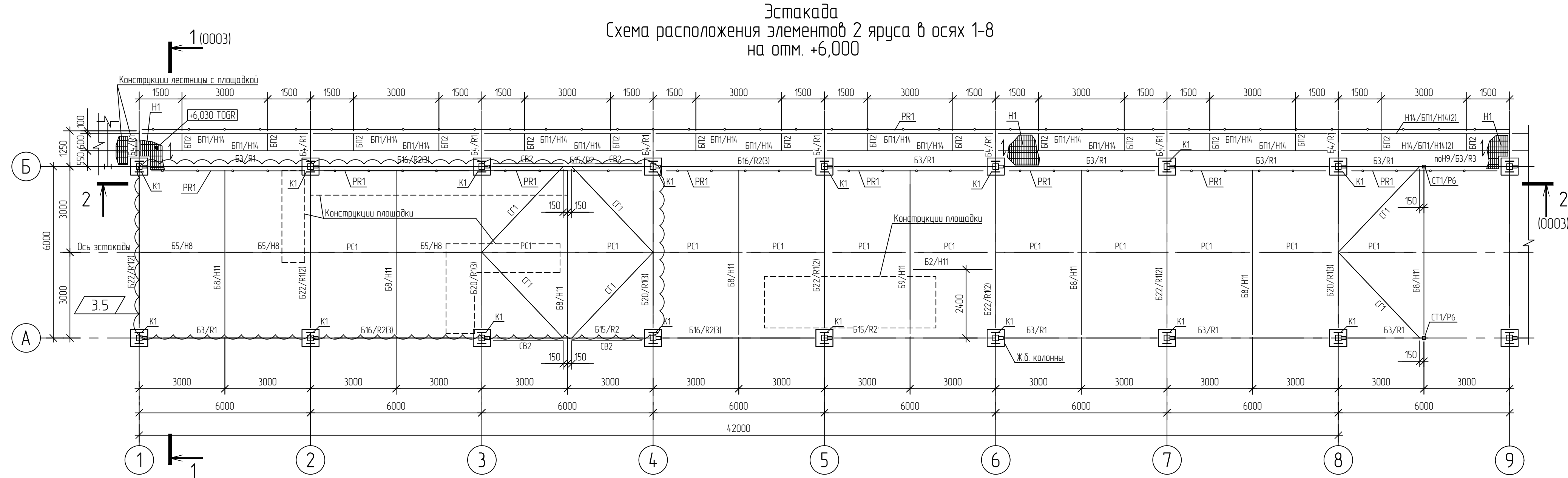
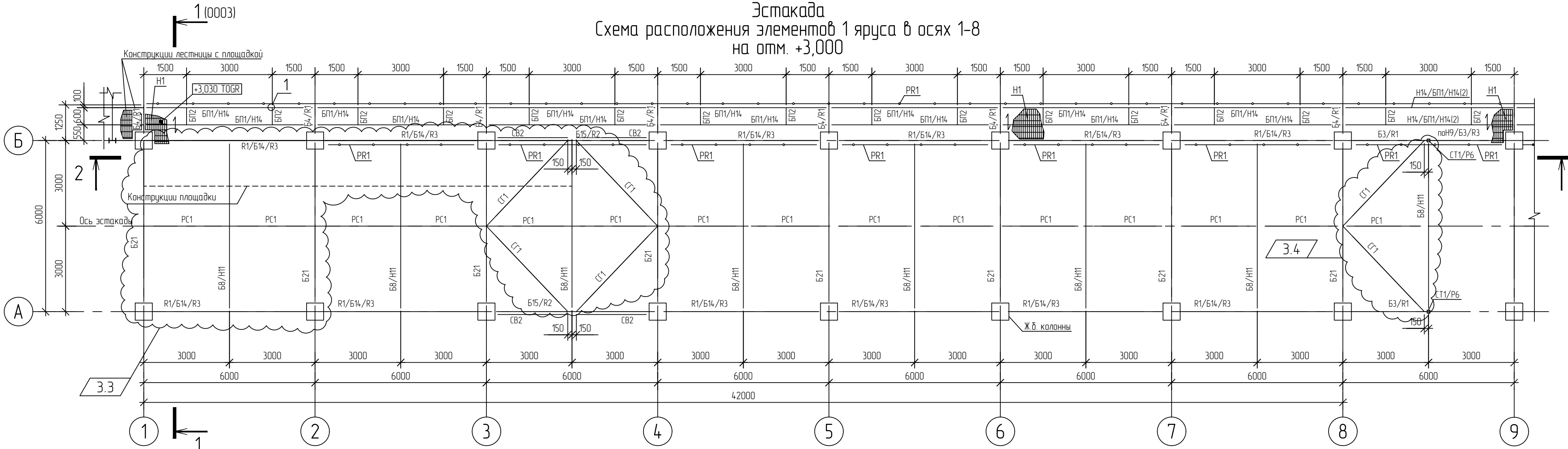


3 - 3
Армирование



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания основного корпуса установки, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400.

13510-00006-66819-ГС50-КР2-202-КЖ 8-0001					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Кориченко				
Н.контр.					
Реакторный блок (секция 200) Блок выделения товарного продукта (секция 400) Система вспаховательных сред (секция 500)				Лист	Листов
Горизонтальный аппарат V-5004. Схема расположения свай. Схема расположения раствергов. Растверк РСМ1.				П	1
13510-00006-66819-ГС50-КР2-202-КЖ 8-0001_1_3_R.pdf					



Спецификация к схеме расположения

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. к2	Примечание
		Колонны сборные			
КЖ1		Колонна сборная КЖ1	18		

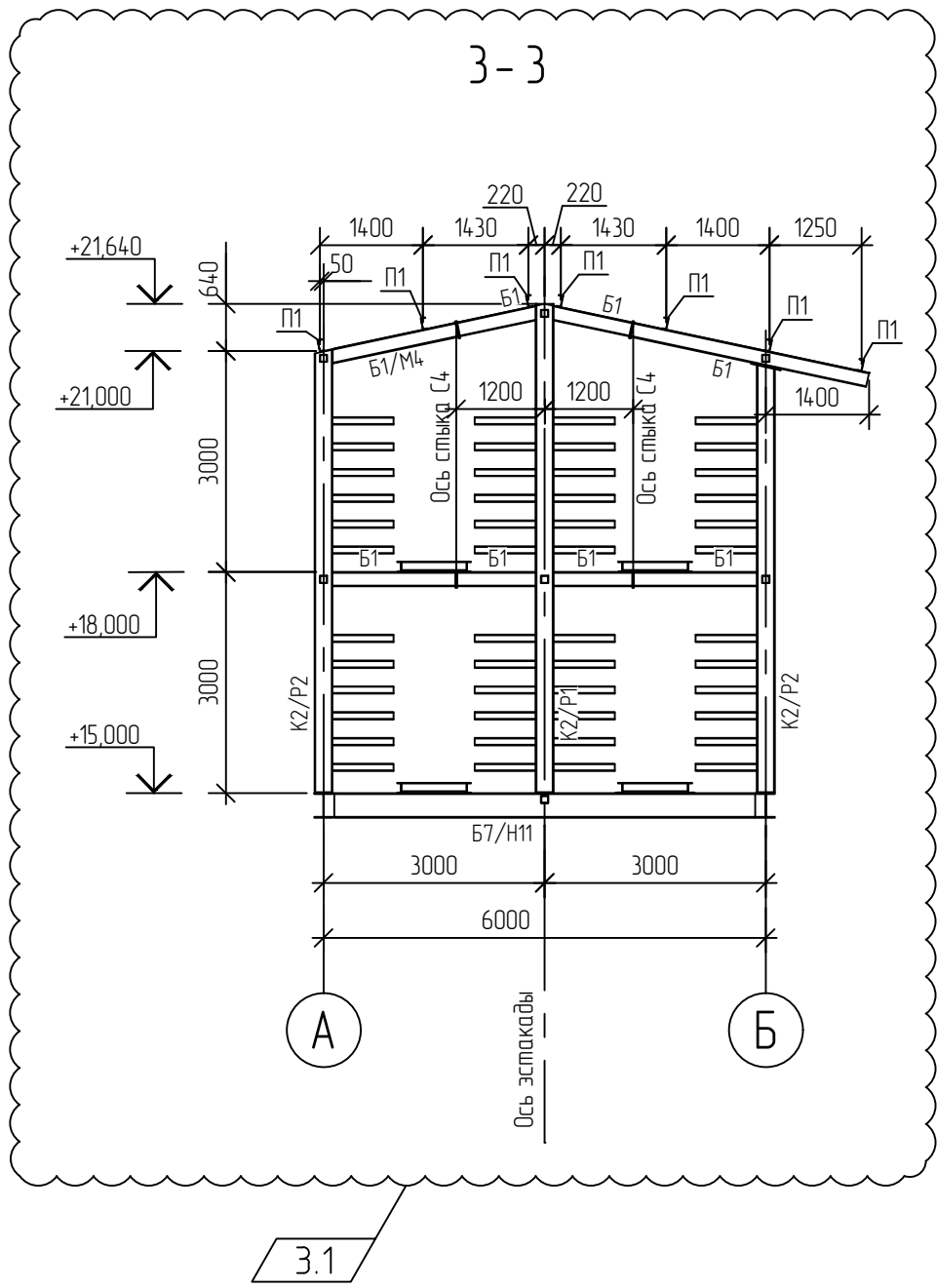
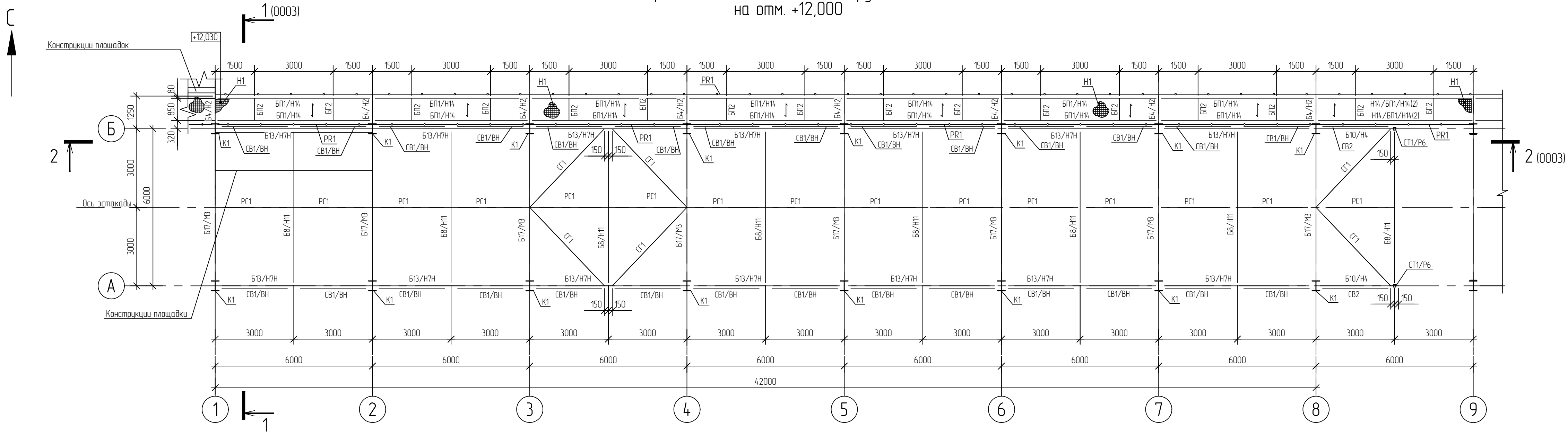
Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления							Группа конструкций	Наимено- вание или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		M _к кНм	Q _к кН			
					+	-	+	-					
Б1	I		I 20ш1	46,7	10,0	-28,0	4,2,2	-58,4	1,2	6,7	2	С345-5	
Б2	I		I 25ш1	36,0	22,0	22,0	-	-	-	9,0	2	С345-5	
Б3	I		I 30ш1	35,3	150,2	-146,0	-	-	-	4,0	2	С345-5	
Б4	I		I 20ш1	12,0	19,0	-	-	-	-	2,0	2	С345-5	
Б5	I		I 20Б1	4,1	22,9	-22,7	-	-	-	0,5	2	С345-5	
Б6	I		I 25ш1	20,0	35,0	-36,0	-	-	-	3,0	2	С345-5	
Б7	I		I 35ш1	31,2	26,0	-7,5	-	-	-	0,7	2	С345-5	
Б8	I		I 25ш1	36,0	22,0	-22,0	-	-	-	9,0	2	С345-5	
Б9	I		I 30ш1	52,0	7,0	-7,0	-	-	-	7,0	2	С345-5	
Б10	I		I 30ш1	2,0	3,0	-3,0	-	-	-	-	2	С345-5	
Б11	I		I 35ш1	241,0	676,0	-446,3	-	-	-	0,9	2	С345-5	
Б12	I		I 40ш1	36,0	216,0	-151,0	-	-	-	1,0	2	С345-5	
Б13	I		I 30ш1	35,2	3,5	-617,7	-	-	-	3,1	2	С345-5	
Б14	I		I 30ш1	35,0	121,0	-79,2	-	-	-	3,0	2	С345-5	
Б15	I		I 35ш1	46,8	279,2	238,5	-	-	-	8,0	2	С345-5	
Б16	I		I 30ш1	34,7	231,0	-162,7	-	-	-	3,0	2	С345-5	
Б17	I		I 35ш2	118,0	57,2	-67,0	191,6	-134,0	14,5	98,2	2	С345-5	
Б18	I		I 45ш1	215,1	19,2	-23,9	412,8	-335,1	14,5	37,0	2	С345-5	
Б19	I		I 40ш2	177,0	19,1	-22,2	394,1	-293,5	36,0	28,7	2	С345-5	
Б20	I		I 30ш1	39,0	59,5	-59,4	-	-	-	43,0	2	С345-5	
Б21	I		I 40ш2	242,0	463,0	-385,0	-	-	-	56,0	2	С345-5	
Б22	I		I 30ш1	40,0	28,3	-11,0	-	-	-	5,4	2	С345-5	
БКЖ1	C		C 10П	-	-	-	-	-	-	-	4	С345-5	
БП1	C		C 20П	7,0	16,0	16,0	-	-	-	1,4	2	С345-5	
БП2	C		C 20П	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	
БП3	C		C 14П	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	
БП4	C		C 12П	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	
К1	I		I 40ш2	113,5	273,3	-1054,0	-	-	-	113,8	2	С345-5	
К2	I		I 25ш1	34,6	23,3	-214,4	-	-	-	33,1	2	С345-5	
МР1	I		I 24М	15,0	15	-15	-	-	-	-	2	С345-5	
Н1			SP 33x100/30x3 X3 (X4), Zn min A	-	-	-	-	-	-	-	4	С245	
Н2	-		- 4	-	-	-	-	-	-	-	4	С245	
Н3			H75-750-4180	-	-	-	-	-	-	-	4	С245	
П1	C		C 16П	7,0	-	-	-	-	-	1,4	2	С345-5	
ПД1	□		Гн □ 180x8	-	545,0	-694,0	-	-	-	-	2	355-8	
ПД2	□		Гн □ 100x5	-	5,0	-116,0	-	-	-	-	2	355-8	
ПД3	L		L 90x7	-	-	-24,3	-	-	-	-	2	С345-5	
РС1	□		Гн □ 100x5	-	106,0	-105,0	-	-	-	-	2	355-8	
СВ1	□		Гн □ 140x6	-	454,5	-598,2	-	-	-	-	2	355-8	
СВ2	□		Гн □ 140x6	-	316,0	-357,0	-	-	-	-	2	355-8	
СВ3	□		Гн □ 100x5	-	21,0	-49,0	-	-	-	-	2	355-8	
СВ4	L		L 75x6	-	15,0	-15,0	-	-	-	-	2	С345-5	
СТ1	□		Гн □ 100x5	-	85,0	-81,0	-	-	-	-	2	355-8	
СТ2	L		L 90x7	-	5,2	-5,0	-	-	-	-	2	С345-5	
СТ1	□		Гн □ 100x5	-	-	-60,1	-	-	-	-	2	355-8	
СТ2	□		Гн □ 100x5	2,0	15,0	-	-	-	-	2,0	2	355-8	
PR1		1 2 3 4	L70x5 L50x5 L25x3 14x150	См 13510-00006-66819-00-Г (С50-000-КМ2 АТР, Ограждение площадок Р1 (несъемное))							4	С245	

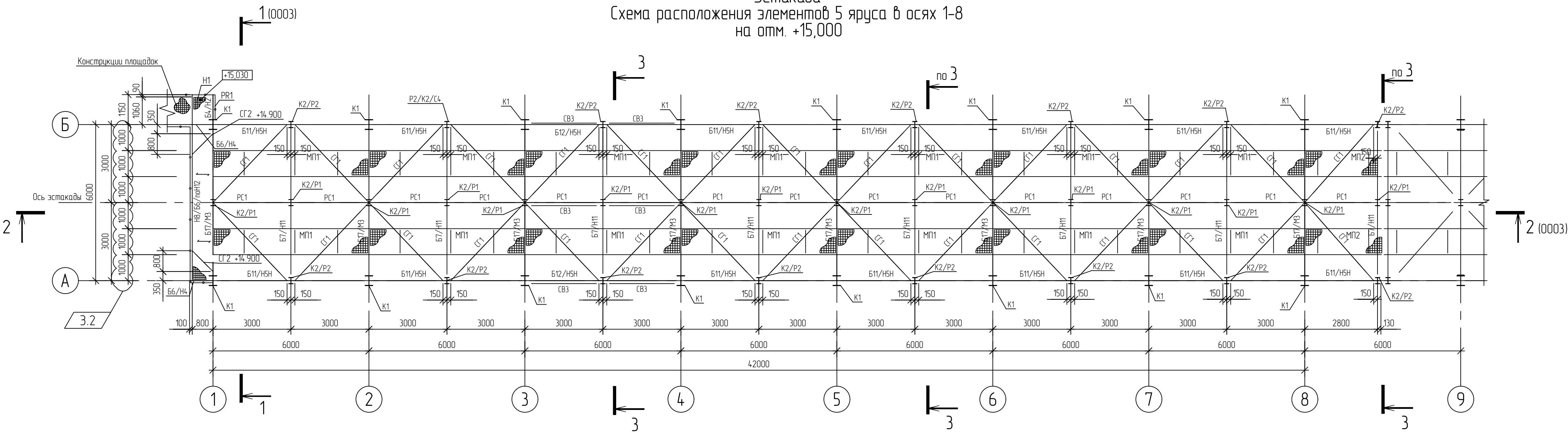
1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания
2 Все связи, раскраски и площадки - см. спецификацию на соответствующие материалы
3 Все незаоборванные концы стальных швеллеров принять равными 1,2 толщины
4 Все заклепочные профили заклепывать толщиной 14 мм во избежание коррозии

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-202-КМ.1-0001					
						Спроектировано промышленной установкой по производству газбен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
						Ректорный блок (секция 200) Блок выделения товарного продукта (секция 400) Система вспомогательных сред (секция 500)					
						Эстакада. Схема расположения элементов 1 яруса. Схема расположения элементов 2 яруса Схема расположения элементов 3 яруса					
						АО «ННХ»					

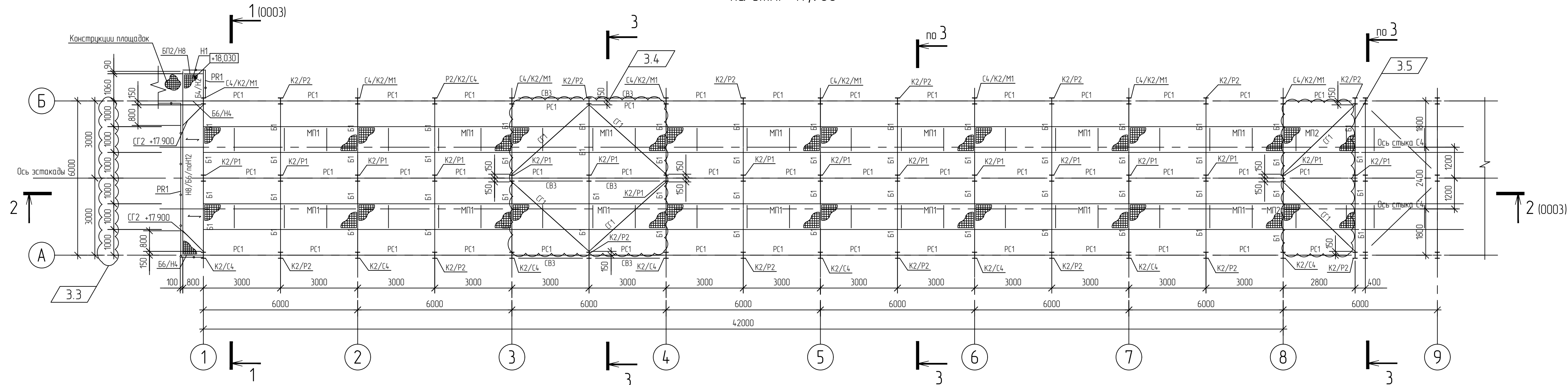
Эстакада
Схема расположения элементов 4 яруса в осях 1-8
на отм. +12,000



Эстакада
Схема расположения элементов 5 яруса в осях 1-8
на отм. +15,000



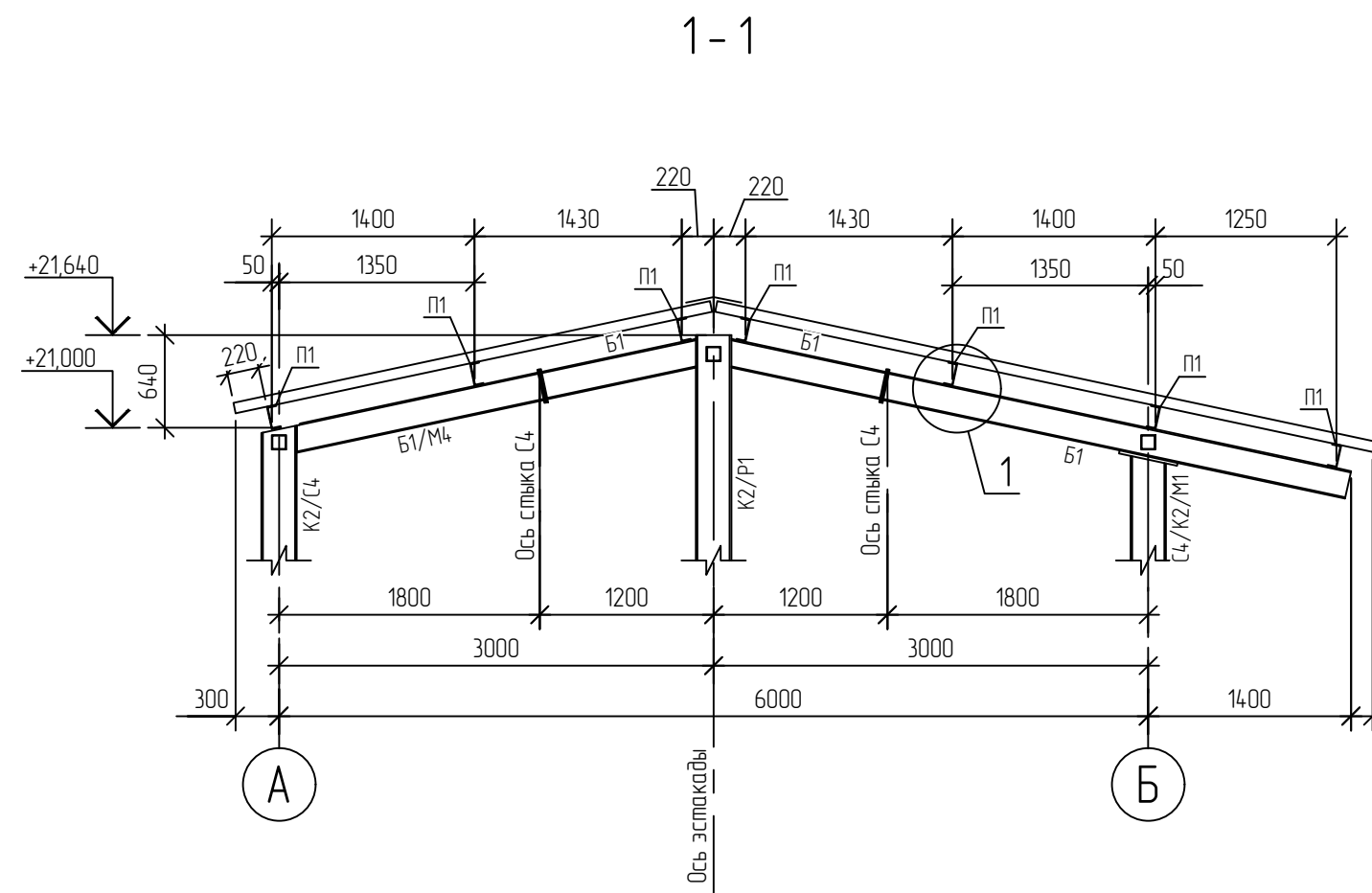
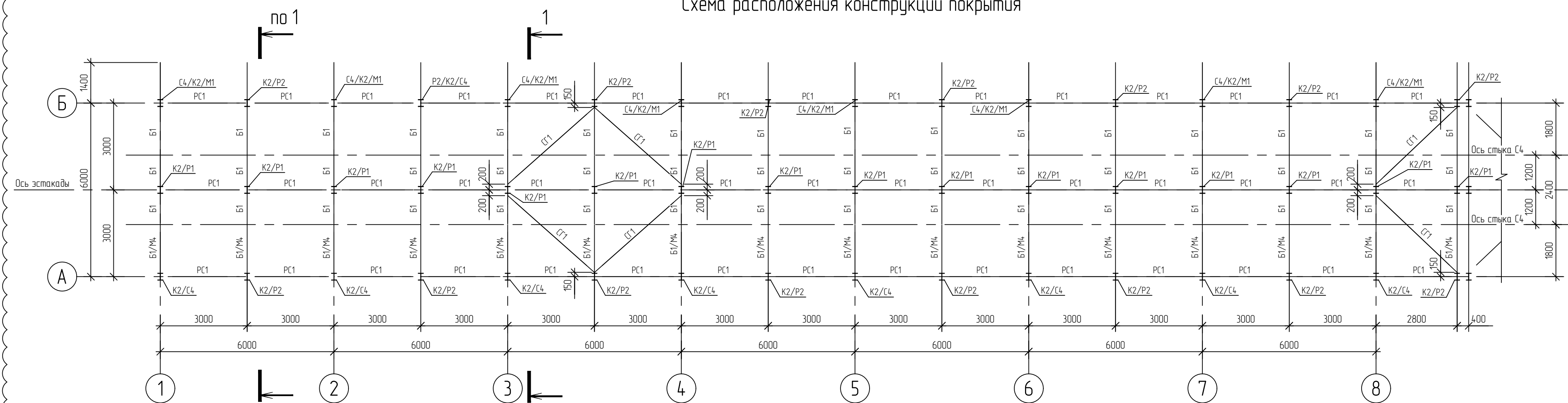
Эстакада
Схема расположения элементов 6 яруса
на отм. +17,900



- 1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания основного корпуса установки, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400.
2 Все замкнутые профили заглушить пластины 14 мм до монтажа.
3 Бедность элементов смотреть на листе 13510-00006-66819-ГС50-202-КР2-202-КМ1-0001.
4 Спецификация к схеме расположения смотреть на листе 13510-00006-66819-ГС50-202-КР2-202-КМ1-0001.

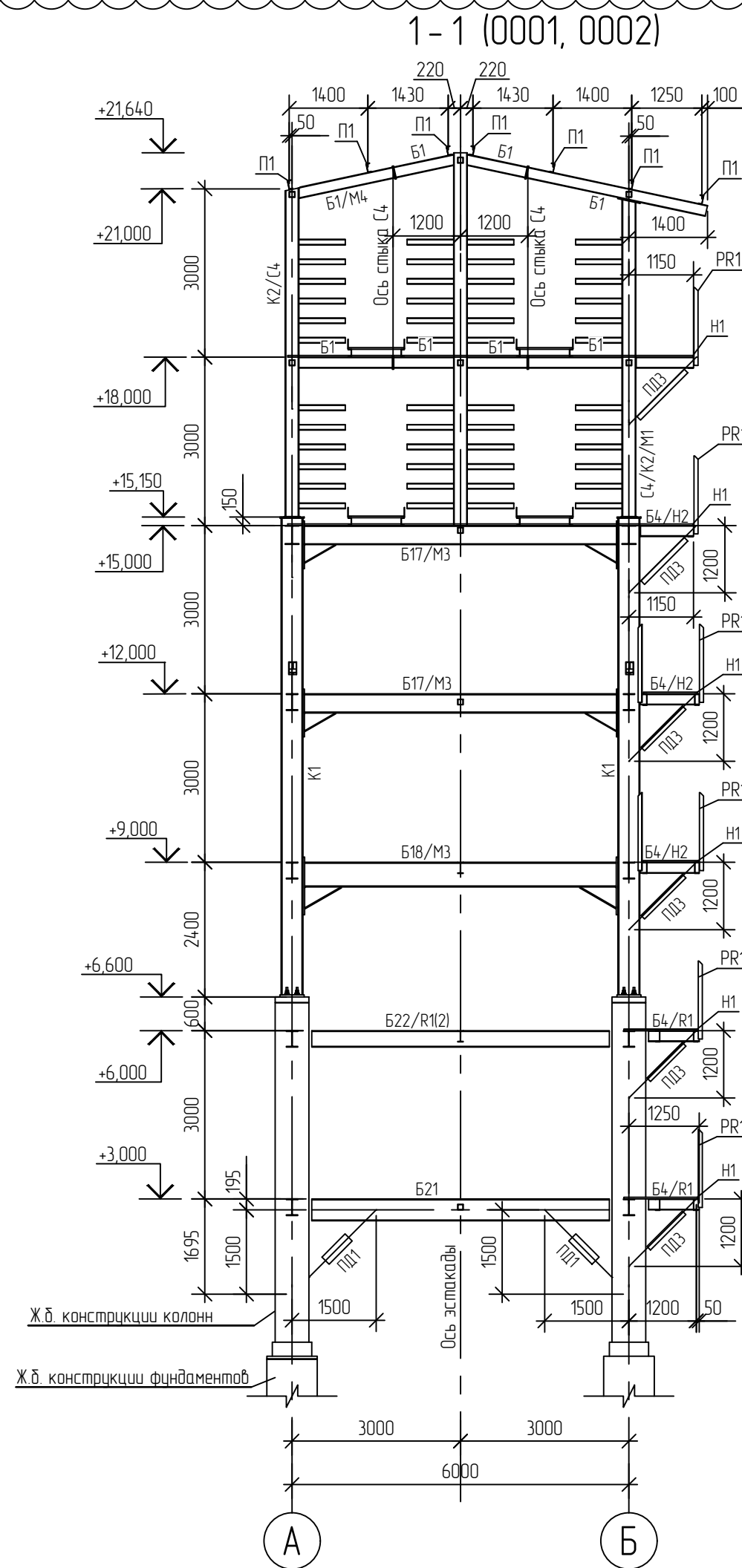
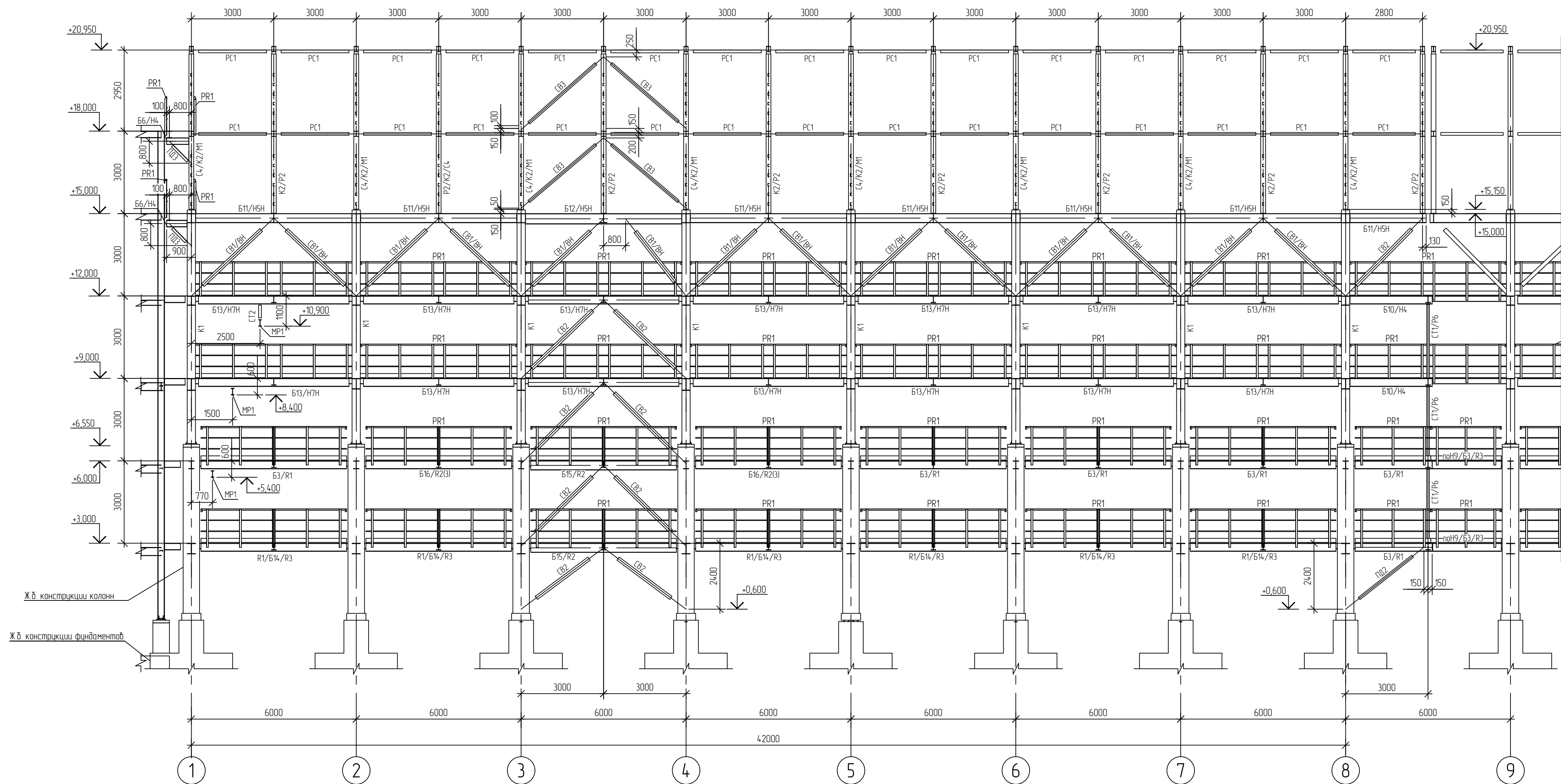
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-202-КМ1-0002
Изм.						Спроектировано промышленной установкой по производству газбен-1
Разраб.						мощностью 50 т/кг на площадке ПАО «ННХ»
Рук. зр.						Реакторный блок (секция 200)
Гл. спец.						Блок выделения табачного продукта (секция 400)
Инж.пр.						Система вспомогательных сред (секция 500)
						Эстакада. Схема расположения элементов
						4 яруса. Схема расположения элементов 5 яруса
						Схема расположения элементов 6 яруса
						П
						Лист
						1
						АД «ННХ»

Схема расположения конструкций покрытия



2 - 2 (0001, 0002)

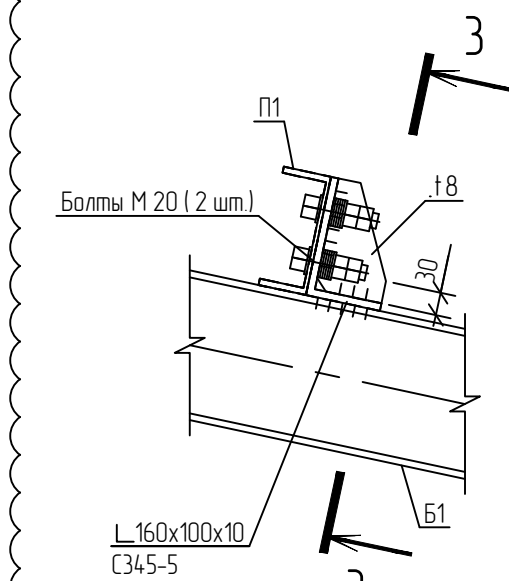
3.1



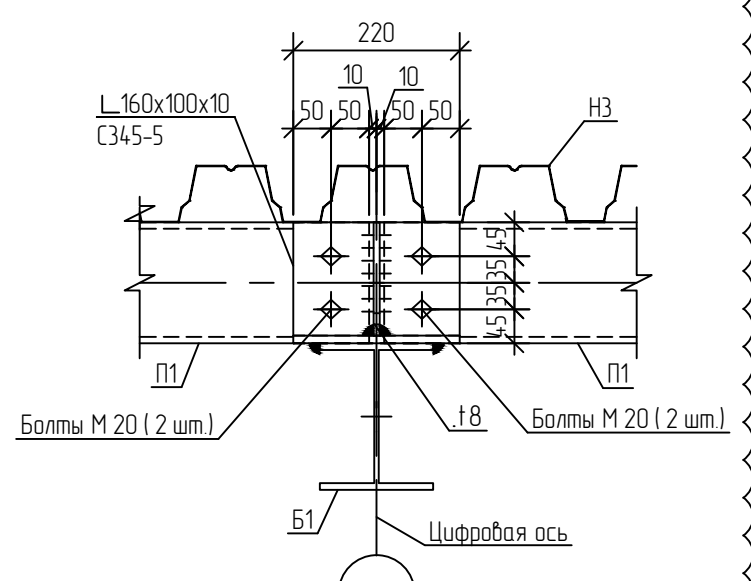
- 1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания основного корпуса установки, что соответствует абсолютной отметке на генплане 208,400.
- 2 Все зажатые профили загибать пластины 1-4 мм до монтажа.
- 3 Ведомость элементов смотреть на листе 135I000006-66819-ГС0-202-КР-04.
- 4 Спецификация к схеме расположения смотреть на листе 135I000006-66819-ГС0-202-КР-04.

1

(настил НЗ условно не показан)

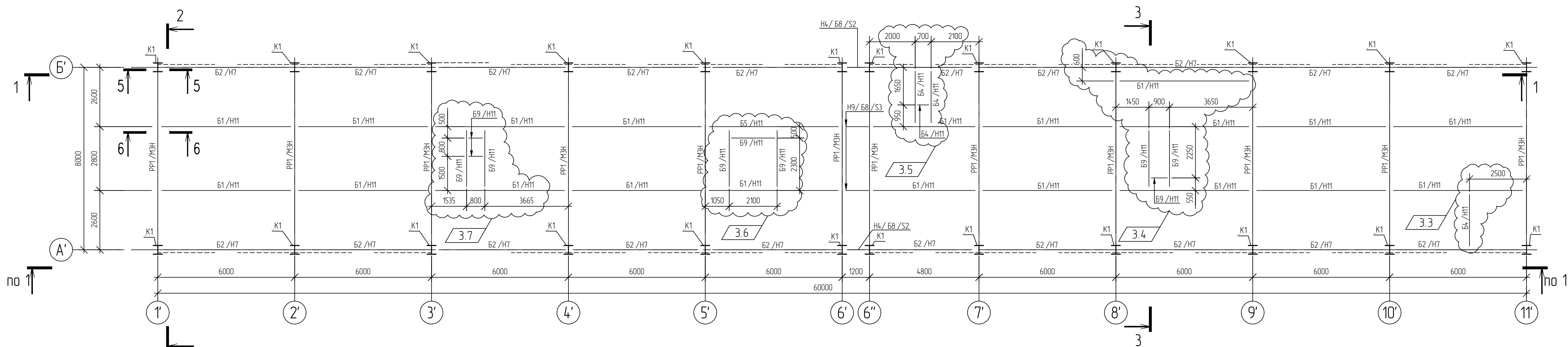


3 - 3

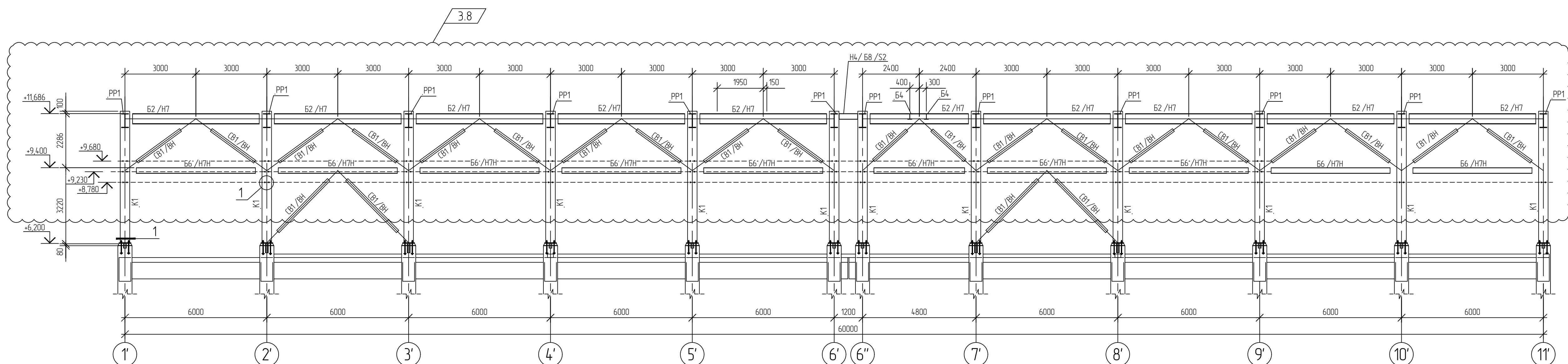


3.3

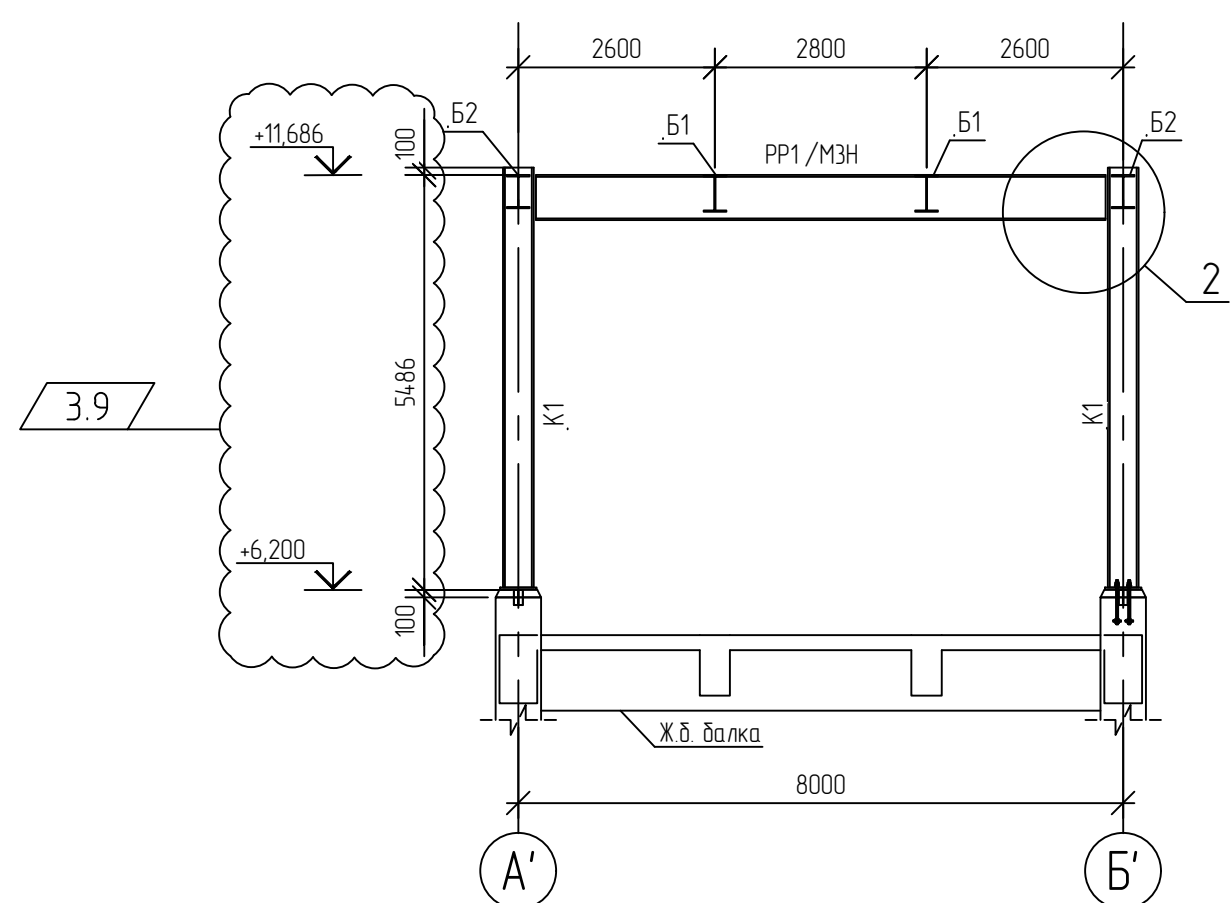
						135I0-00006-66819-ГС0-KP2-202-KM.1-0003					
						Спроектировано промышленной установки по производству этаксен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реакторный блок (секция 200) Блок выделения товарного продукта (секция 400) Система воздушных сред (секция 500)					
Разраб.		Габина									
Рук. зр.		Габина									
Гл. спец.		Корчагина									
Н.контр.						Эстакада (схема расположения конструкций покрытия) Лист 1-1, 2-2, 3-3					
						3.2					



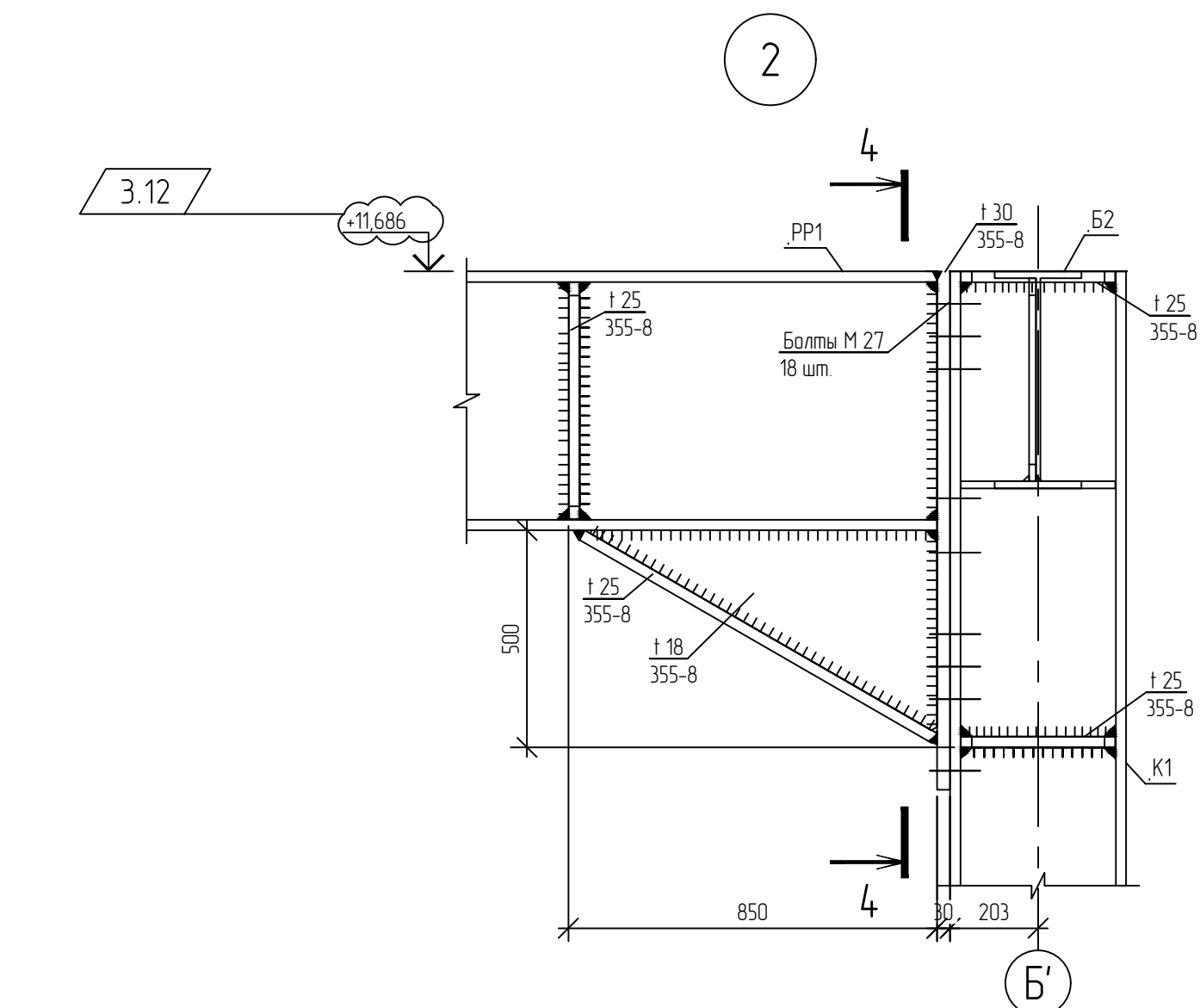
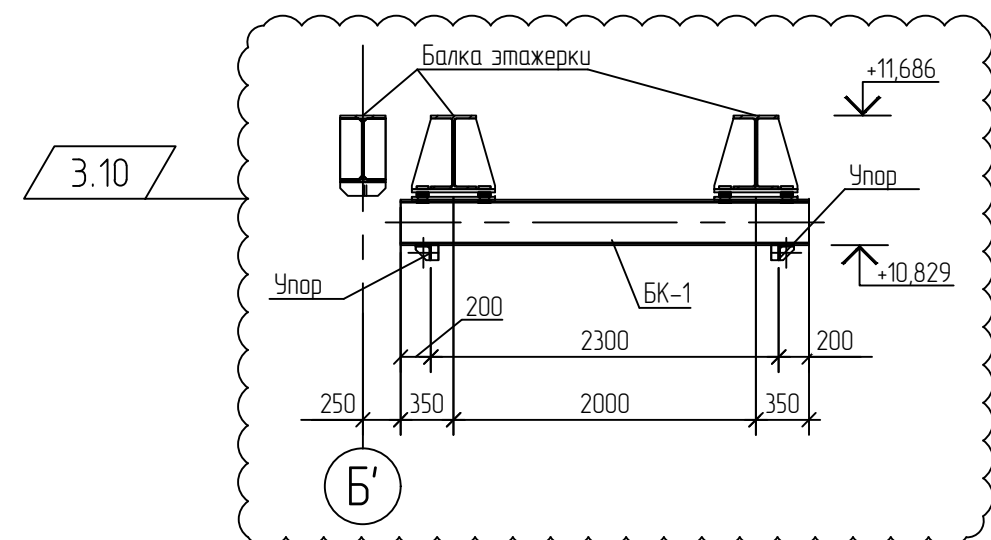
1-1



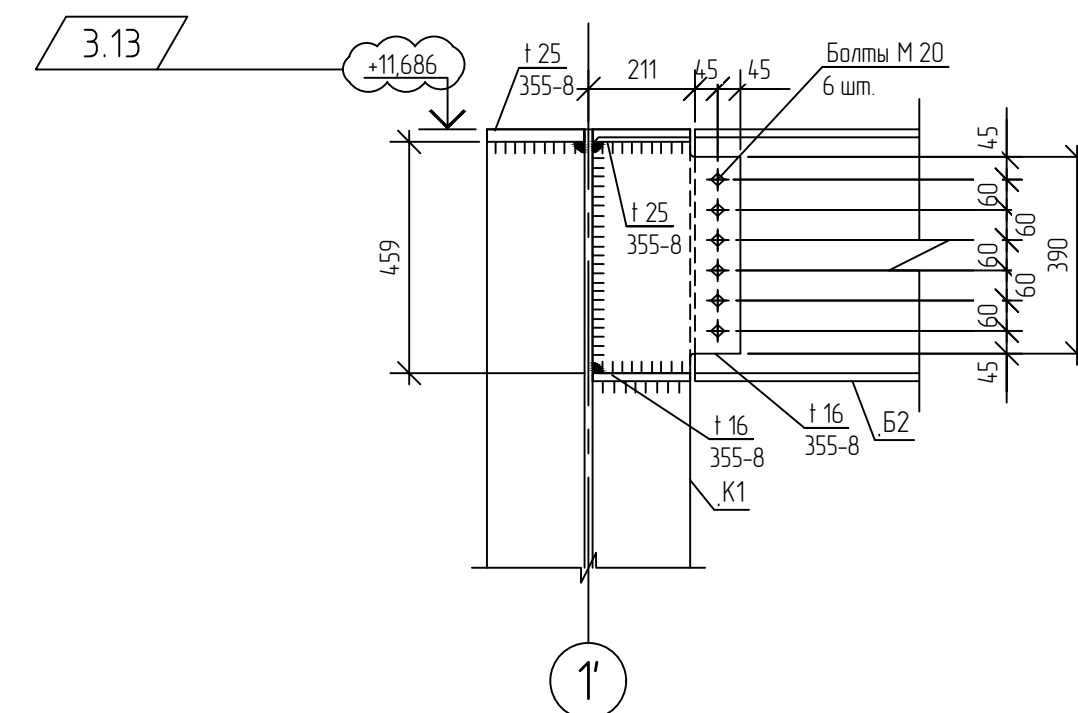
2-2



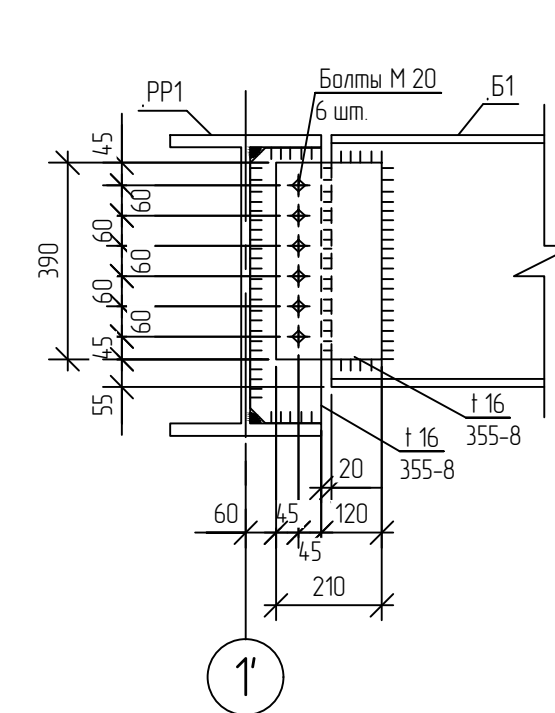
3-3



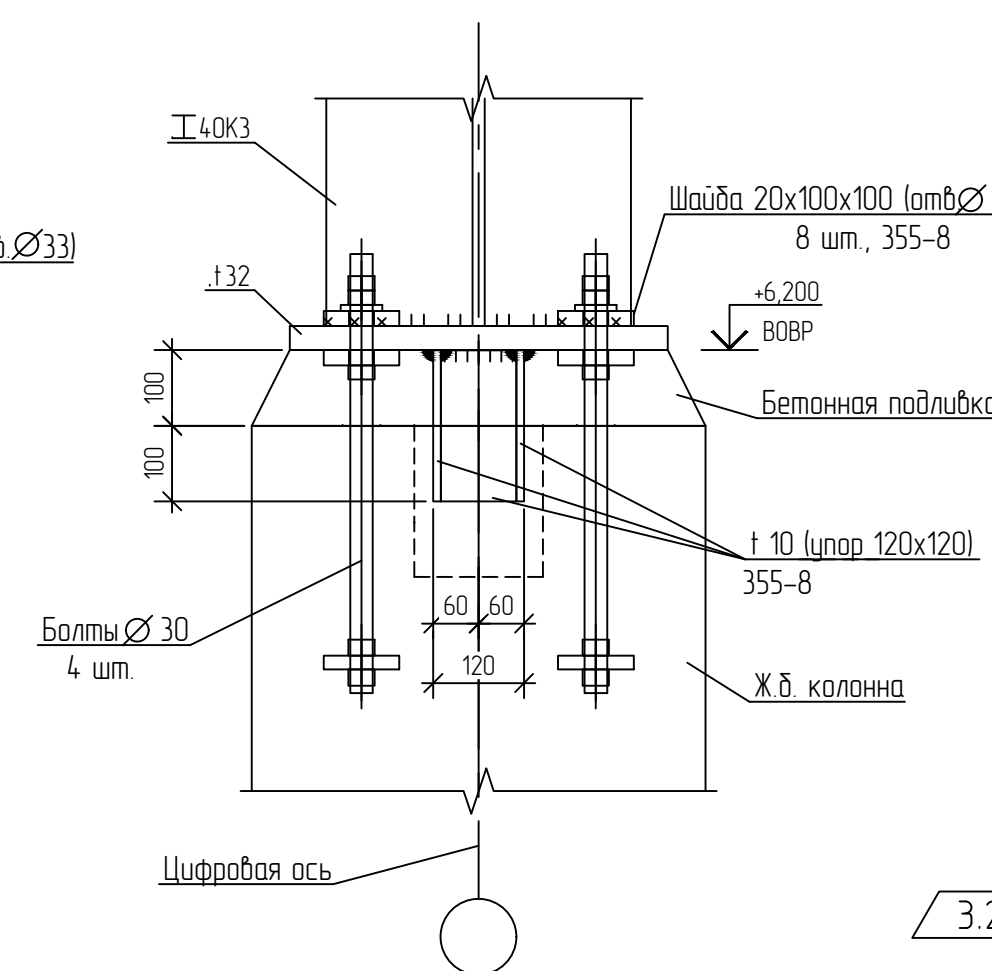
5-5



6-6

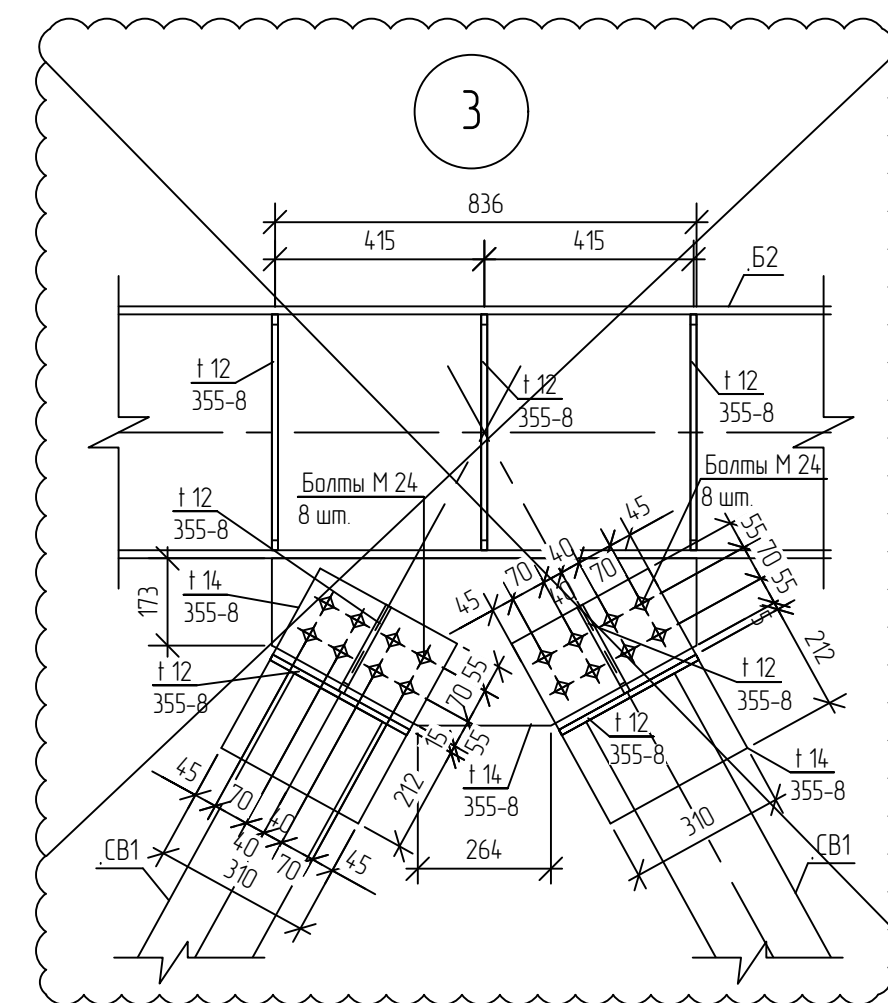


5-5



Ведомость элементов

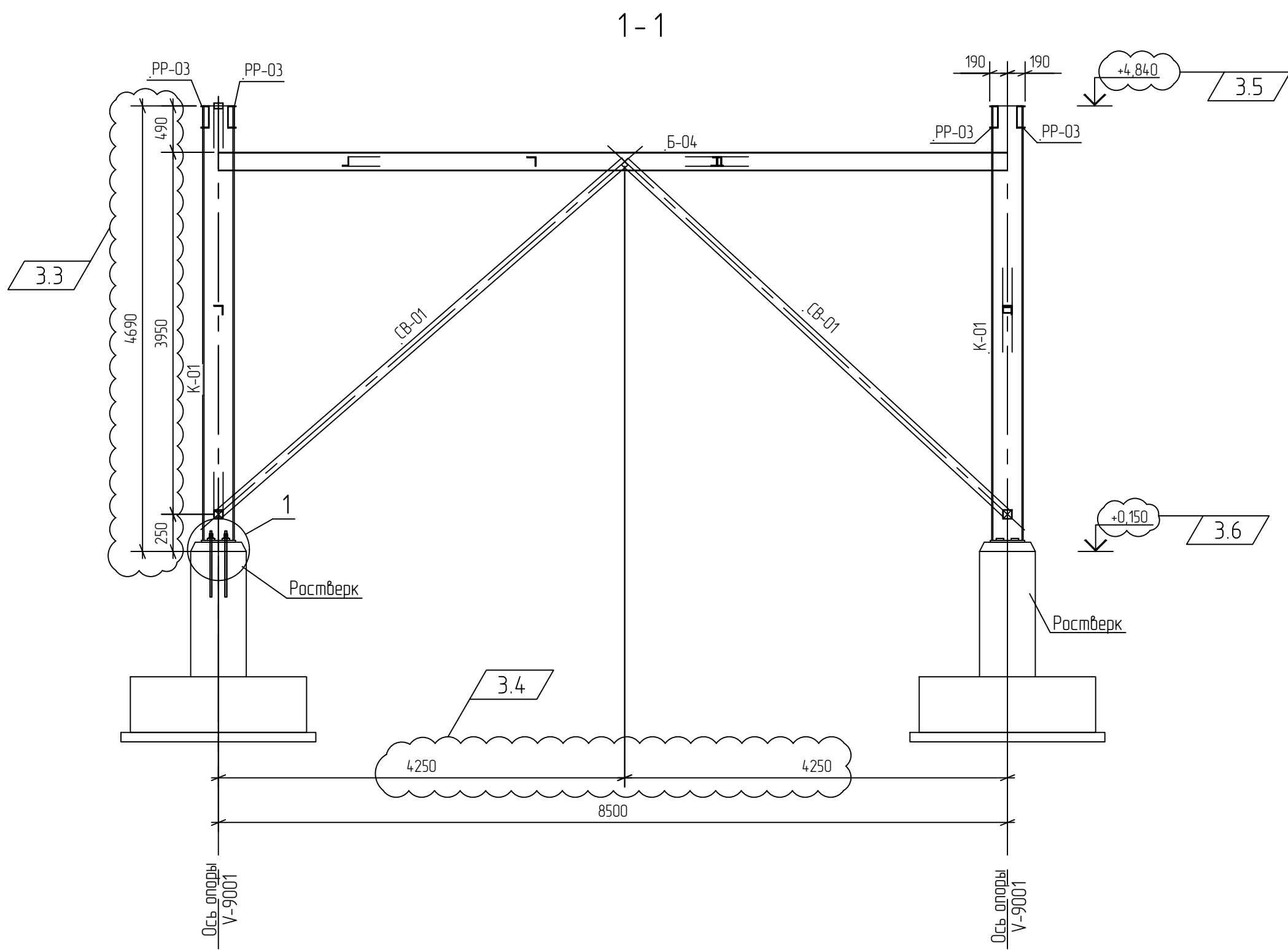
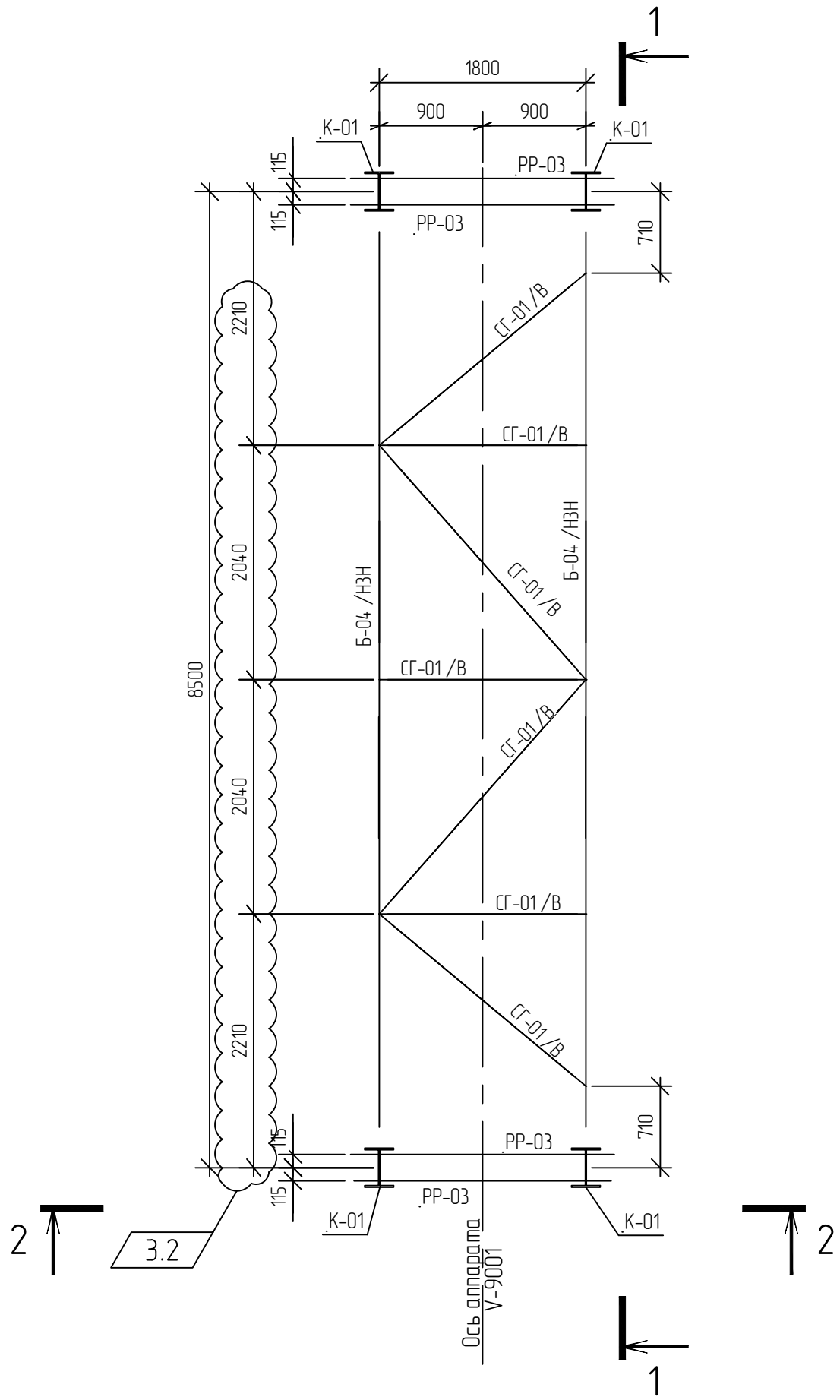
Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления							Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		M _к , кНм	Q _к , кН		
					+	-	+	-				
61	I		I 50W2	280,0	100,0	-50,0	-	-	-	50,0	C345-5	
62	I		I 45W1	160,0	370,0	-480,0	-	-	-	41,0	C345-5	
64	I		I 25W1	145,0	10,0	-	-	-	-	16,0	C345-5	
65	I		I 45W1	316,0	80,0	-30,0	-	-	-	30,0	C345-5	
66	I		I 25W1	210,0	2,0	-155,0	-	-	-	0,5	C345-5	
68	I		I 25W1	46,0	10,0	-10,0	-	-	-	1,5	C345-5	
69	I		I 20W1	65,0	10,0	-10,0	-	-	-	0,5	C345-5	
K1	I		I 40K3	145,0	-22,0	-1060,0	-	-	-	152,0	C345-5	
PP1	I		I 60W3	550,0	35,0	-85,0	230,0	-700,0	3,0	7,0	C345-5	
CB1	□		Гн □ 140x6	-	505,0	-630,0	-	-	-	-	355-8	



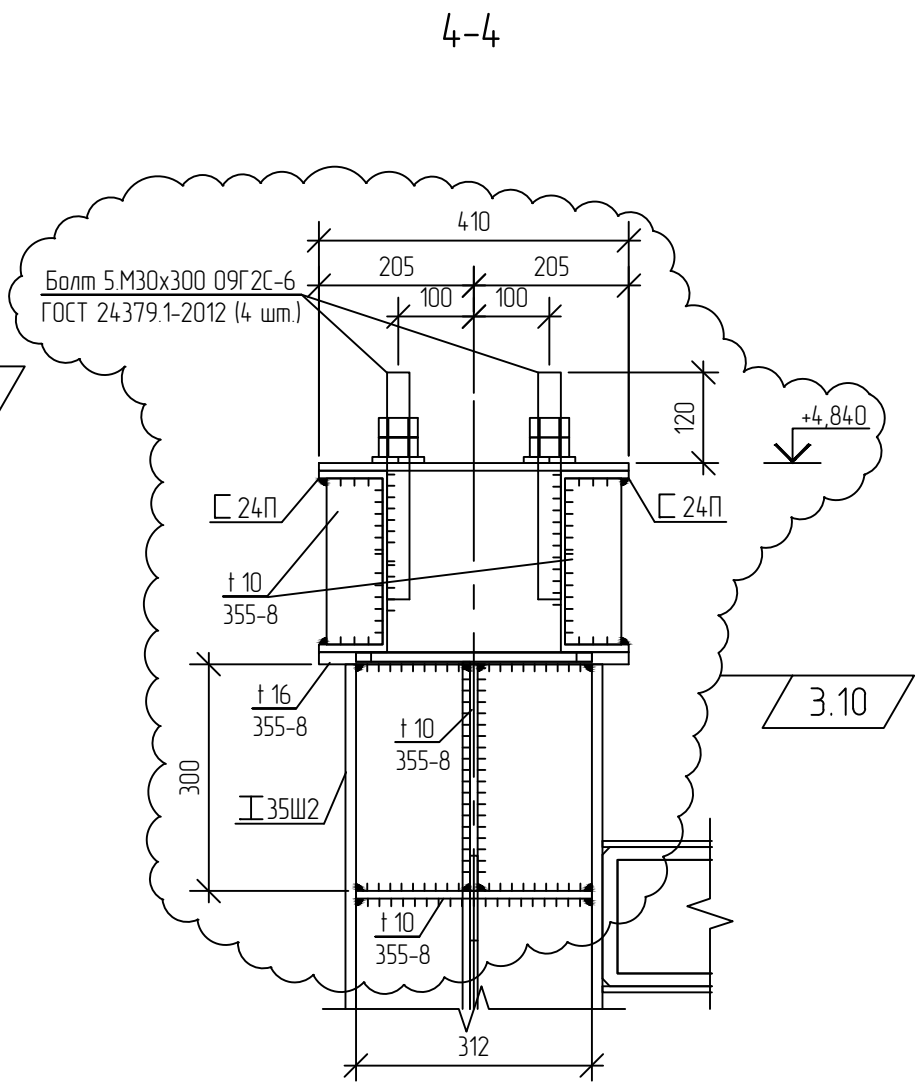
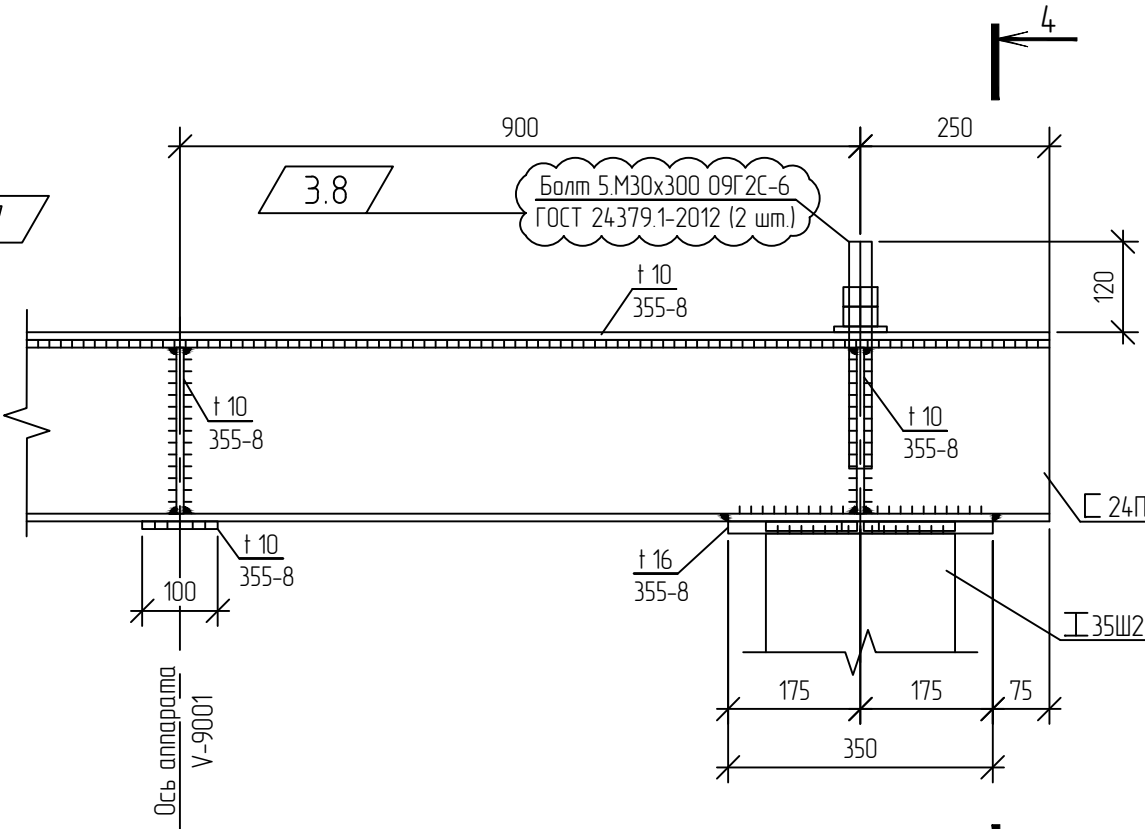
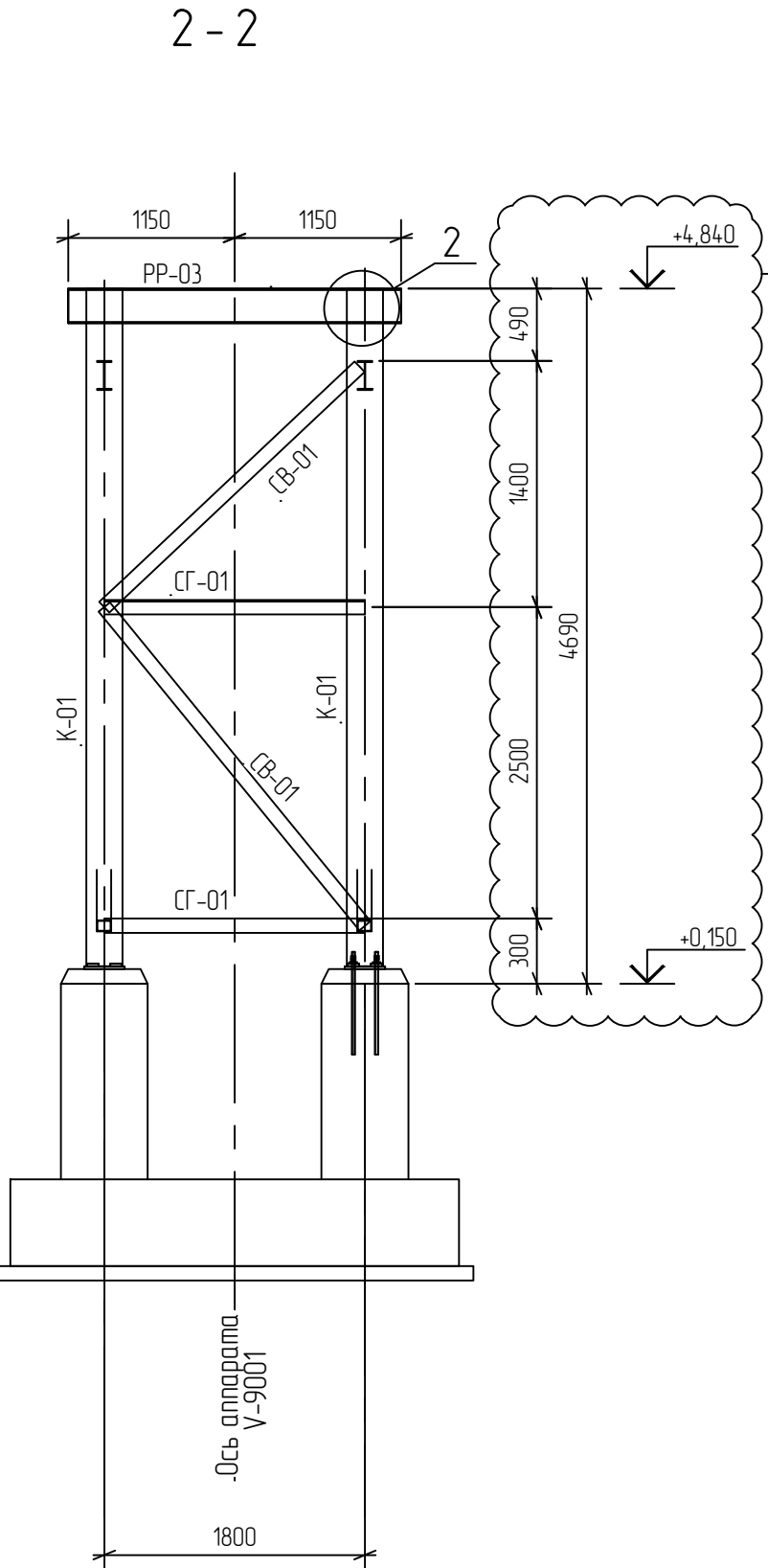
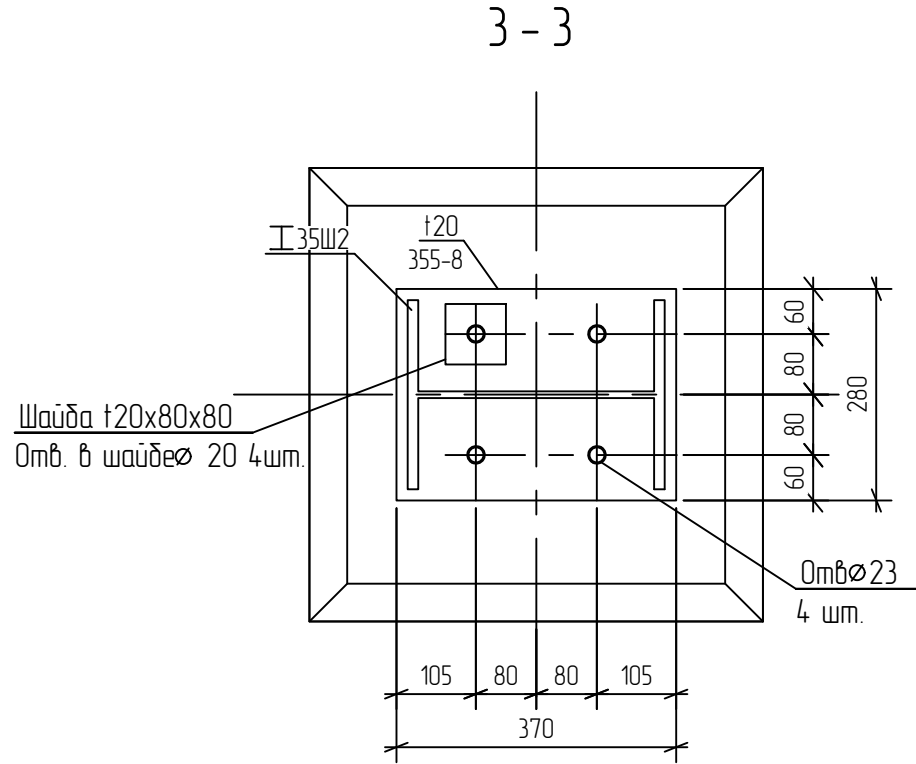
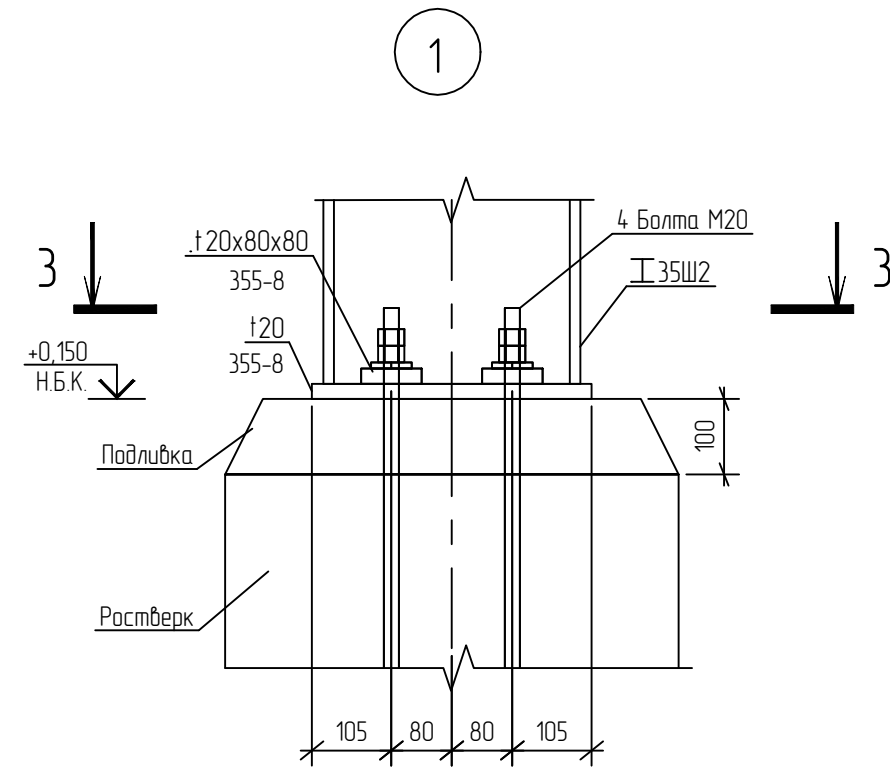
3 Данный лист см. совместно с листом

										13510-00006-66819-ГС-КР-202-КМ-2-0001
3	0	-	212-24							(проектирование промышленного устройства по производственному заказу - мощности 50 мпг на площадке ПАО «Анжун»)
Изм.	Контр.	Лист	№Зав.	Подпись	Дата					
Арх.		Габина				Реакторный блок (секция 200)			Стандия	Лист
Тех. эк.		Габина				Блок выделения подготовленного продукта (секция 400)				
Л. стелс		Конюченко				Система водоснабжения сдк (секция 500)			П	1
						Этажеро / Горизонтальный отпаритель С-5008				
Назначен						Устройства регулирования элементов 3 яруса Сечения 1-1, 2-2, 3-3				
										АО "АНЖУН"

Рама РМ V-9001



Ведомость элементов													
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления							Группа конструкции	Наимено- вание или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		M ₀ кНм	Q ₀ кН			
					+	-	+	-					
Б-04	I		I 20Б1	1,6	184,7	-184,5	-	-	-	0,2	1	С345-5	
К-01	I		I 35Ш2	28,6	-	-416,6	-	-	-	30,9	1	С345-5	
РР-03	С		С 24П	331,9	-	-42,1	-	-47,5	0,1	0,2	1	С345-5	
СВ-01	□		Гн □ 120х5	0,6	44,6	-45,7	-	-	-	0,3	1	355-8	
СТ-01	L		L 100х10	0,4	8,5	-6,9	-	-	-	0,1	1	С345-5	

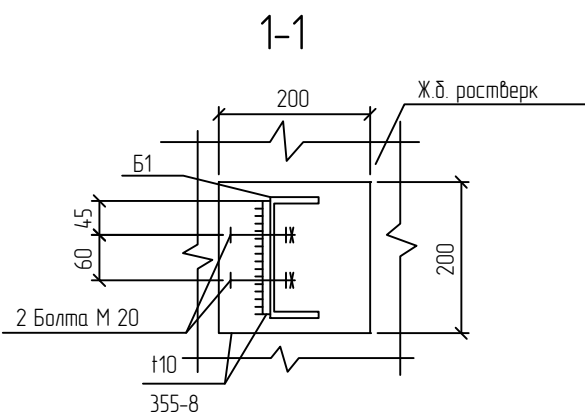
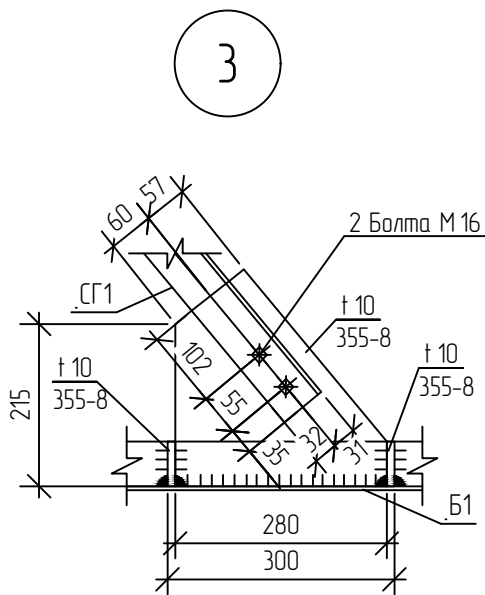
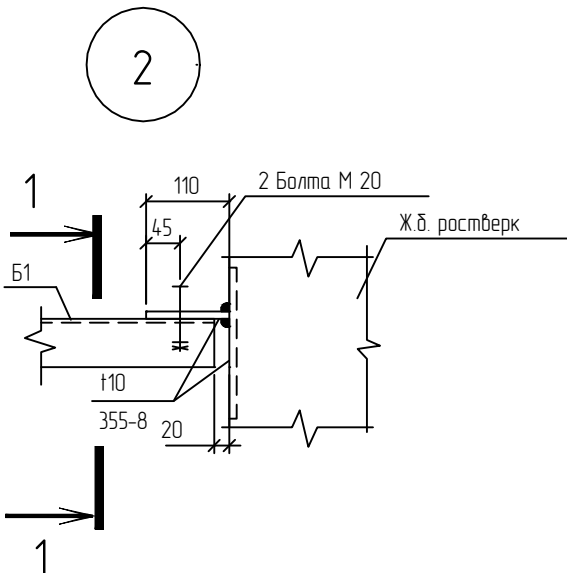
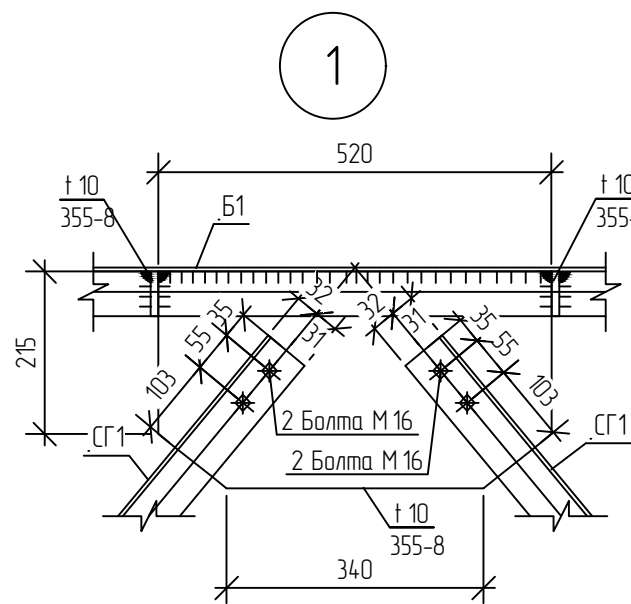
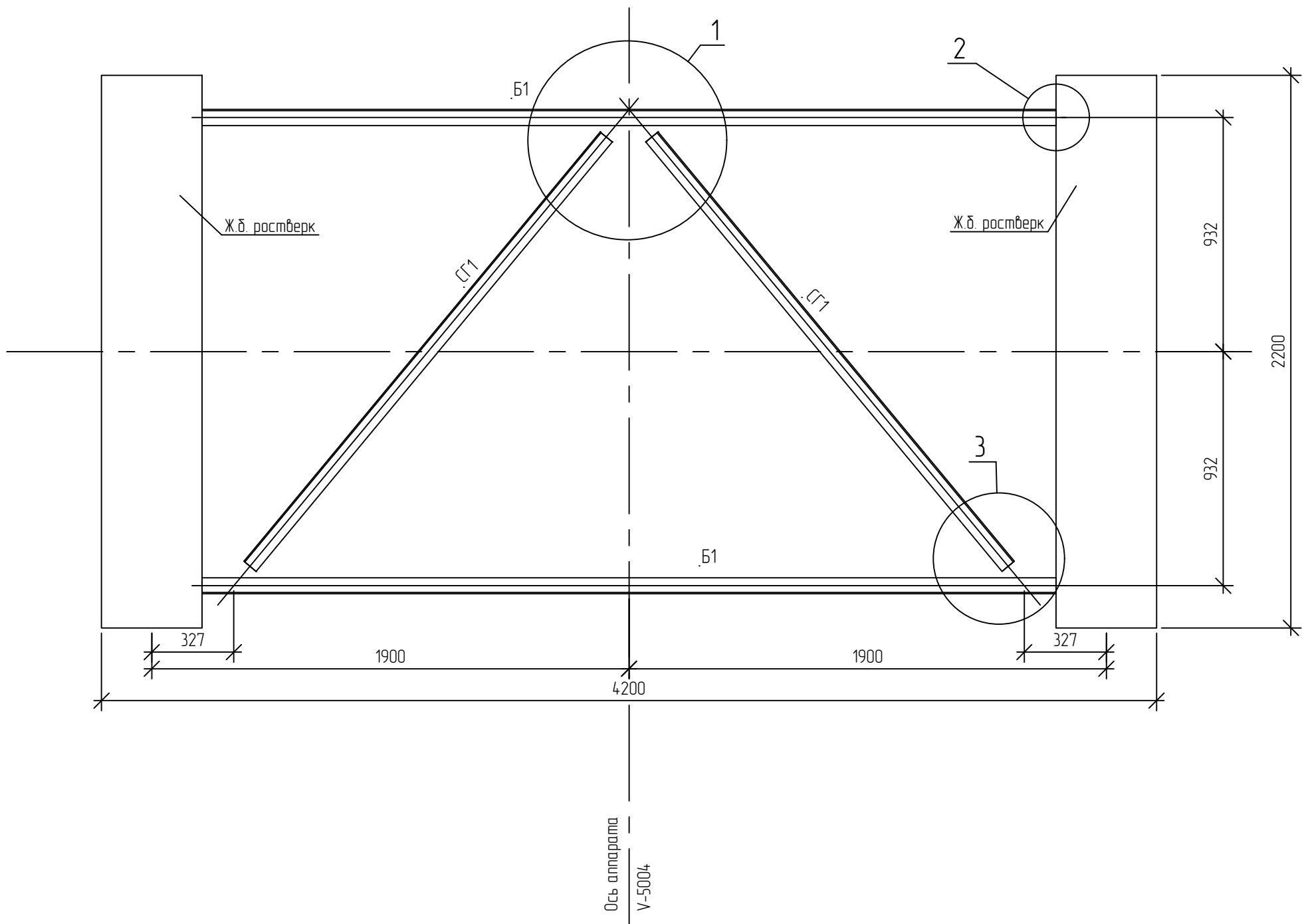


13510-00006-66819-ГС50-КР2-202-КМ3-0001					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата
Разраб.	Гавина				
Рук. зр.	Гавина				
Гл. спец.	Канченко				
Н.контр.					
13510-00006-66819-ГС50-КР2-202-КМ3-0001_1_3_R.pdf					

Ведомость элементов

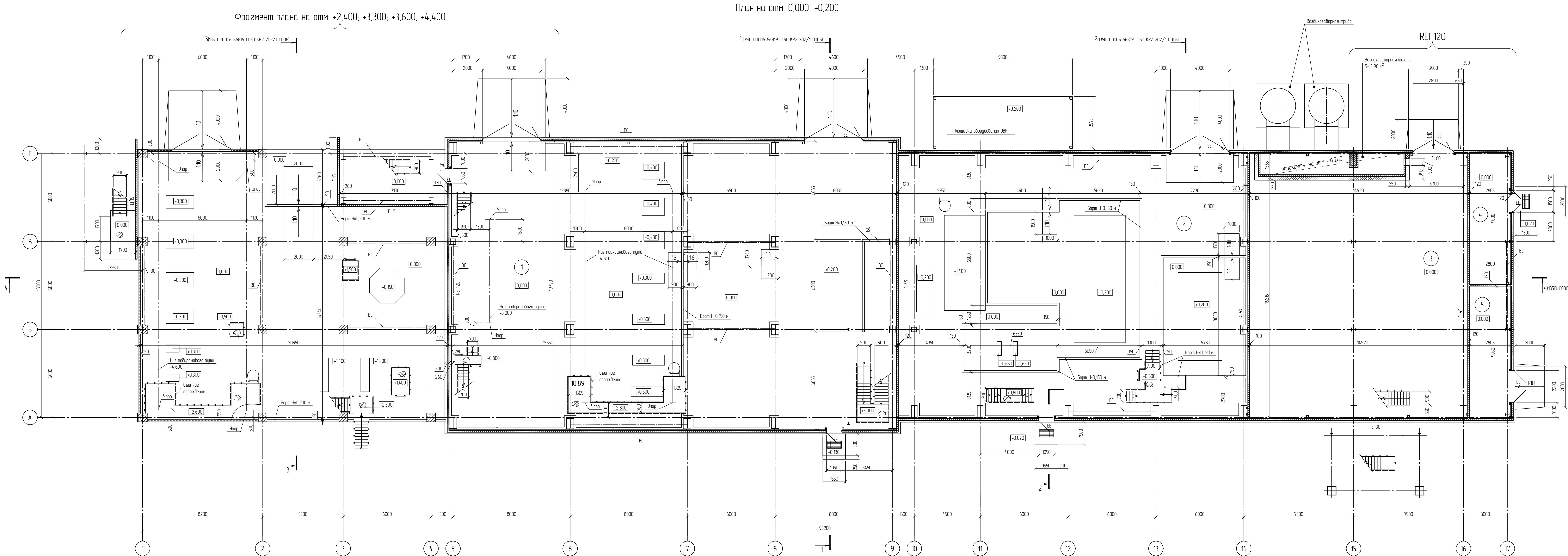
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН	N, кН	M, кН·м		
Б1	С		С 16П	-	-	-	С345-3	
СГ1	Л		Л 63х5	-	-	-	С345-3	

Горизонтальный аппарат V-5004. Схема расположения элементов



Взв. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00040152

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-202-КМ.8-0001			
						Строительство промышленной установки по производству сексен-1 мощностью 50 ттгз на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Федотова			19.01.23	Реакторный блок (секция 200) Блок выделения товарного продукта (секция 400) Система вспомогательных сред (секция 500)	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.		Чесноков			19.01.23		П		1
Гл. спец.		Конаненко			19.01.23				
						Горизонтальный аппарат V-5004. Схема расположения элементов. Узлы	 АО "НИТИГАЗ"		
Н.контр.		Богатырева			19.01.23				



Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кот. помещения
1	Помещение реакторного блока	604,06	A
2	Помещение котельной	433,16	A
3	Вентилятор	250,16	B
4	Помещение ленточного пожаротушения	25,67	B4
5	Помещение ИТП	25,85	B

Условные обозначения

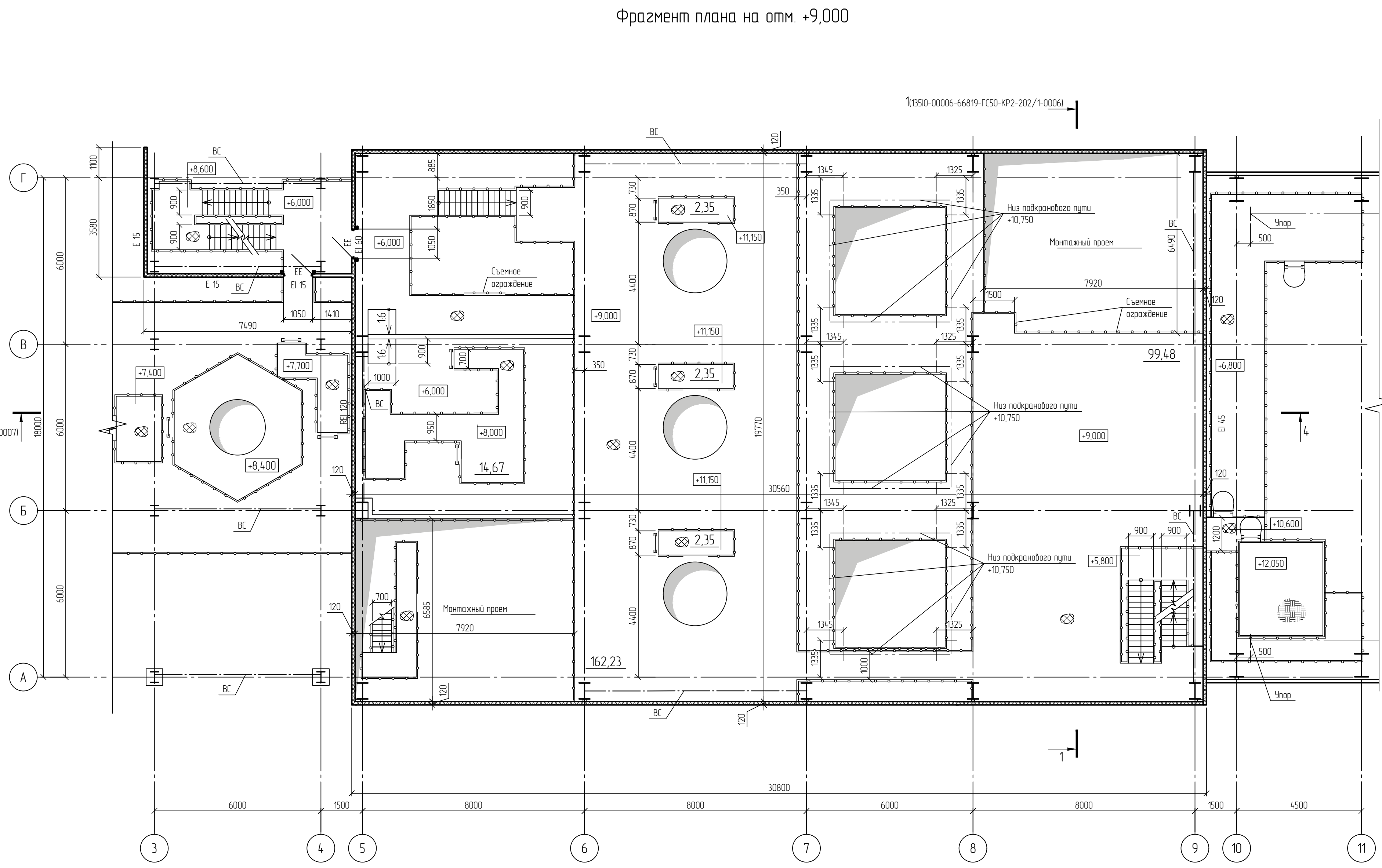
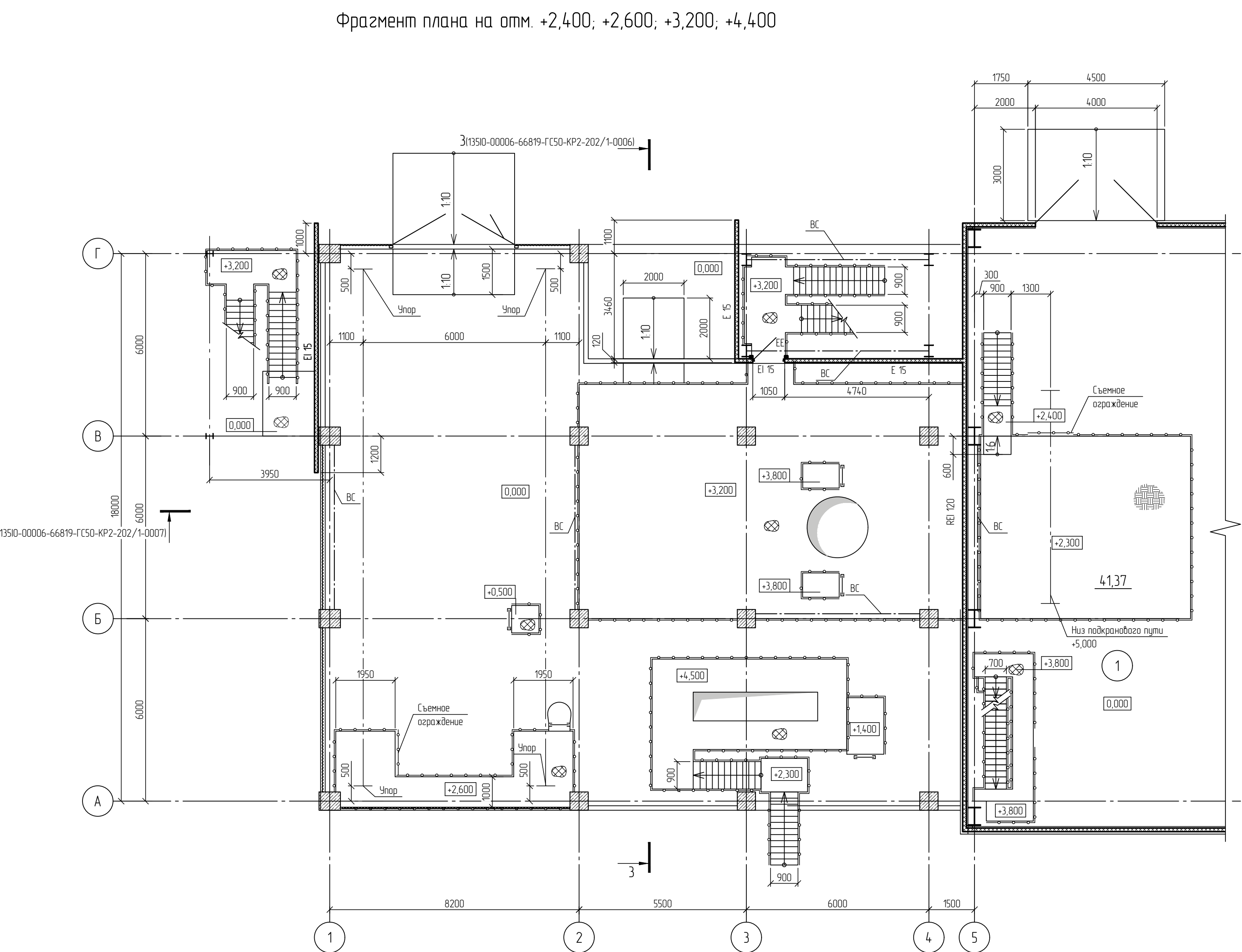
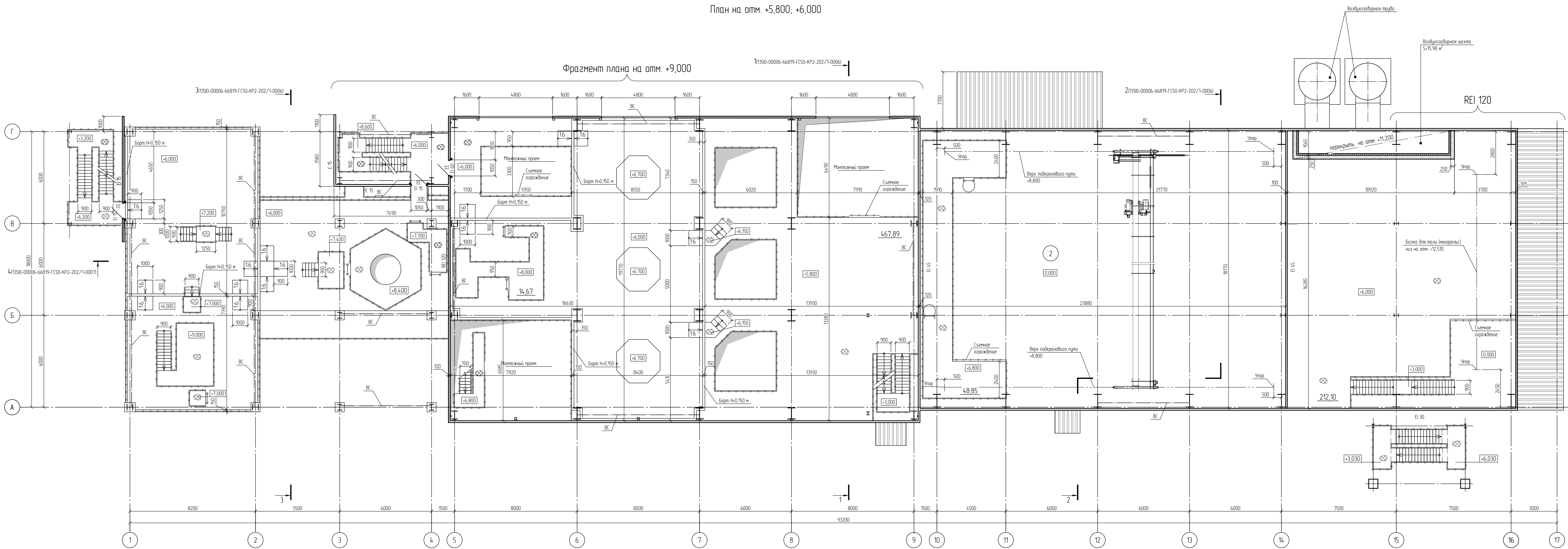
- 0.000 - Отметка чистого пола
- 1 - Номер помещения
- Стеклопакет - Стена из трехслойных металлических сэндвич-панелей
- Металлический решетчатый настил
- Грязезащитная решетка
- Минераловатная теплоизоляция с последующим оштукатуриванием и окраской акриловой краской за 3 раза

Принятые сокращения

- ЕЕ - Эвакуационный выход
- REI 120, EI 30, EI 45 - Требуемый предел огнестойкости конструкций в минутах (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)
- ВС - Вертикальные связи

1 За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола основного корпуса установки, что соответствует абсолютной отметке по генплану - 208,400.
2 Фрагмент плана на отм. +2,400, +3,300, +3,600, +4,400 см. лист КР-0002

1310-00006-66819-ГС-202/1-AP-0001			
З	З	З	З
Им.	Конт.	Лист	Лист
Разраб.	Голосов	Лист	Лист
Рис.	Голосов	Лист	Лист
Гл. спец.	Каченкова	Лист	Лист
И. контр.		Лист	Лист
Спроектировано промышленной установкой по производству геосин-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НЖИХ»			
Здание основного корпуса установки			
План на отм. 0,000, +0,200			
СИБУР			



Условные обозначения

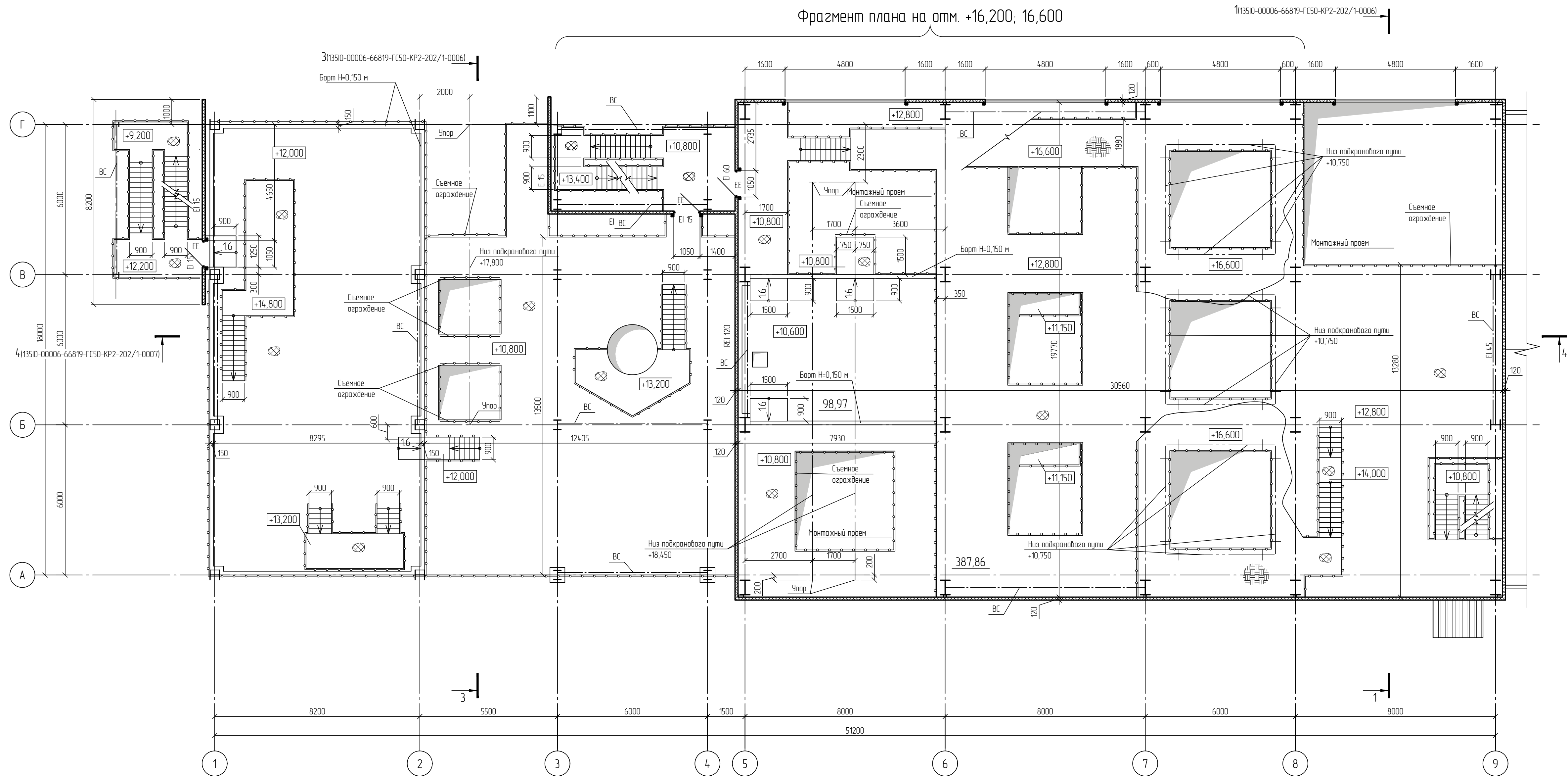
— сплошной металлический настил

— металлический решетчатый настил

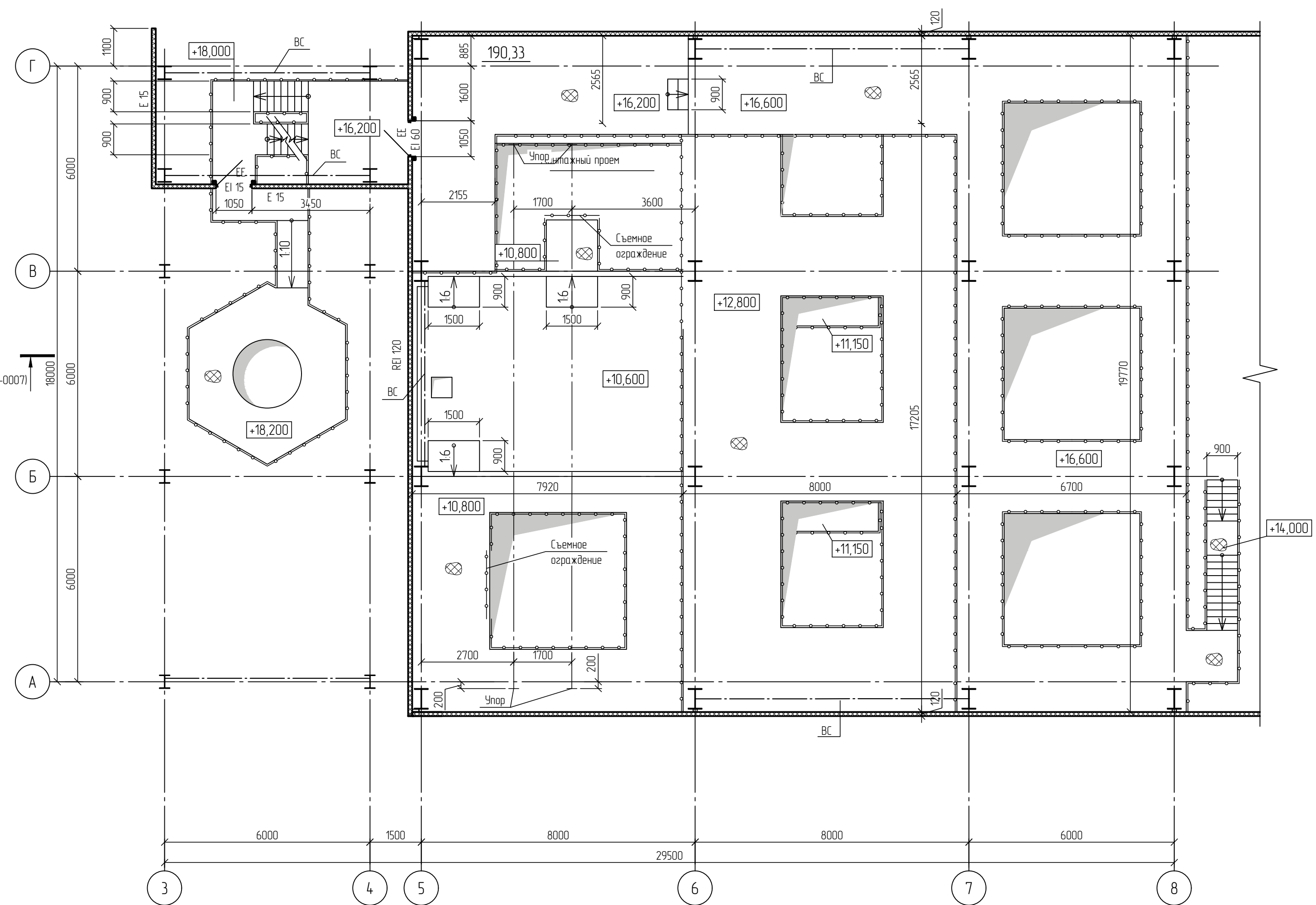
1 Экспликация помещений см. лист КР2-0001
2 Данный лист составлен совместно с листами КР2-0001, КР2-0003, КР2-0007

13510-00006-66819-ГС0-КР2-202/1-АР-0002									
Строительство промышленной установки по производству гексен-1									
номинальные 50 т/ч на площадке ПАО «ННХ»									
Здание основного корпуса установки									
План на отм. +5,800, +6,000 Фрагмент									
плана на отм. +2,400, +2,600, +3,200,									
+4,400 Фрагмент плана на отм. +9,000									
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

План на отм. +10,600; +10,800; +12,000; +12,800



Фрагмент плана на отм. +16,200; 16,600



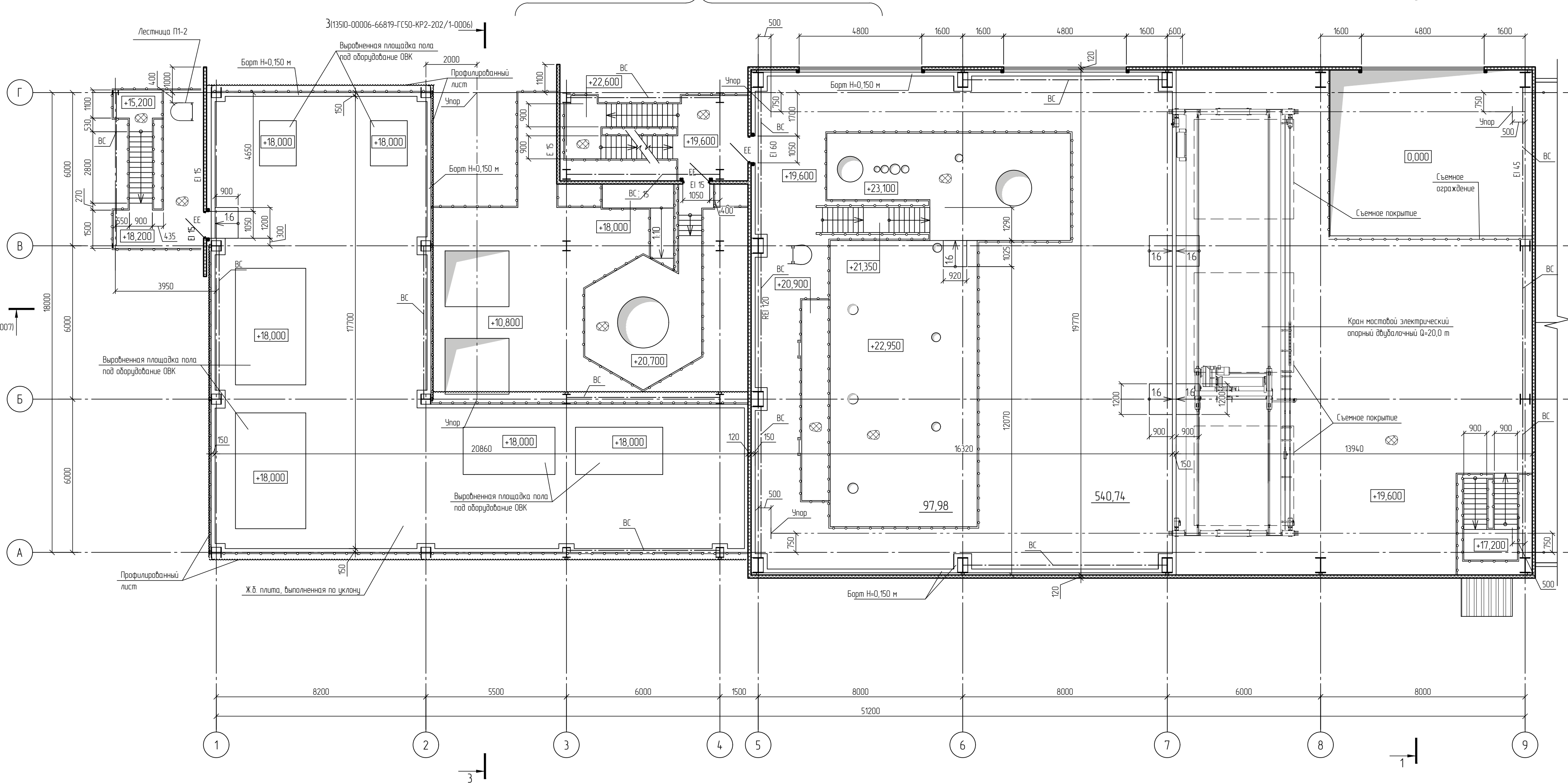
1 Данный лист см. с листами КР2-0001, КР2-0002, КР2-0004, КР2-0007.
2 Экспликация помещений см. лист КР-0001

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-AP-0003
З	-	Зон	212-24	2108 24		Строительство промышленной установки по производству гексен-1
Им.	Конт.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	мощность 50 ттг на площадке ПАО «НЖИХ»
Разраб	Галина					
Рук. гр	Галина					Здание основного корпуса установки
Гл. спец	Коченкова					П
И. контр.						1
						План на отм. +10,600, +10,800, +12,000, +12,800. Фрагмент плана на отм. +16,200, 16,600
						СИБУР

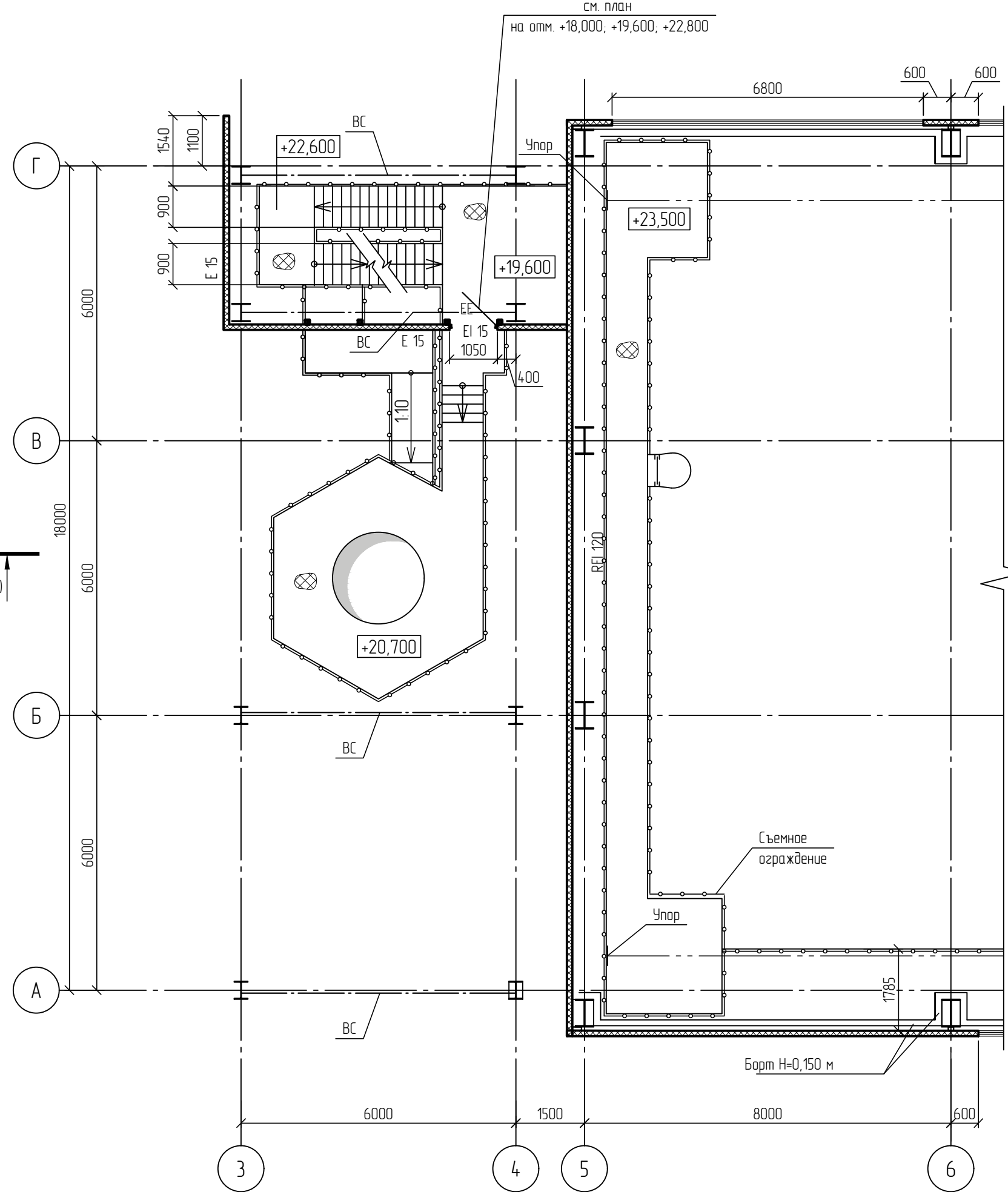
План на отм. +18,000; +19,600; +22,700

Фрагмент плана на отм. +23,500

1\13510-00006-66819-Г(С50-КР2-202/1-0006)



Фрагмент плана на отм. +23,500



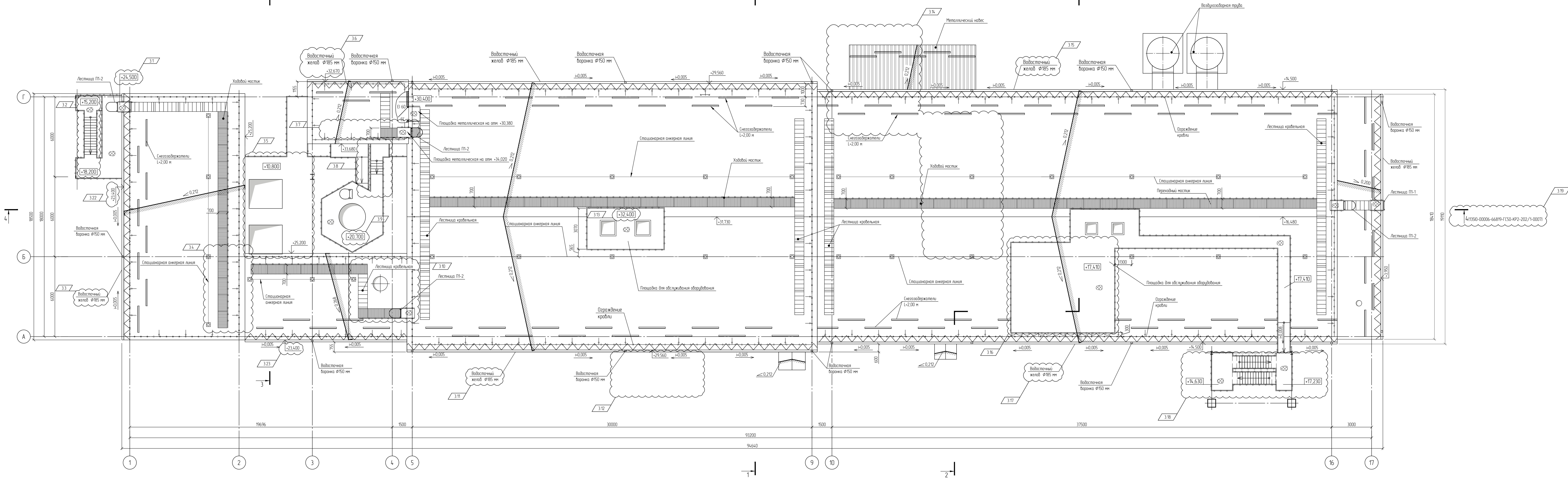
Данный лист смотри совместно с листами КР2-0001.0003, КР2-0005.0007.

						13510-00006-66819-Г(С50-КР2-202/1-AP-0004
З	-	Зам	212-24	2108.24		Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/мг на площадке ПАО «НКНХ»
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разраб	Гавина					Здание основного корпуса установки
Рук. эр	Гавина					П
Гл. спец	Кананенко					Лист
Н. контр.						1
						План на отм. +18,000; +19,600; +22,700. Фрагмент плана на отм. +23,500

3(1350-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-0006)

1(1350-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-0006)

2(1350-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-0006)

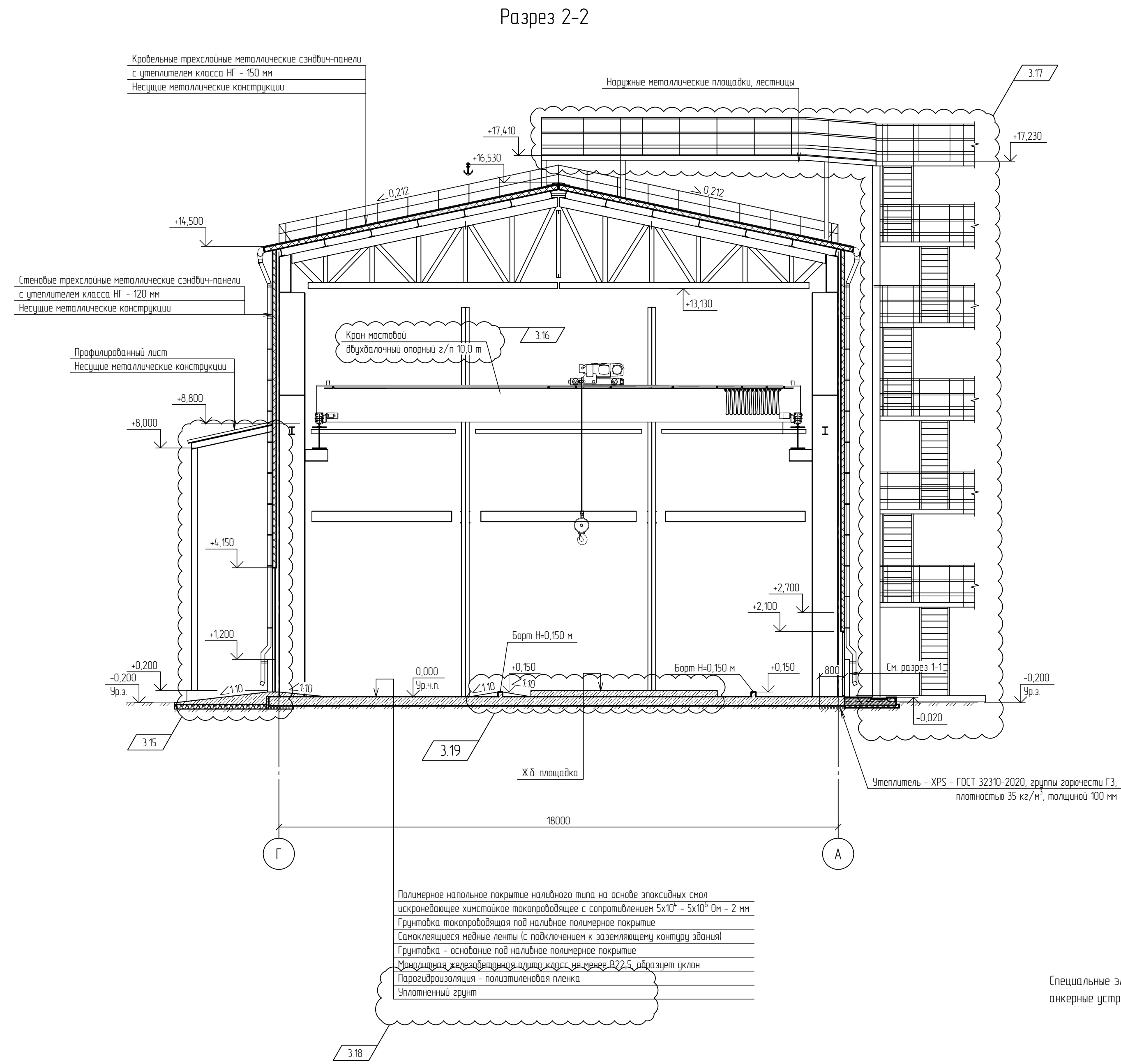
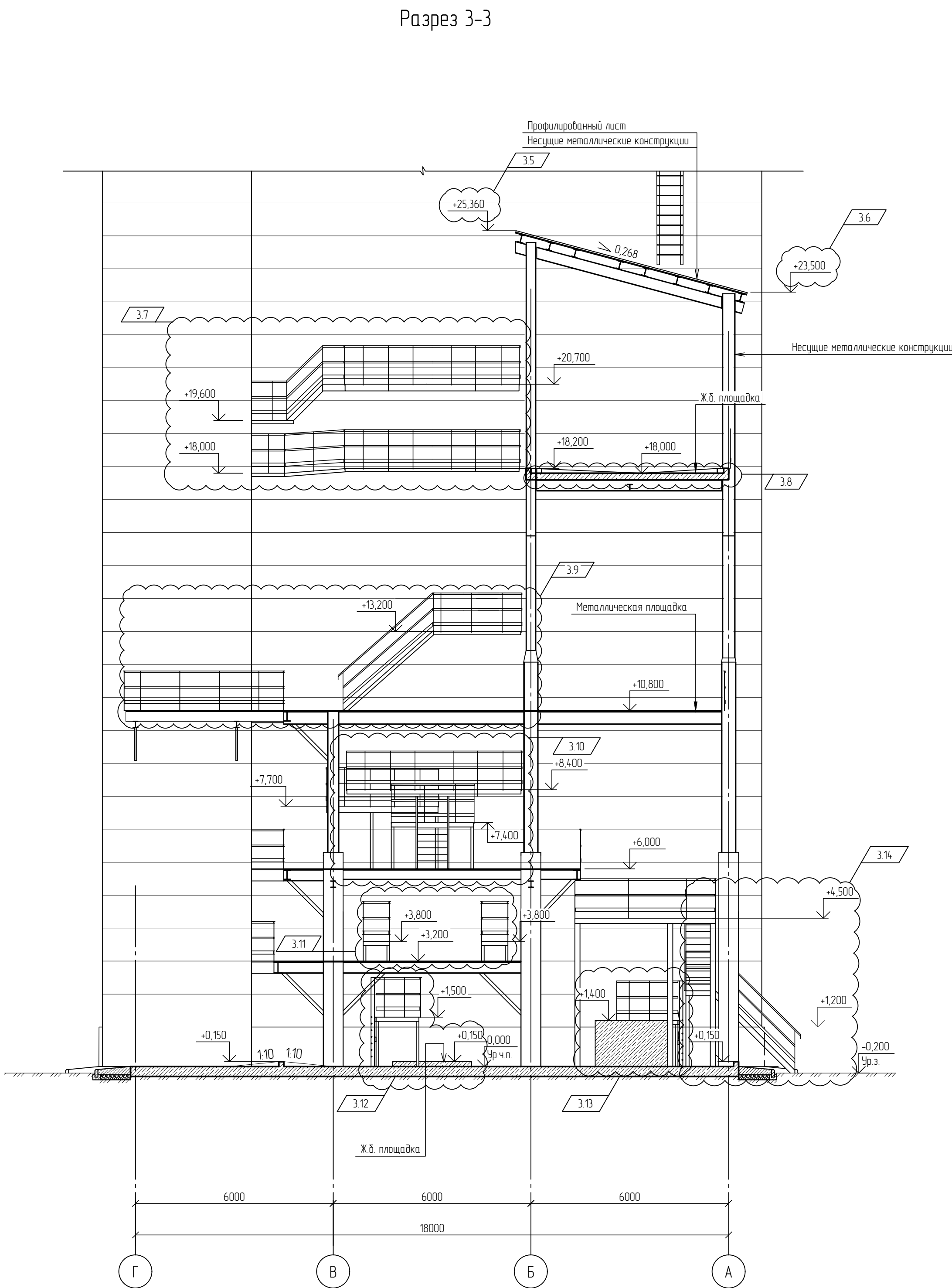
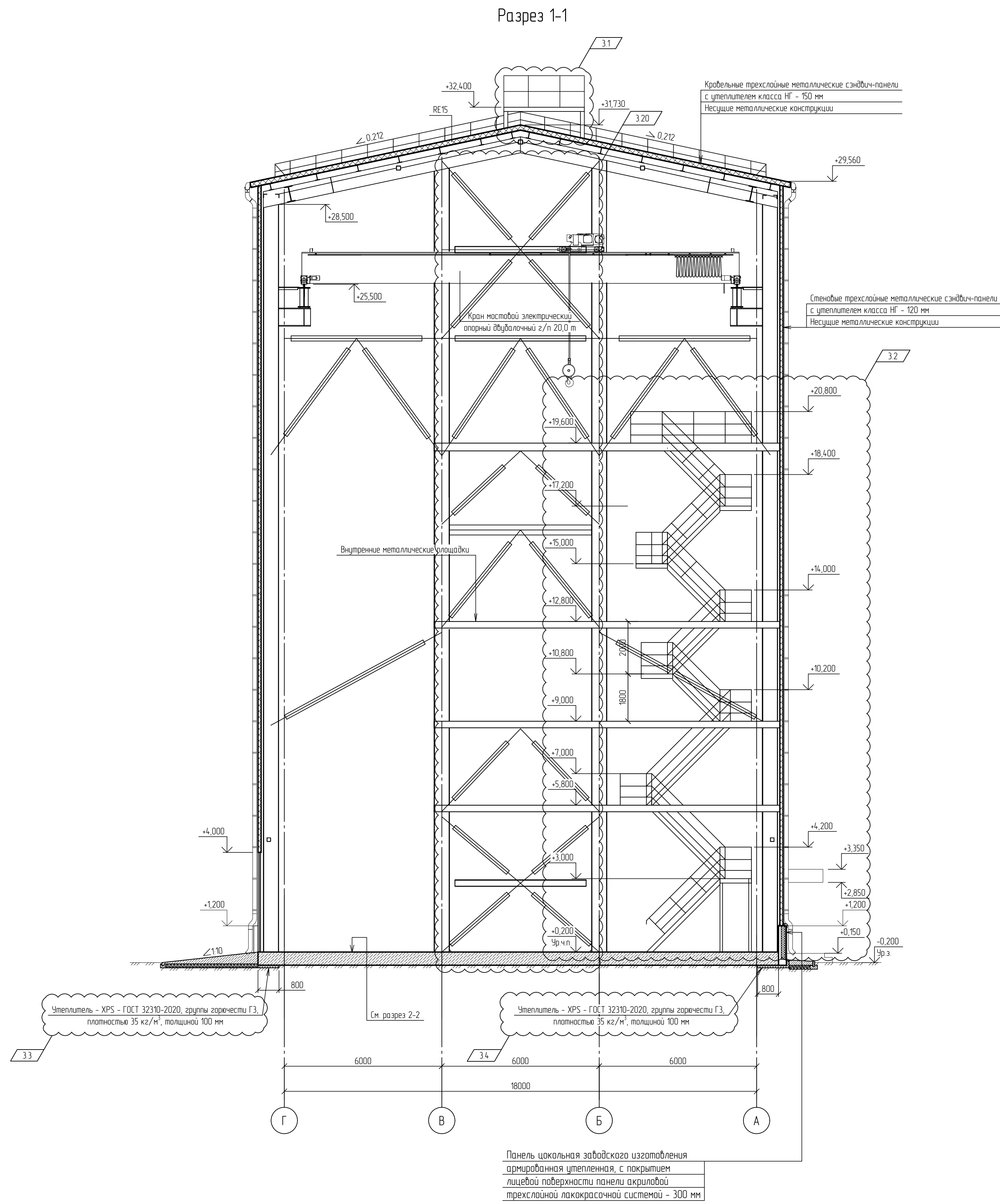


Условные обозначения


- 320 - Металлический решетчатый настил
- 0.212 - Уклон кровли
- 0.005 - Уклон желоба к водосточной трубе
- 321 -17.730 - Отметка конька кровли
- Кабель электроотогрева карниза кровли
- А - Анкерный столб

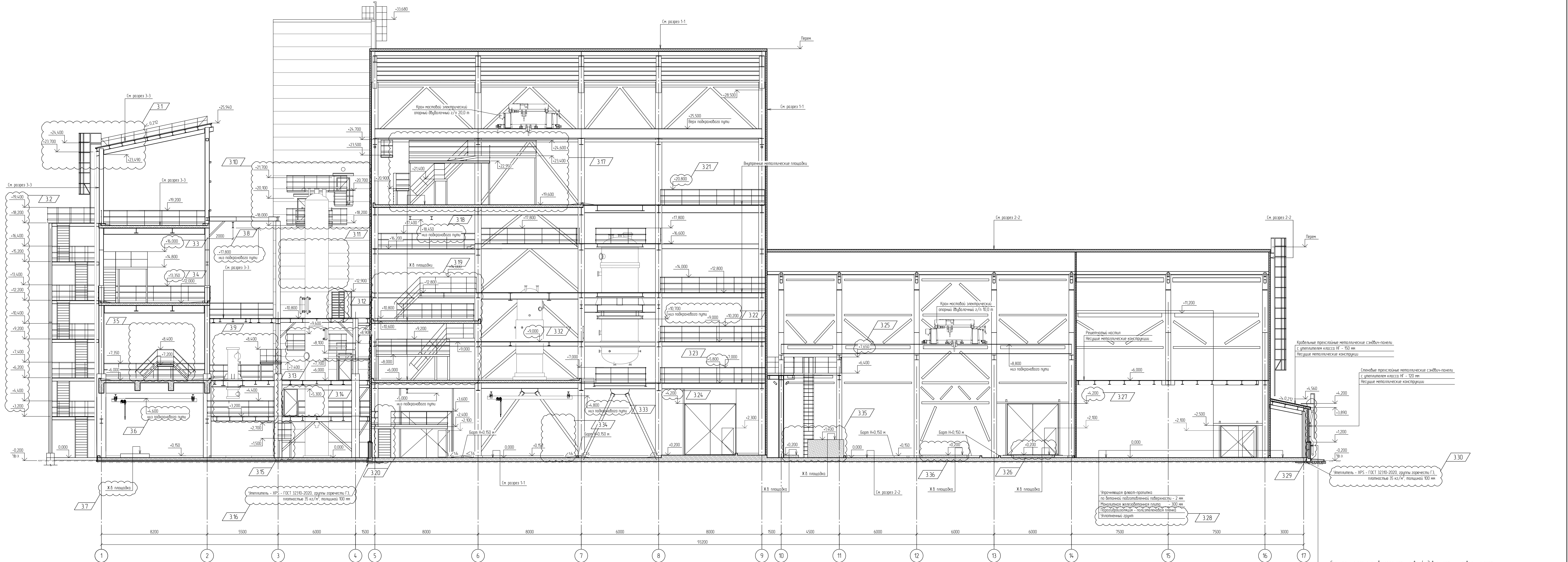
						1350-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-AP-0005
3	23	-	212-24	2108/24		Строительство промышленной установки по производству гексен-1
Изм.	Контур	Лист	№ док.	Подпись	Дата	мощностью 50 ттг на площадке ПАО «НЖИХ»
Разраб	Габина					
Рук. гр	Габина					Здание основного корпуса установки
Гл. спец.	Качанова					П
И. контр.						План кровли
						1

Изд. №	003/0952
Лист и дата	
Всего листов	



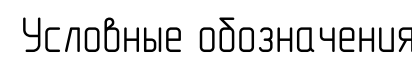
Специальные элементы безопасности кровли (ходовые мостики, кровельные лестницы, анкерные устройства, снегозадержатели) на разрезах условно не показаны

					13510-00006-66819-Г	С50-КР2-202/1-АР-0006
3	20	Изм.	212-24	2108/24	Строительство промышленной установки по производству геосен-1 мощностью 50 ттгг на площадке ПАО «НЖИХ»	
Изм.	Конт.	Лист	№факт	Подпись	Дата	
Разраб.	Галина	Лист	№факт	Подпись	Дата	
Рис. гр.	Галина	Лист	№факт	Подпись	Дата	
Л. спец.	Коченкова	Лист	№факт	Подпись	Дата	
Н. контр.		Лист	№факт	Подпись	Дата	
						Здание основного корпуса установки
						П
Разрезы 1-1, 2-2, 3-3						1
						 АО «НИИПЛАТ»



13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-АР-0007					
Спроектировано промышленной установкой по производству газбен-1 мощностью 50 ттгг на площадке ПАО «НЖИХ»					
Изм.	Контур	Лист	№ док.	Подпись	Дата
3	36	Изм.	212-24	2108/24	
Разработ	Галина	Галина			
Рис. гр.	Галина	Галина			
Гл. спец.	Качанова				
Н. контр.					
Здание основного корпуса установки				П	1
Разрез 4-4				1	

Инженерно-геологический разрез по линии 22-22



- Своя С100.30-1

Сбоя С60.30-6

● - инженерно-геологическая скважина

13510-00006-66819-ГСО-КР2-202/1-КЖ-0001_1_3_R.pdf

Формат A2c:

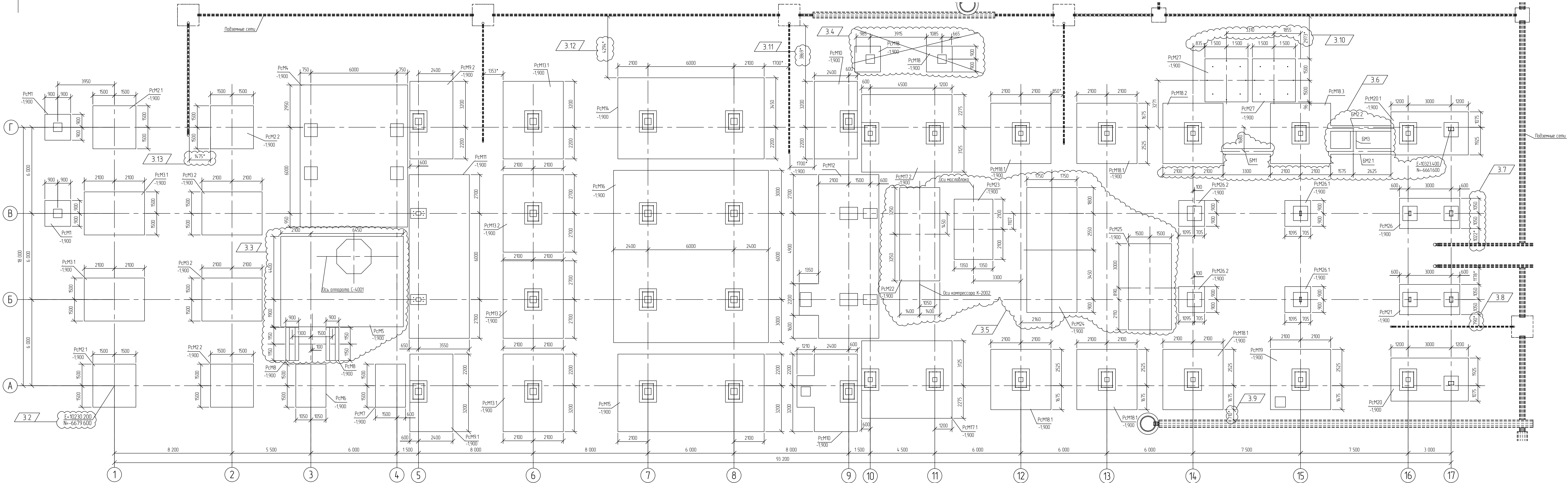


Ведомость свай

Позиция	Абс. опт. верха сбои до срези, м	Абс. опт. верха сплош. после срези, м	Опт. опт. верха сбои до срези, м	Опт. опт. верха сплош. после срези, м	Допускаемая нагрузка на сбой, кН			Расчетная нагрузка на сбой, кН		
					на скалпе	на выдергивание	горизонтальная	на скалпе	на выдергивание	горизонтальная
1 384, 388, 409, 413 444, 448 491, 493 690, 693 727, 729 756, 759 866	207,300	206,600	-1,100	-1,800	370	160	-	366	128	-
385 387 410 412 445 447, 492 691 692 728 757 758, 930 946	207,300	206,600	-1,100	-1,800	-	-	-	-	-	-
873 886, 892 893 909, 910	207,000	206,600	-1,400	-1,800	322	95	-	216	-	-
887 889 894 896 899 901, 906 908 913 915 918 920, 923 925	207,000	206,600	-1,400	-1,800	-	-	-	-	-	-

3.4

Web. № počin	Počin. u žrtva	Broj. Web. №
00040152		



Спецификация к схеме расположения растберков (начало)

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. к2	Примечание
Растберки					
PcM1	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ1	2		
PcM2.1	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ2.1	2		
PcM2.2	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ2.2	2		
PcM3.1	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ3.1	2		
PcM3.2	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ3.2	2		
PcM4	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ4	1		
PcM5	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ5	1		
PcM6	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ6	1		
PcM7	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ7	1		
PcM8	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ8	2		
PcM9.1	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ9.1	2		
PcM9.2	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ9.2	1		
PcM10	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ10	1		
PcM11	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ11	1		

Спецификация к схеме расположения растберков (продолжение)

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. к2	Примечание
PcM12	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1	Растберк РсМ12	1		
PcM3.1	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ3.1	2		
PcM3.2	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ3.2	2		
PcM4	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ4	1		
PcM5	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ5	1		
PcM6	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ6	1		
PcM7.1	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ7.1	1		
PcM7.2	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ7.2	1		
PcM8.1	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ8.1	5		
PcM8.2	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ8.2	1		
PcM8.3	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ8.3	1		
PcM9	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ9	1		
PcM20	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ20	1		
PcM20.1	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ20.1	1		
PcM21	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ21	2		

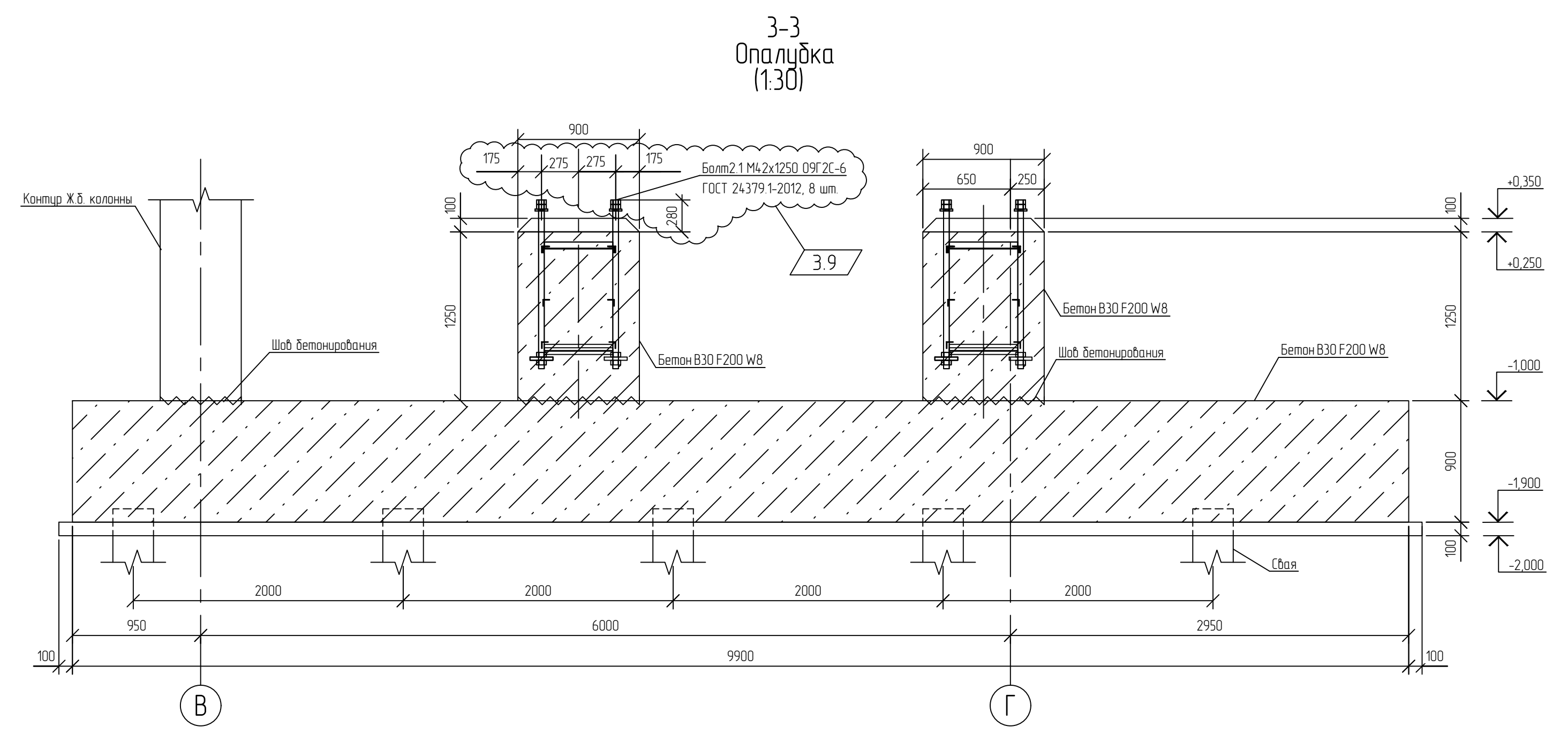
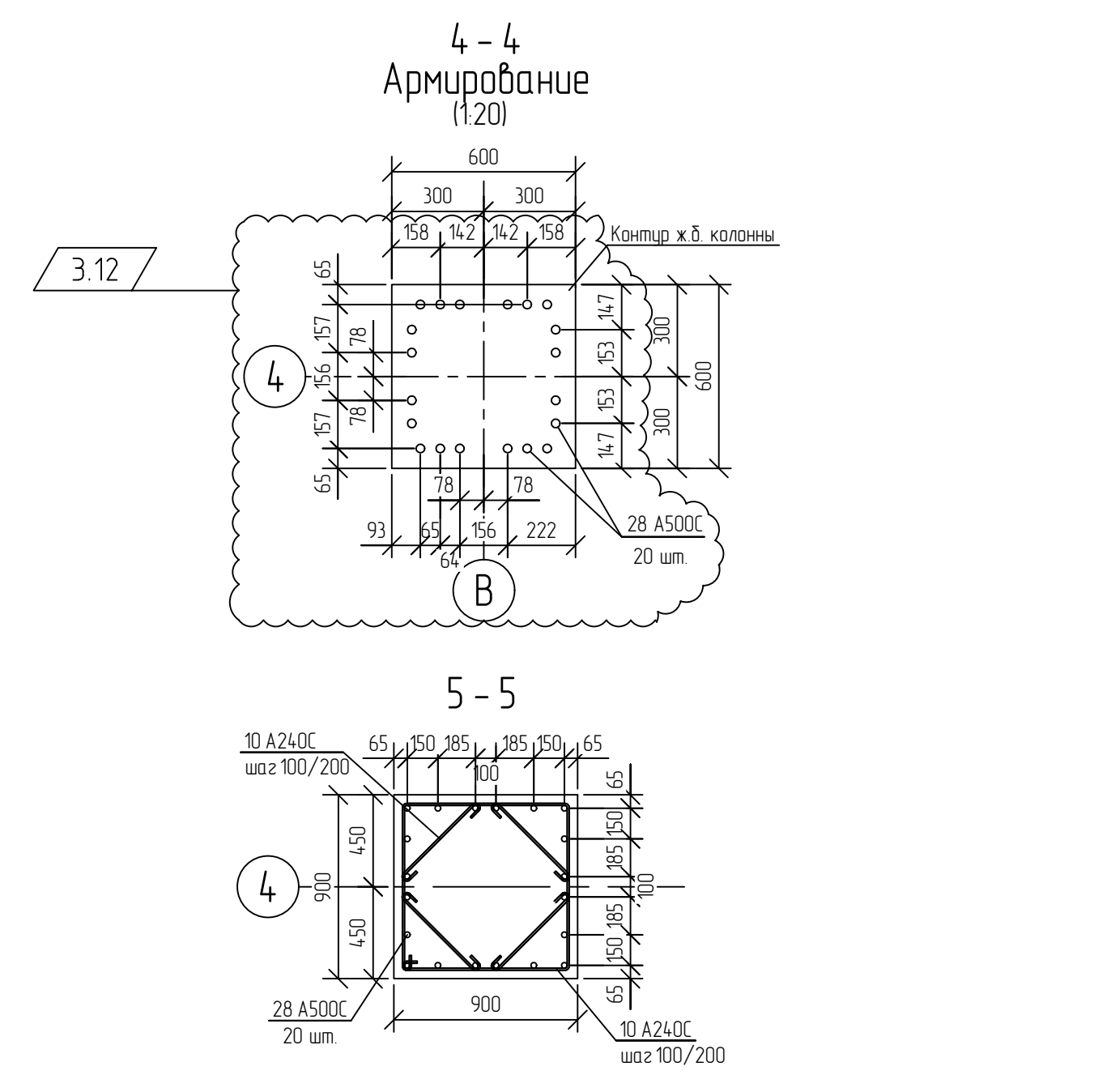
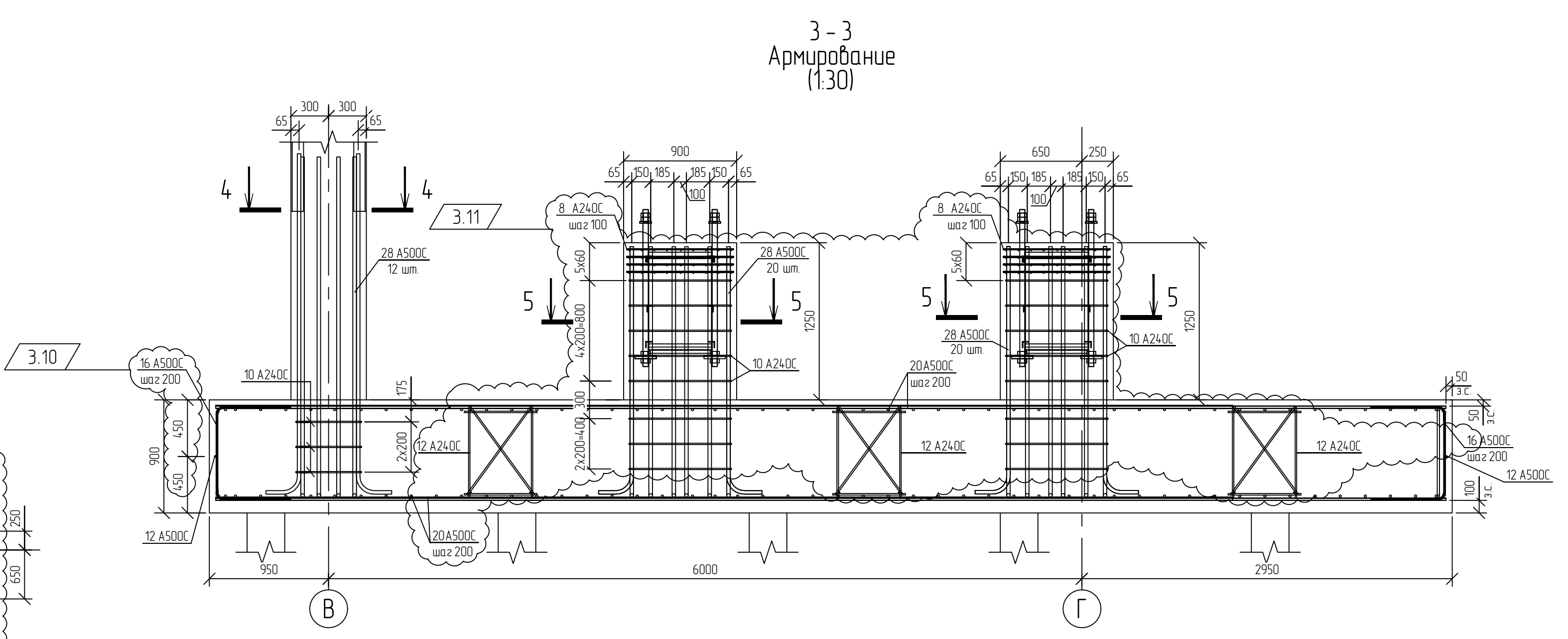
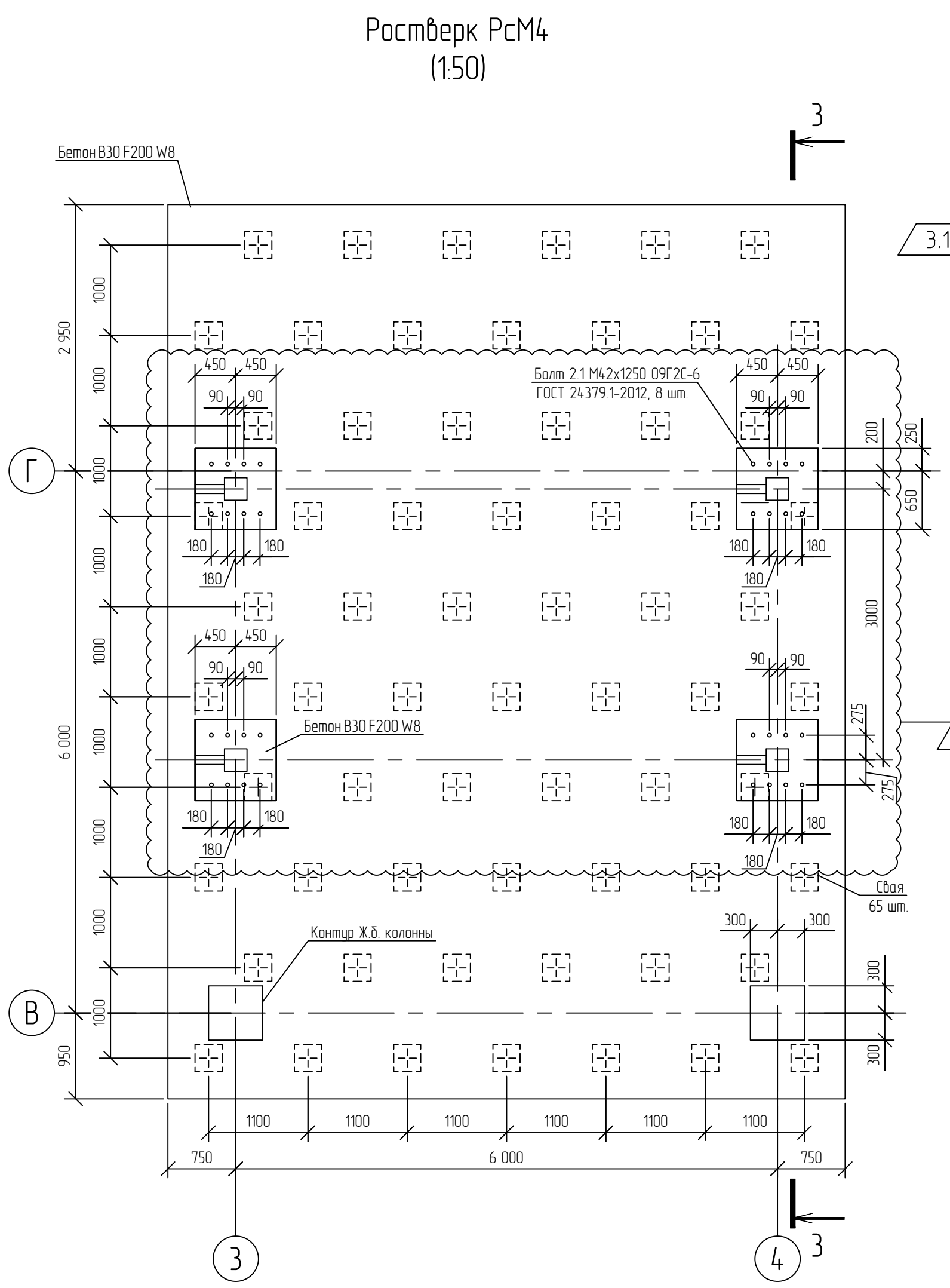
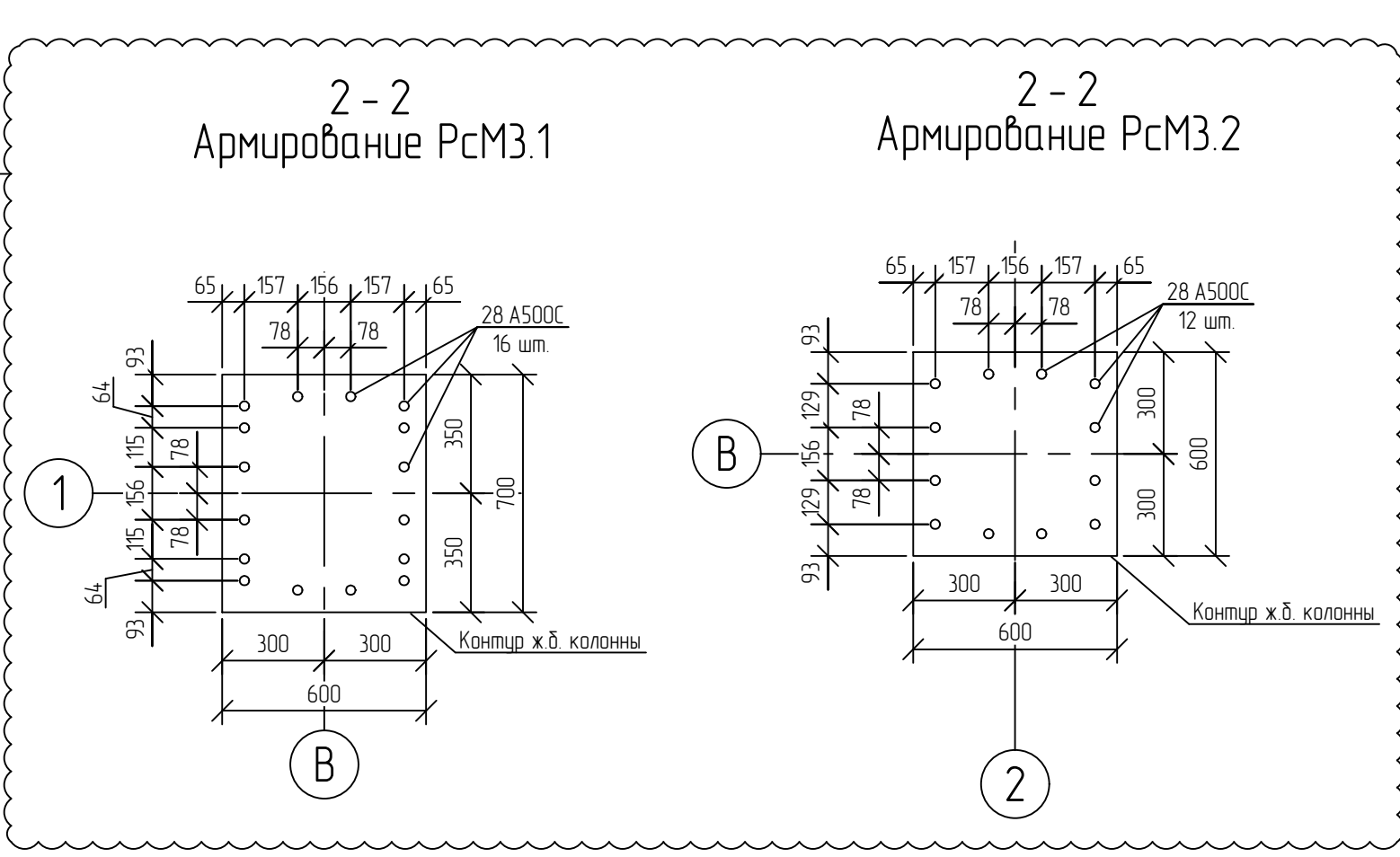
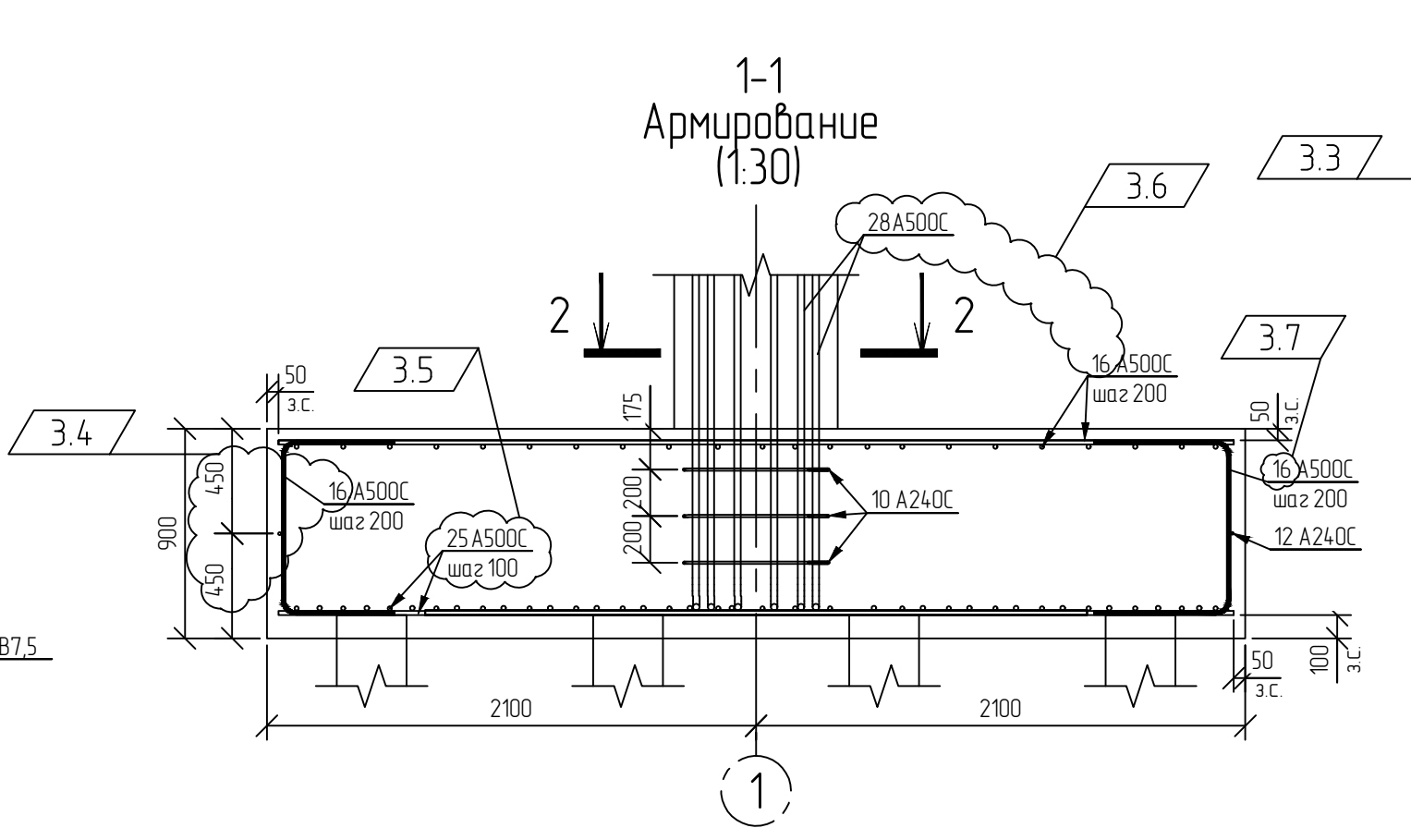
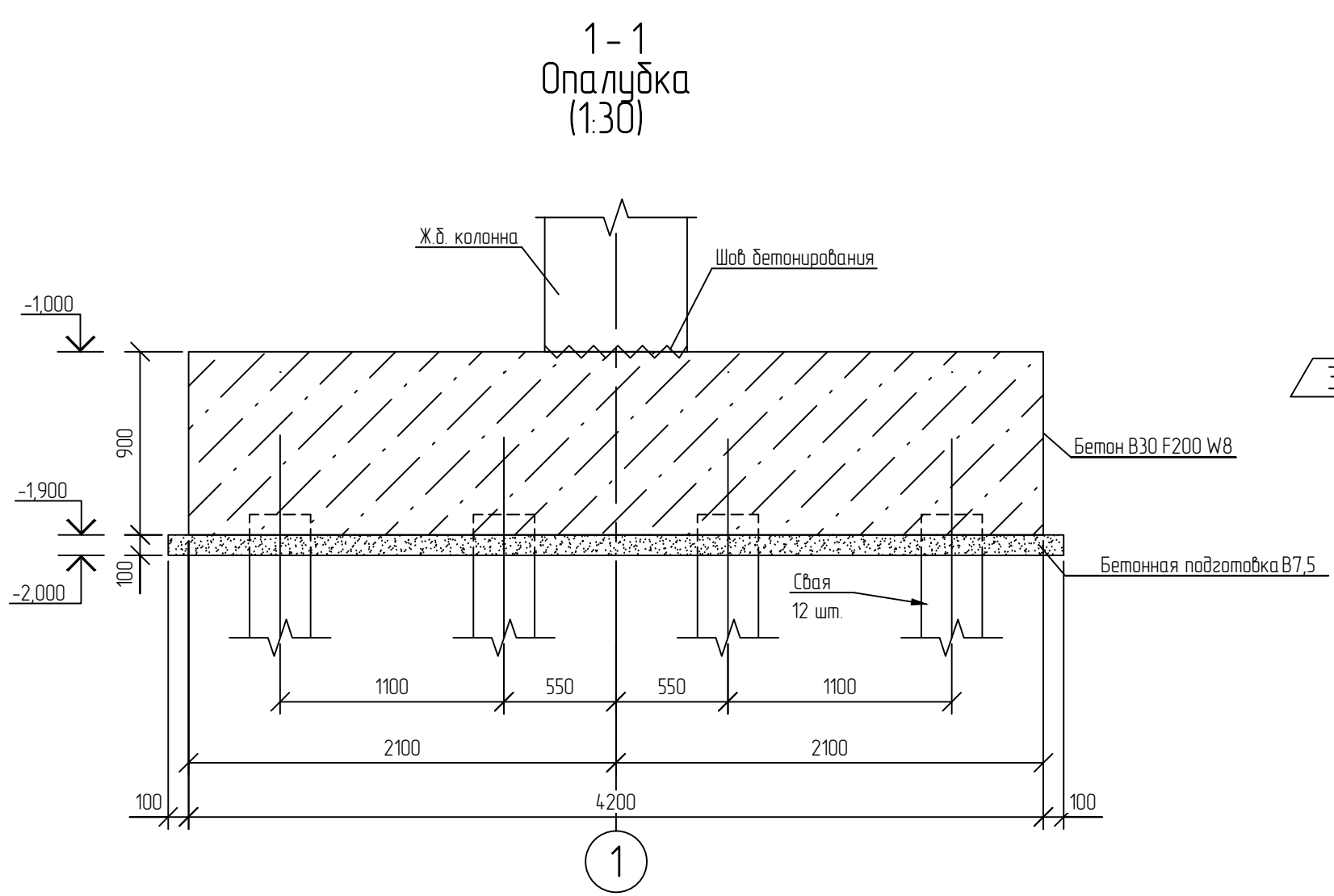
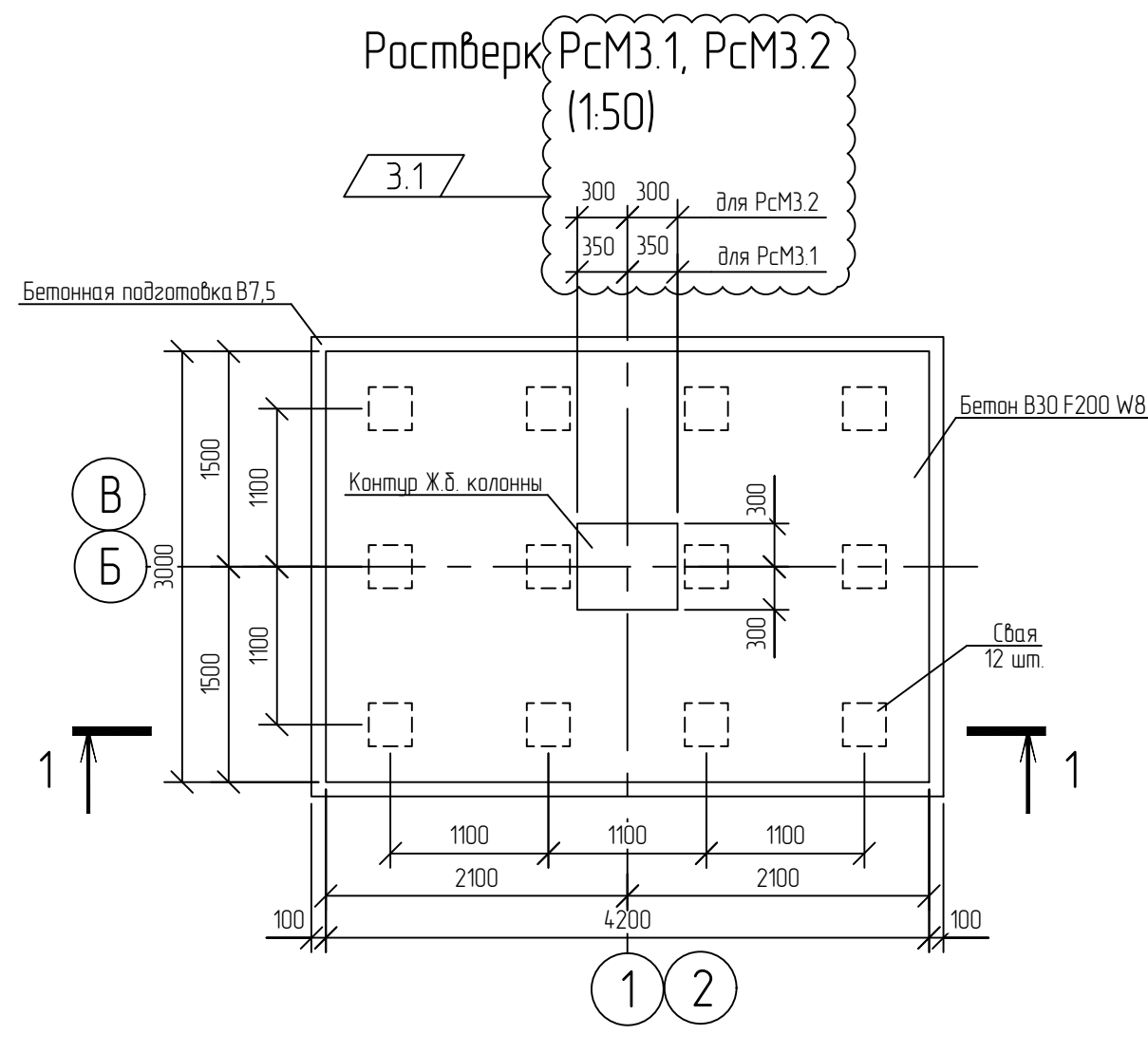
Спецификация к схеме расположения растберков (окончание)

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. к2	Примечание
PcM22	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ22	1		
PcM23	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ23	1		
PcM24	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ24	1		
PcM25	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ25	1		
PcM26.1	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ26.1	2		
PcM26.2	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ26.2	2		
PcM27	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Растберк РсМ27	2		
Балки					
БМ1	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Балка БМ1	1		
БМ2.1	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Балка БМ2.1	1		
БМ2.2	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Балка БМ2.2	1		
БМ3	1950-00006-66819-00-ГC50-202/1-КХ2	Балка БМ3	1		

Условные обозначения

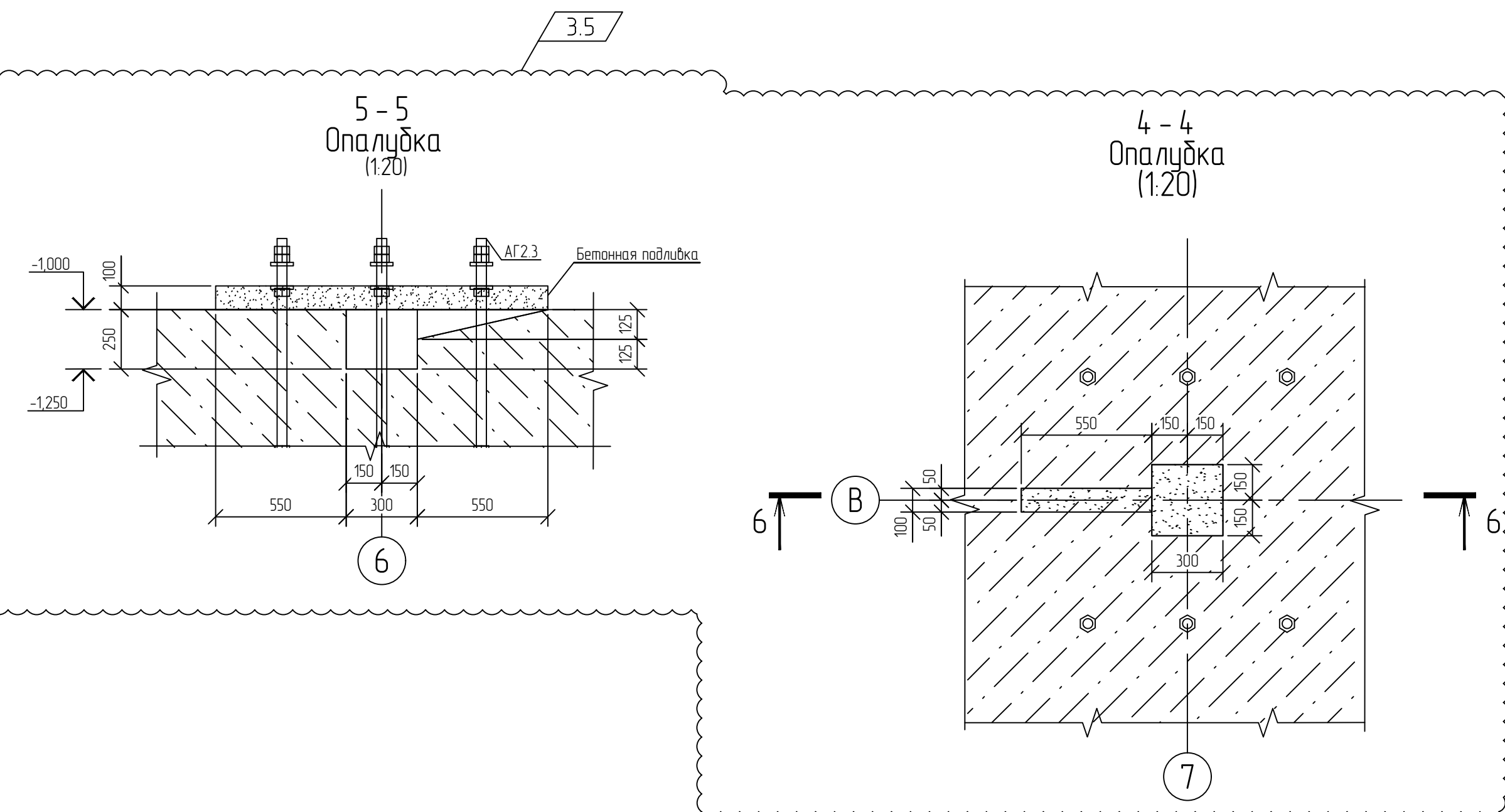
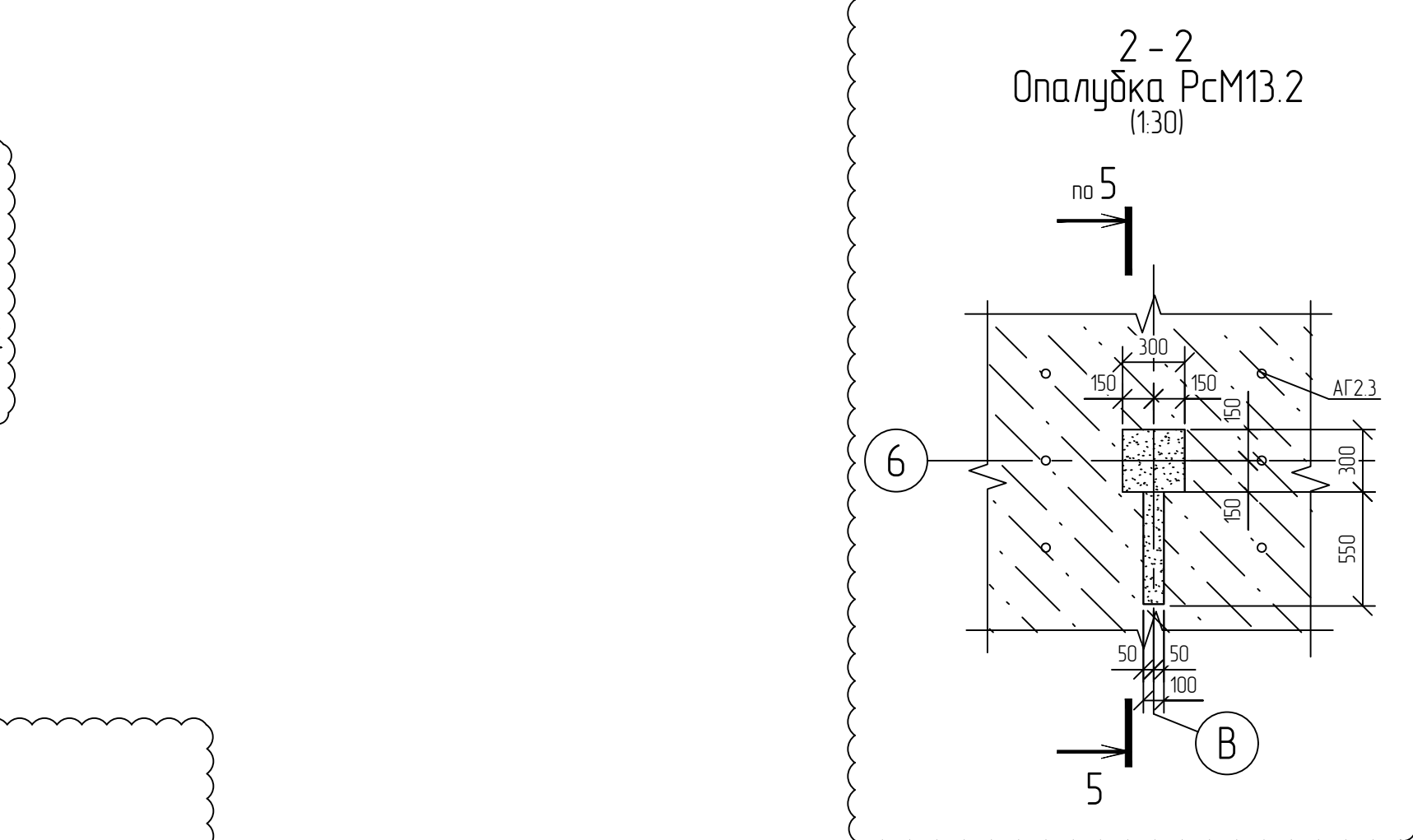
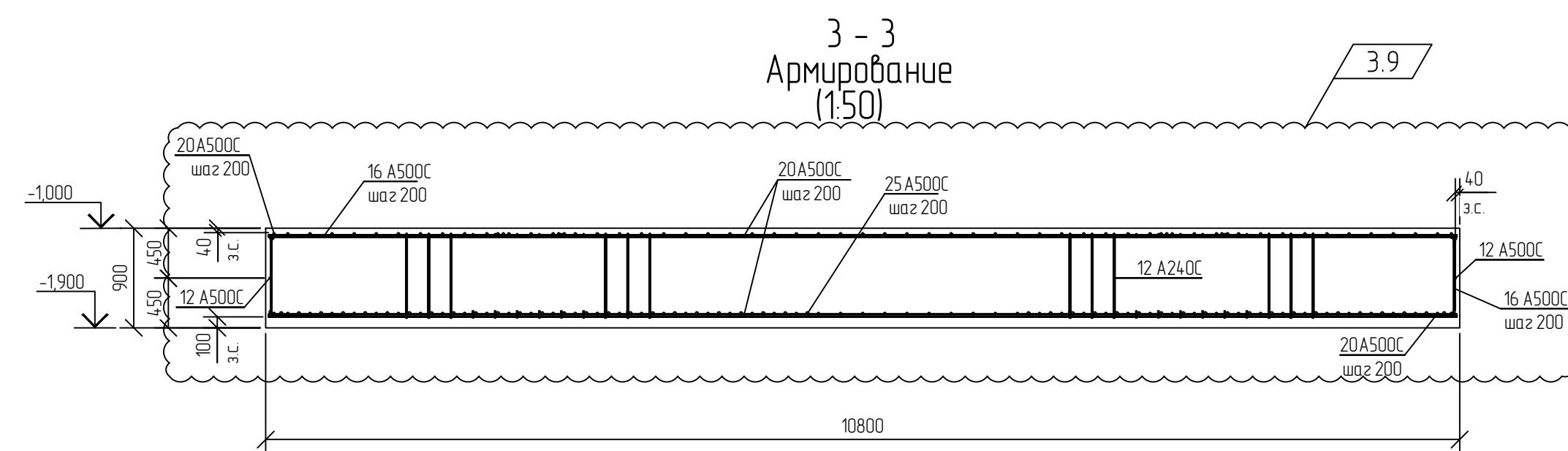
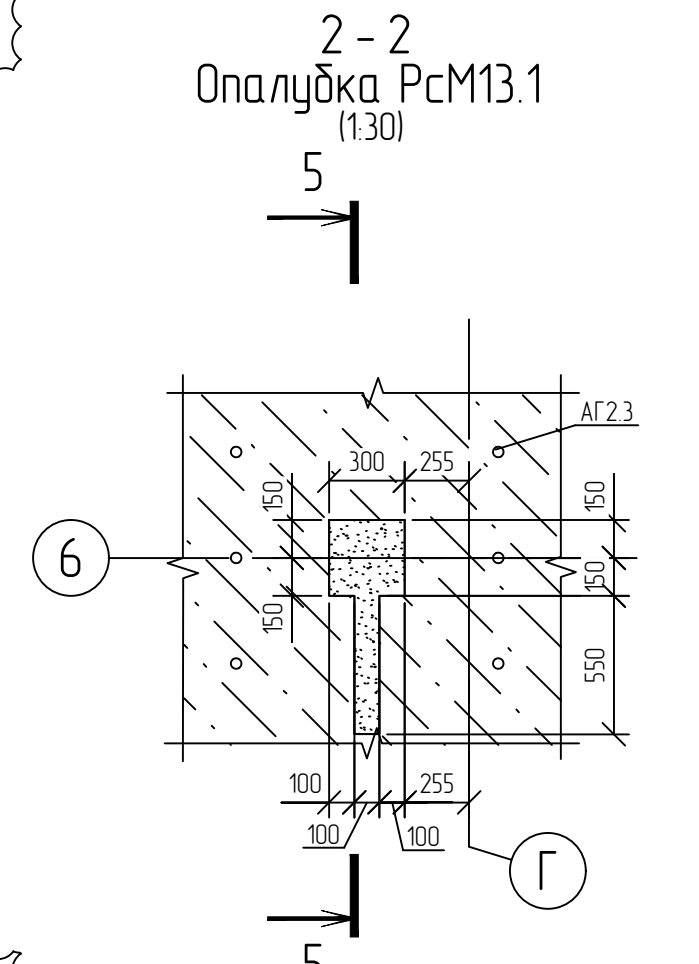
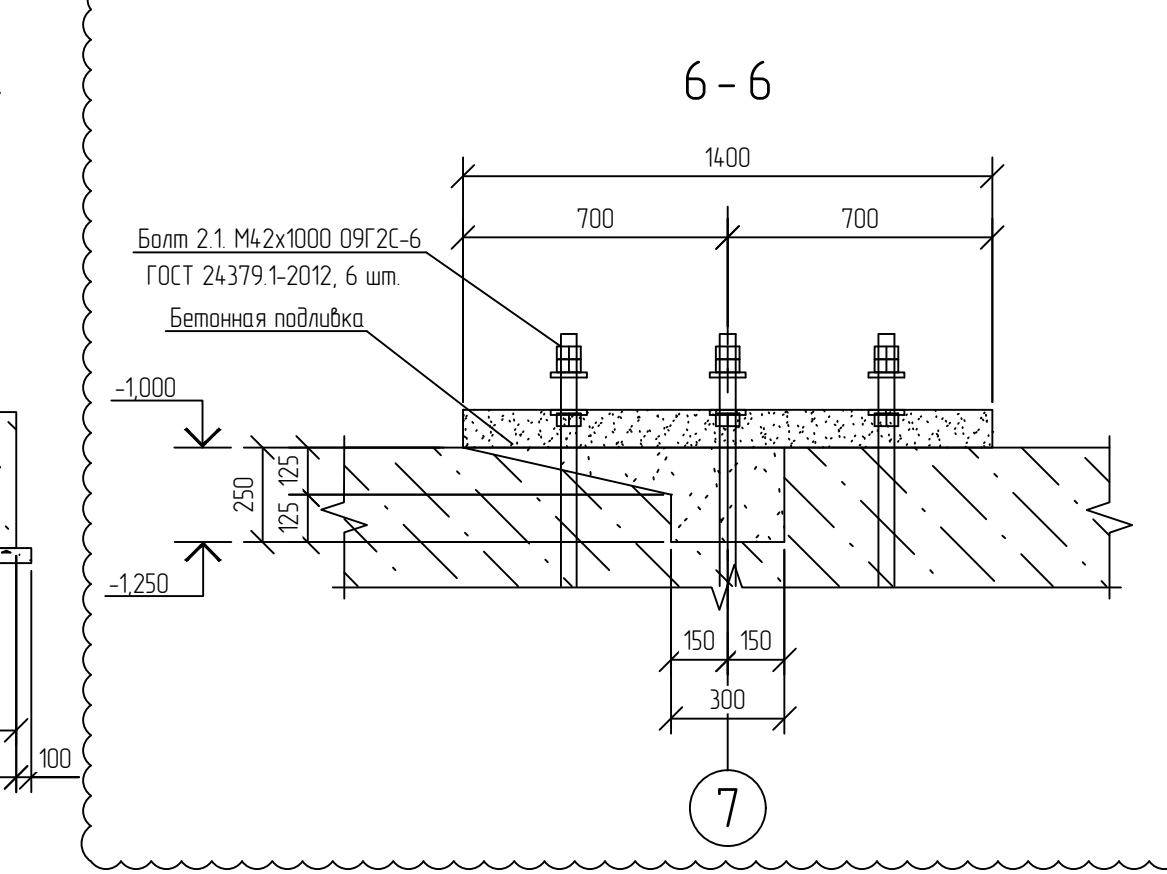
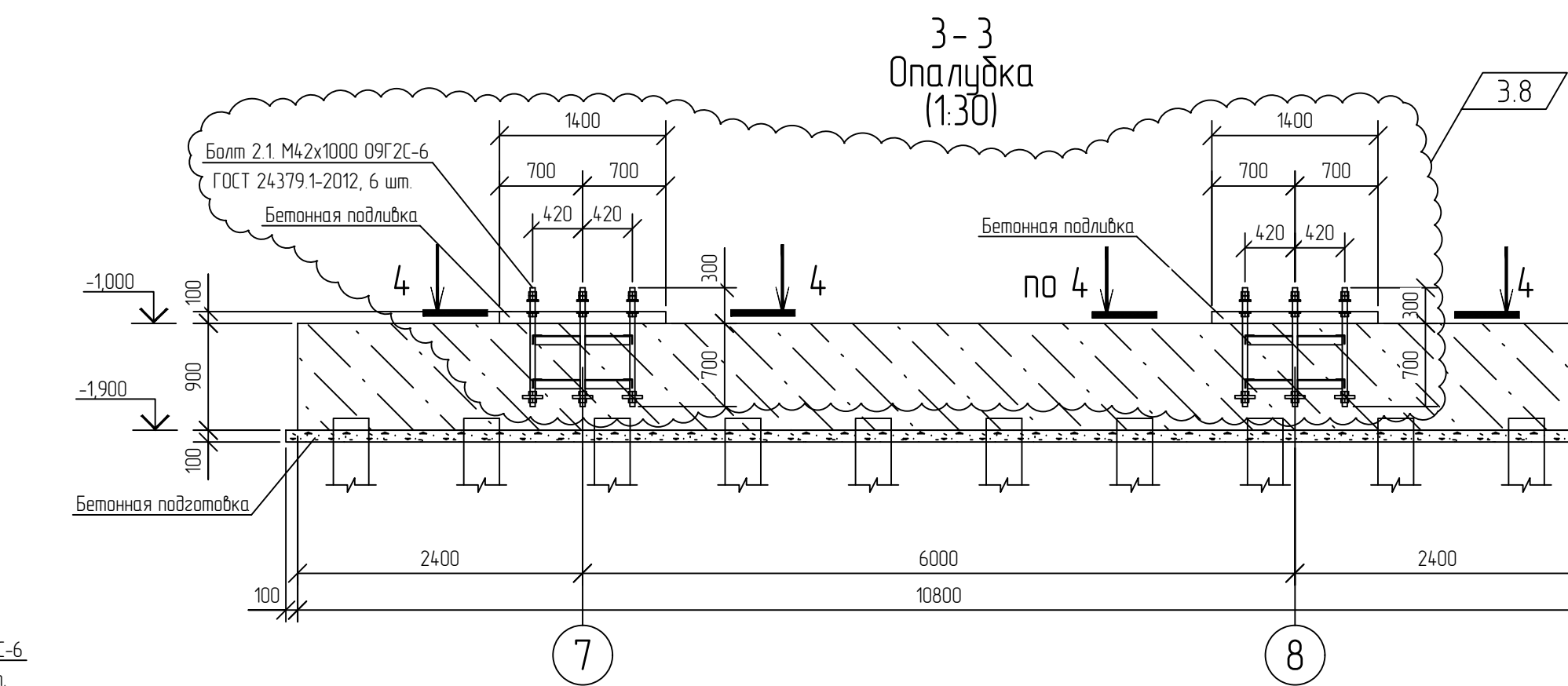
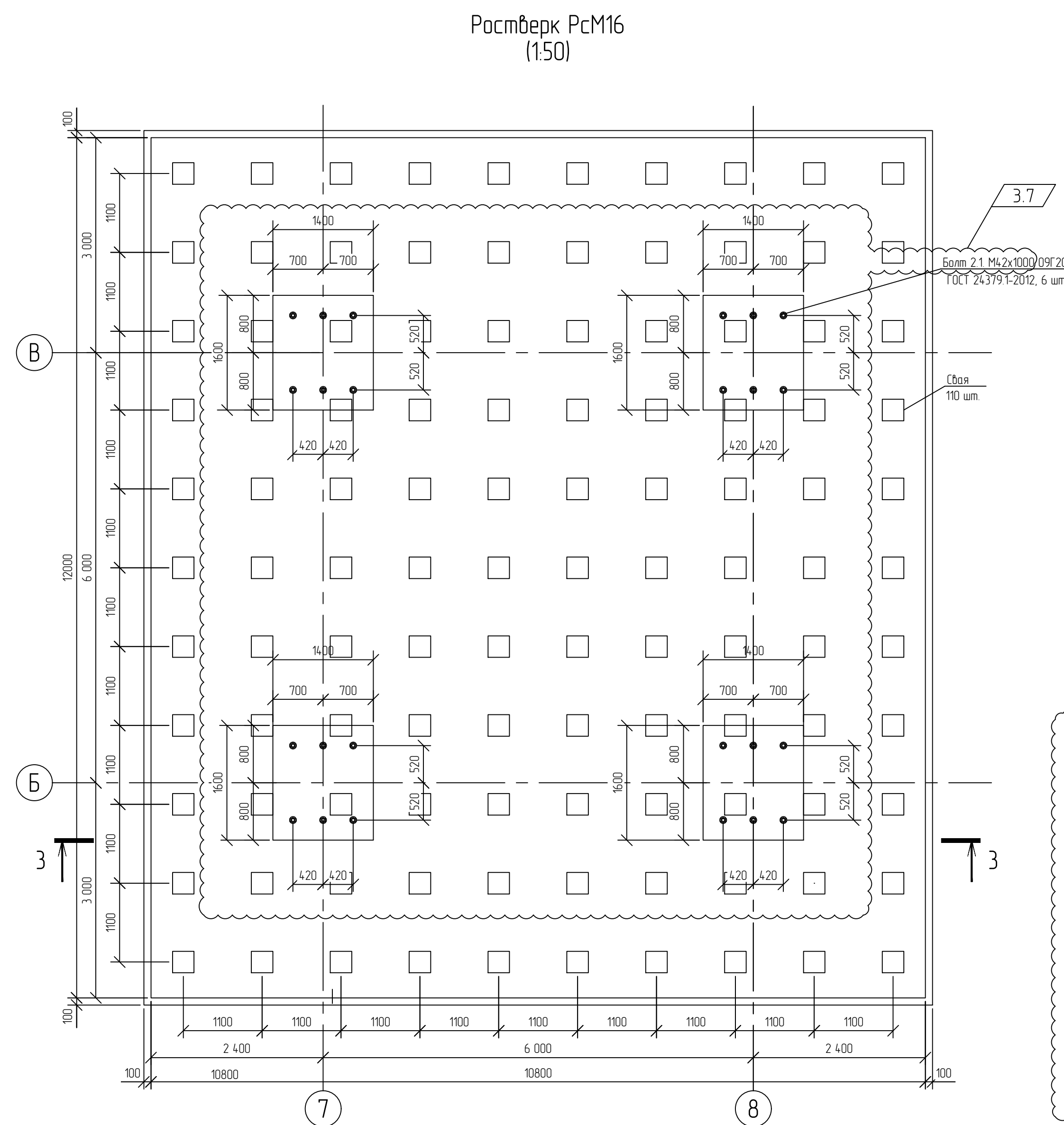
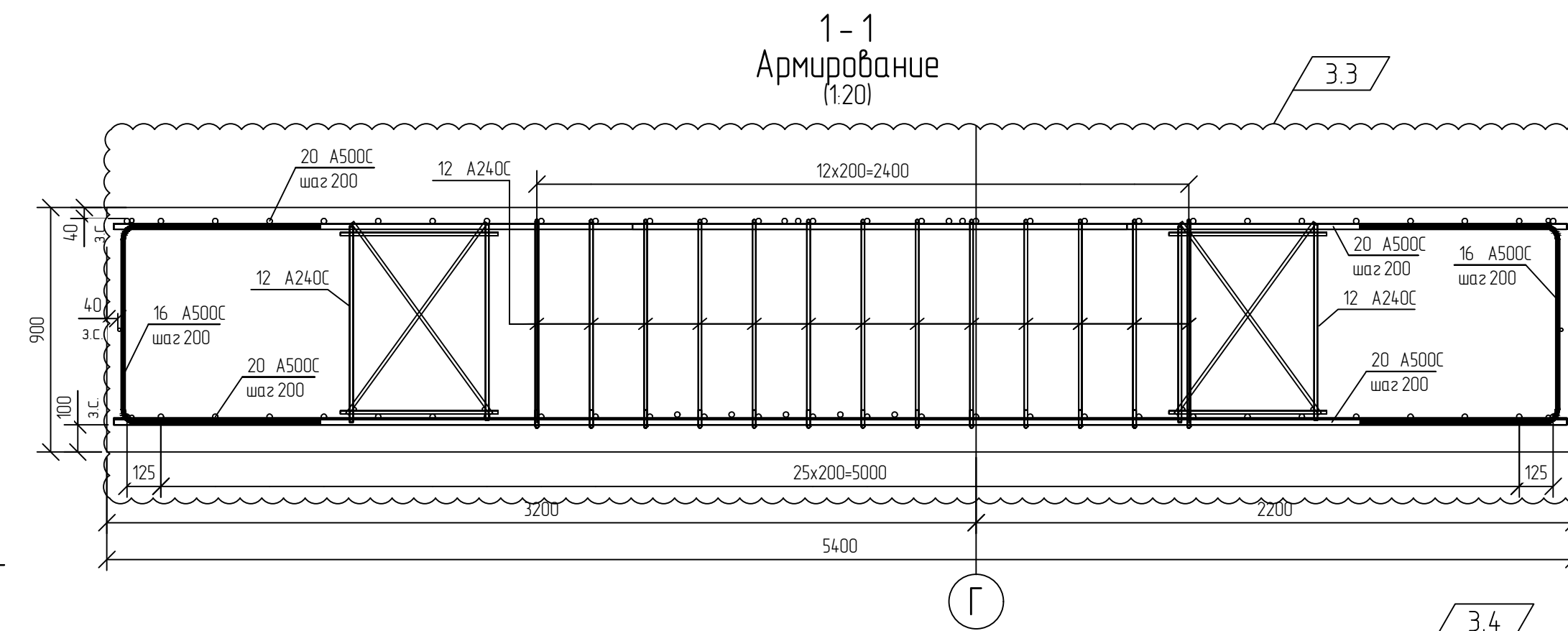
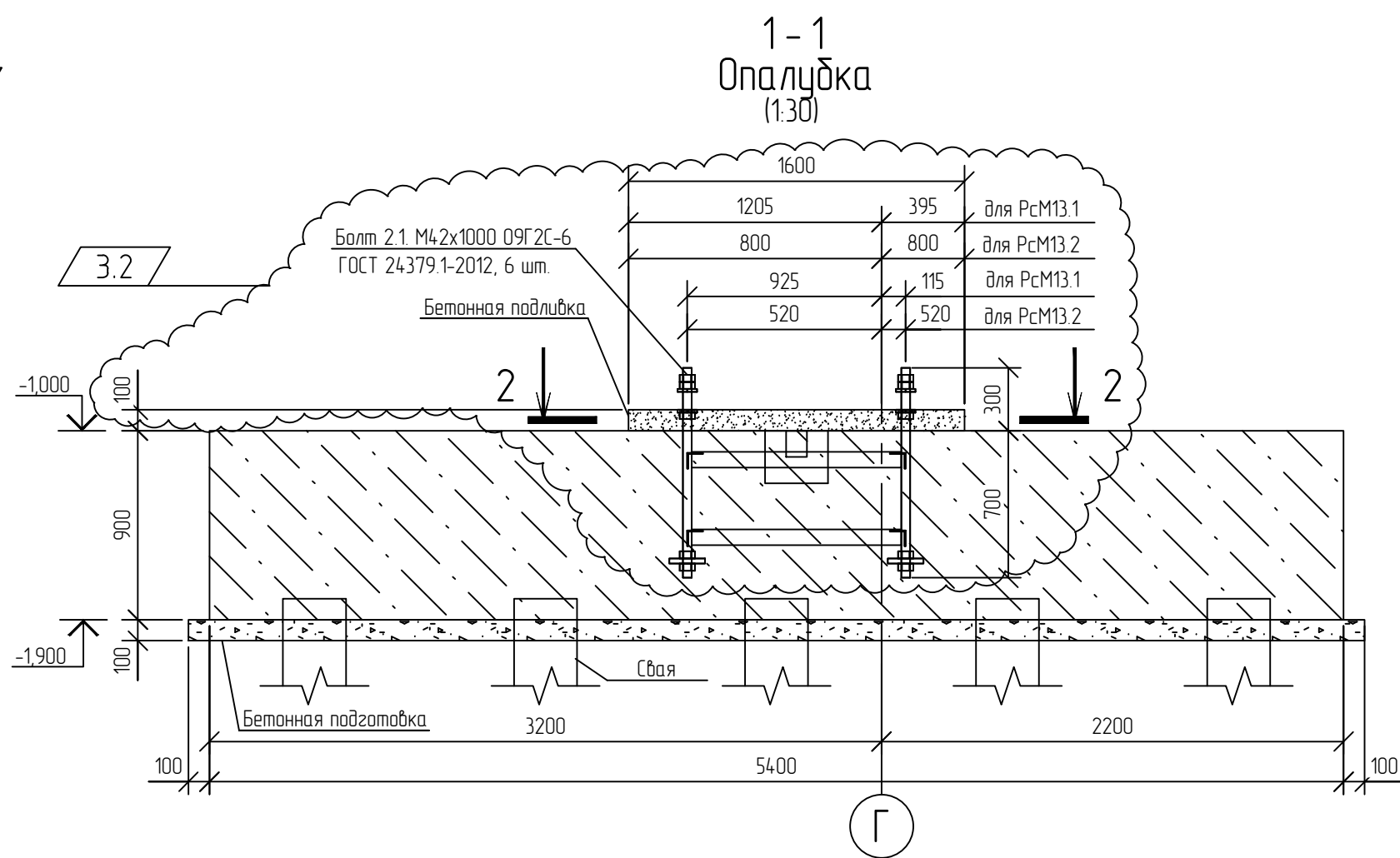
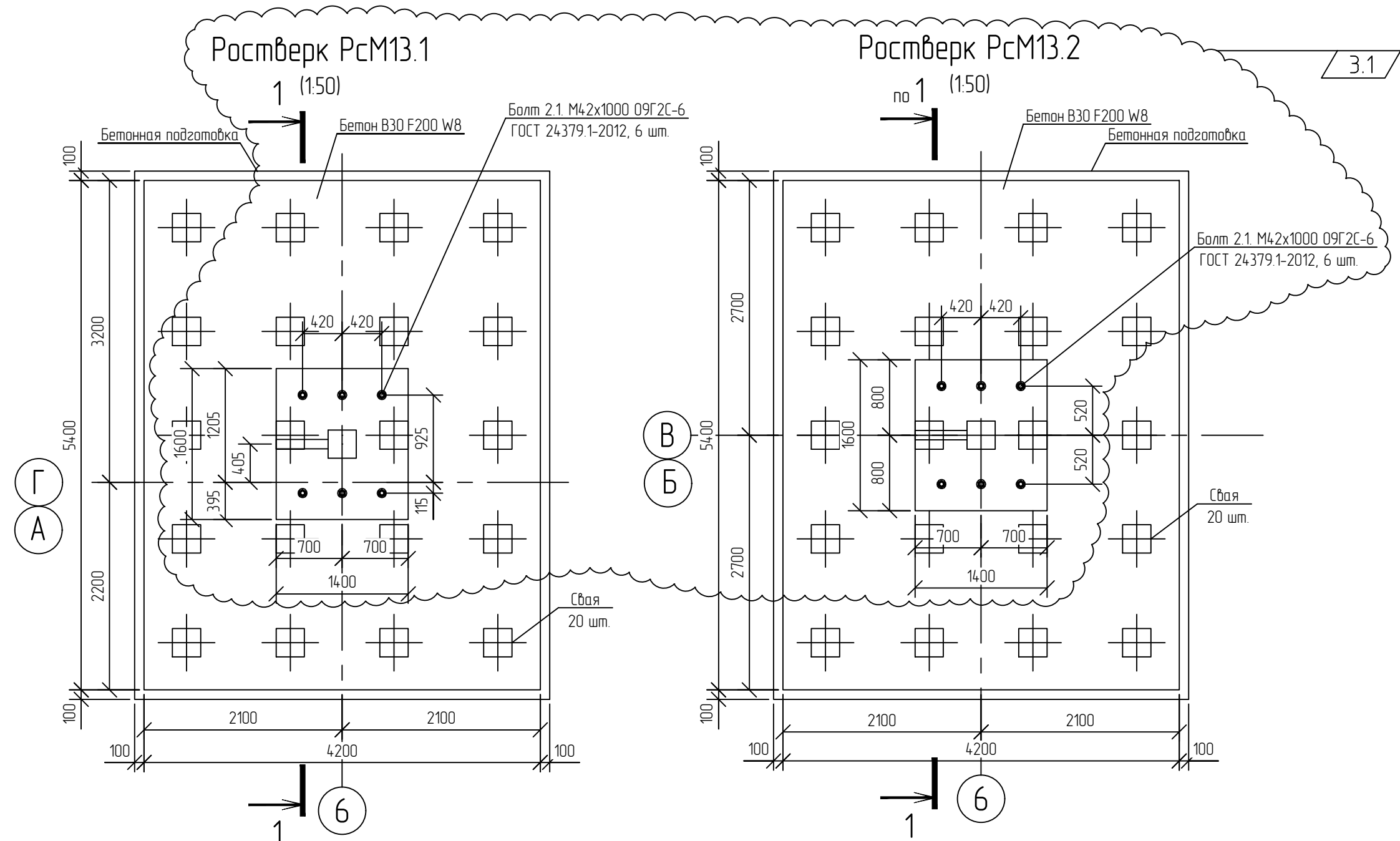
РсМ1 - марка растберка
-1900 - отметка низа растберка

1350-00006-66819-ГC50-КР2-202/1-КХ-0002					
Строительство промышленной установки по производству аксен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
Разроб.	Галана				
Рис. эр.	Галана				
Гл. спец.	Канникова				
Начпр.					
Здание основного корпуса установки				Стандия	Лист
Схема расположения растберков				П	1
АО «ННХ»					



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400

13510-00006-66819-ГС0-КР2-202/1-КХ-0003					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Коренько				
Исполн.					
Здание основного корпуса установки				Стация	Лист
П				Л	1
3.2 Ростверк РсМ3.1, РсМ3.2, РсМ4				ИПРЕС АО «ИПРЕС»	

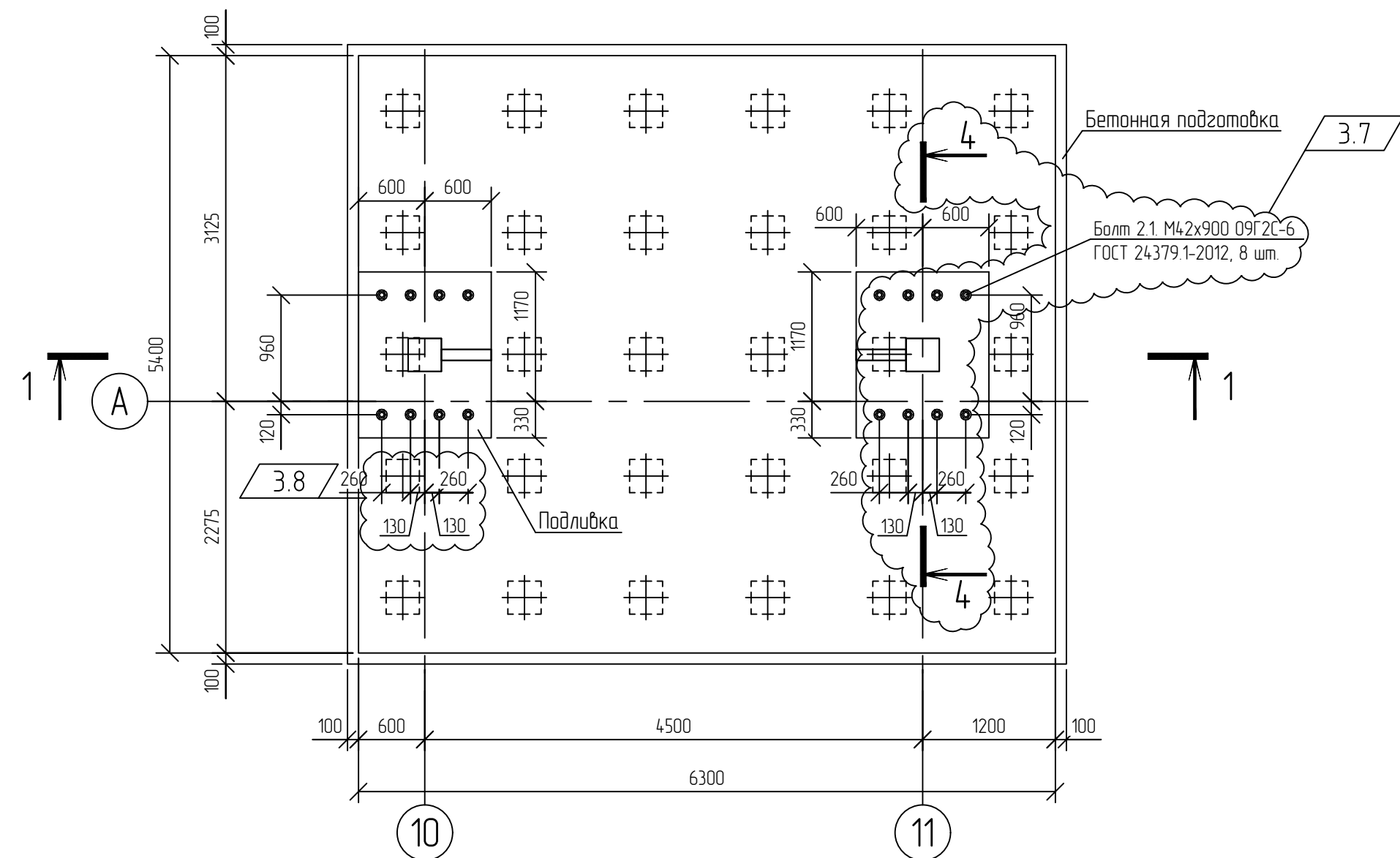


За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400

						13510-00006-66819-ГС0-КР2-202/1-КХ-0004					
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»					
3	9	-	202-24		2108.24	Здание основного корпуса установки		Стация	Лист	Листов	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			п		1	
Разраб		Габина						<div>36</div> <div>Ростберки РсМ13.1, РсМ13.2, РсМ16</div>			
Рук. зр		Габина									
Гл. спец.		Конюченко									
И.н.пр.								<div>1000000000</div> <div>АО "НИИМАЗ"</div>			

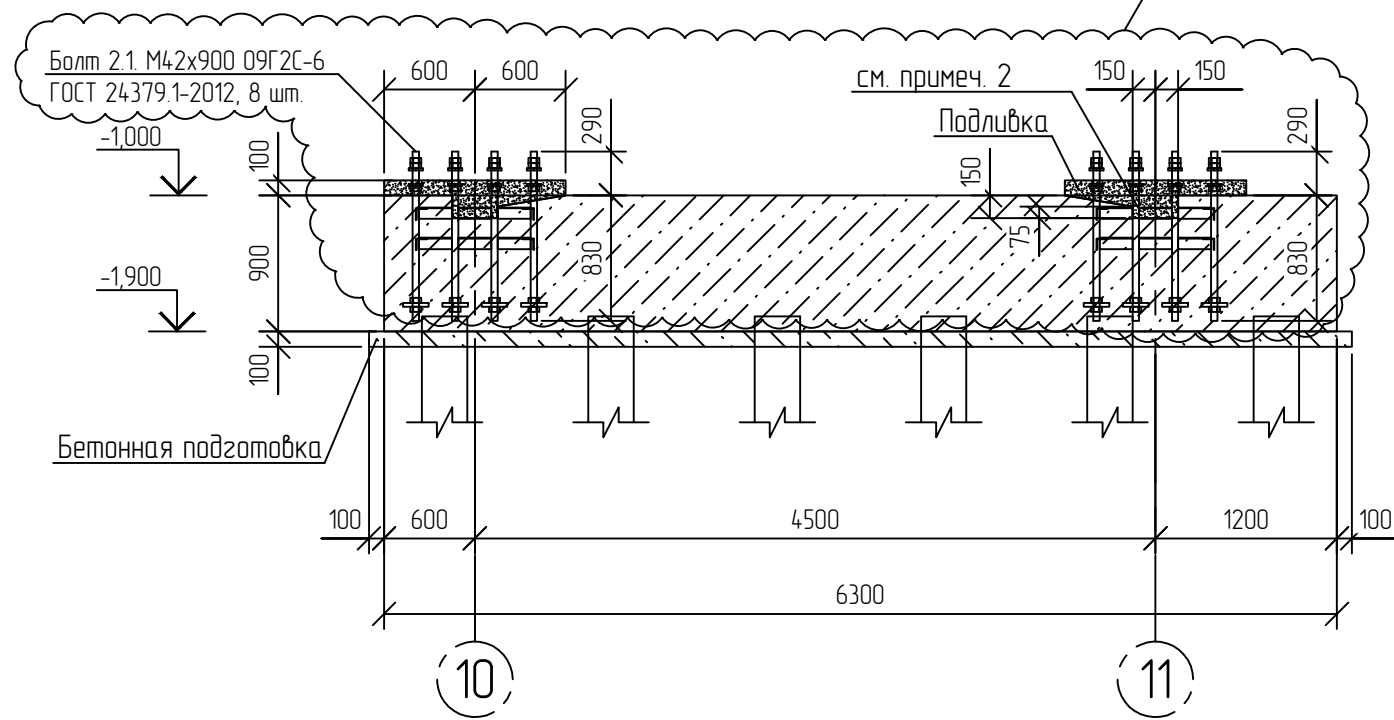
Растверк РСМ17.1
Опалубка

3.1



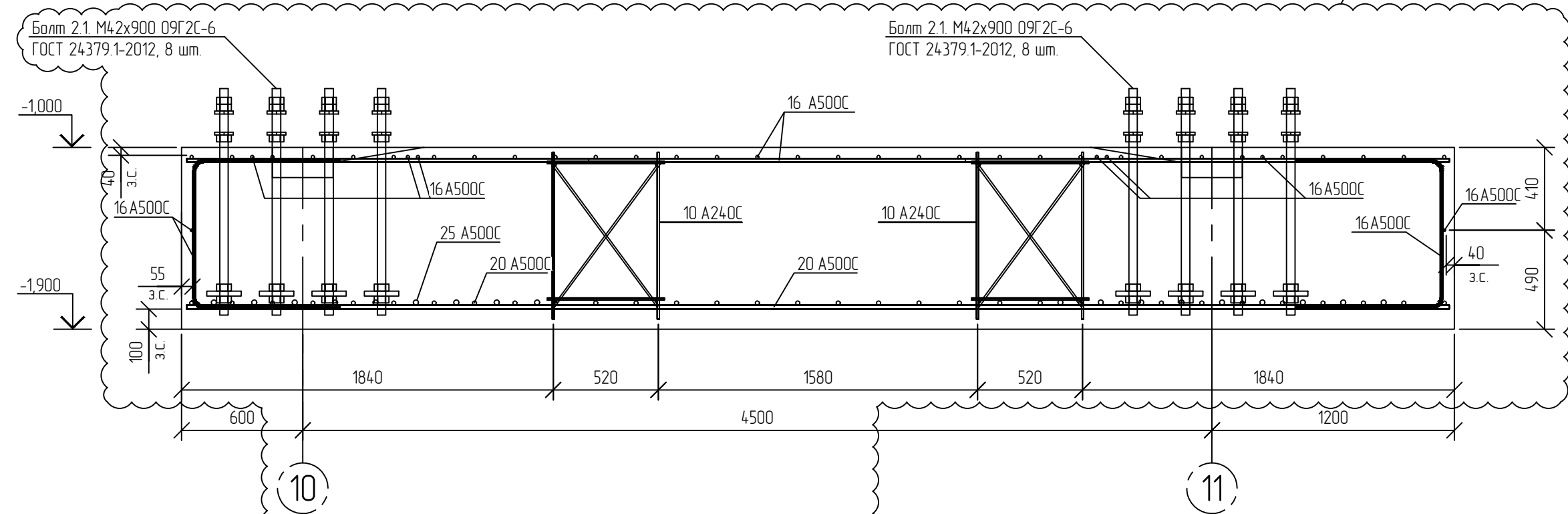
1-1
Опалубка

3.3



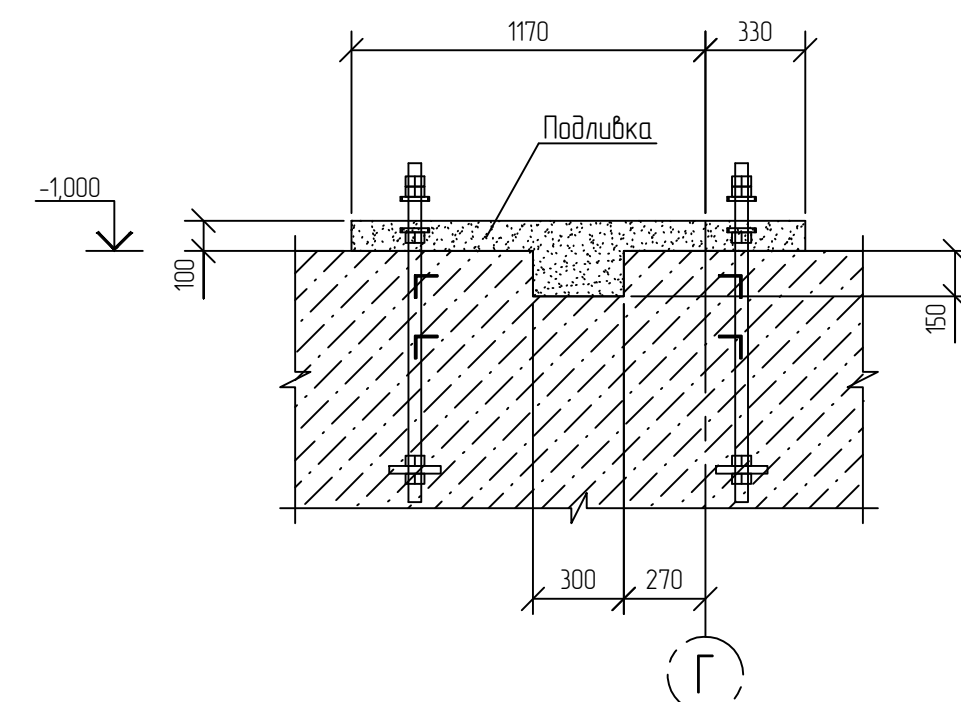
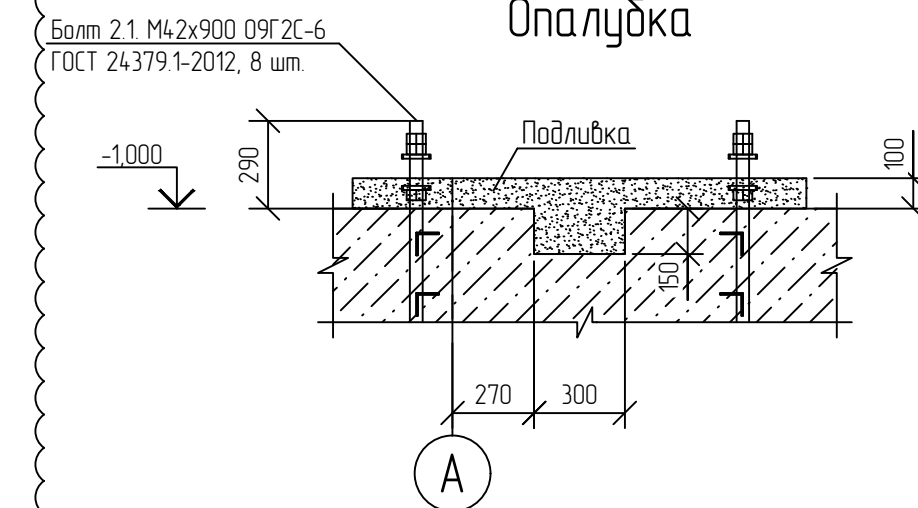
1-1
Армирование

3.6



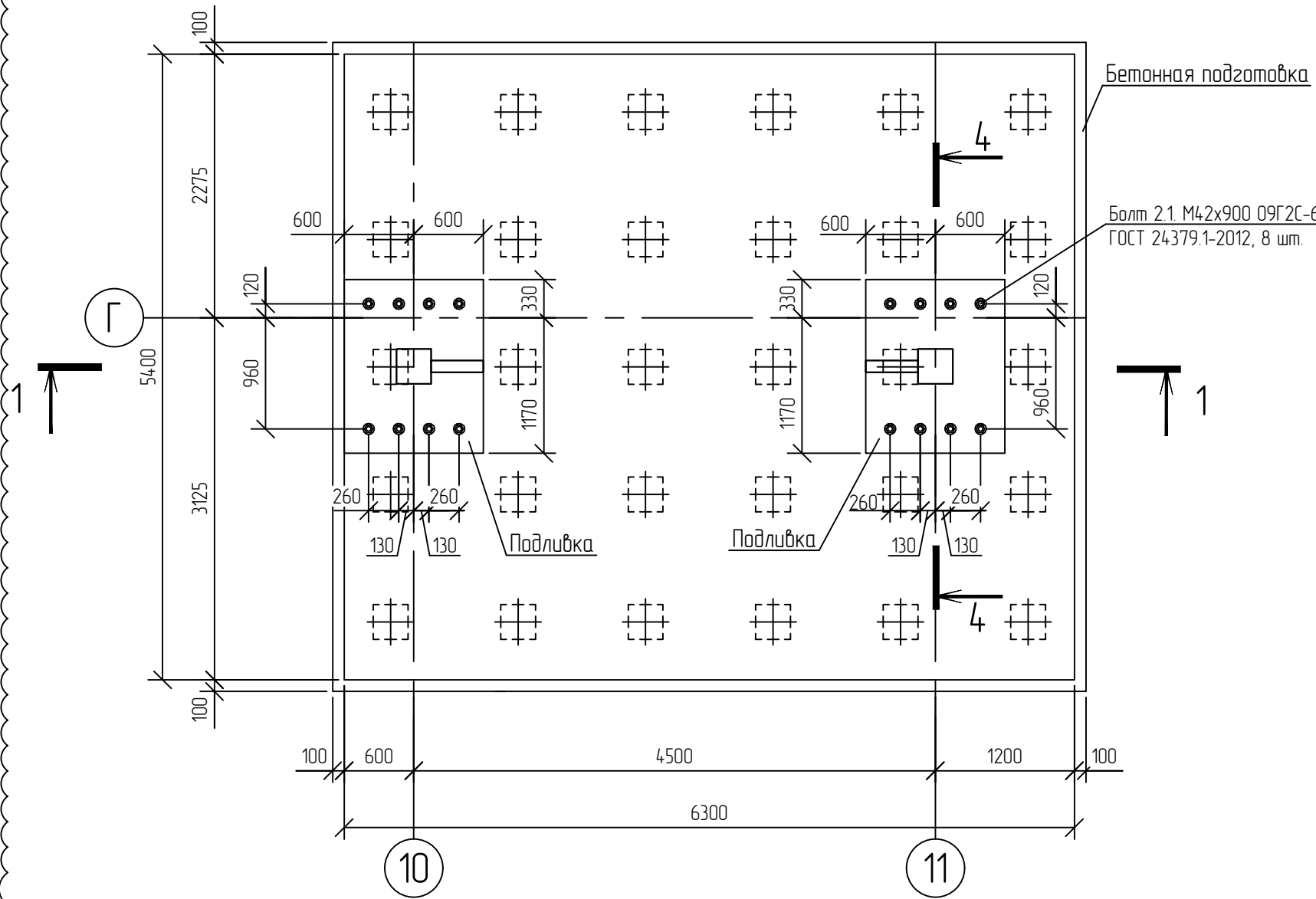
4-4
Опалубка

5-5
Опалубка



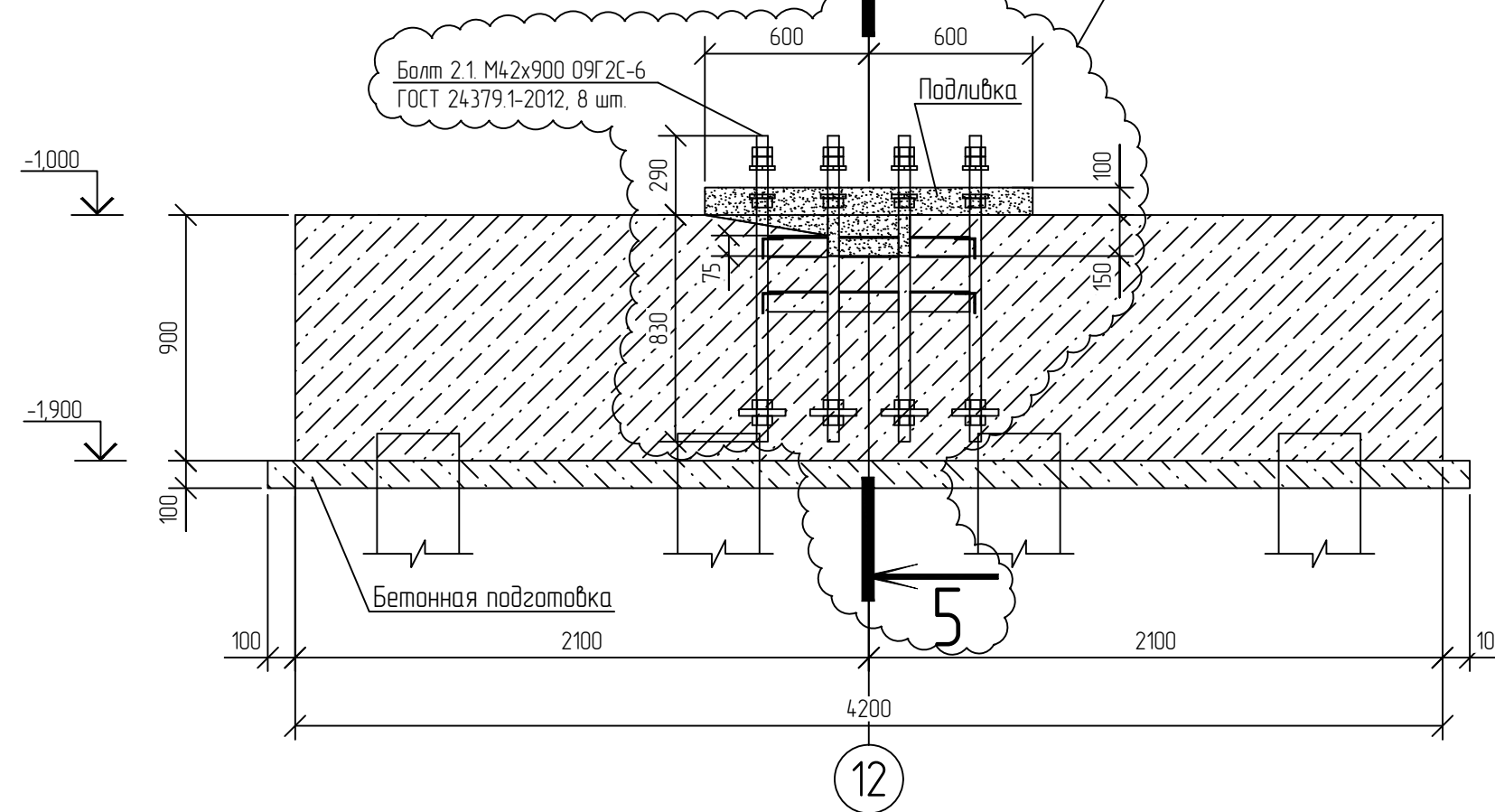
Растверк РСМ17.2
Опалубка

3.2



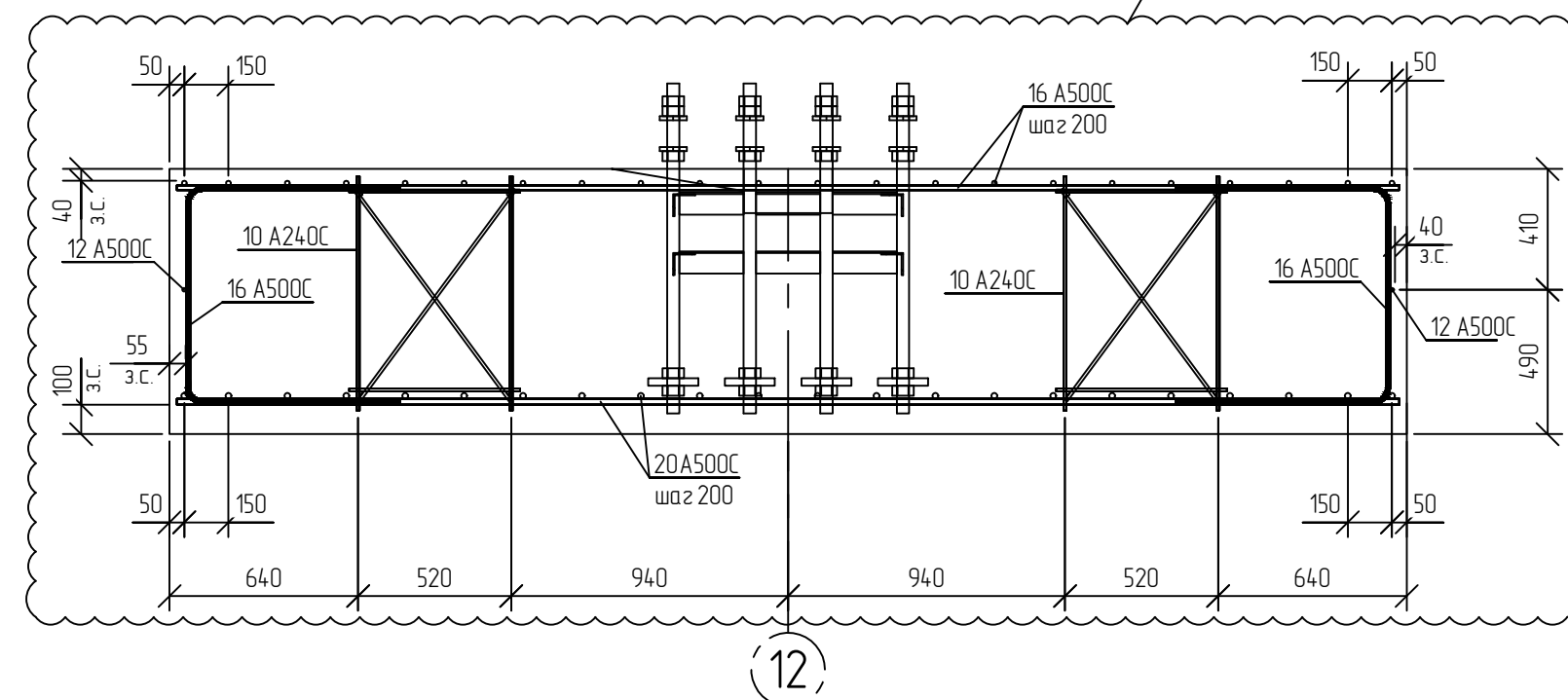
3-3
Опалубка
(1:30)

3.12



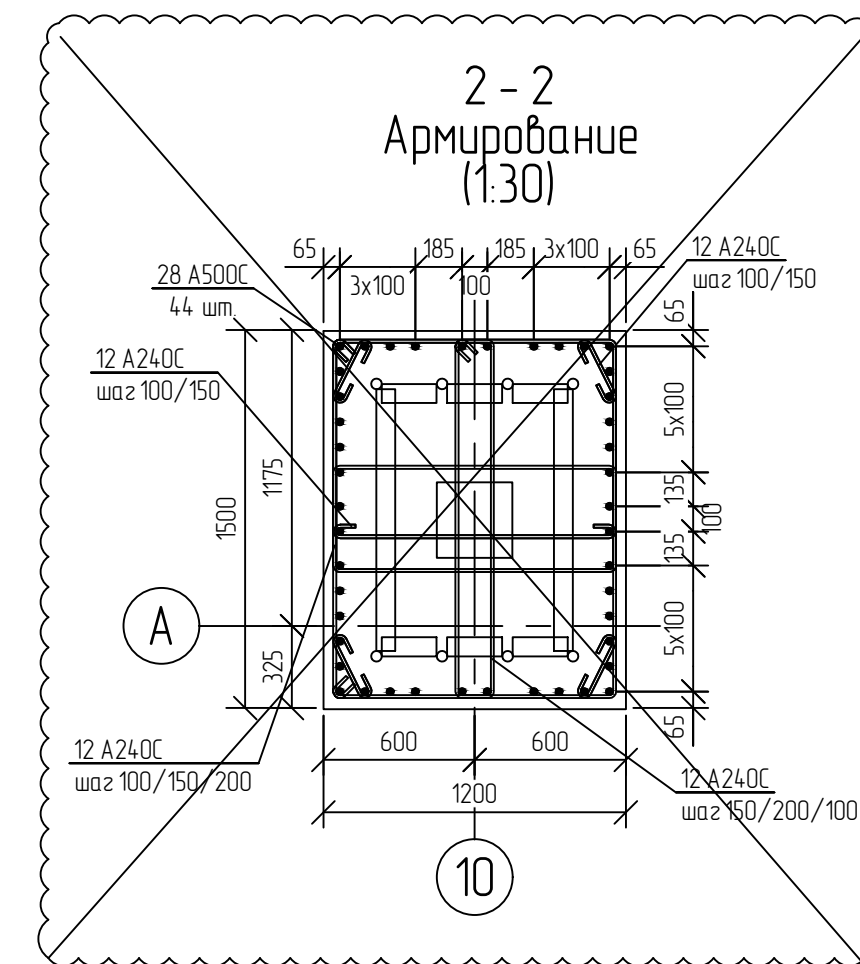
3-3
Армирование
(1:30)

3.13



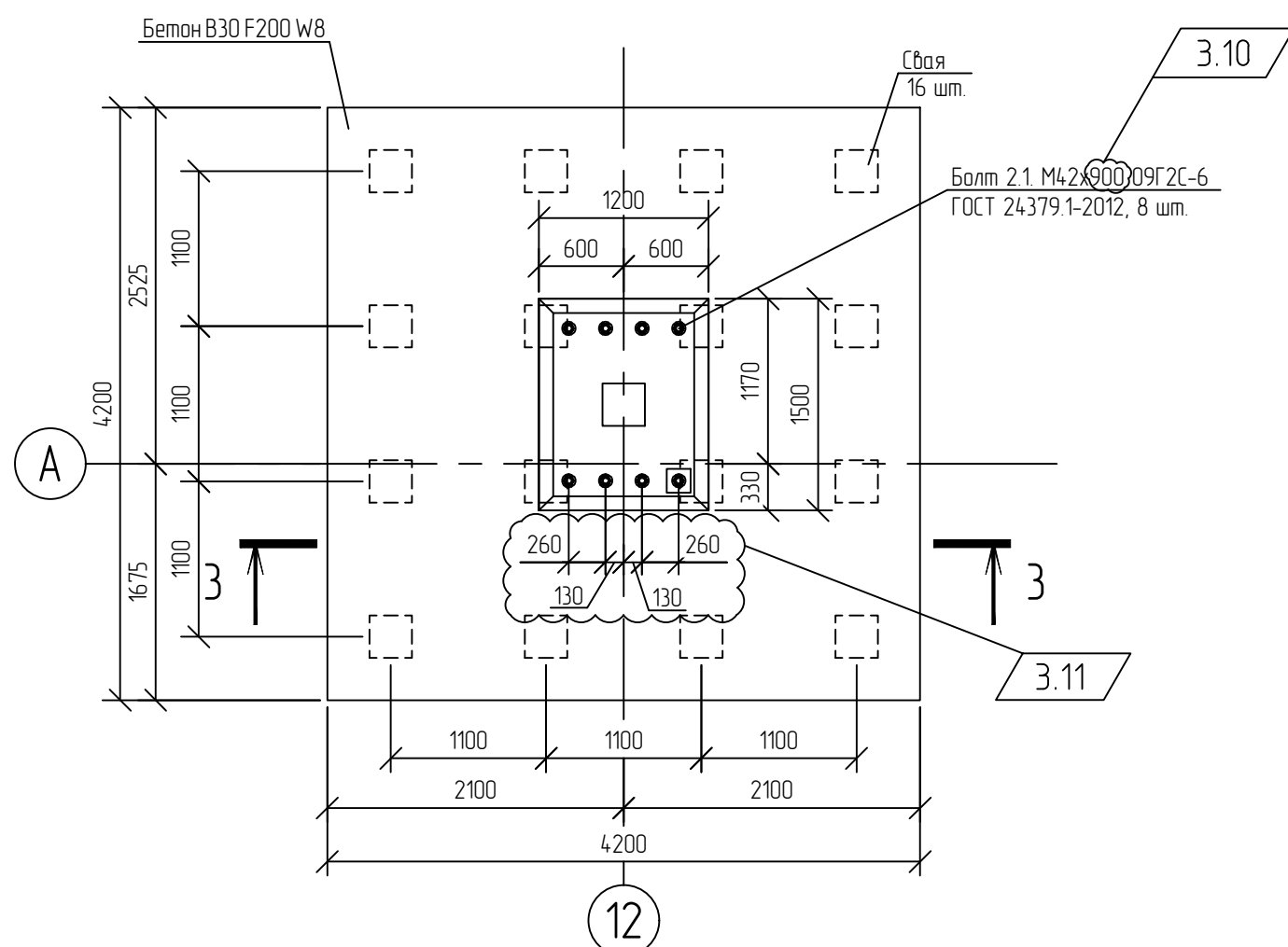
2-2
Армирование
(1:30)

3.14



Растверк РСМ18.1
(1:50)

3.9



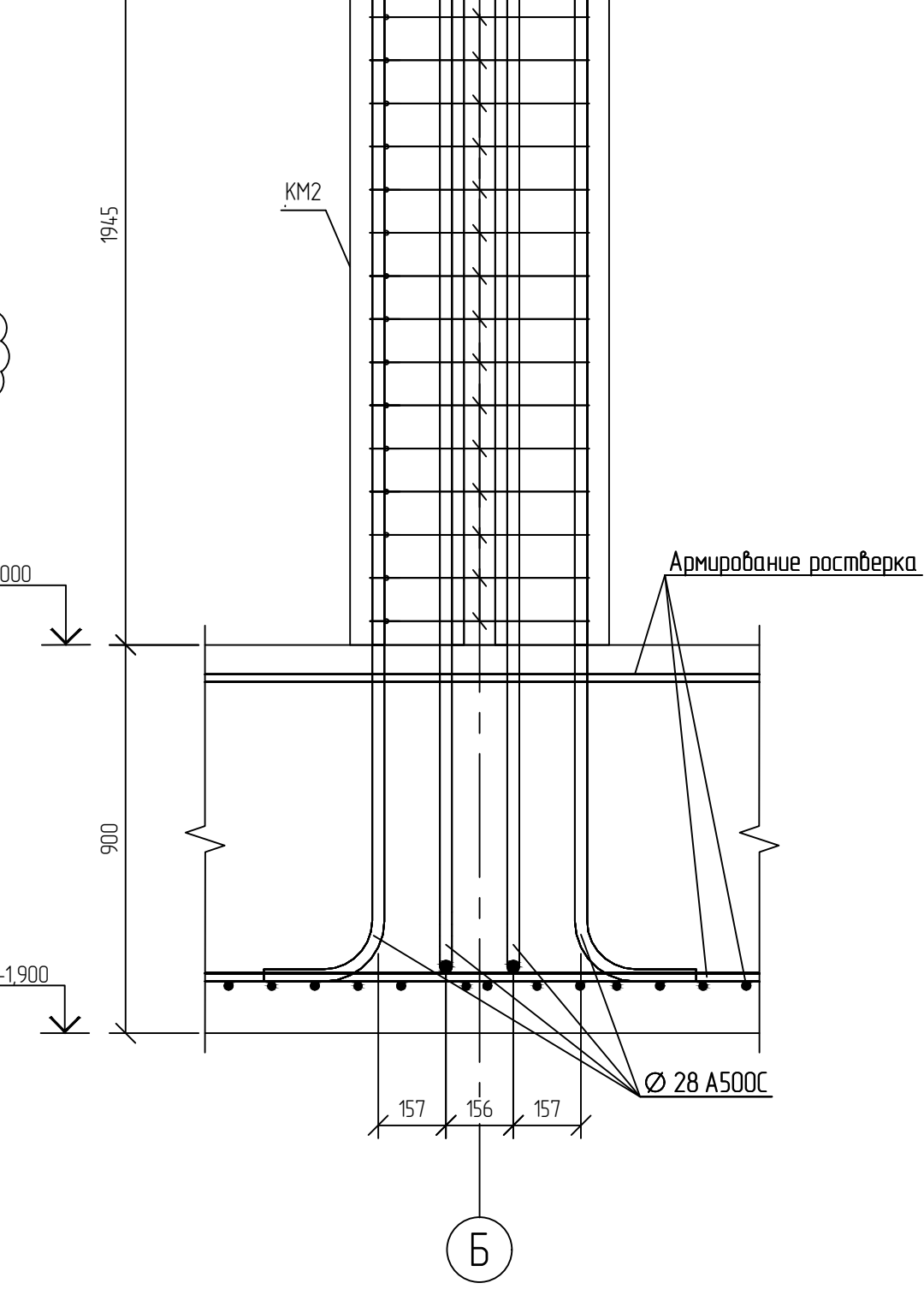
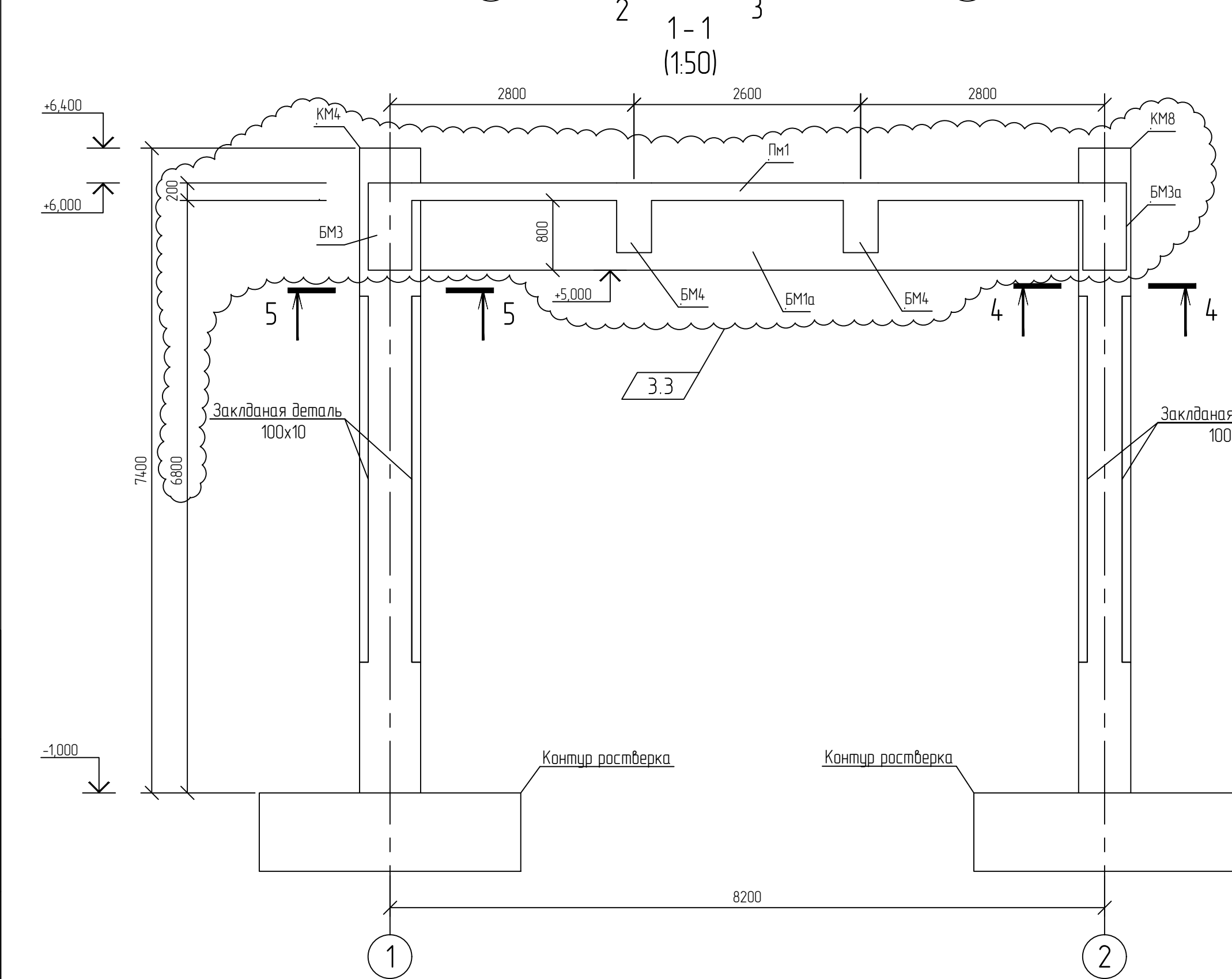
12

3.4

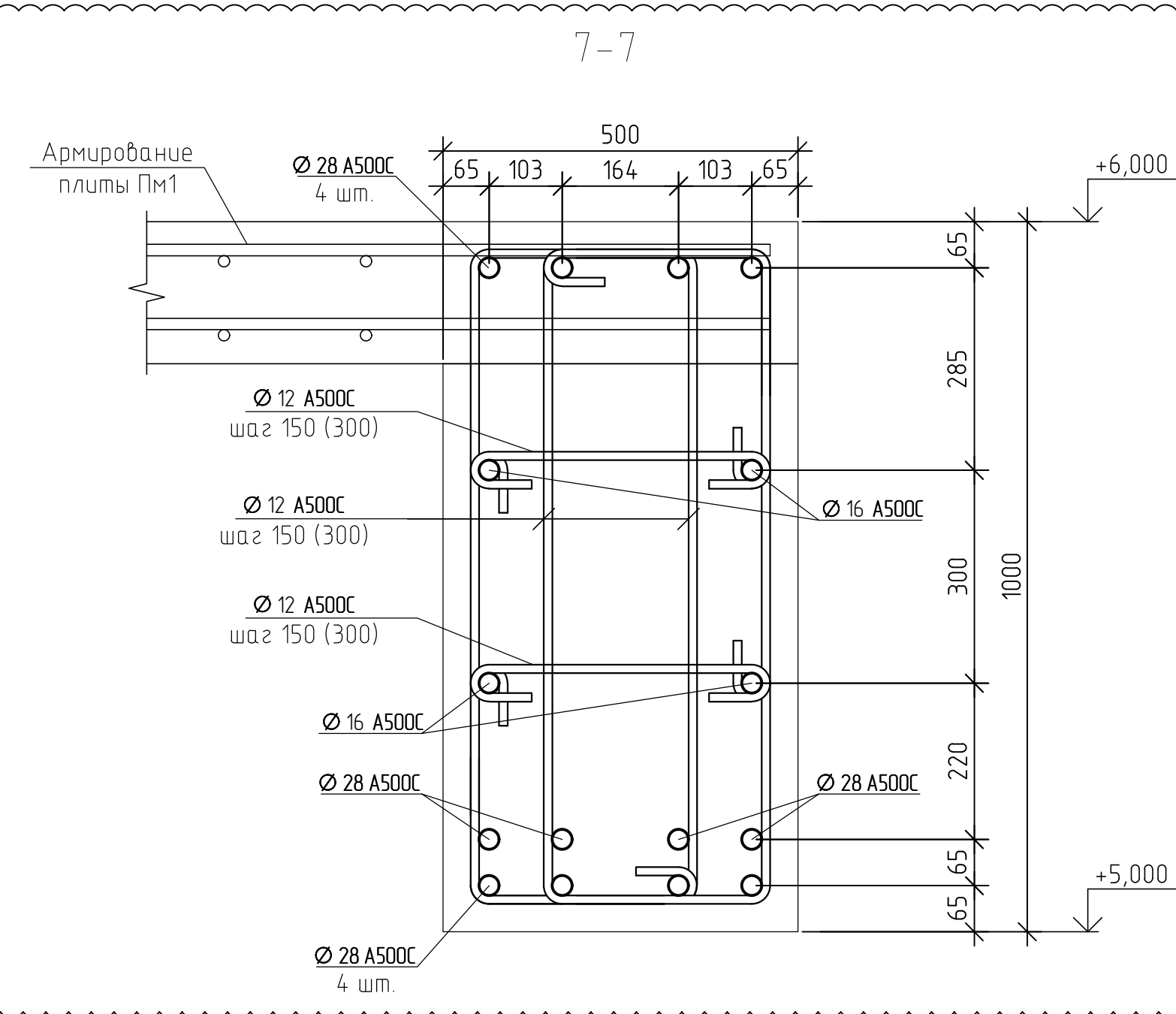
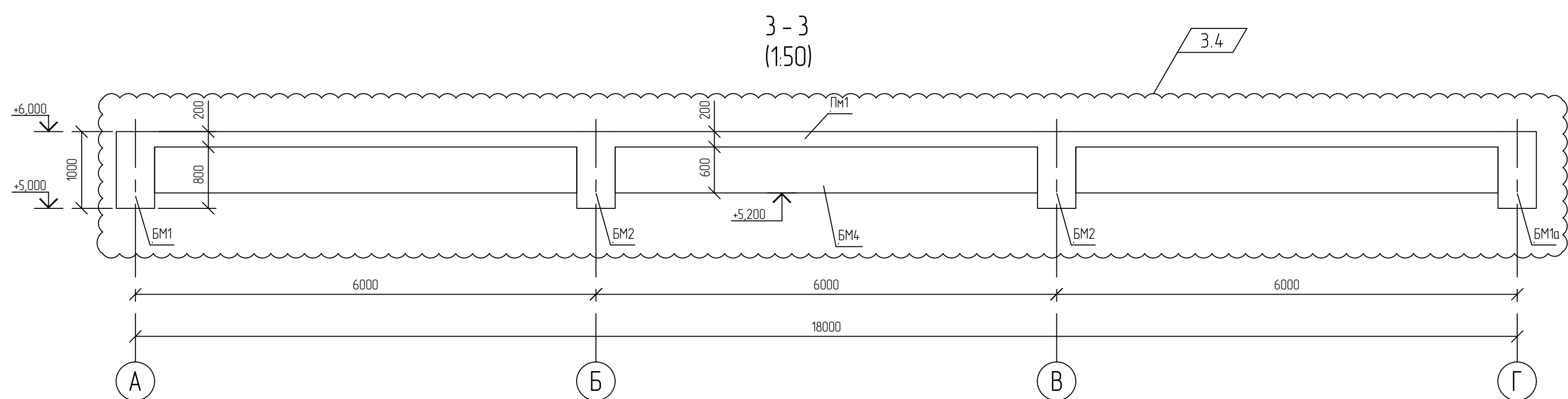
1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400.
2 Колодец под опоры выполнить 300х300 мм глубиной 150 мм. Предусмотреть наклонный участок шириной 100 мм. После выверки колонн данный колодец и наклонный участок заполнить бетоном кл. В35, W8, F300 на мелкозернистом заполнителе.

13510-00006-66819-ГС0-KP2-202/1-KX-0005					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Кориченко				
Нач.пр.					
Здание основного корпуса установки				Стация	Лист
				П	1
3.5 Растверк РСМ17.1, РСМ17.2, РСМ18.1				ИЗДАНИЕ АО «ННХ»	

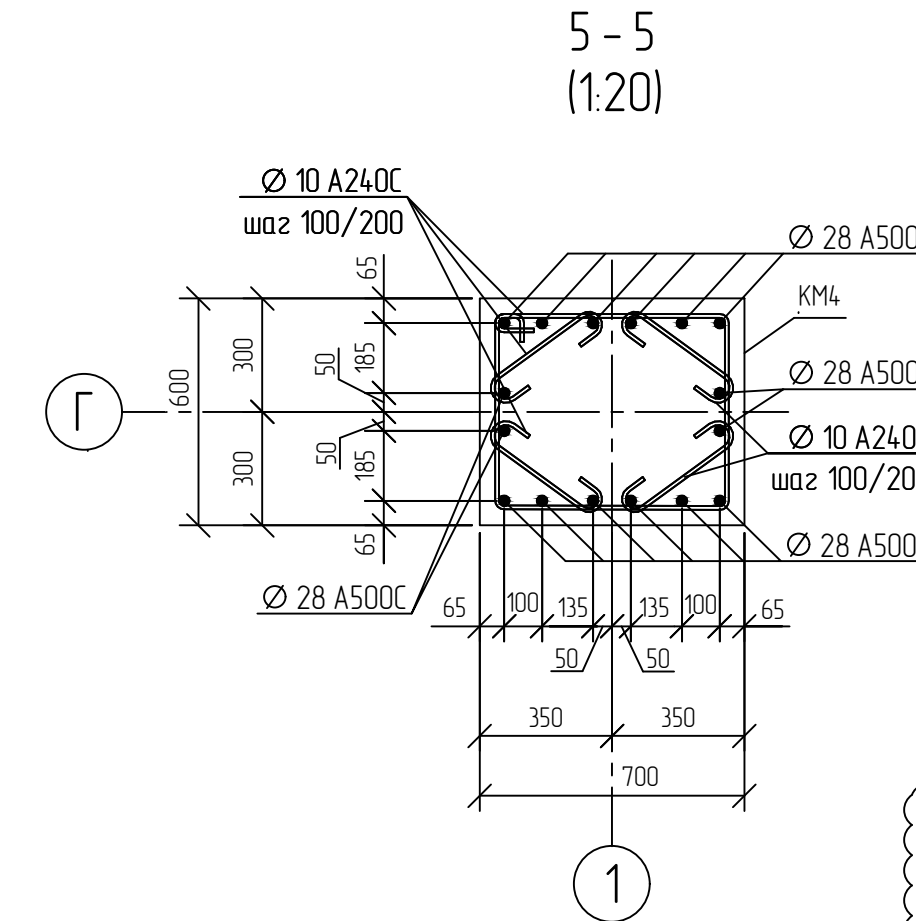
(1:75)



(1:50)



(1:20)



(1:20)

The diagram shows a three-phase transmission line with phases A, B, and C. Phase A is the top phase, B is the middle phase, and C is the bottom phase. A fault is indicated on phase A by a lightning bolt symbol. The fault is located between two fault points, labeled 'Fault' and 'Fault'. The fault is a single-phase-to-ground fault, as indicated by the lightning bolt symbol pointing to the ground. The fault is located on phase A, which is the top phase. The fault is located between two fault points, labeled 'Fault' and 'Fault'. The fault is a single-phase-to-ground fault, as indicated by the lightning bolt symbol pointing to the ground. The fault is located on phase A, which is the top phase.

700

65

38

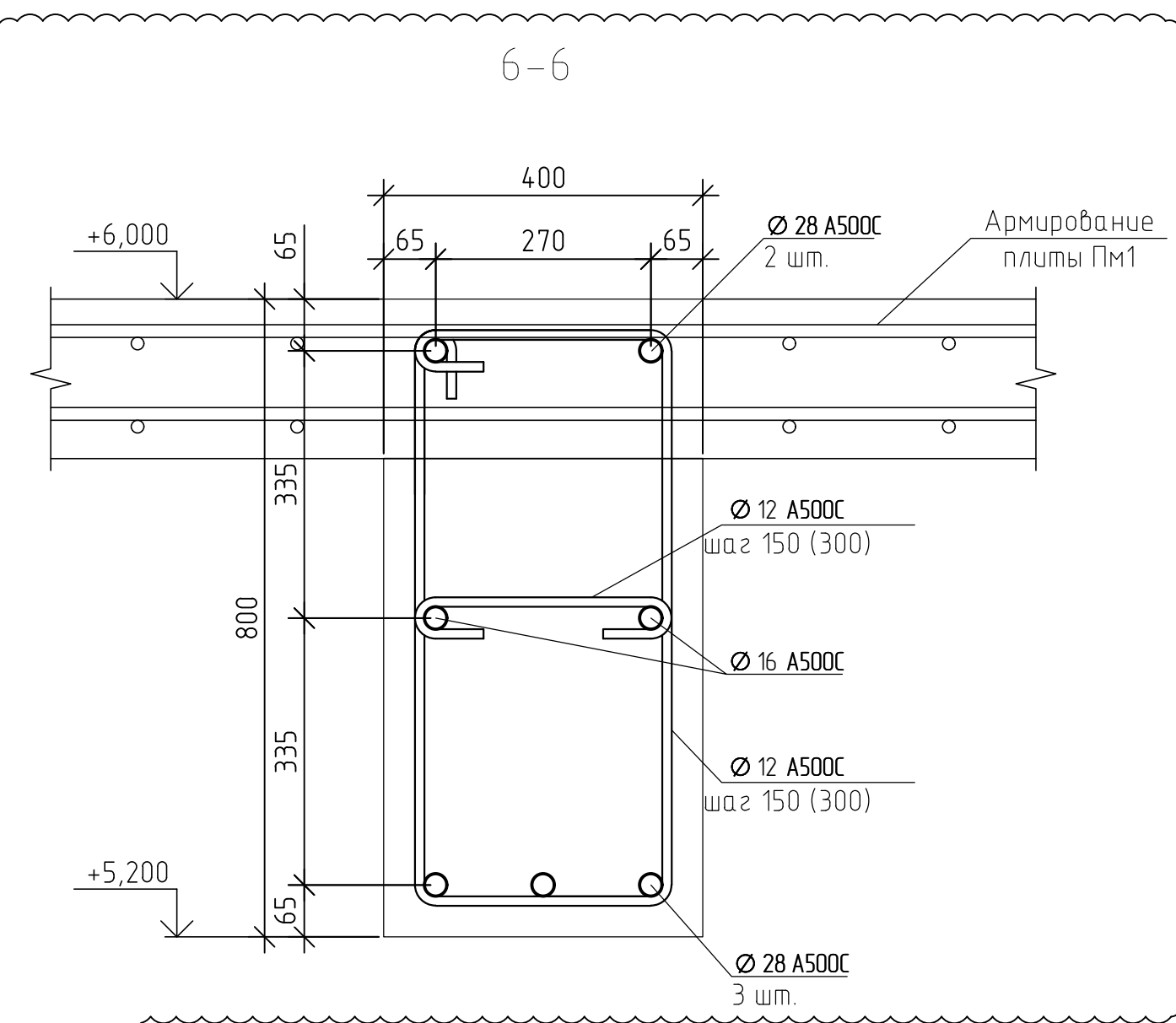
00	
01	

1	
---	--

220

59

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Кк1		Колона монолитная Кк1	1		
Кк2		Колона монолитная Кк2	1		
Кк3		Колона монолитная Кк3	1		
Кк4		Колона монолитная Кк4	1		
Кк5		Колона монолитная Кк5	1		
Кк6		Колона монолитная Кк6	1		
Кк7		Колона монолитная Кк7	1		
Кк8		Колона монолитная Кк8	1		
Кк9		Колона монолитная Кк9	1		
Кк10		Колона монолитная Кк10	1		
Кк11		Колона монолитная Кк11	1		
Кк12		Колона монолитная Кк12	1		
Кк13		Колона монолитная Кк13	1		
Кк14		Колона монолитная Кк14	1		
Бк1		Болка монолитная Бк1	1		
Бк1а		Болка монолитная Бк1а	1		
Бк2		Болка монолитная Бк2	2		
Бк3		Болка монолитная Бк3	1		
Бк3а		Болка монолитная Бк3а	1		
Бк4		Болка монолитная Бк4	2		
Пк1		Плита монолитная Пк1	1		



З	8	-	20-24	2108-24					
Авт. Разреш.	Лист Габариты	Лист №Экз.	Подпись	Дата					
Рис. 40	Габариты								
Гл. спец.	Коченкова								
Начерт.									

13510-00006-66819-ГСО-KP2-202/1-KЖ-0006

(строительство прикладной условности по производству) экстен-
тированности 50 мм на площадке ПАУ «НИИ»

Здание основного корпуса условности

Схема расположения железобетонных колонн и балок на яты - 6,000

сечения 1-1, 3-3: яты 1, 2

Страница	Лист	Листов
П		1



ООО "НИИ"

3 8

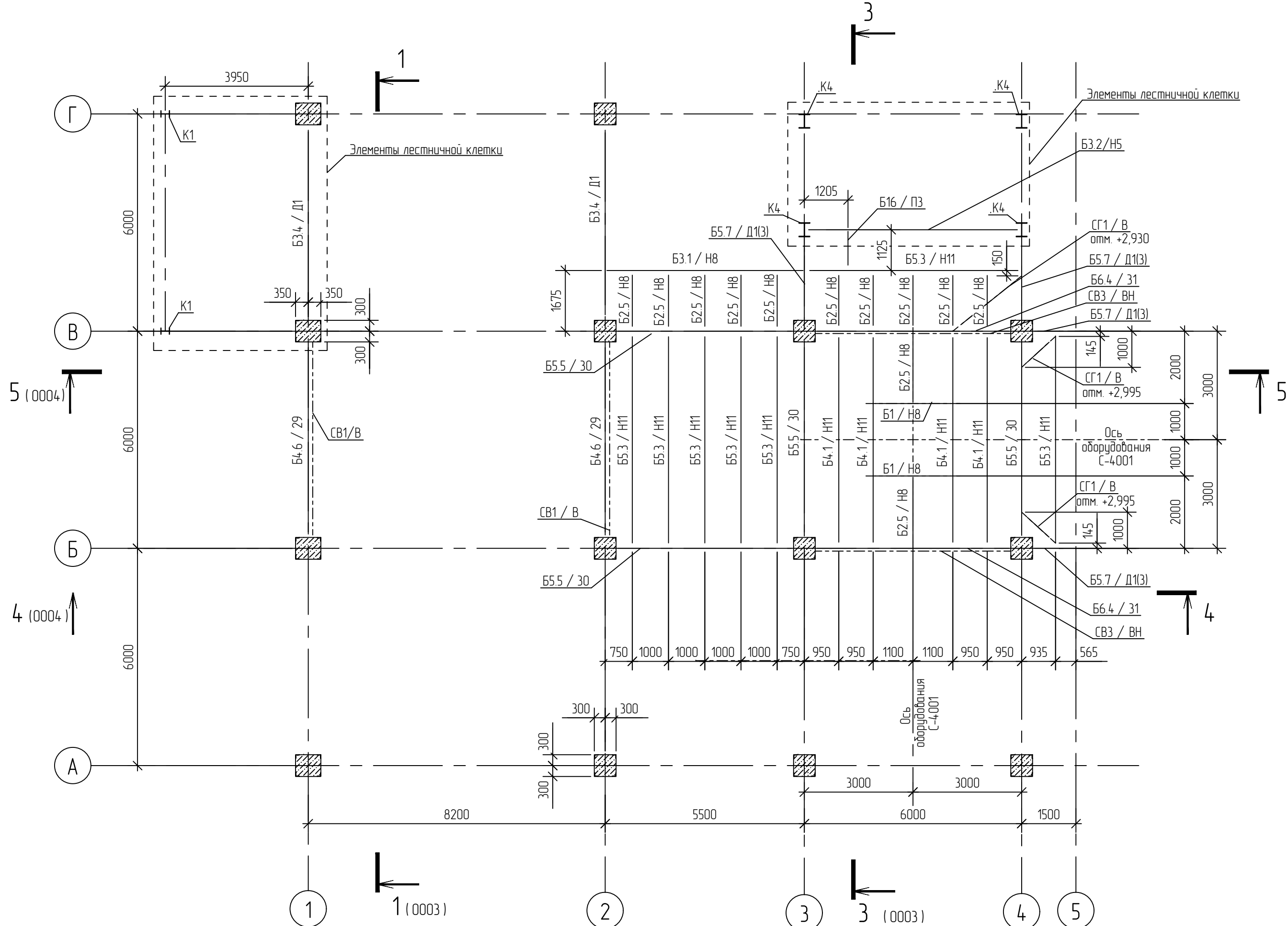
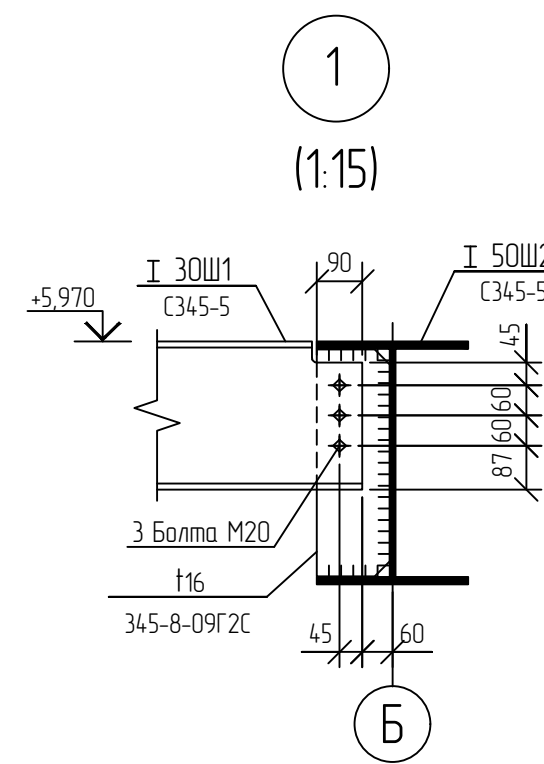
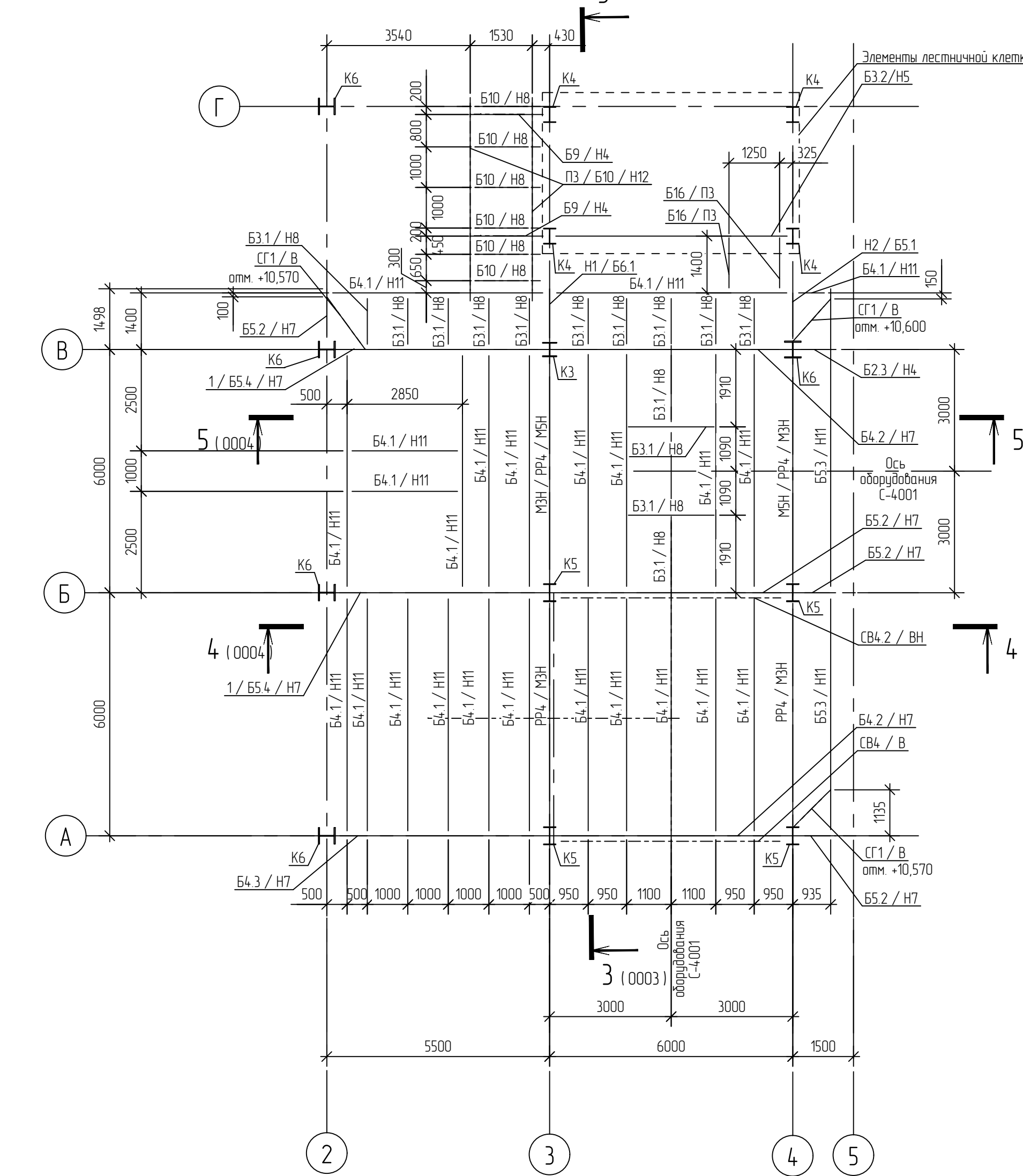
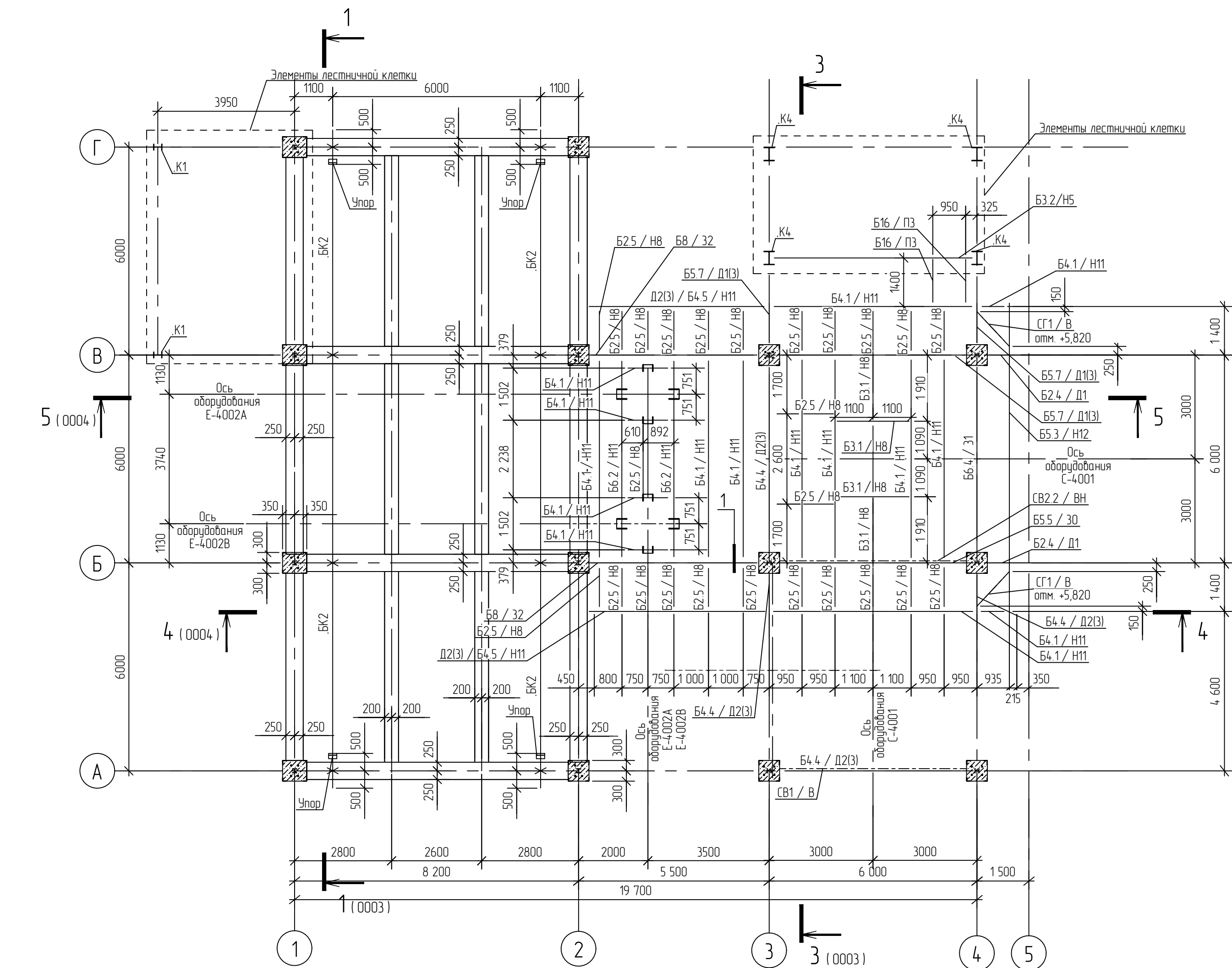


Схема расположения элементов металлического каркаса на отм. +5,970 в осях 1-4



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для крепления							Группа коррозионной	Наимено- вание или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		Mo, кНм	Qo, кН			
					+	-	+	-					
ПД3			Гн □ 80x4	-0,1	-	-18,0	-	-	-	-	3	С35-8	
ПД4			Л 100x7	-	-	-	-	-	-	-	3	С345-5	
РР11			І 35Ш2	177,5	62,1	-195,3	72,8	-242,8	3,1	7,9	2	С345-5	
РР2			І 50Ш4	382,3	139,8	-210,9	401,3	-681,6	5,3	2,8	2	С345-5	
РР3			І 60Ш3	584,8	148,1	-106,2	480,0	-1053,0	15,8	7,3	2	С345-5	
РР4			І 40Ш2	117,3	26,6	-37,0	250,0	-259,4	4,9	1,5	2	С345-5	
РС1			Гн □ 120x5	1,1	85,0	-78,6	-	-	-	0,1	3	С35-8	
РС2			Гн □ 140x6	2,0	60,3	-46,5	-	-	-	-	3	С35-8	
РФ1			Гн □ 140x6	-	-	-	-	-	-	-	4	С35-8	
РФ2			Л 70x5	-	-	-	-	-	-	-	4	С345-5	
РФ3			Гн □ 80x4	-	-	-	-	-	-	-	4	С35-8	
СВ1			Гн □ 100x5	0,4	191,4	-263,2	-	-	-	3,8	3	С35-8	
СВ12			Гн □ 100x5	0,9	274,5	-259,9	-	-	-	-	3	С35-8	
СВ2			Гн □ 120x5	0,5	274,6	-365,5	-	-	-	-	3	С35-8	
СВ2.2			Гн □ 120x5	0,5	174,1	-394,9	-	-	-	-	3	С35-8	
СВ3			Гн □ 140x6	0,7	615,8	-643,3	-	-	-	-	3	С35-8	
СВ4			Гн □ 160x6	0,9	97,0	-197,0	-	-	-	-	3	С35-8	
СВ4.2			Гн □ 160x6	0,9	338,9	-550,6	-	-	-	-	3	С35-8	
СГ1			Л 100x7	3,7	19,5	-45,1	-	-	-	0,1	4	С345-5	
СГ2			Гн □ 100x5	0,5	4,0	-3,9	-	-	-	-	4	С35-8	
СГ5			Гн □ 140x6	1,8	66,1	-64,2	-	-	-	-	4	С35-8	
СГ6			Л 100x7	-	-	-	-	-	-	-	4	С345-5	
ТФ1			Гн □ 140x6	-	-	-	-	-	-	-	4	С35-8	
ТФ2			Л 160x100x9	-	-	-	-	-	-	-	4	С345-5	
ТФ3			Гн □ 80x4	-	-	-	-	-	-	-	4	С35-8	
К4.3		1 2	- 10x358 - 16x340	514	972,5	-1476,8	121,5	-111,9	10,5	6,6	3	С35-8 С35-8	
Б17			І 16Б1	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	
Б18			І 20Ш1	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	
Н1			SP33x100/30x3 S4, Zn, min A	-	-	-	-	-	-	-	4	С245	см примеч 2
СГ1			SP33x100/30x3 S4, 900x250, Zn, min A	-	-	-	-	-	-	-	4	С245	см примеч 2
Л1			С 20П	8,2	15,0	-14,2	-	-	-	0,3	4	С345-5	см примеч 2
Л2			С 20П	8,2	15,0	-14,2	-	-	-	0,3	4	С345-5	см примеч 2
О/М1			О/М1	-	-	-	-	-	-	-	4	С245	см примеч 2
ОПБ1			ОПБ1	-	-	-	-	-	-	-	4	С245	см примеч 2

Принятые сокращения

ОП - ограждение площадки

1 За относительные отметки 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по занитану 208,400.
2 Балки 20Ш1 для опирания настила не условно не показаны. Расположить с шагом не более 1 м.
3 Незамаркированные горизонтальные связи на лестничной клетке имеют маркировку Г2

				1350-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ1-0001			
				Спроектировано промышленной установкой по производству эласто-1 номинальные 50 мм на площадке ПАУ «РНН»			
				Здание основного корпуса установки			
				Элементы каркаса на отм. +2,570, +3,170, +5,970, +10,770, +11,800 в осях 1 - 4. Угол 1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			
				Лист			
				1			
				СМД			

Схема расположения элементов металлического каркаса на отм. +11,800 в осях 1-4

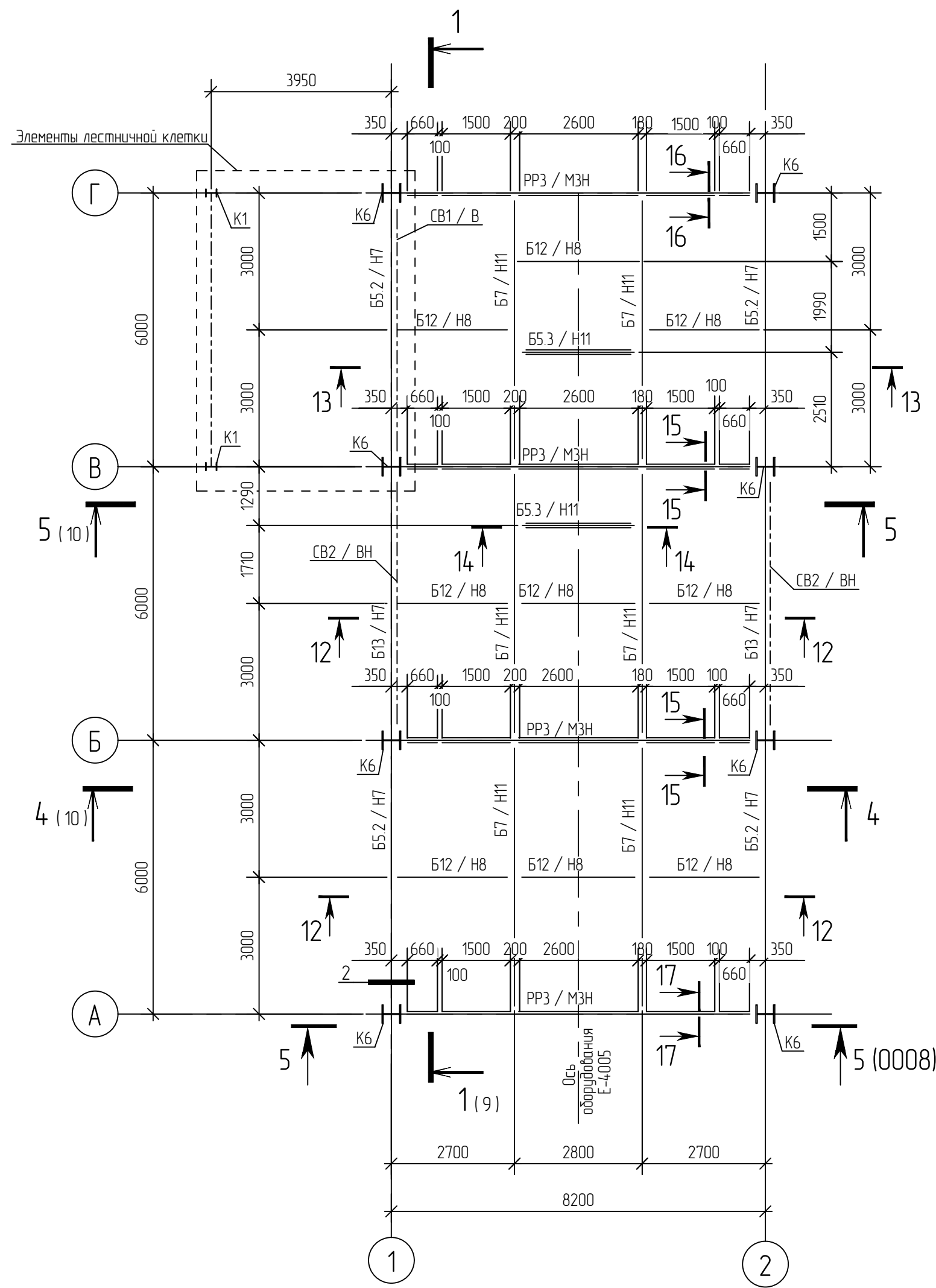


Схема расположения элементов металлического каркаса на отм. +17,800 в осях 1-4

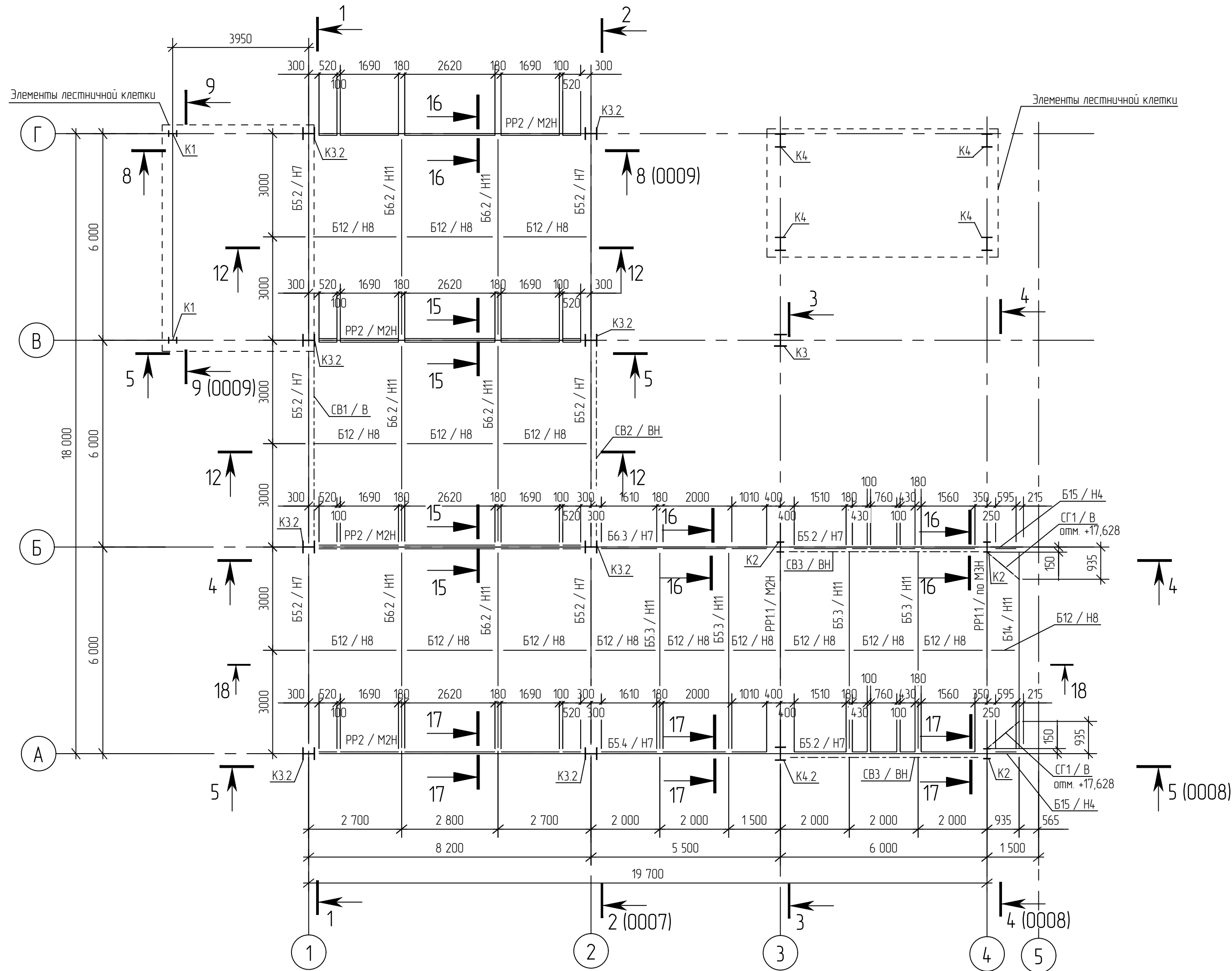


Схема расположения горизонтальных связей по балкам покрытия на отм. +23,125...+25,400 (отметка осей) в осях 1-4

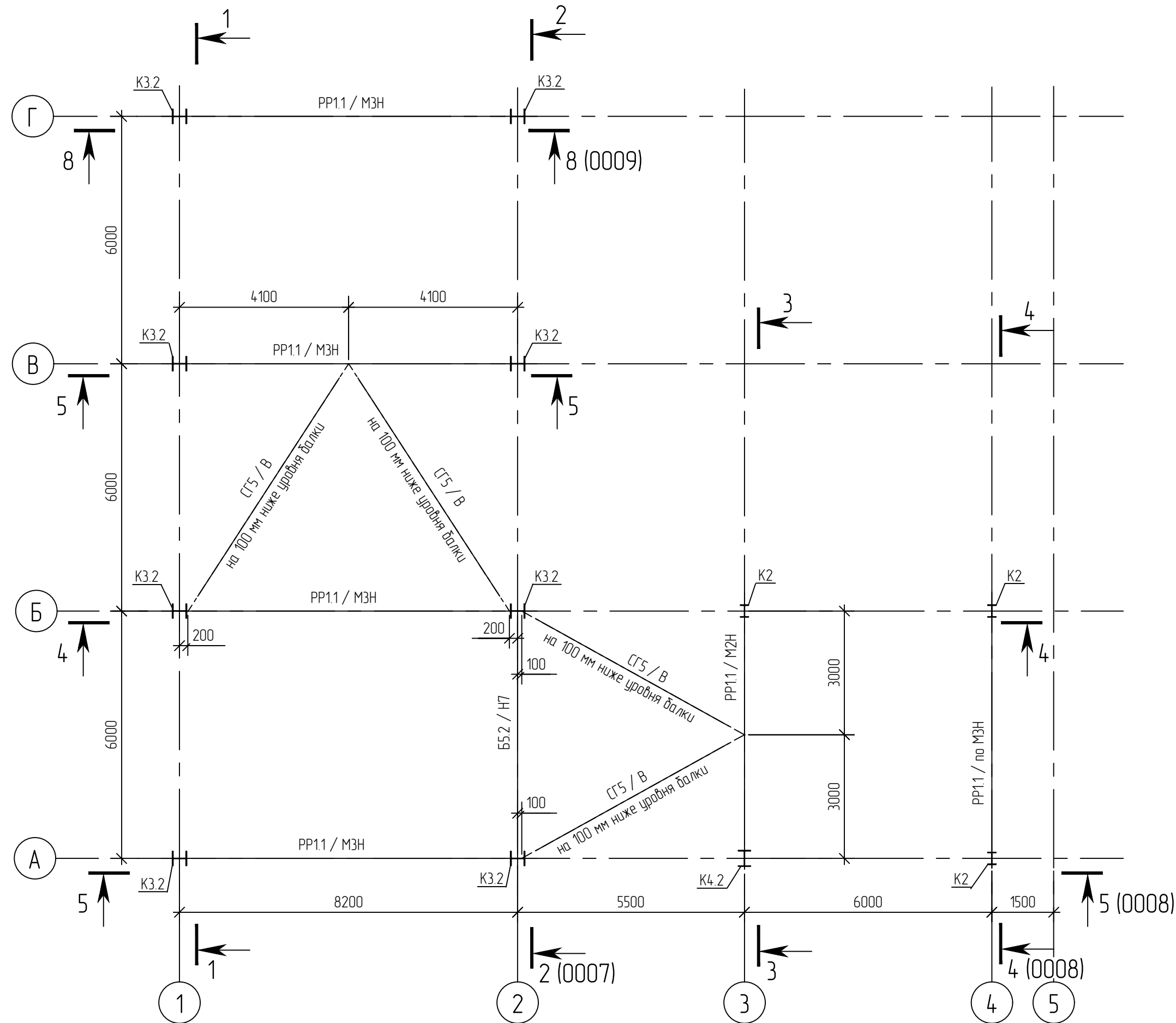
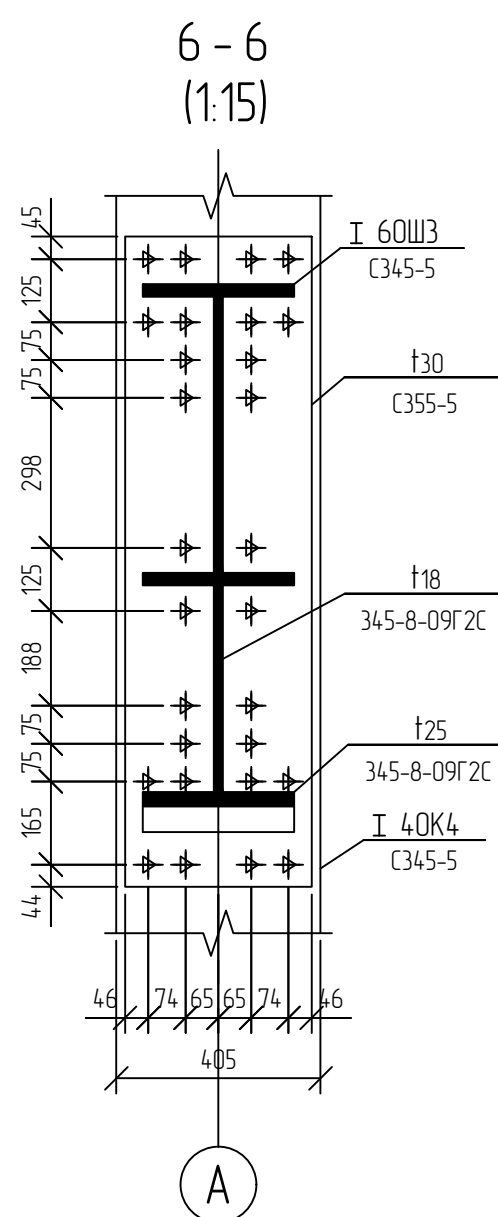
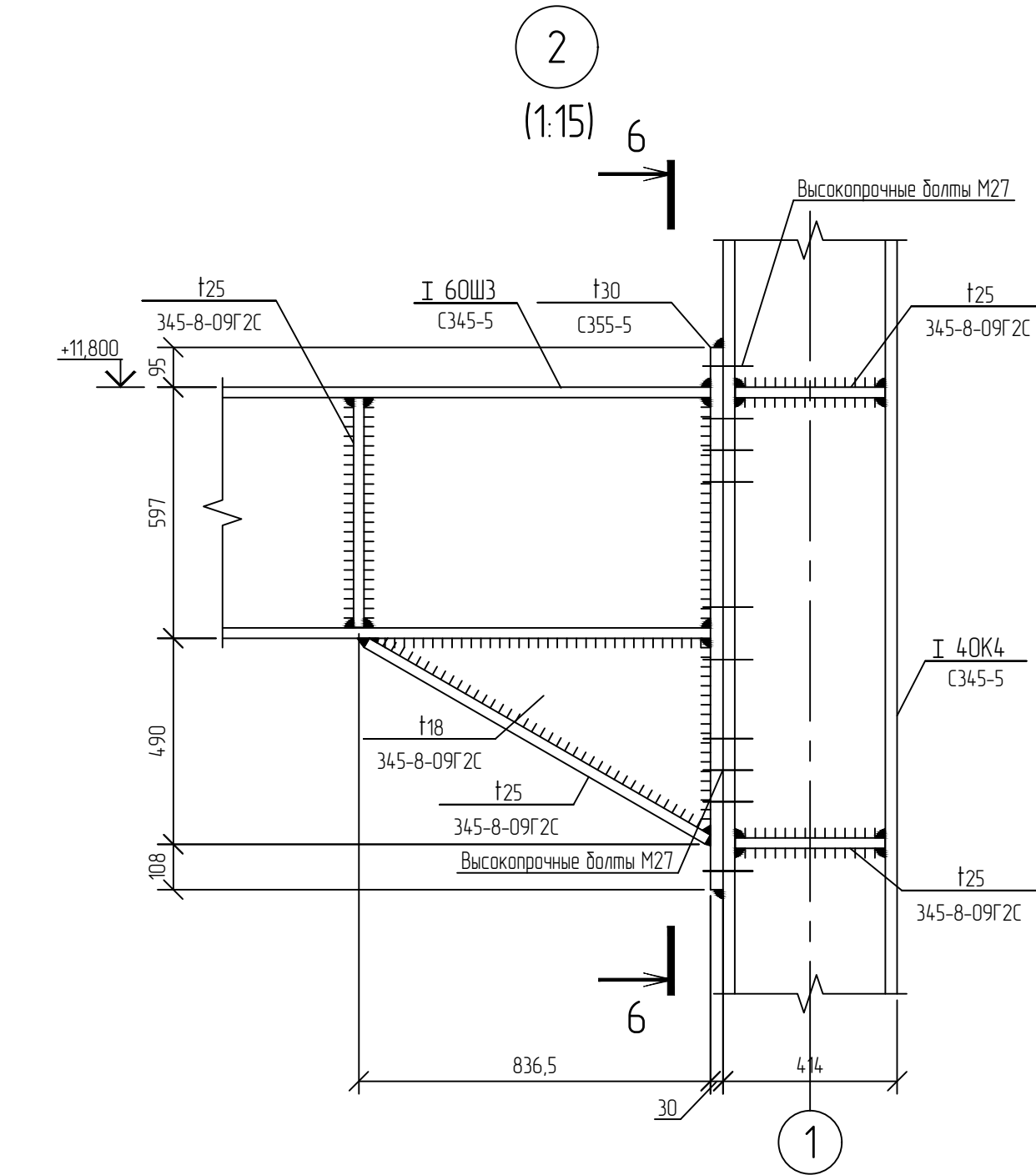
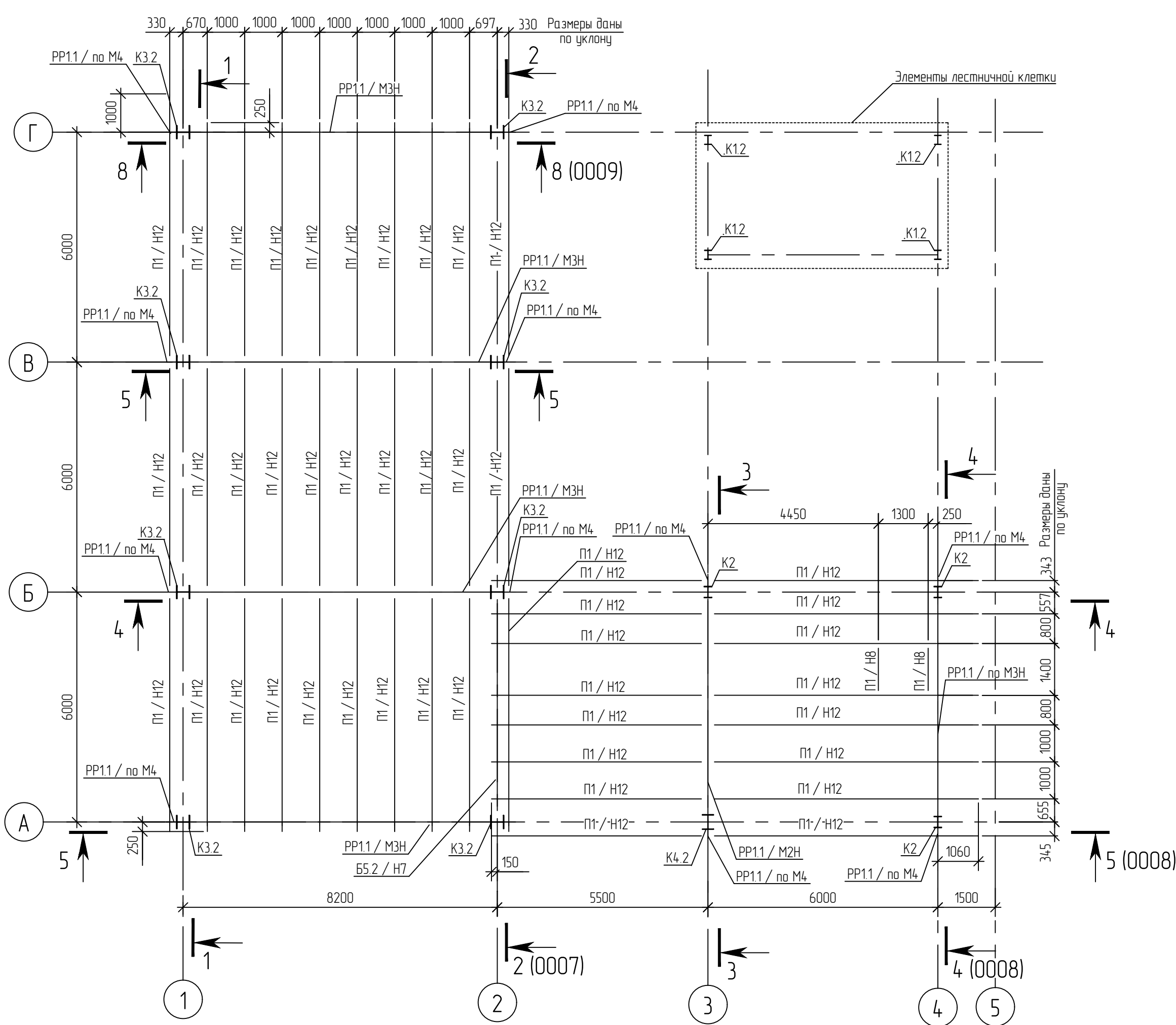


Схема расположения прогонов в осях 1-4



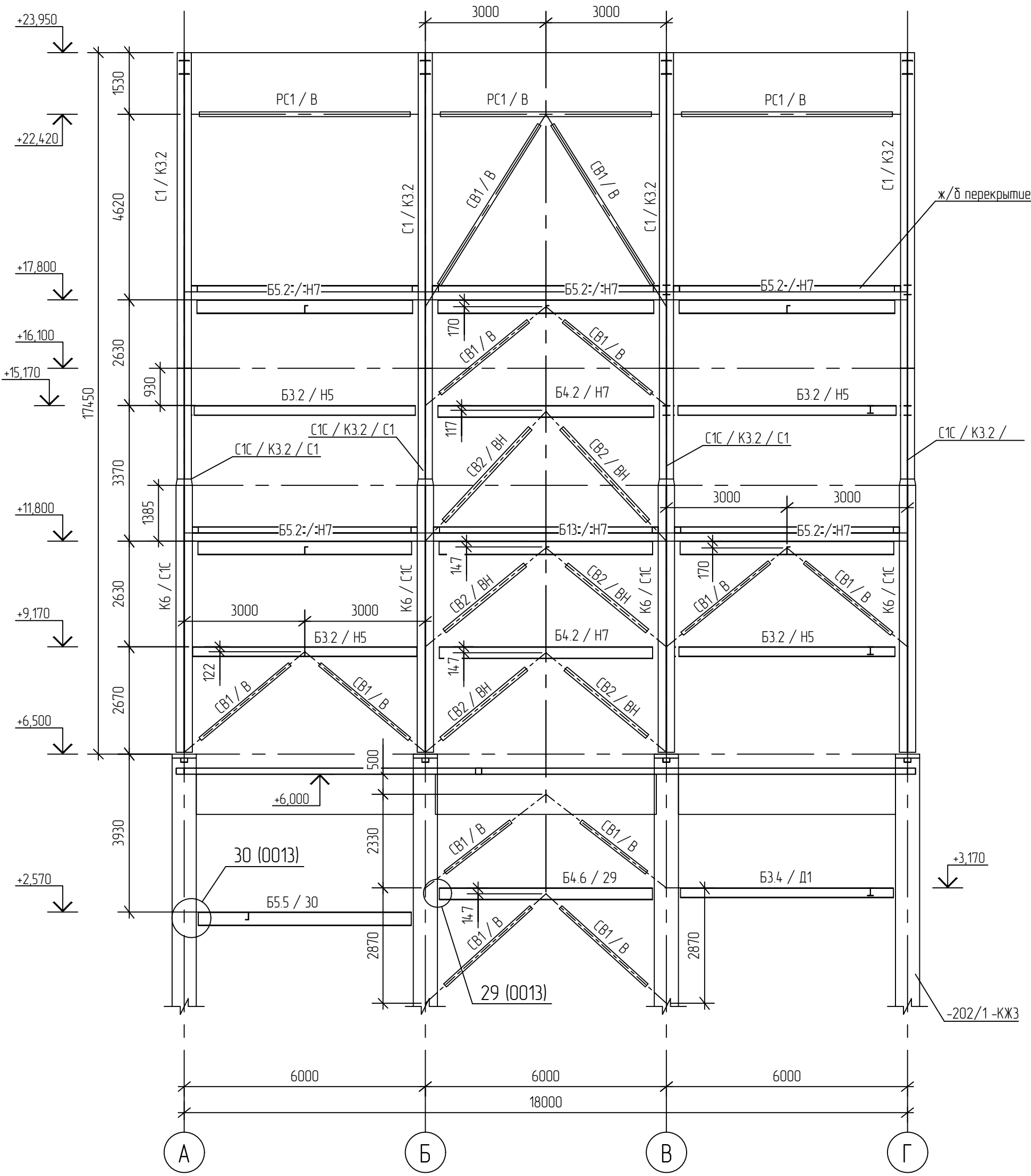
Принятые сокращения

ОГП - ограждение площадки

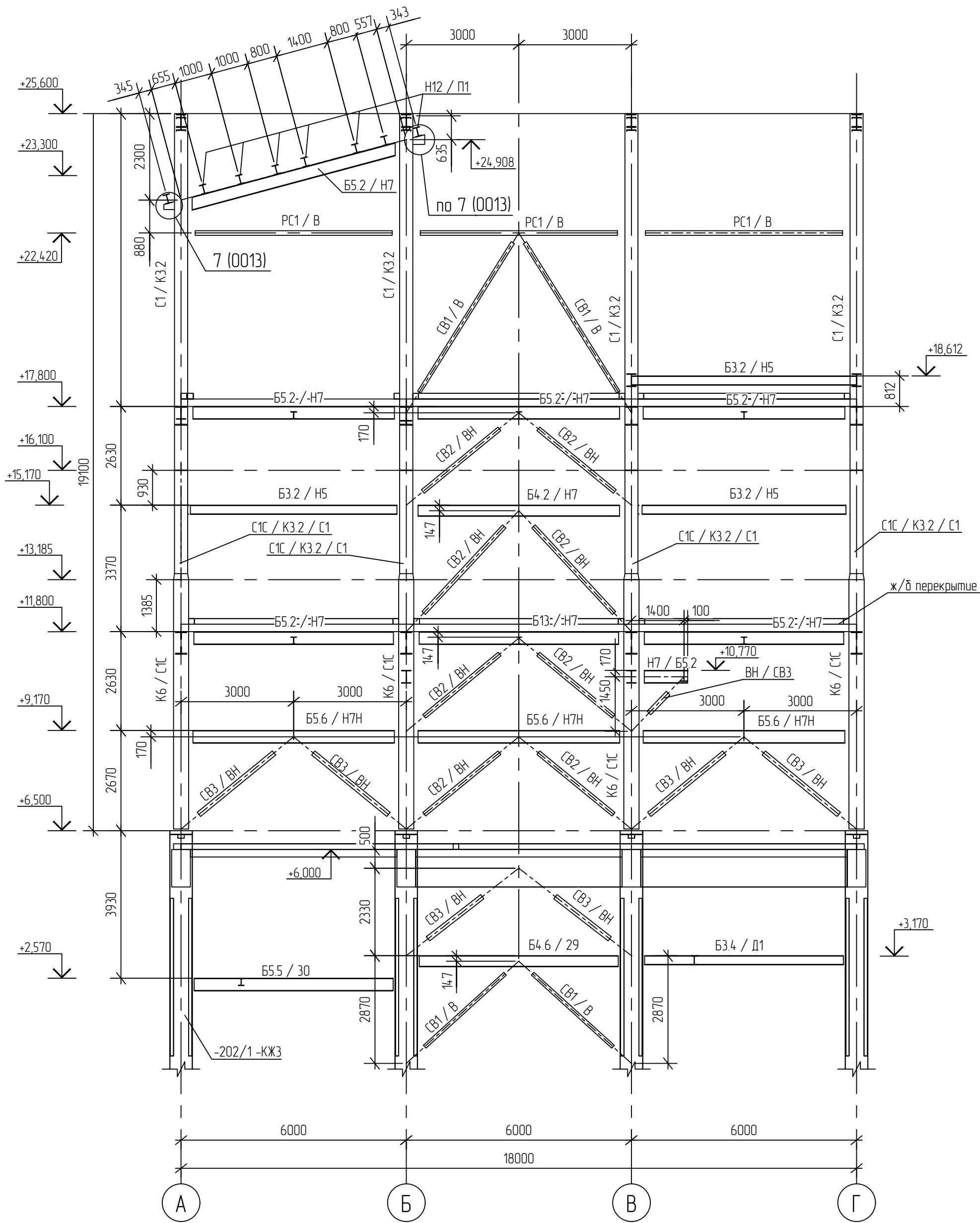
1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по геоплану 208,400

13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.1-0002					
Спроектировано промышленной установкой по производству гексен-1 мощностью 50 т/кг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук.пр.	Коняченко				
Гл. спец.					
Инж.пр.					
Здание основного корпуса установки				Страница	Лист
Здание в осях 1-4. Схема расположения элементов каркаса на отм. +11,800, +16,000. Схема расположения элементов покрытия, горизонтальных связей, прогонов				1	1

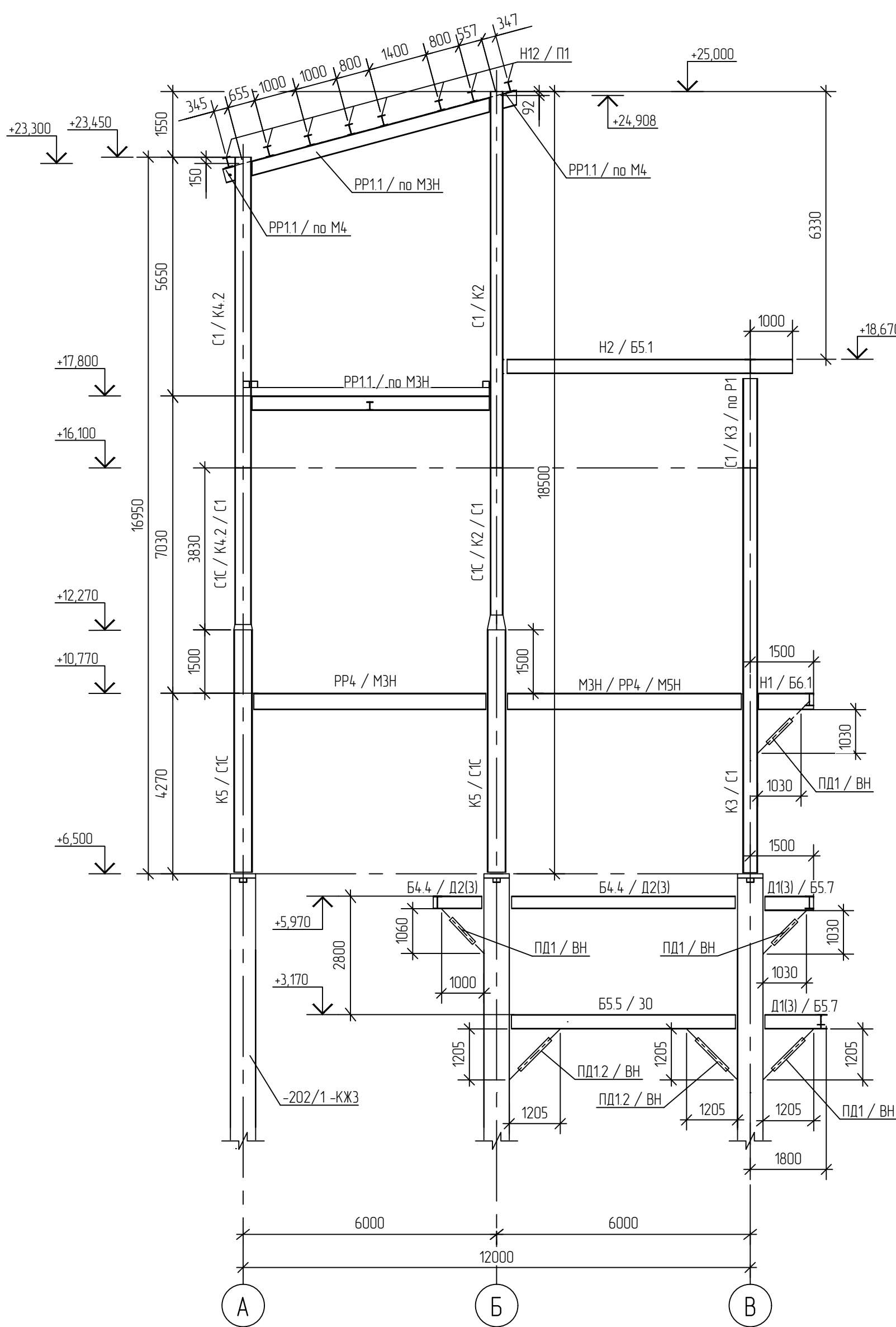
1-1 (0001, 0002)



Разрез 2 - 2 (0001, 0002)



Разрез 3 - 3 (0001, 0002)

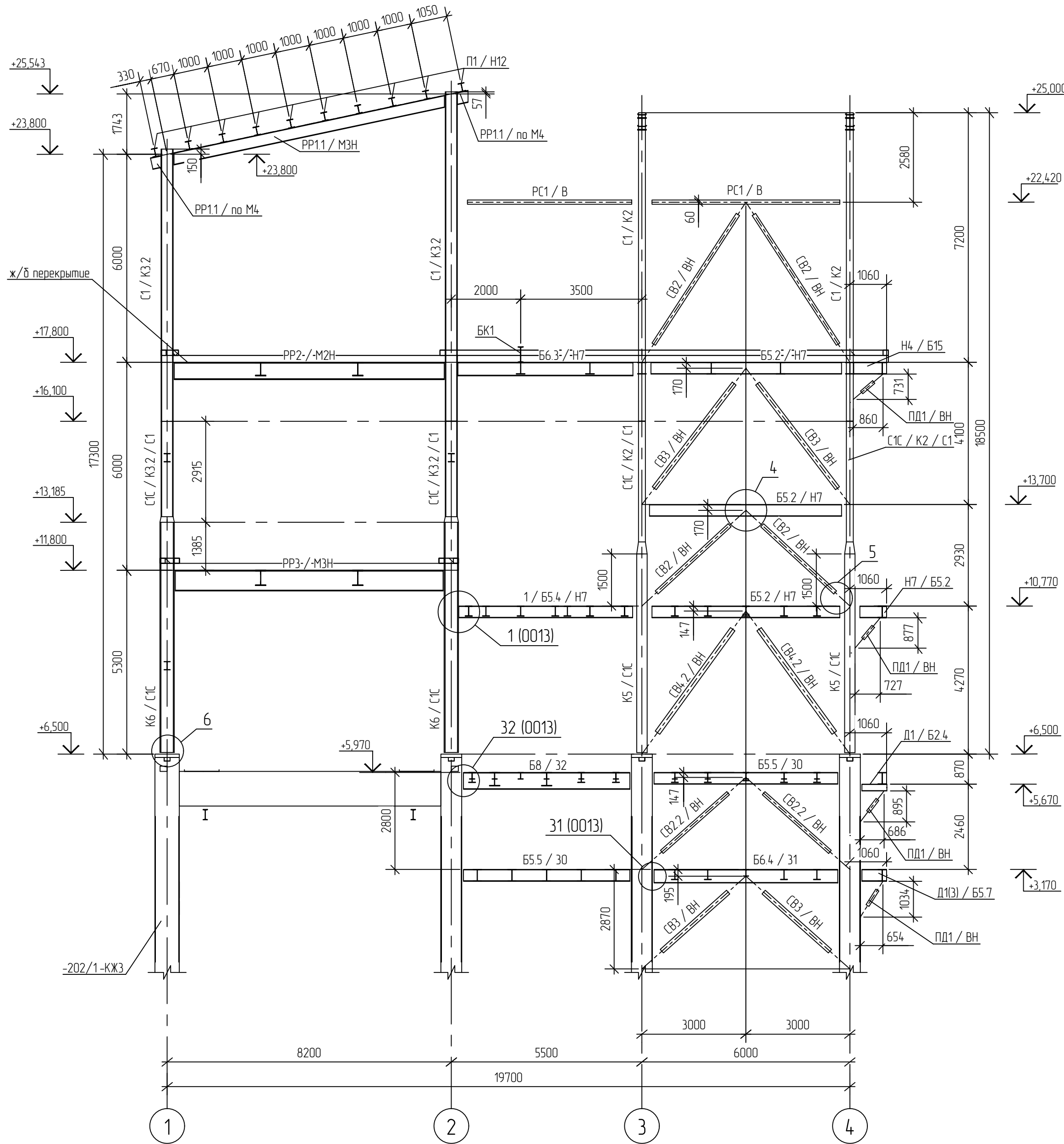


1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400

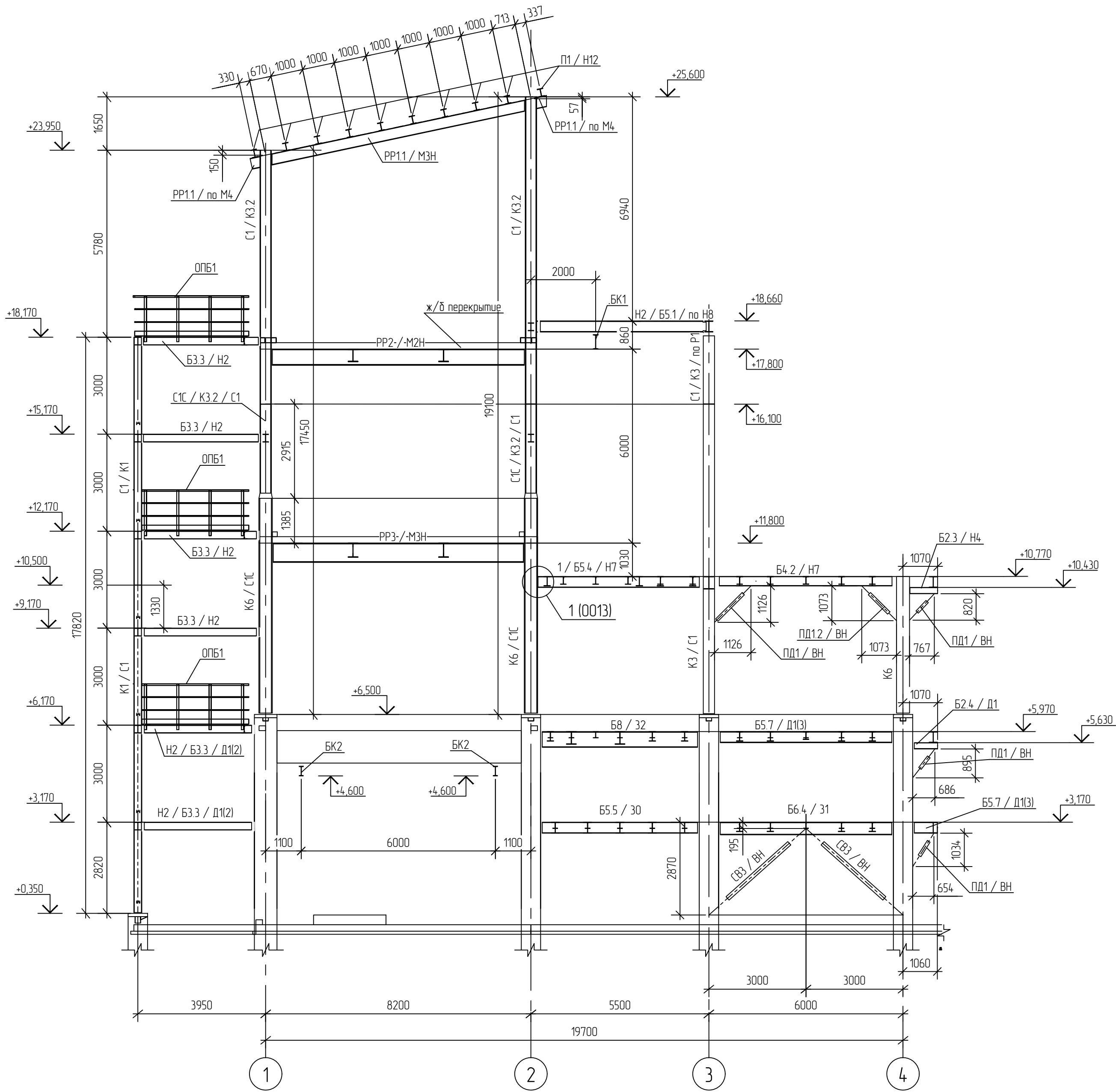
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.1-0003		
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»		
3	-	Зам.	212-24		21.08.24	Здание основного корпуса установки	Стация	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П	1
Разраб.	Габина							
Рук. зр.	Габина							
Гл. спец.	Конюченко					Здание в осях 1.4. сечения 1-1, 3-3		
Исполн.								
						СИБУР НОВАЯ РОССИЯ		

Изд. №	Изд. №
00000152	

4 - 4

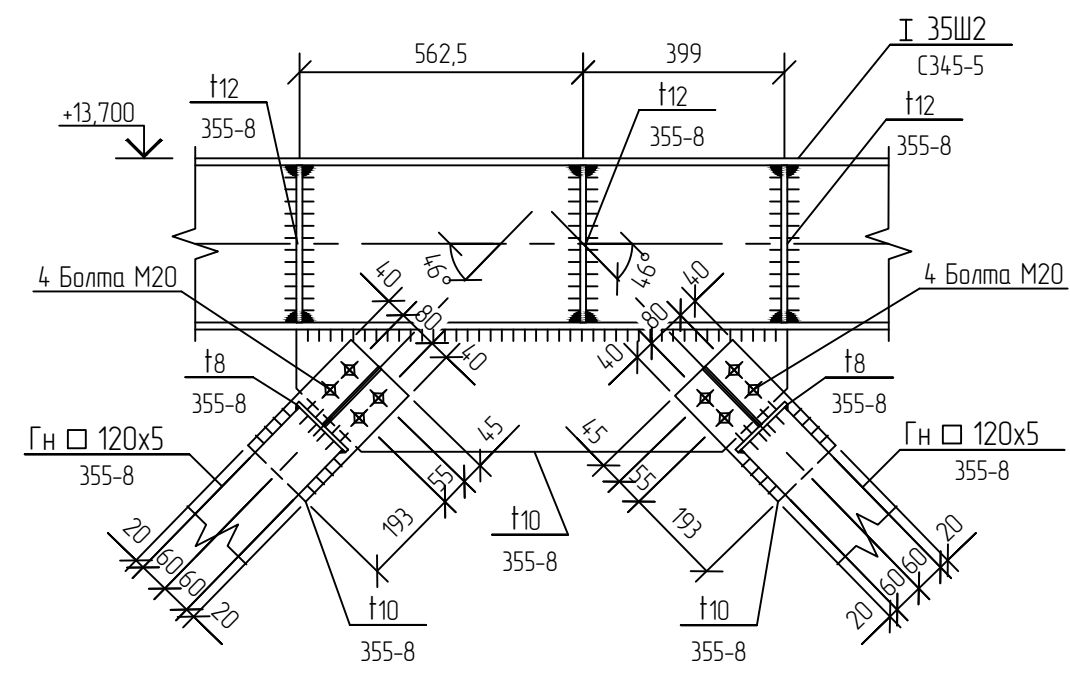


5-5 (0001, 0002)



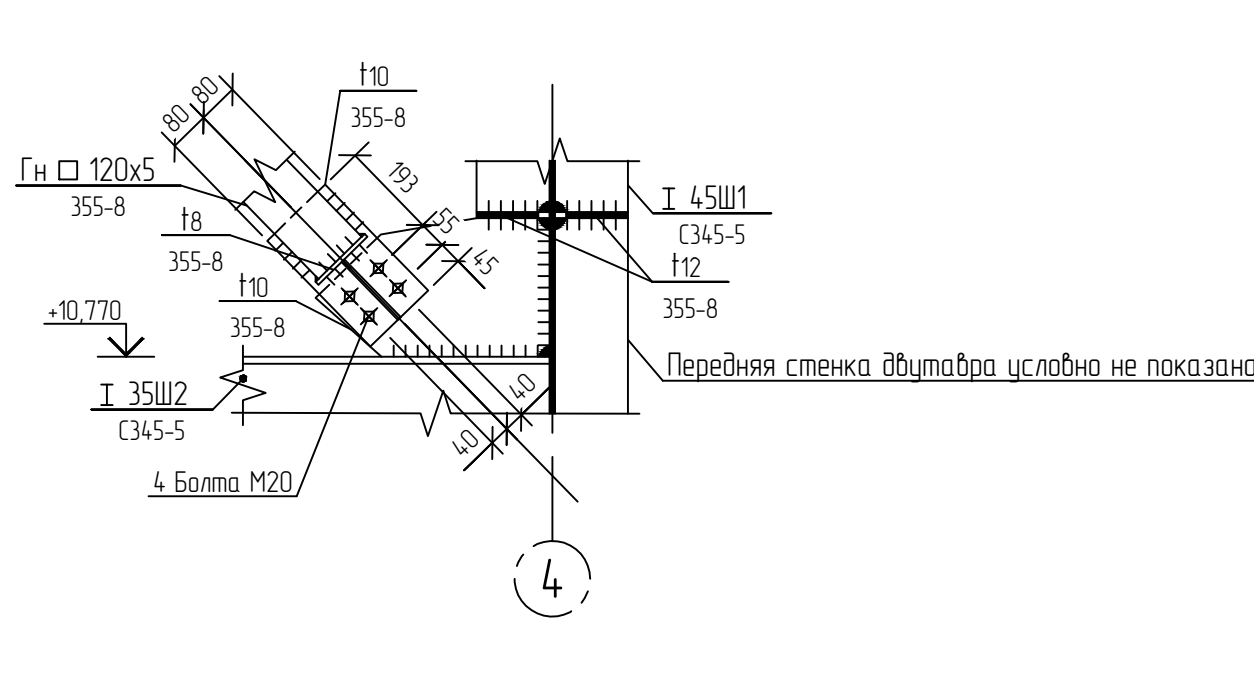
4

(1:15)

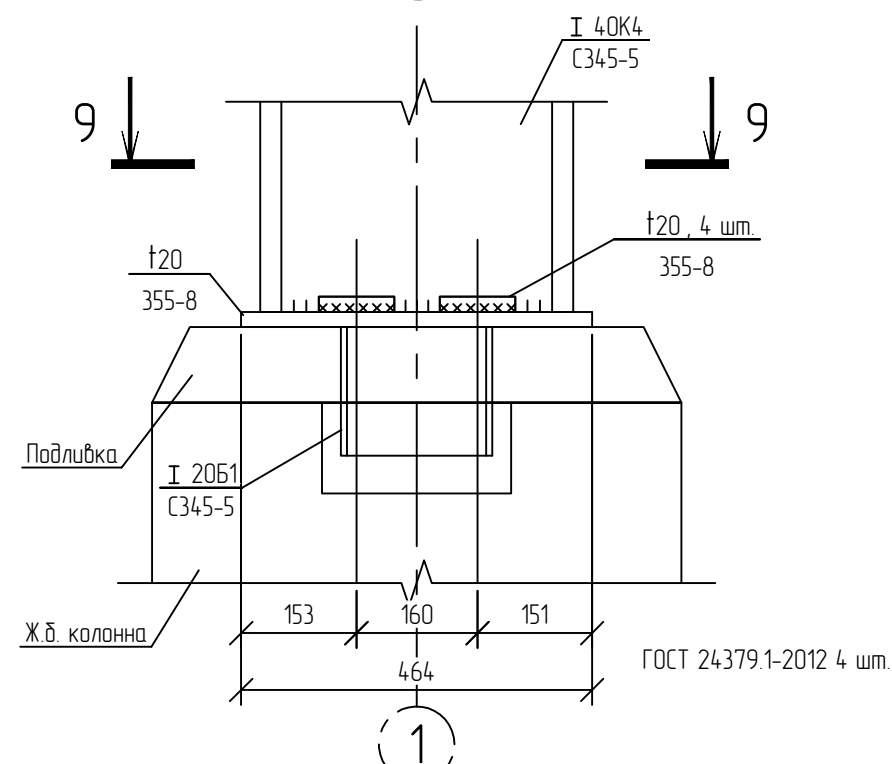


5

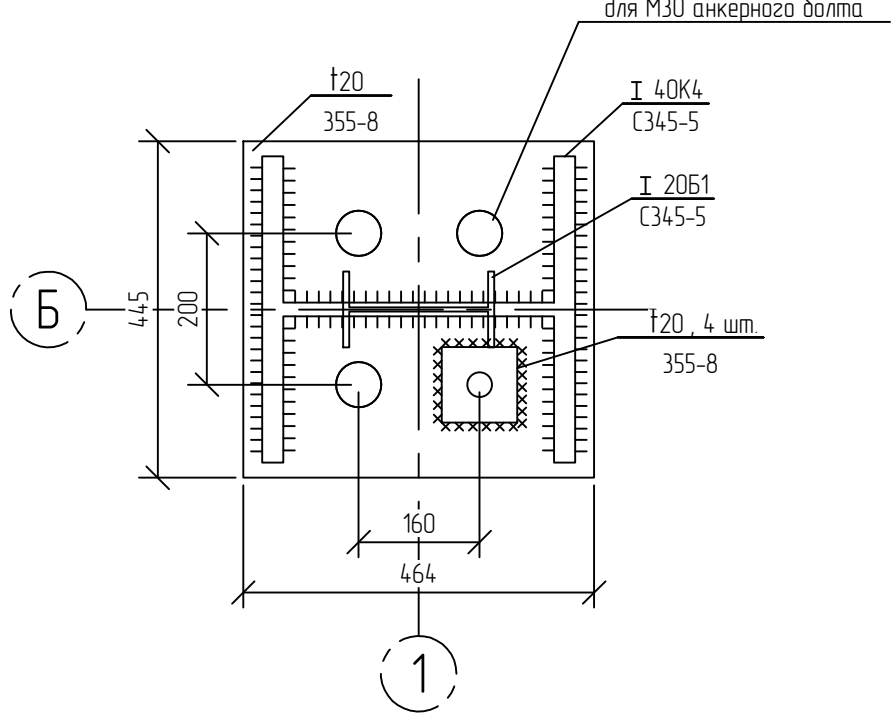
(1:15)



6



9-9



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400


						13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.1-0004			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощность 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»			
3	--	Зан	212-24		21.08.24				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб		Габина							
Рук. зр		Габина				Здание основного корпуса установки			
Гл. спец		Кориченко				Страница		Лист	Листов
						П			1
Н.контр.						Здание в осях 1.4. Сечения 4-4, 6-6 Узлы 4, 5, 6			
									

Схема расположения элементов металлического каркаса в осях 5-9 на отм. +5,655, +5,800 в осях 5-7, на отм. +5,747 в осях 7-9

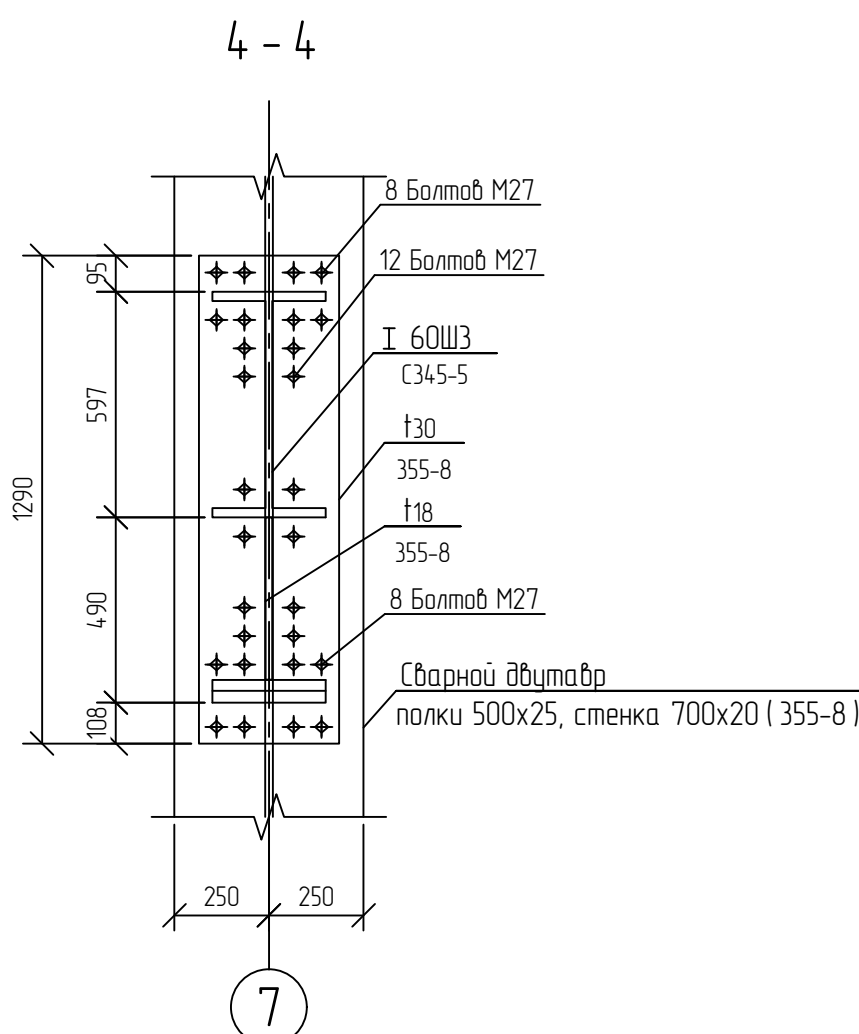
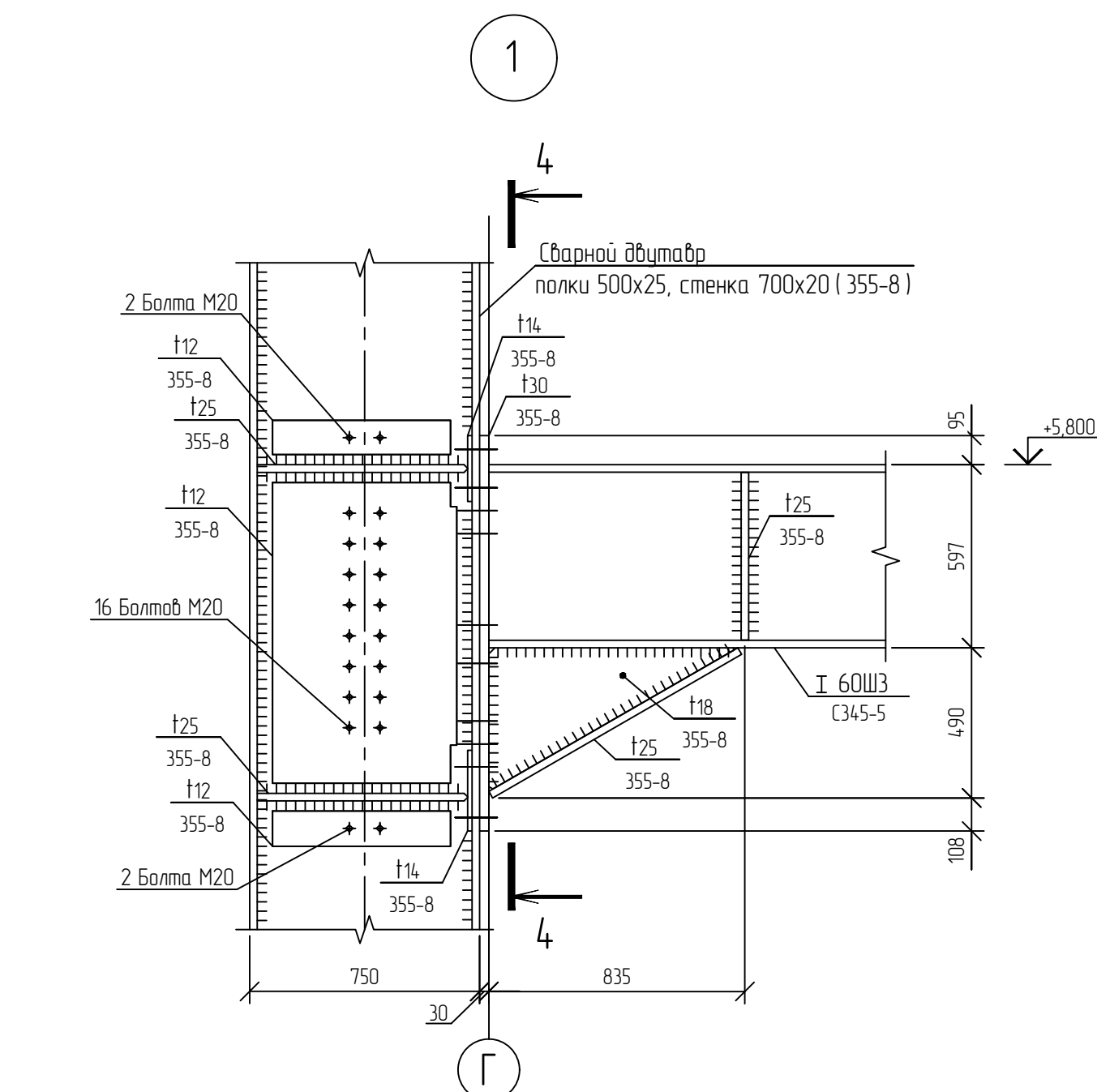
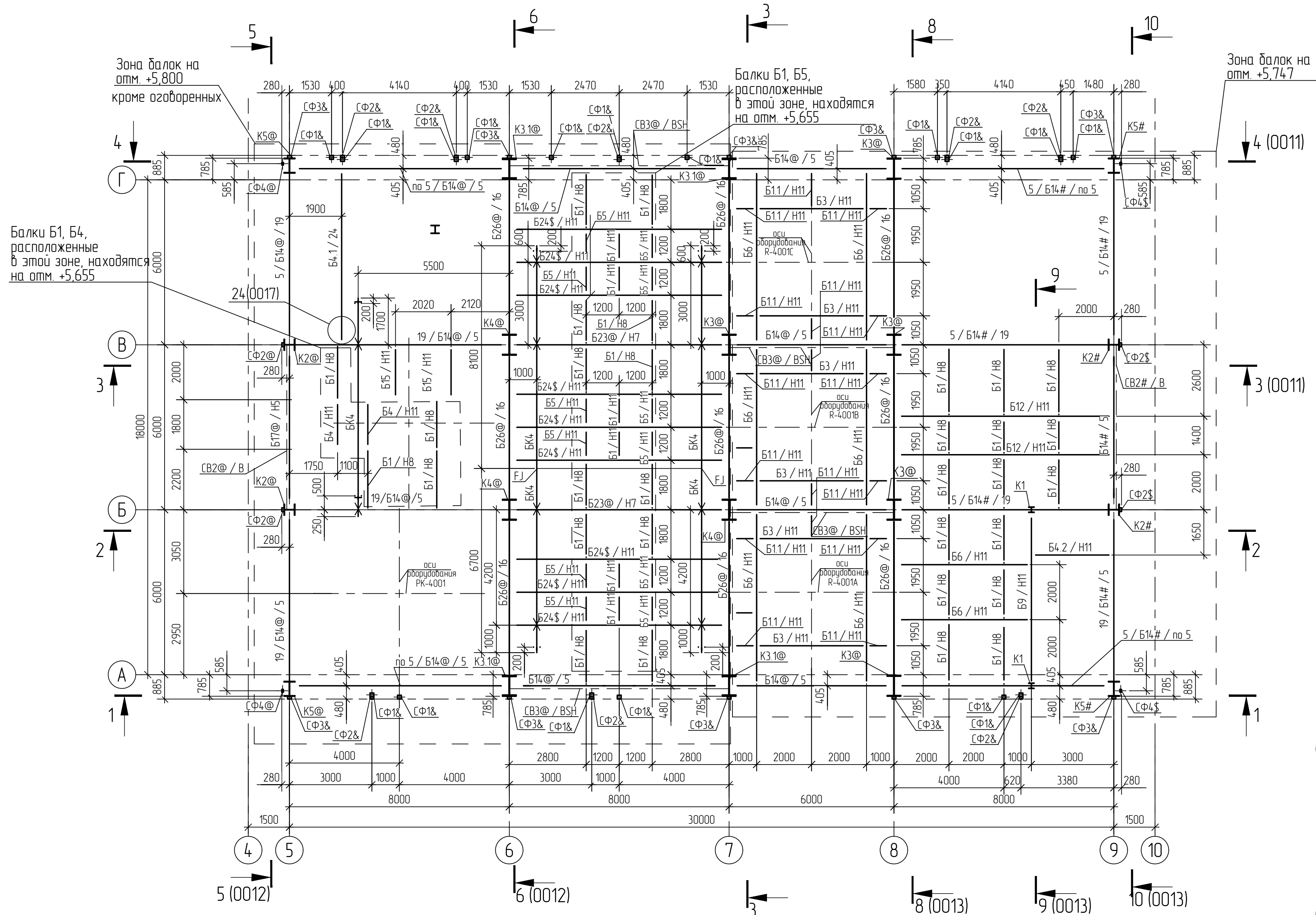
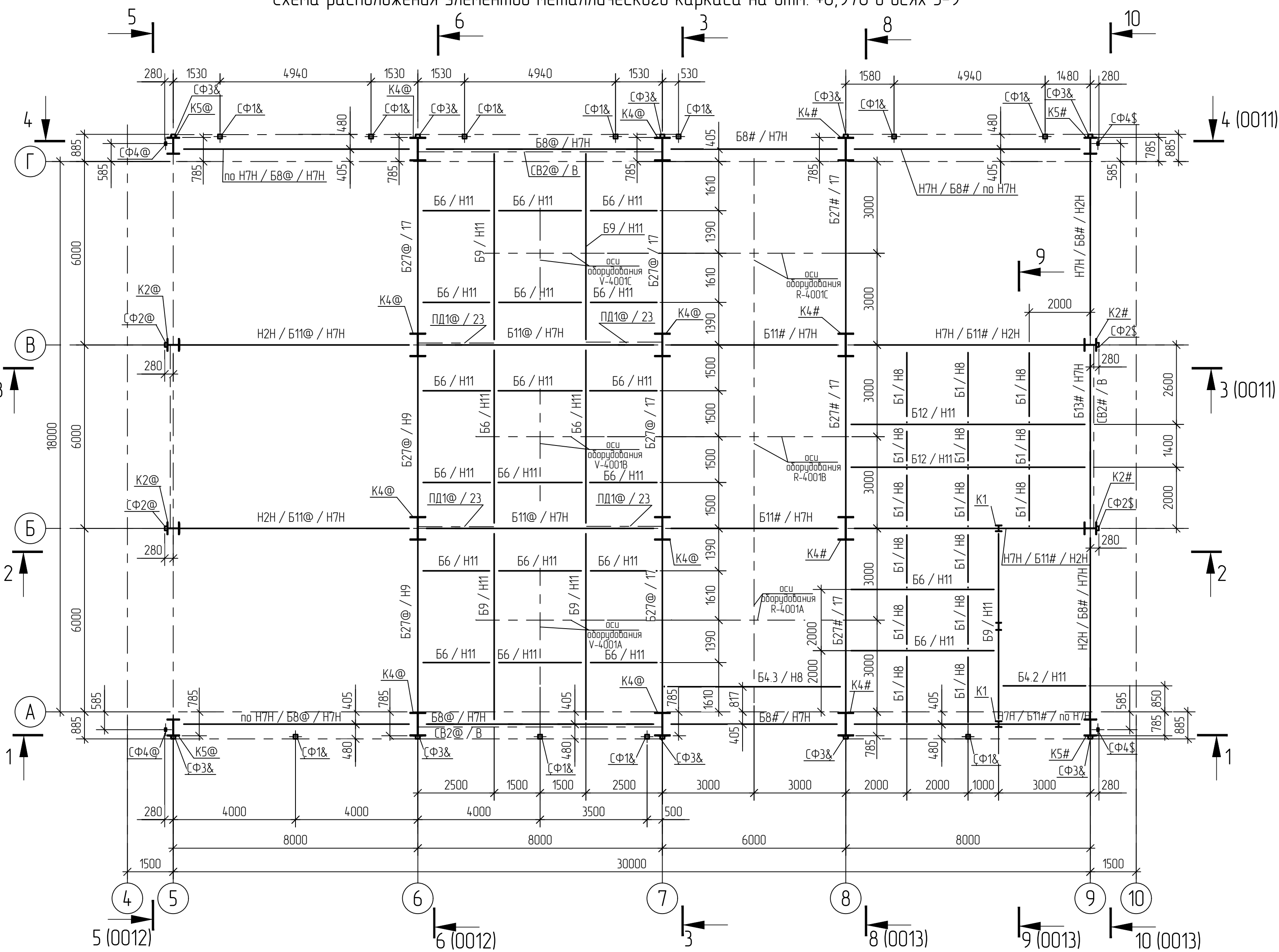


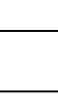


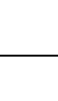
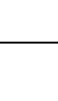


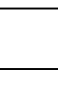
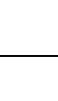
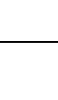


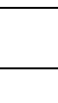

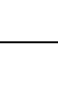




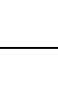
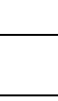









Схема расположения элементов металлического каркаса на отм. +8,970 в осях 5-9



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления						Группа конструкции	Наимено- вание или марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		M ₀ , кНм				Q ₀ , кН
					+	-	+	-					
K3.1		1	- 25x670	503,4	-	6205,4	1779,5	1522,4	-	558,0	3	355-8 Z25	
		2	- 45x500									355-8 Z25	
K4		1	- 20x710	466,0	153,5	5982,4	1193,2	1323,9	189,9	37,7	3	355-8 Z25	
		2	- 25x500									355-8 Z25	
K5		1	- 18x500	173,5	-	2062,6	243,9	114,2	68,5	41,2	3	355-8 Z25	
		2	- 20x400									355-8 Z25	
K6	I		I 25Ш1	-	-	-	-	-	-	-	3	С345-5	
П1	I		I 40Б1	39,2	-	-	-	-	-	8,3	3	С345-5	
ПД1	I		I 25Ш1	0,9	404,2	733,2	-	-	-	-	3	С345-5	
Р1И	⊙		КР70	-	-	-	-	-	-	-	1	63	
РР1	□		Гн □ 180x8	4,0	63,0	410,5	-	-	-	0,9	3	355-8	
РС3	□		Гн □ 200x10	4,2	220,1	636,9	-	-	-	0,4	3	355-8	
РФ1	□		Гн □ 100x5	15	-	-	-	-	-	-	4	355-8	
РФ2	□		Гн □ 140x6	15	-	-	-	-	-	-	4	355-8	
СВ1	□		Гн □ 100x5	0,5	272,5	64,2	-	-	-	-	3	355-8	
СВ2	□		Гн □ 180x8	2,7	653,2	676,0	-	-	-	-	3	355-8	
СВ3	□		Гн □ 200x10	2,3	1742,2	1755,5	-	-	-	-	3	355-8	
СТ1	□		Гн □ 140x6	13	299,2	347,2	-	-	-	-	3	355-8	
СТ02	⊔		⊔ 100x10	-	115,2	-114,3	-	-	-	-	4	С345-5	
СФ1	□		Гн □ 140x6	4,0	-	-3,0	-	-	-	-	4	355-8	
СФ2	⊞		⊞ 140x80x5	4,0	-	-3,0	-	-	-	-	4	355-8	
СФ3	□		Гн □ 140x100x6	4,0	-	-3,0	-	-	-	-	4	355-8	
СФ4	□		Гн □ 100x60x5	4,0	-	-3,0	-	-	-	-	4	355-8	
T1	●		Круге Ø 20	-	-	-	-	-	-	-	4	С345-5	
СК1	⊔		⊔ 100x7	-	-	-	-	-	-	-	1	С345-5	

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления						Группа конструкций	Наимено- вание или марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		M ₀ , кНм				Q ₀ , кН
					+	-	+	-					
B1		I	I 20Б1	0,5	17,2	18,4	-	-	-	-	2	С345-5	
B11		I	I 20Б1	187,0	21,0	59,1	-	-	-	9,7	2	С345-5	
B2		I	I 20Б2	18,7	2,0	1,0	-	-	-	5,5	2	С345-5	
B21		I	I 20Б2	13,0	-	187,0	-	-	-	-	2	С345-5	
B3		I	I 20Ш1	11,8	25,3	95,1	-	-	-	1,4	2	С345-5	
B4		I	I 25Ш1	-35,2	7,7	18,4	-	-	-	0,6	2	С345-5	
B4.1		I	I 25Ш1	-25,6	47,0	97,5	-	-	-	0,3	2	С345-5	
B4.2		I	I 25Ш1	50	50	50	-	-	-	6	2	С345-5	
B4.3		I	I 25Ш1	30	30	30	-	-	-	-	2	С345-5	
B5		I	I 25Ш1	1,2	25,2	147,5	-	-	-	0,2	2	С345-5	
B6		I	I 30Ш1	45,9	23,3	13,4	0,1	0,1	-	1,0	2	С345-5	
B7		I	I 30Ш1	42,0	33,8	56,7	-	-	-	2,1	2	С345-5	
B8		I	I 35Ш1	26,2	438,4	355,0	-	-	-	4,4	2	С345-5	
B9		I	I 35Ш1	60,9	7,4	3,7	-	-	-	1,0	2	С345-5	
B10		I	I 35Ш2	52,2	1106,1	1893,3	-	-	-	2,4	2	С345-5	
B10.1		I	I 35Ш2	52,2	71,0	38,0	-	-	-	1,0	2	С345-5	
B11		I	I 40Ш1	133,8	416,1	255,1	-	-	-	34,2	2	С345-5	
B12		I	I 40Ш1	55,9	15,6	3,8	-	-	-	6,5	2	С345-5	
B12.1		I	I 40Ш1	28,3	4,0	2,7	-	-	-	0,4	2	С345-5	
B13		I	I 40Ш2	71,3	290,9	222,5	-	-	-	1,8	2	С345-5	
B14		I	I 45Ш1	208,1	551,1	783,3	-	-	-	63,4	2	С345-5	
B15		I	I 45Ш1	183,3	11,8	9,4	-	-	-	31,7	2	С345-5	
B16		I	I 50Ш1	205,3	11,2	19,1	-	-	-	4,0	2	С345-5	
B17		I	I 50Ш1	222,2	255,5	16,2	-	-	-	2,1	2	С345-5	
B18		I	I 50Ш2	241,0	40,0	63,6	-	-	-	38,2	2	С345-5	
B19		I	I 50Ш2	455,8	484,5	196,5	-	-	-	35,3	2	С345-5	
B20		I	I 60Ш1	273,8	503,3	374,3	-	-	-	35,4	2	С345-5	
B21		I	I 60Ш1	293,9	47,7	214,5	-	-	-	61,4	2	С345-5	
B22		I	I 60Ш2	542,1	157,0	146,3	-	-	-	1,0	2	С345-5	
B23		I	I 60Ш3	322,5	330,7	372,2	-	-	-	52,3	2	С345-5	
B24		I	I 60Ш3	370,7	158,8	251,2	-	-	-	82,7	2	С345-5	
B25		1	- 20x700	1375,1	181,7	174,1	0,2	1,8	-	60,2	2	355-8 Z25	
		2	- 30x400									355-8 Z25	
B26		1	- 18x650	1131,2	377,8	598,4	1766,8	2136,6	129,0	82,7	2	355-8 Z25	
		2	- 30x500									355-8 Z25	
B27		I	I 40Ш1	109,1	121,6	318,0	210,5	284,4	9,1	7,4	2	С345-5	
B28		I	I 40Ш2	130,8	99,3	18,3	261,0	350,0	10,6	10,5	2	С345-5	
B29		I	I 50Ш1	164,7	499,0	125,6	377,4	434,1	6,1	5,0	2	С345-5	
B30		1	- 18x800	416,6	180,7	499,1	723,4	1174,0	11,5	7,1	2	355-8 Z25	
		2	- 20x400									355-8 Z25	
B31		1	- 18x630	554,5	24,7	150,2	15,5	754,3	13,0	9,6	2	355-8 Z25	
		2	- 30x500									355-8 Z25	
BK1		I	I 45М	50,9	203,6	128,6	115,2	69,4	2,3	1,0	1	С345-5	
BK2		I	I 30М	28,6	261,6	-	34,1	35,9	1,9	1,2	1	С345-5	
BK3		I	- 20x700	12,3	80,8	49,1	-	-	-	269,5	1	355-8 Z25	
BK4		I	- 25x450									355-8 Z25	
BK4		I	I 30М	50,9	203,6	128,6	115,2	69,4	2,3	1,0	1	С345-5	
K1		I	I 20К1	1,7	-	25,4	-	-	16,1	5,9	3	С345-5	
K2		I	I 40К2	66,5	50,2	2802,5	125,5	382,8	-	311,8	3	С345-5	
K3		1	- 25x700	503,4	-	6205,4	1779,5	1522,4	-	558,0	3	355-8 Z25	
		2	- 30x500									355-8 Z25	

За относительные отметки 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ2-0001		
						Строительство прочностной установки по производству жестко-пластичных изделий 50 шт на площадке ПАУ «ИЖО»		
З	-	Зан	212-24		2108-24			
Изм	Канц	Лист	Изд	Подпись	Дата			
Разработ		Лист				Стандия		
Рис		Лист				Лист		
Л. спец		Канц				Лист		
Здание основных корпусов установки						П		
Здание В. п. п. 5. 9. С. с								

Схема расположения элементов металлического каркаса на отм. +11,850 в осях 7-8

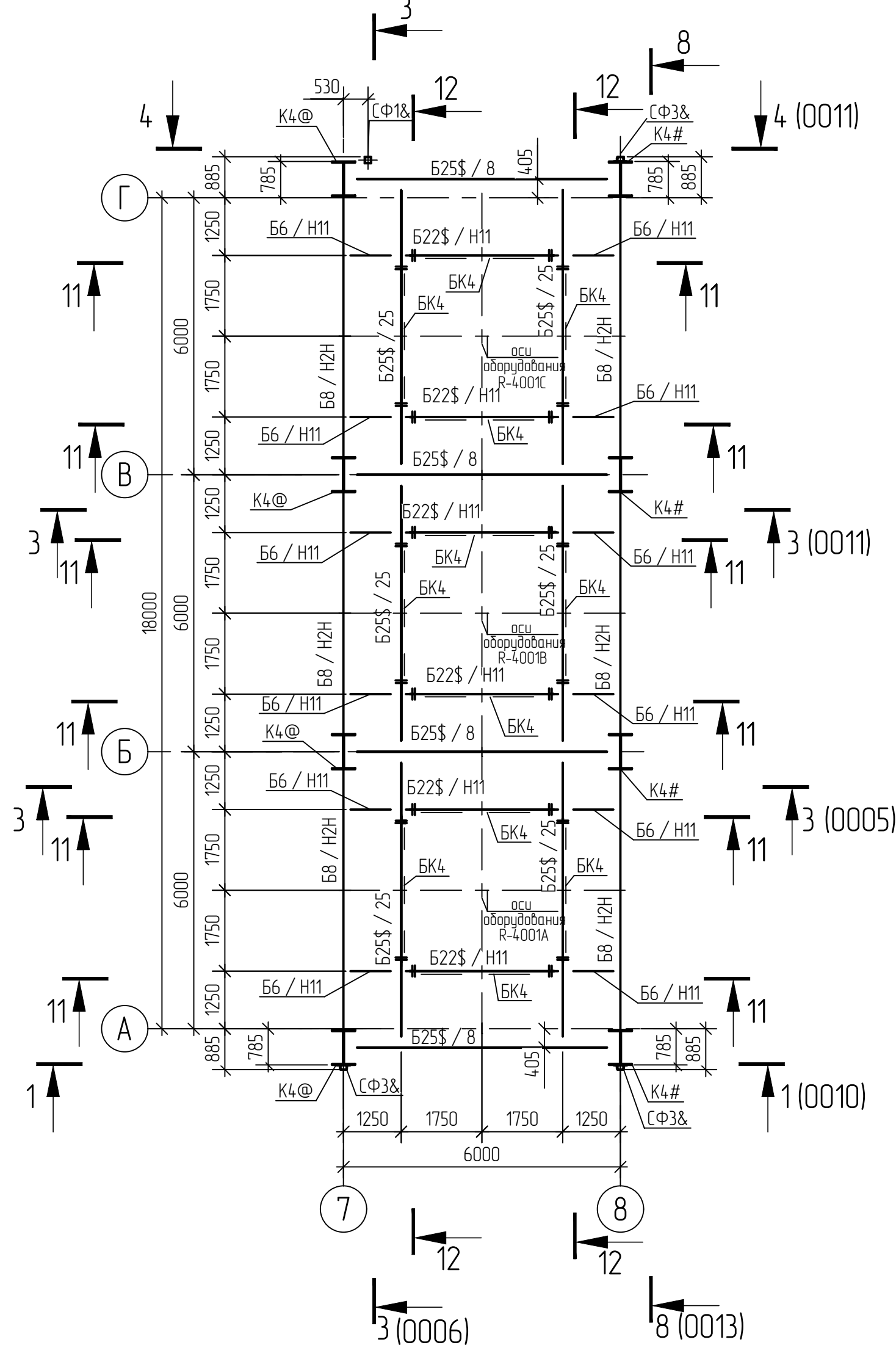


Схема расположения элементов металлического каркаса на отм. +12,770 в осях 5-9

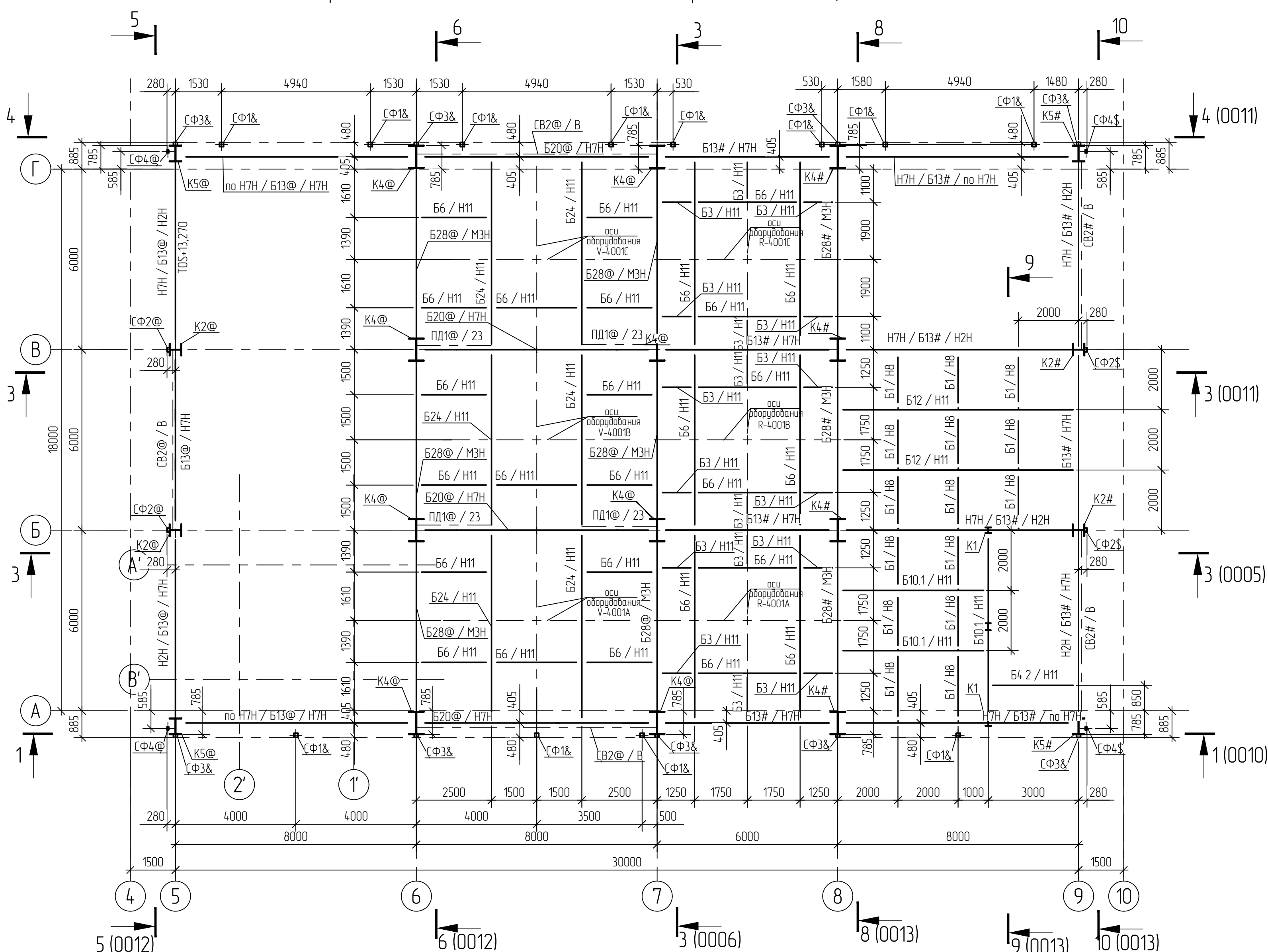
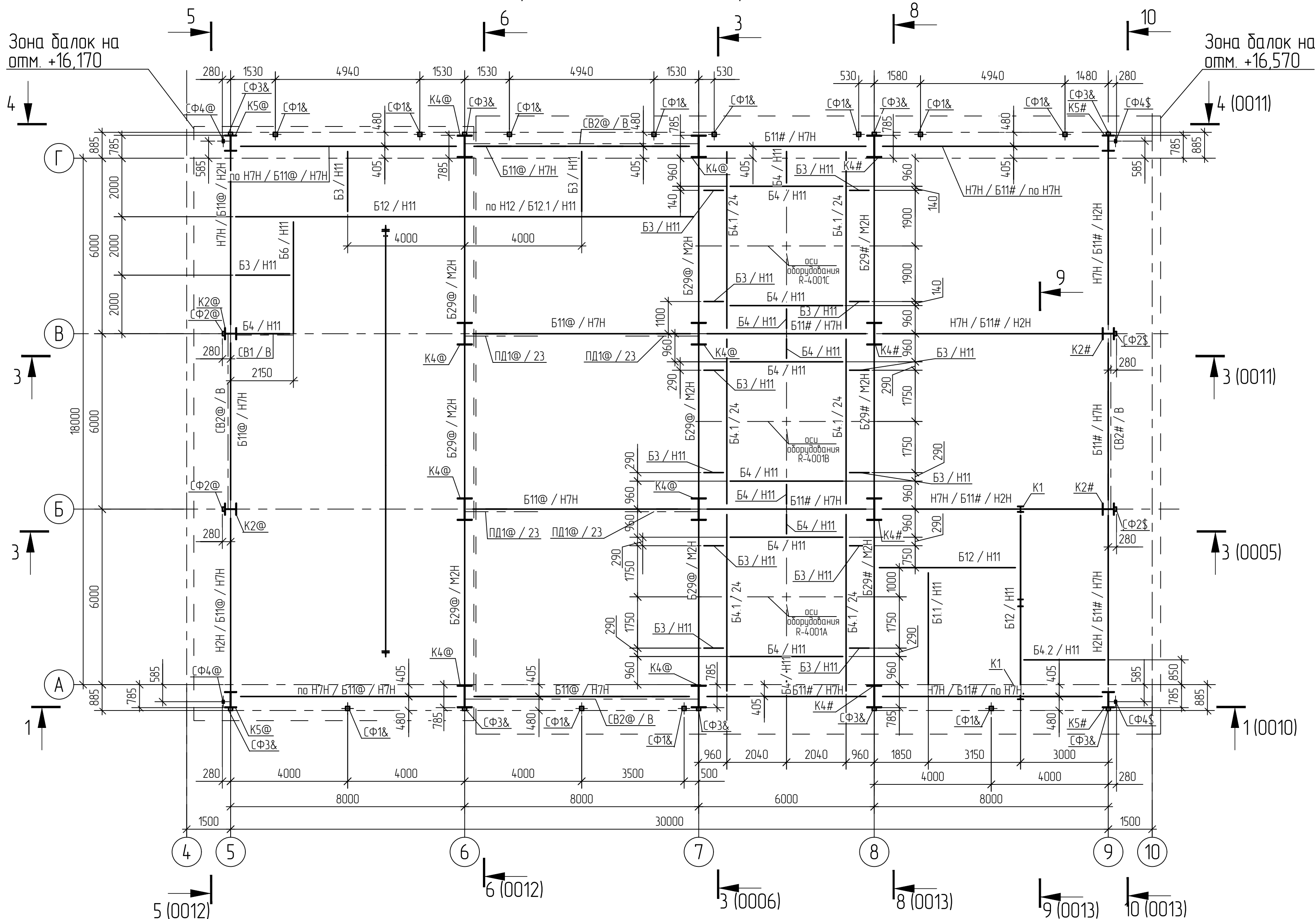


Схема расположения элементов металлического каркаса в осях 5-9 на отм. +16,170 в осях 5-6 на отм. +16,570 в осях 6-9



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400

[illegible]

Схема расположения элементов металлического каркаса в осях 5-9
на отм. +19,255, +19,400 в осях 5-7, на на отм. +19,570 в осях 7-9

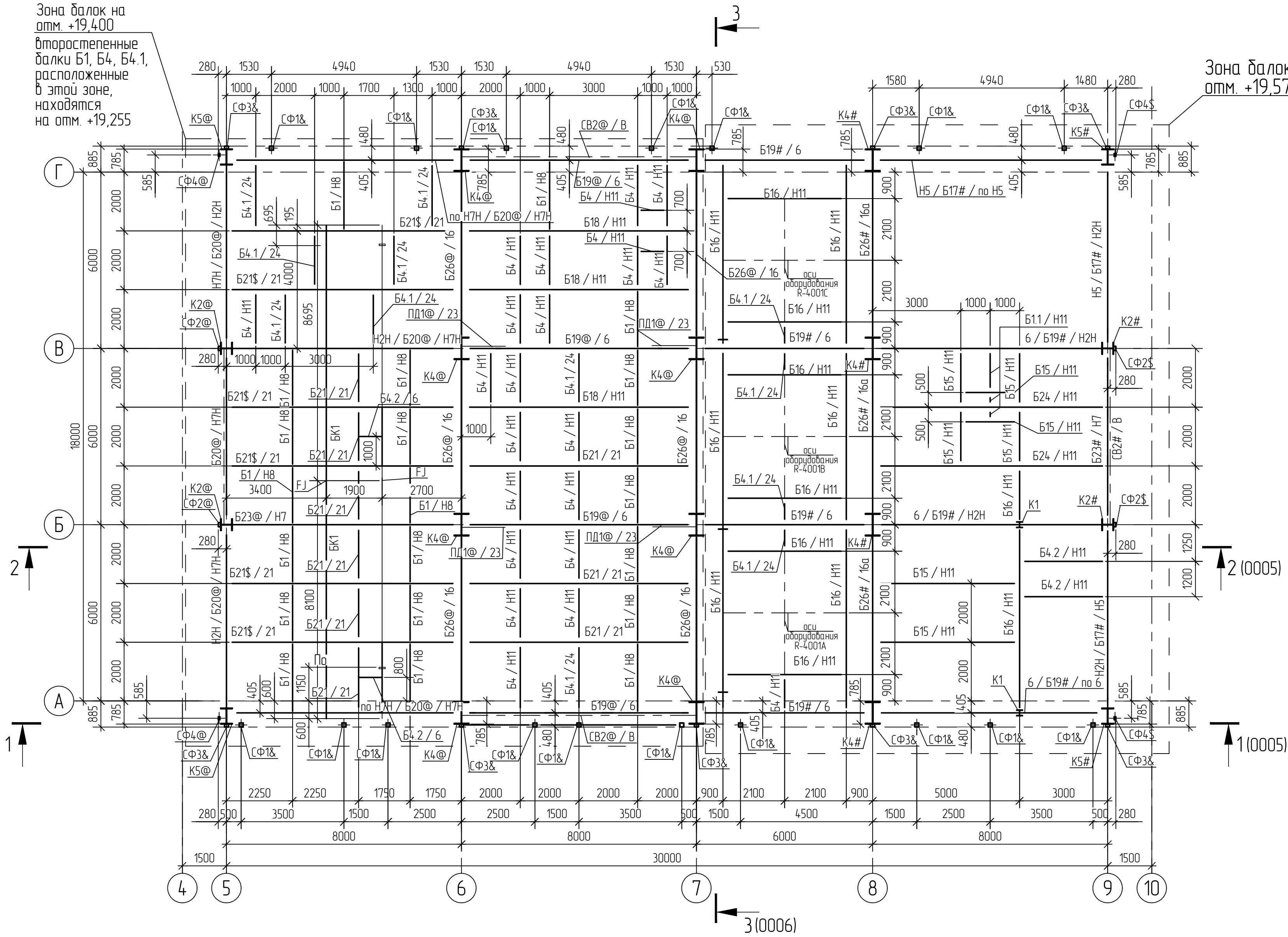
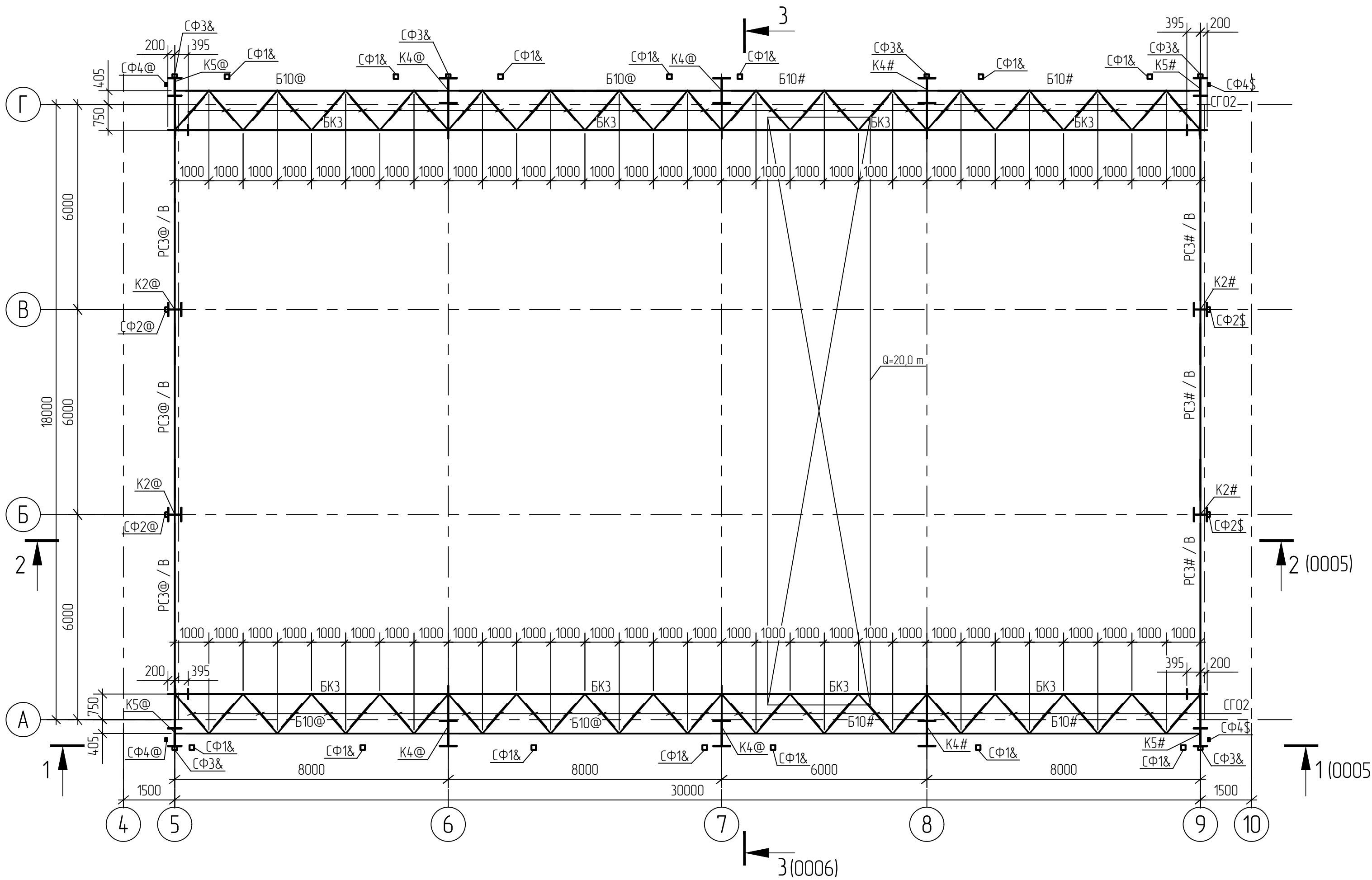


Схема расположения элементов металлического каркаса на отм. +23,680 (отм. оси элемента), отм. +25,380 и подкрановых балок в осях 5-9



За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400

Изд. №	Всего №
00040152	

13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.2-0003					
Строительство промышленной установки по производству эгзекс-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»					
Зам.	212-24	2108.24	Здание основного корпуса установки		
Разработ.	Габина				
Рук. зр.	Габина		Здание в осях 5...9. Схема расположения элементов каркаса на отм. +19,255, +19,400, +19,570, +23,680, +25,380. Схема расположения подкрановых путей		
Гл. спец.	Кананенко				
Н.контр.			СМБур		

Здание в осях 5...9
Схема расположения элементов покрытия в осях 5 - 9

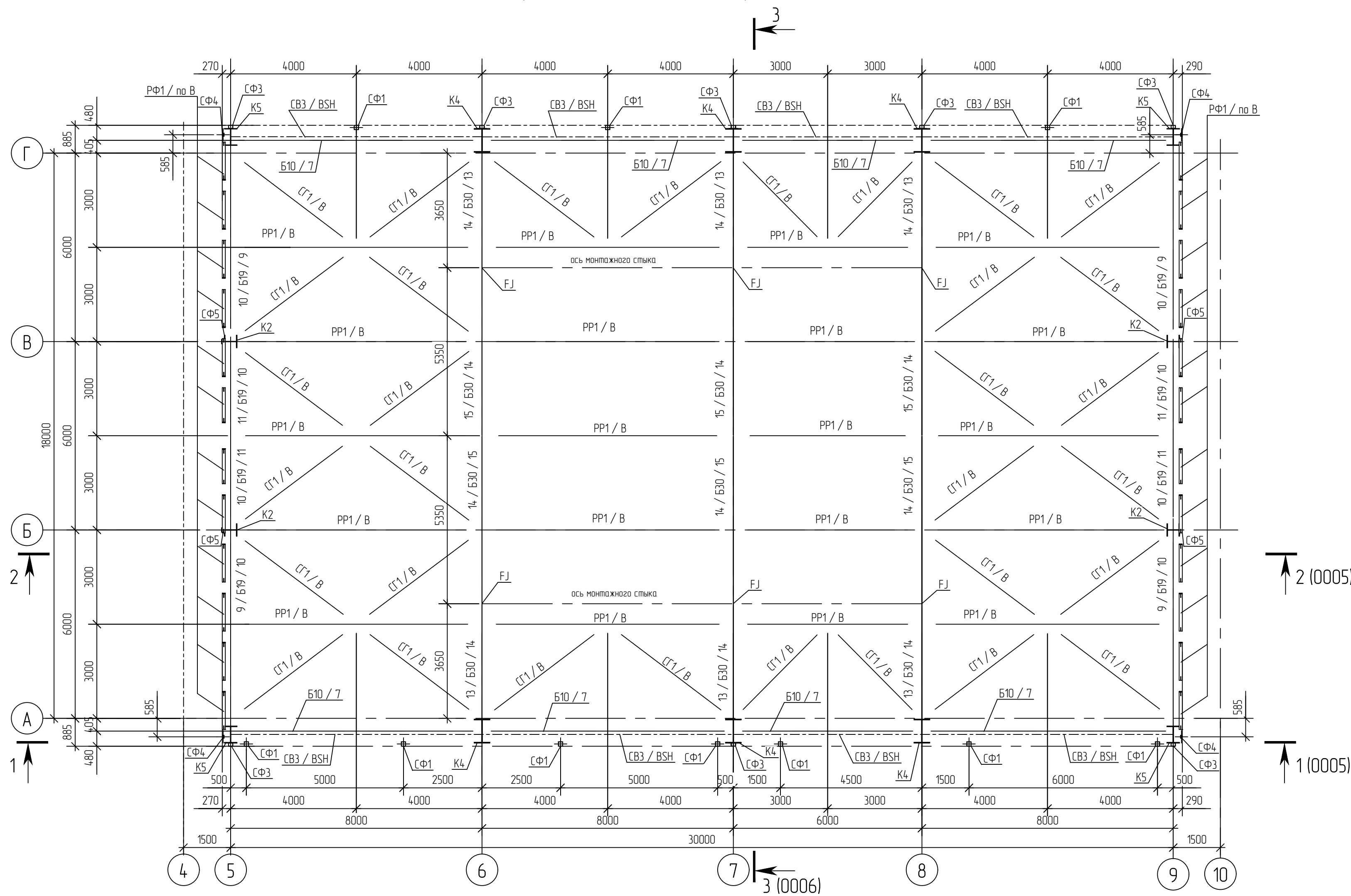
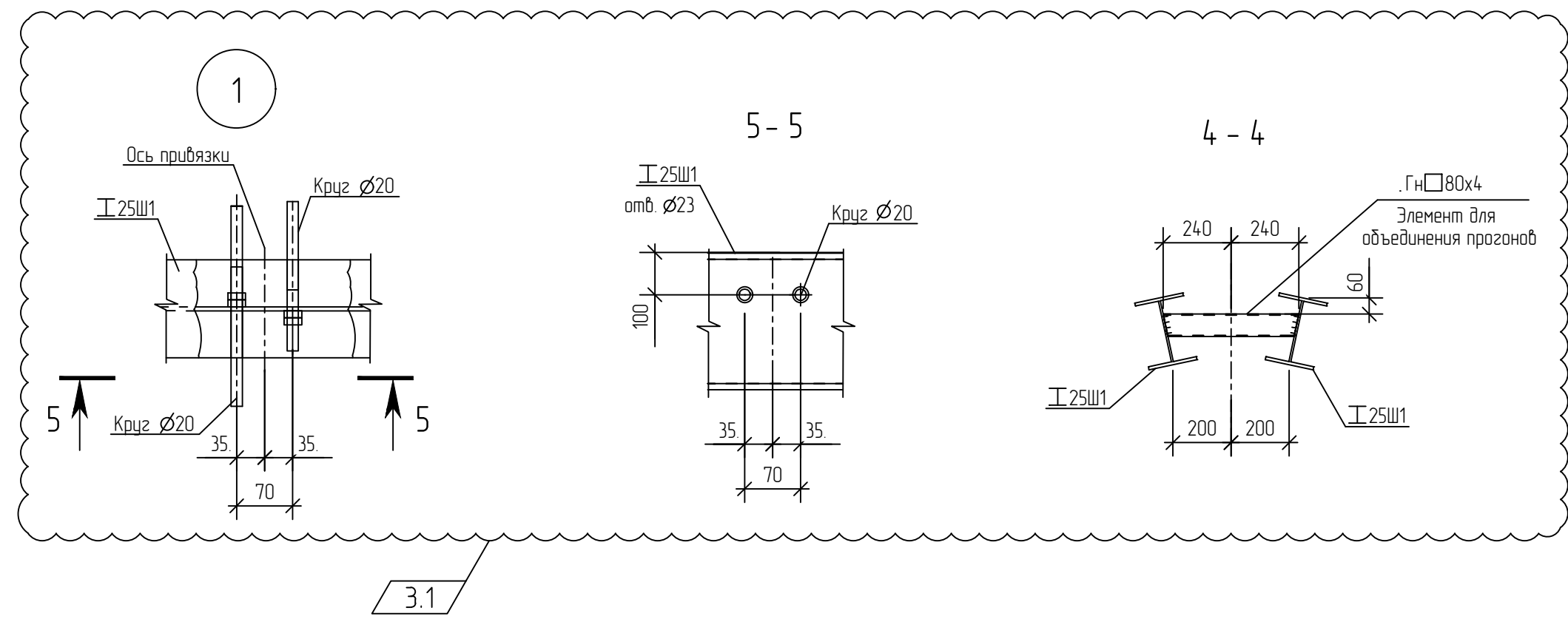
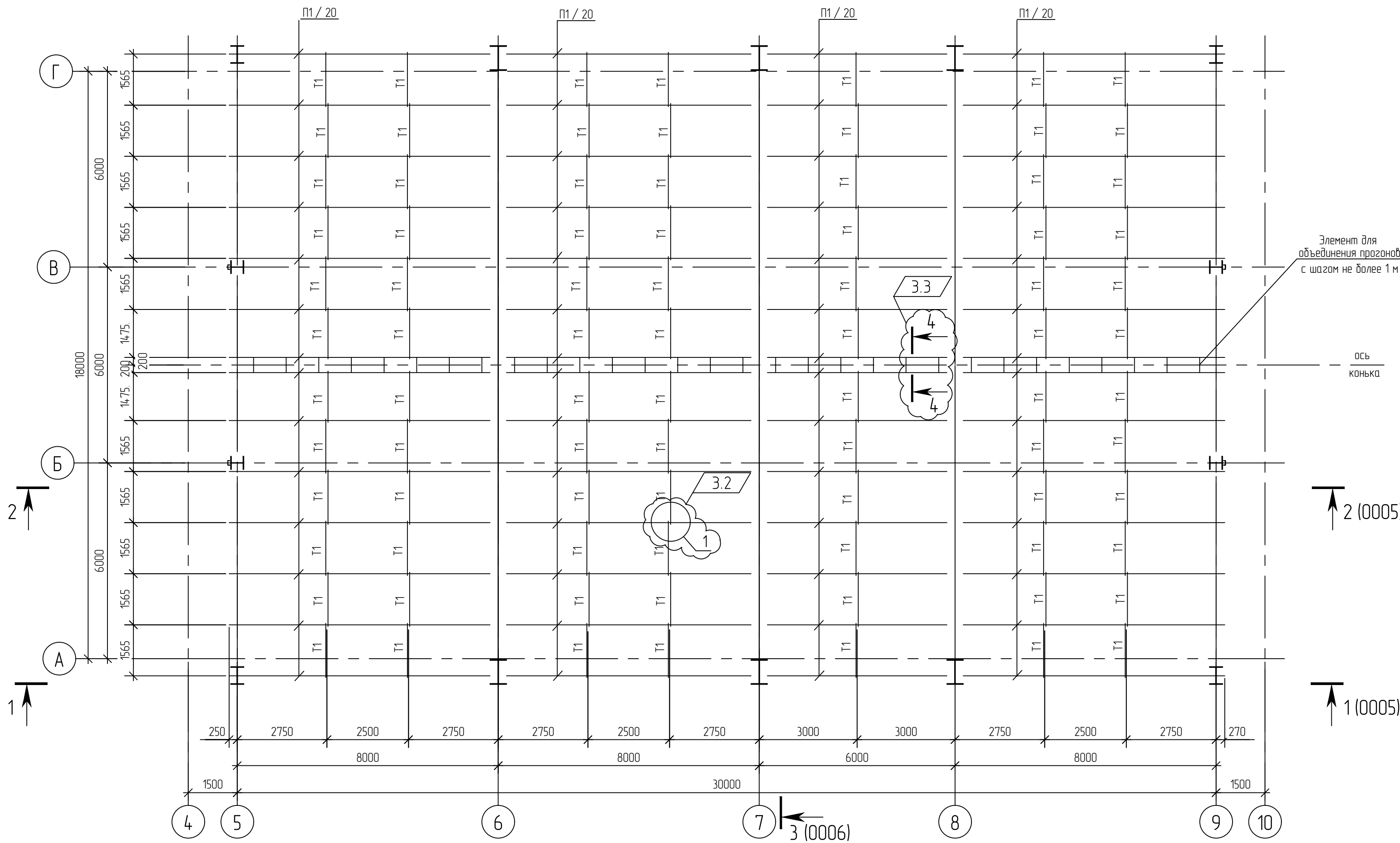


Схема расположения прогонов и тяжей в осях 5 - 9

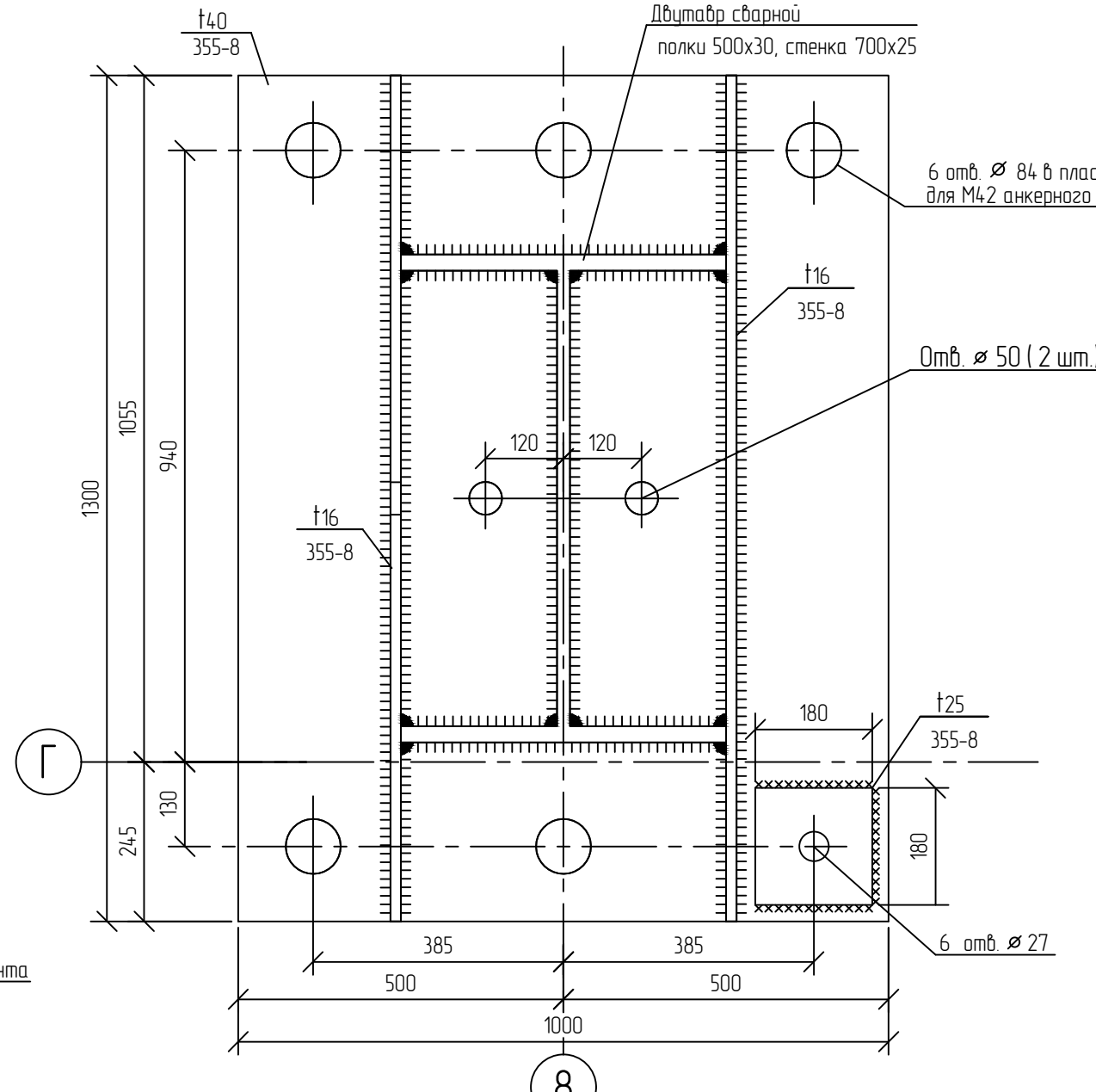
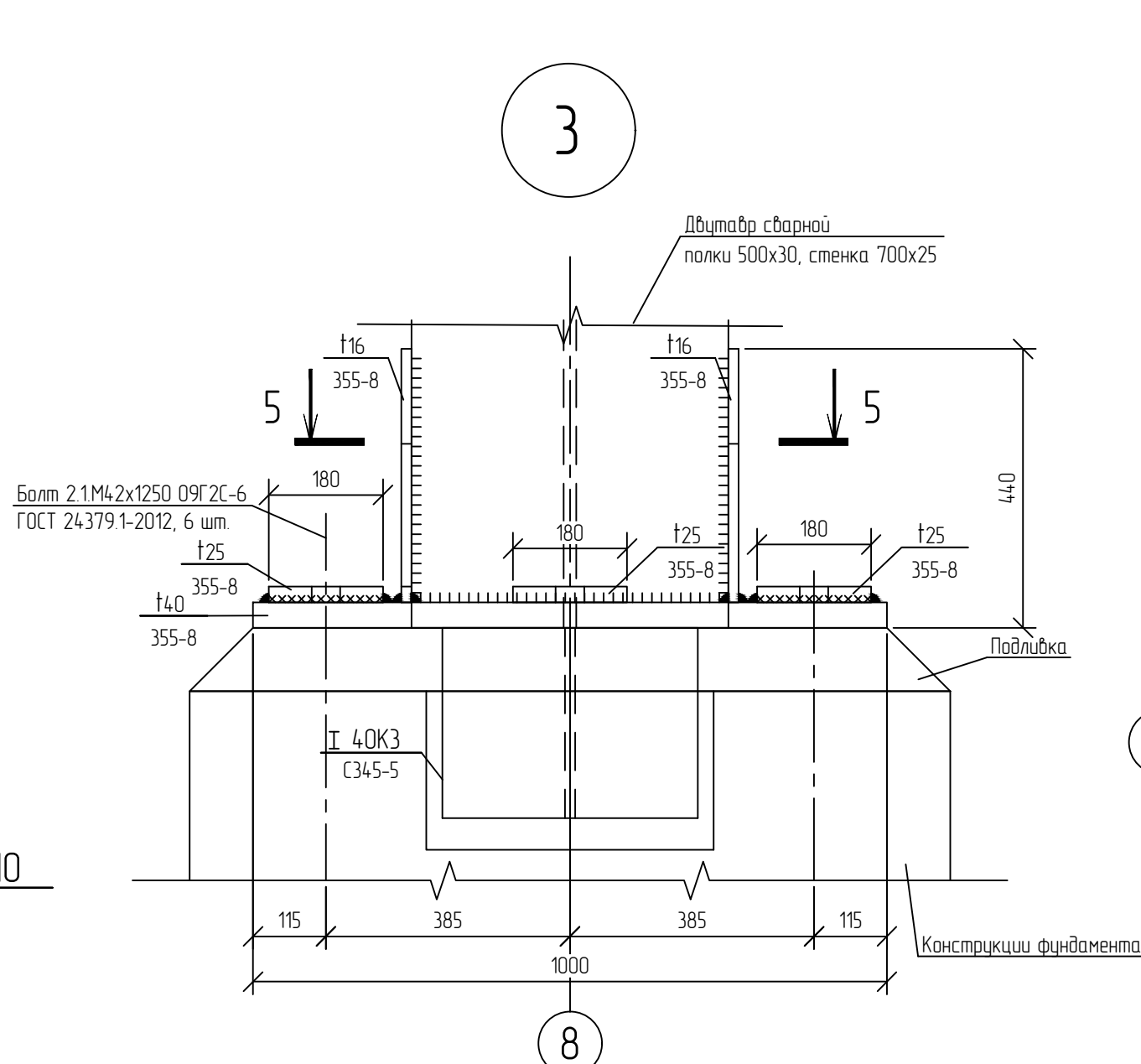
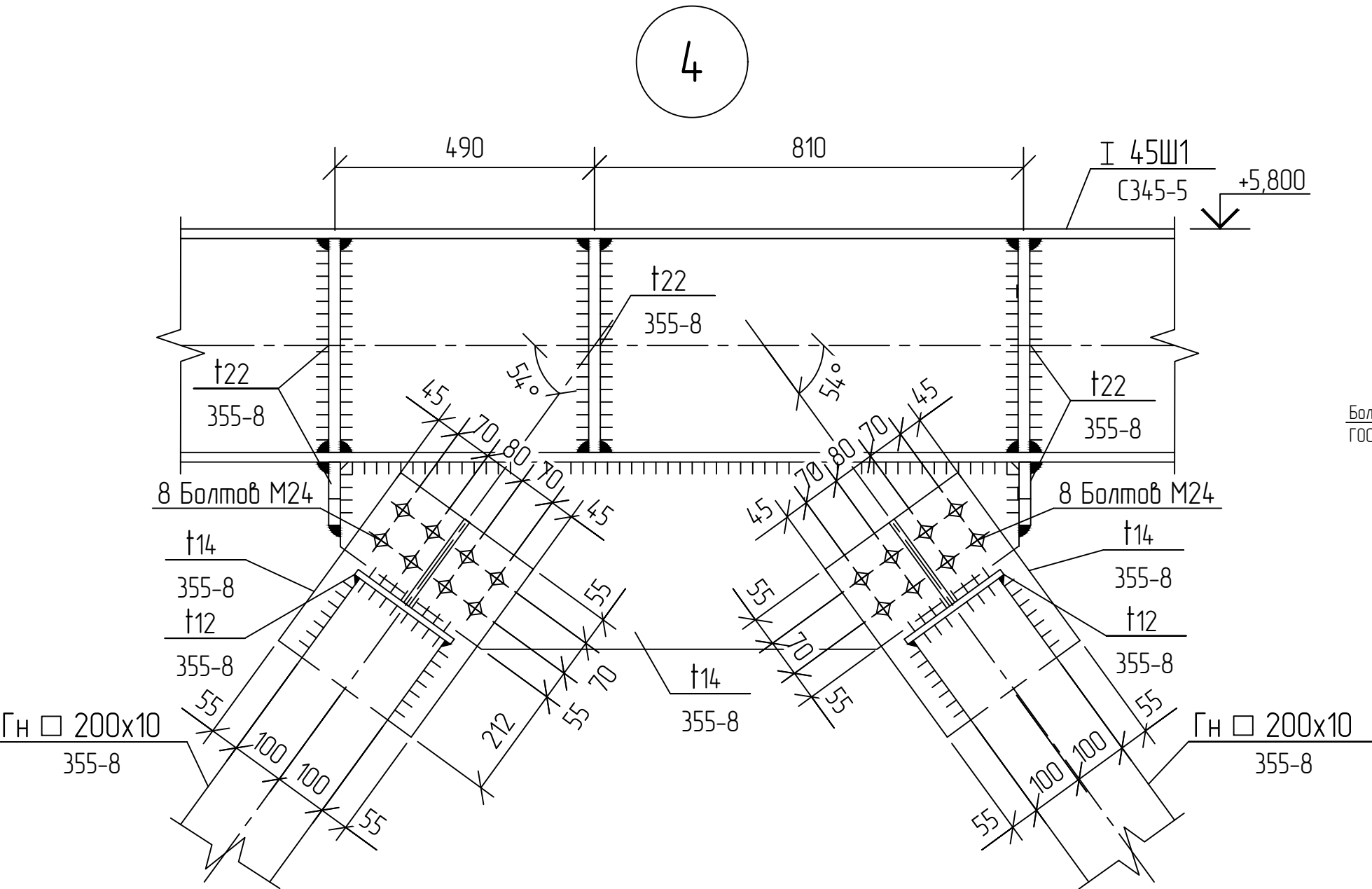
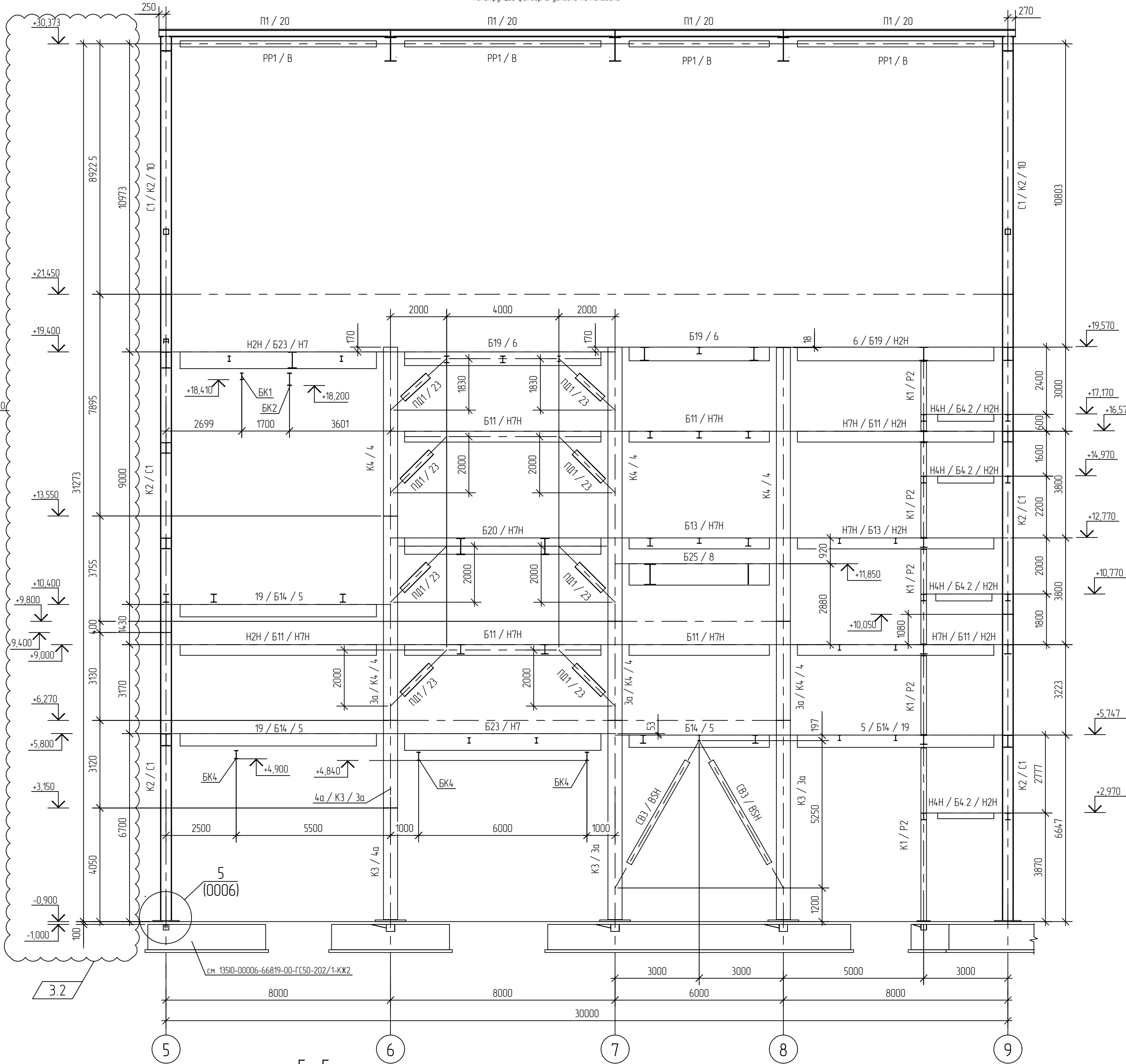
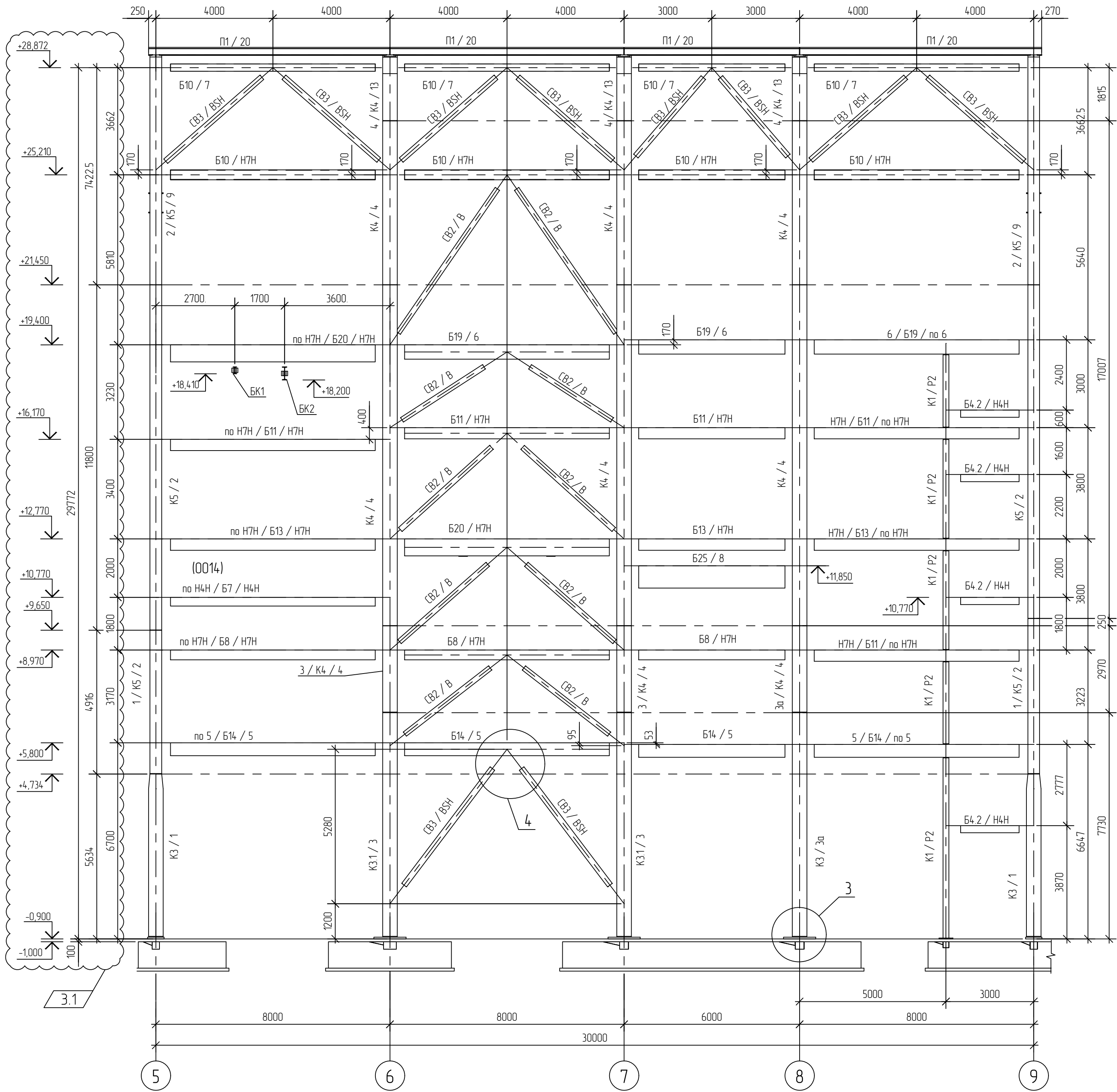


1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400
2 Ведомость элементов см. на 13510-00006-66819-ГС50-КР2-202_1-КМ2-0001

13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ2-0004					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Конюченко				
Н.контр.					
Здание основного корпуса установки				Стация	Лист
Здание в осях 5...9. Схема расположения балок покрытия, раскосов и горизонтальных связей. Схема расположения прогонов				П	1
				АО «ННХ»	

Конструкции фальшэта условно не показаны

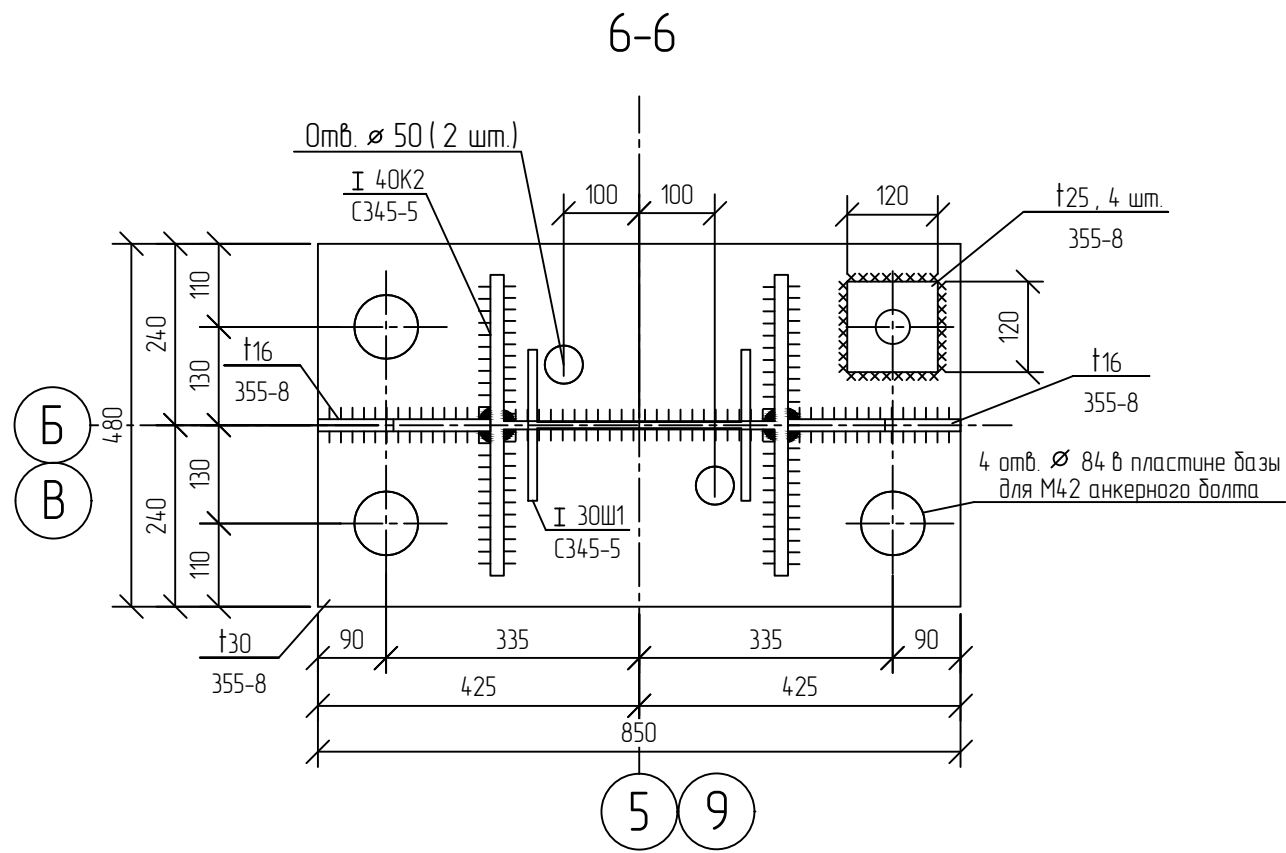
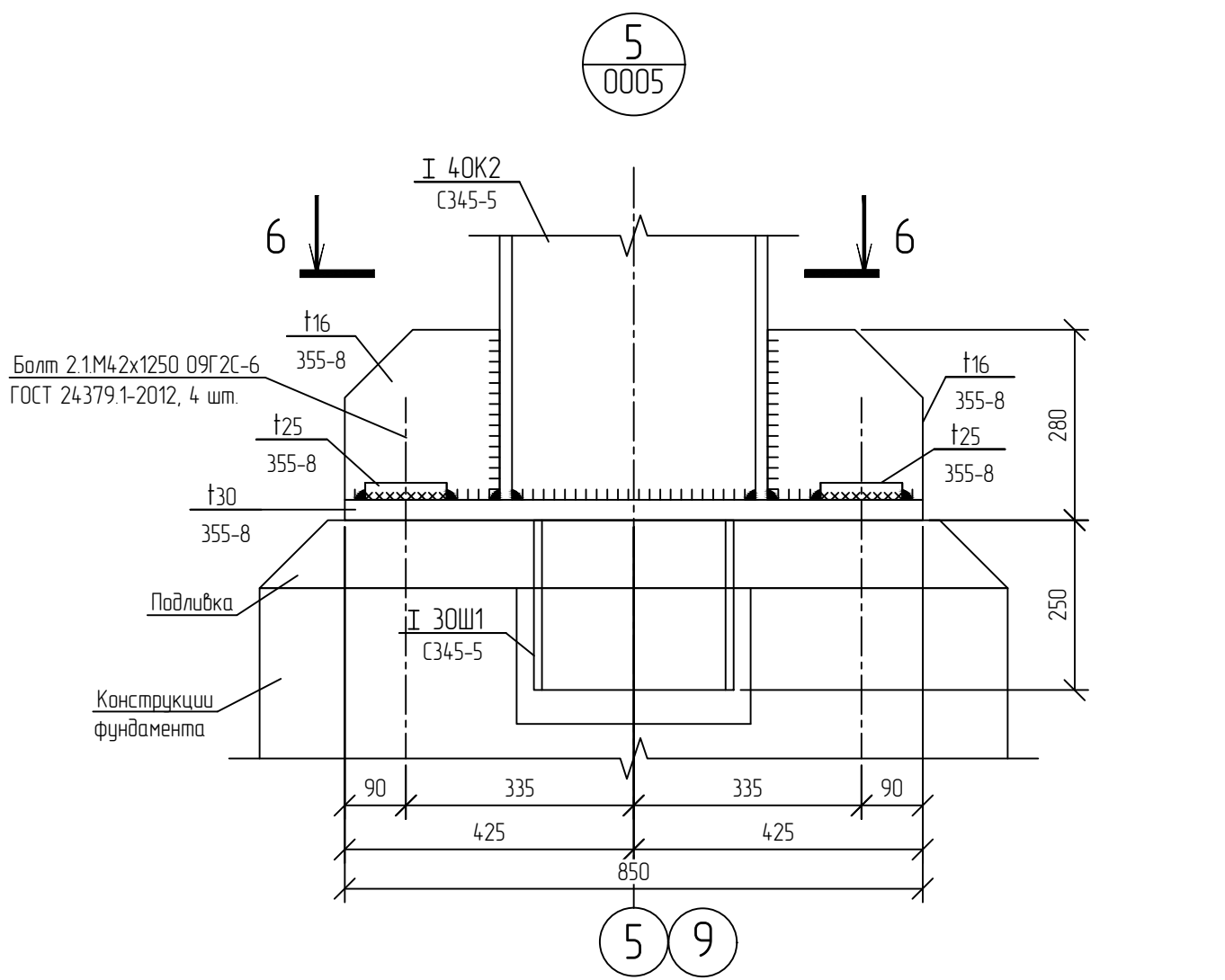
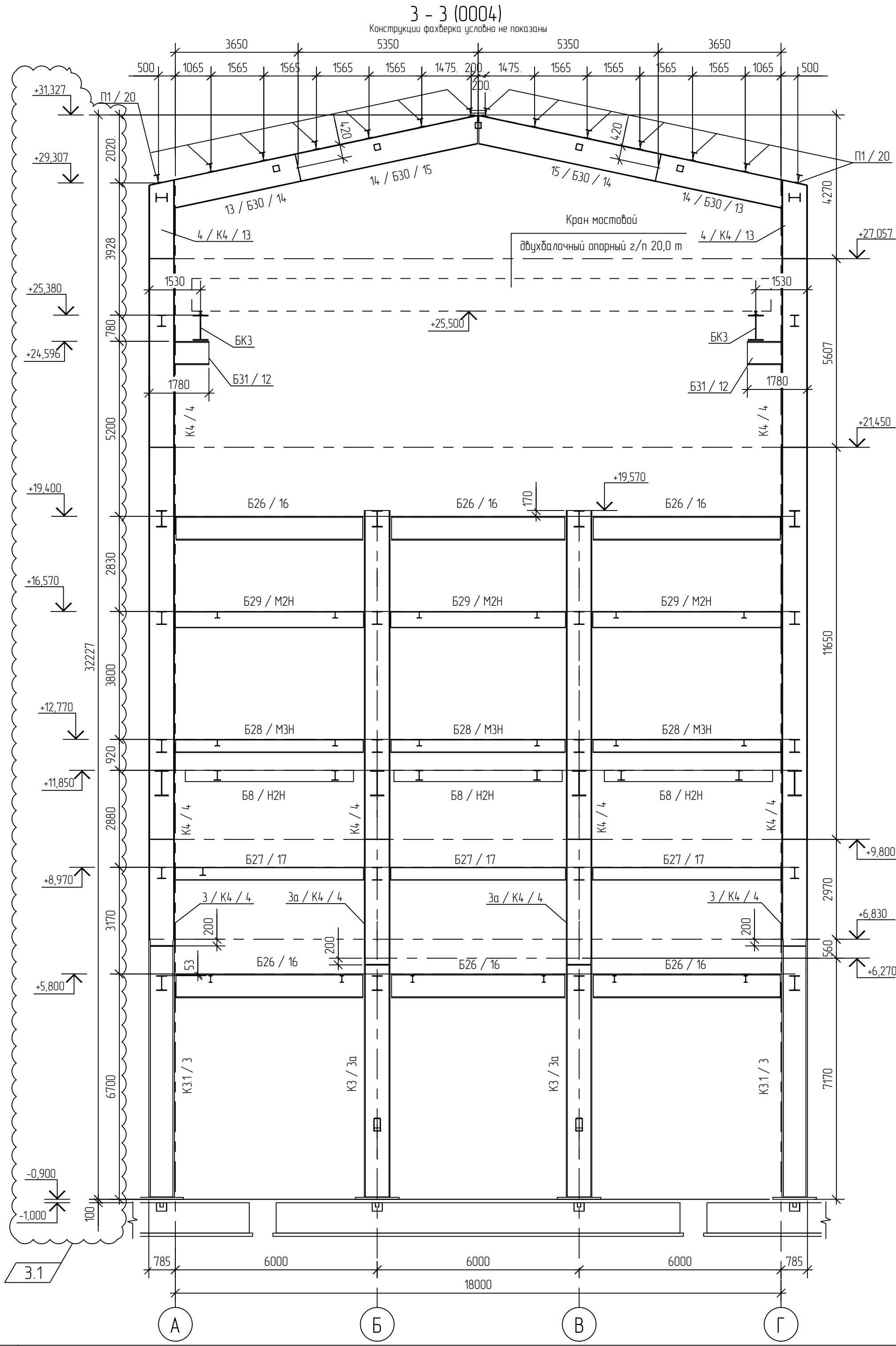
Конструкции фальшэта условно не показаны



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400

13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.2-0005					
Спроектировано промышленной установкой по производству газосен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «ННХ»					
Имя	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработ	Габина				21.08.24
Рук.пр.	Габина				
Гл. спец.	Конюченко				
Исполн.					
Здание основного корпуса установки				Страница	Лист
Здание в осях 5...9. Сечения 1-1, 2-2, покрытия, расстановки и горизонтальных связей. Схема расположения проходов. Узел 3, 4				П	1
13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.2-0005_1,3_R.pdf				Формат А1	

Вариант №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00040152



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400


						13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.2-0006				
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощность 50 т/г на площадке ПАО «НКНХ»				
3	2	-	212-24		2108.24					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Габина				Здание основного корпуса установки		Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.		Габина						П		1
Гл. спец.		Конаненко								
						Здание в осях 5-9. Сечение 3-3		3.2		
						Узел 5		 АО «НИПИГАЗ»		
Н.контр.										

Схема расположения элементов металлического каркаса на отм. +5,970 в осях 9-16

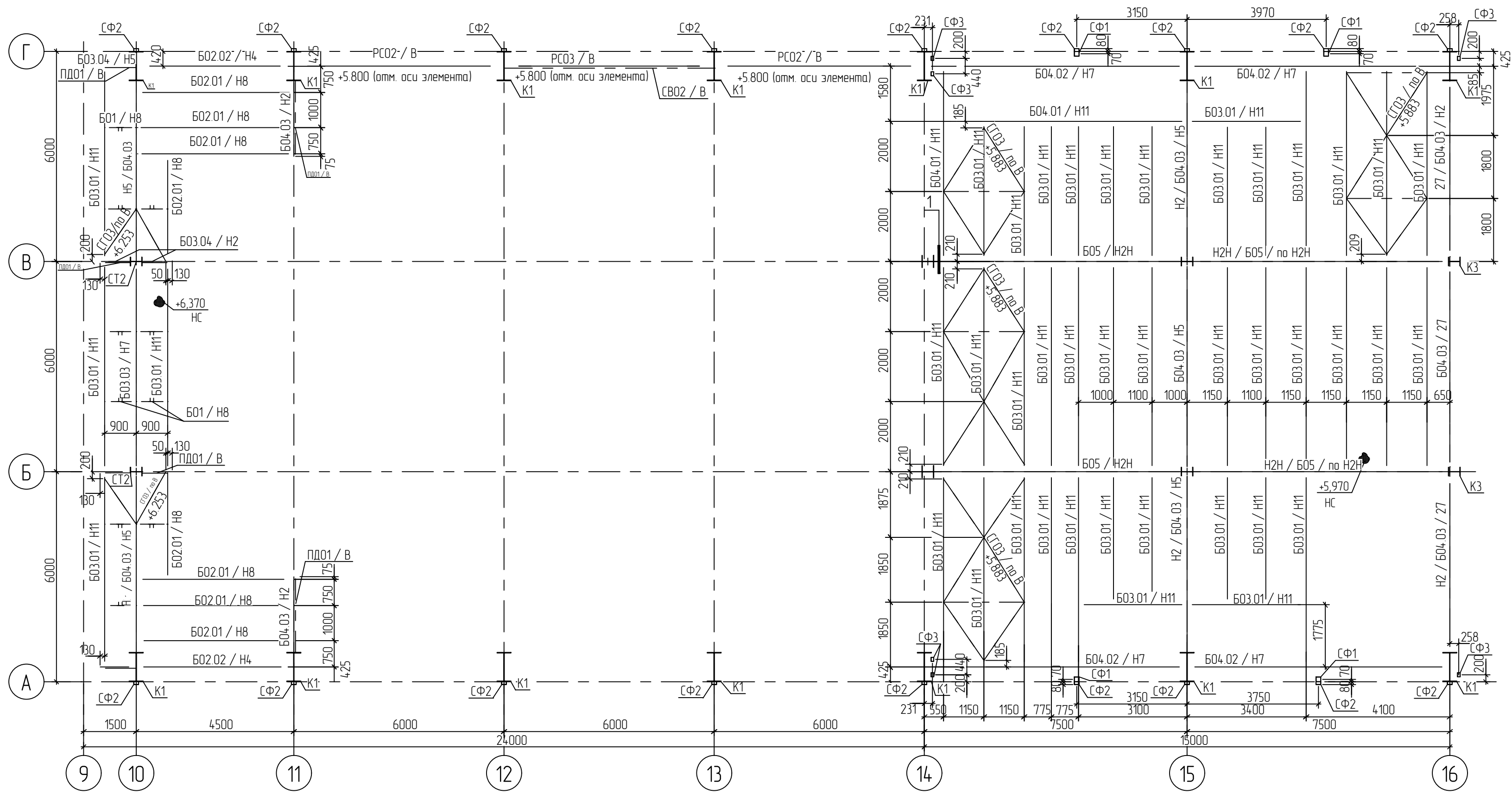
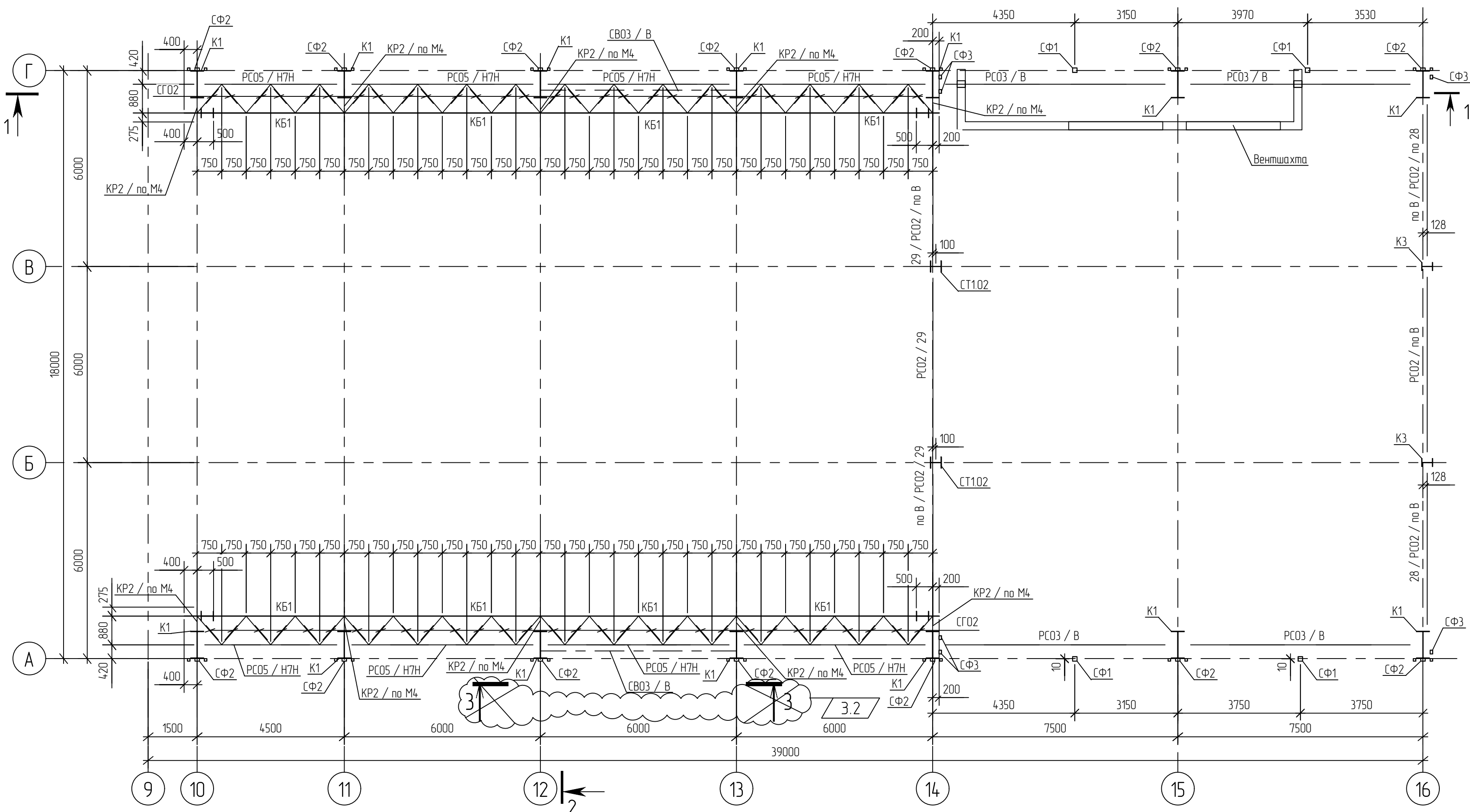
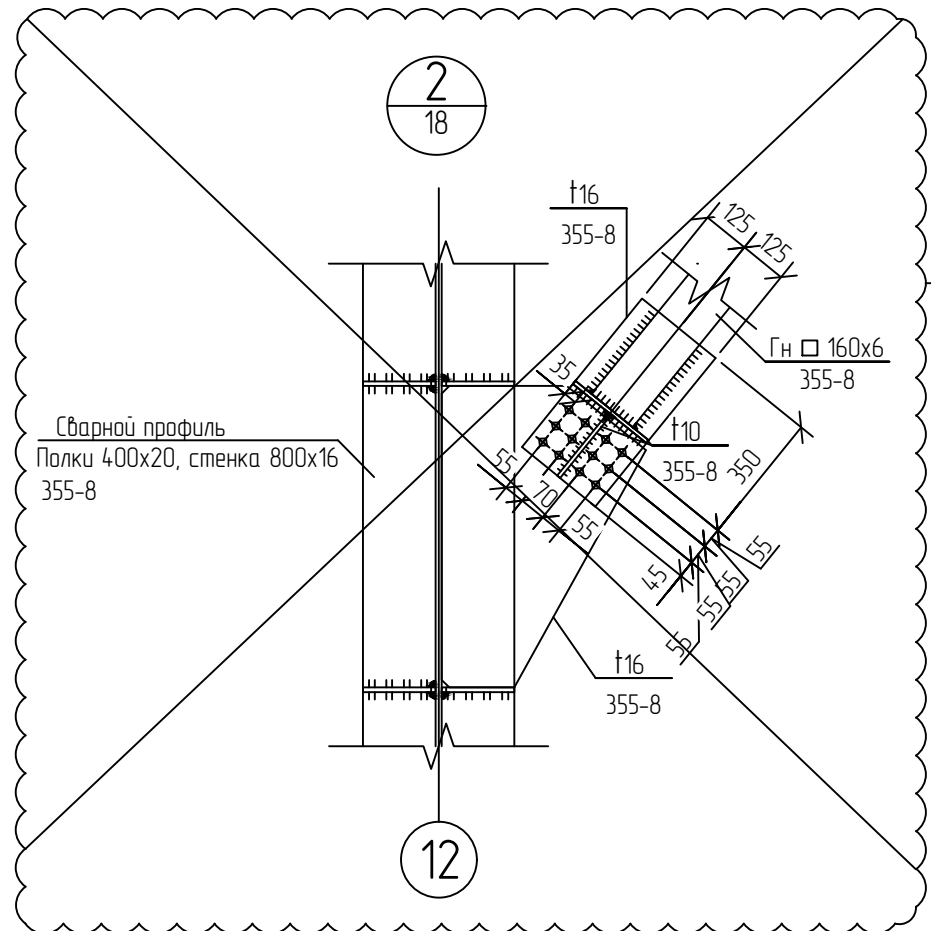
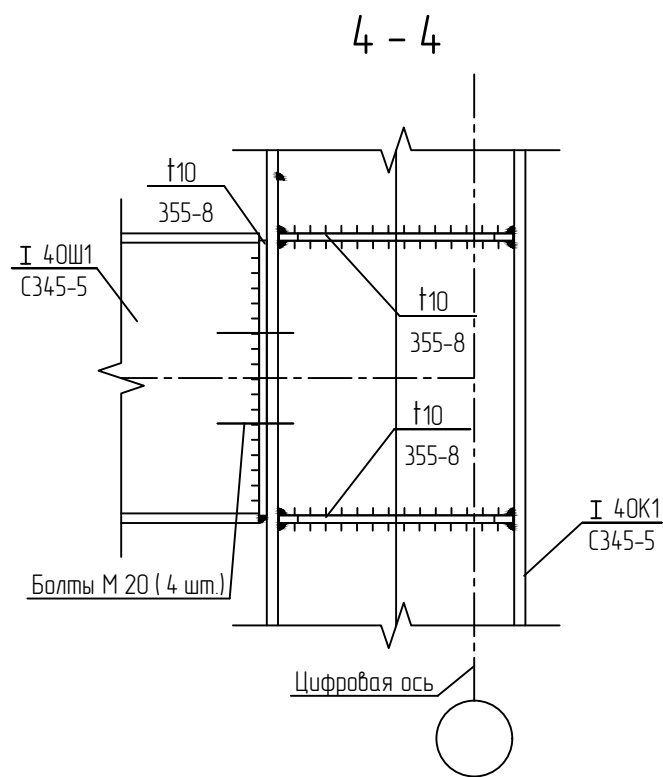
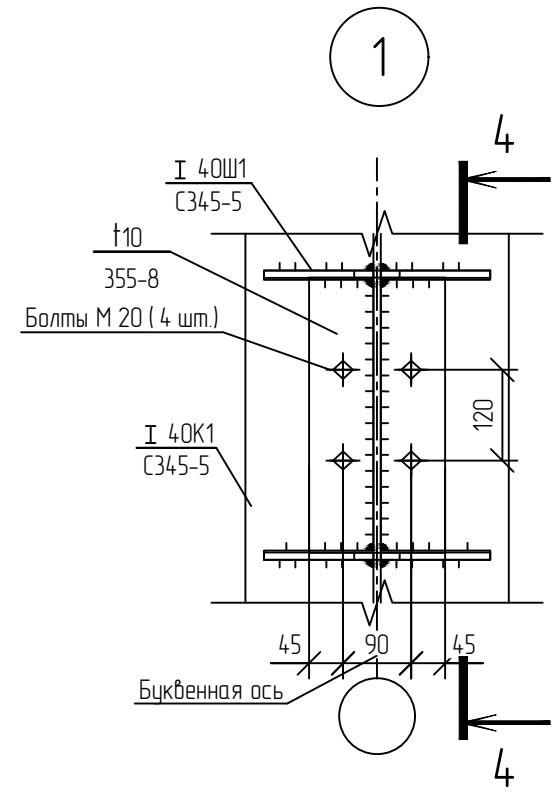


Схема расположения элементов металлического каркаса на отм. +8,558 (отм. оси элемента) и подкрановых балок в осях 9-16



Условные обозначения

- ОГП - ограждение площадок
- - настил НС, SP 33x100/30x3 X3 (X4), Zn тип А DIN 24537-1-2006



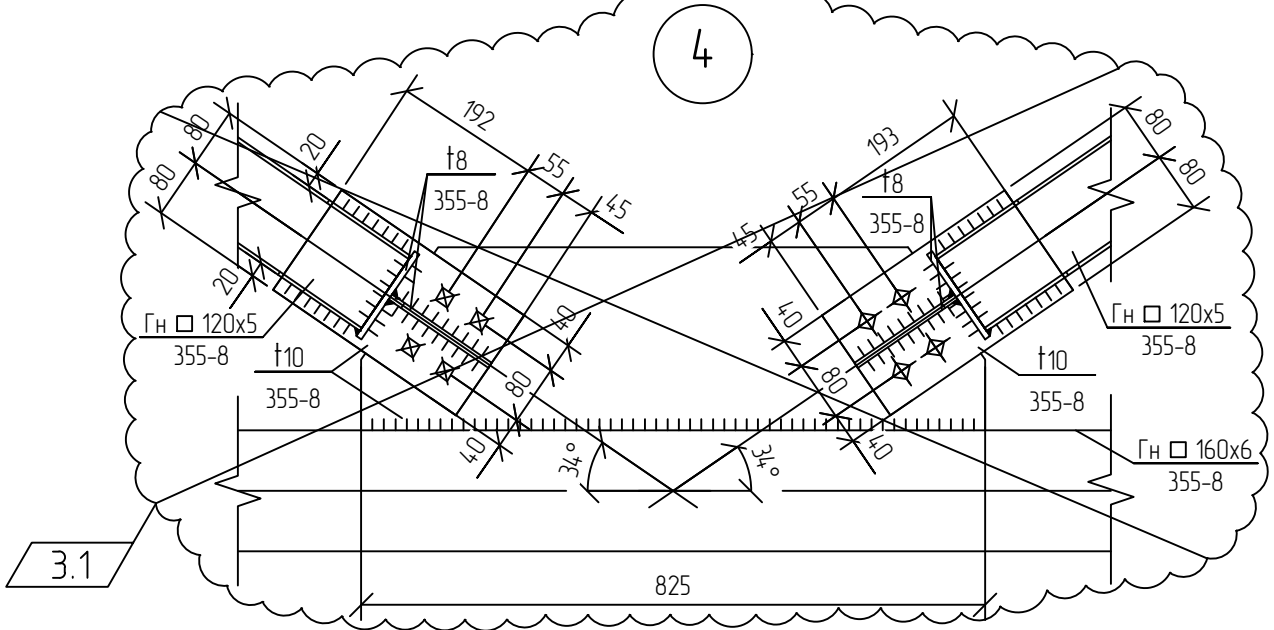
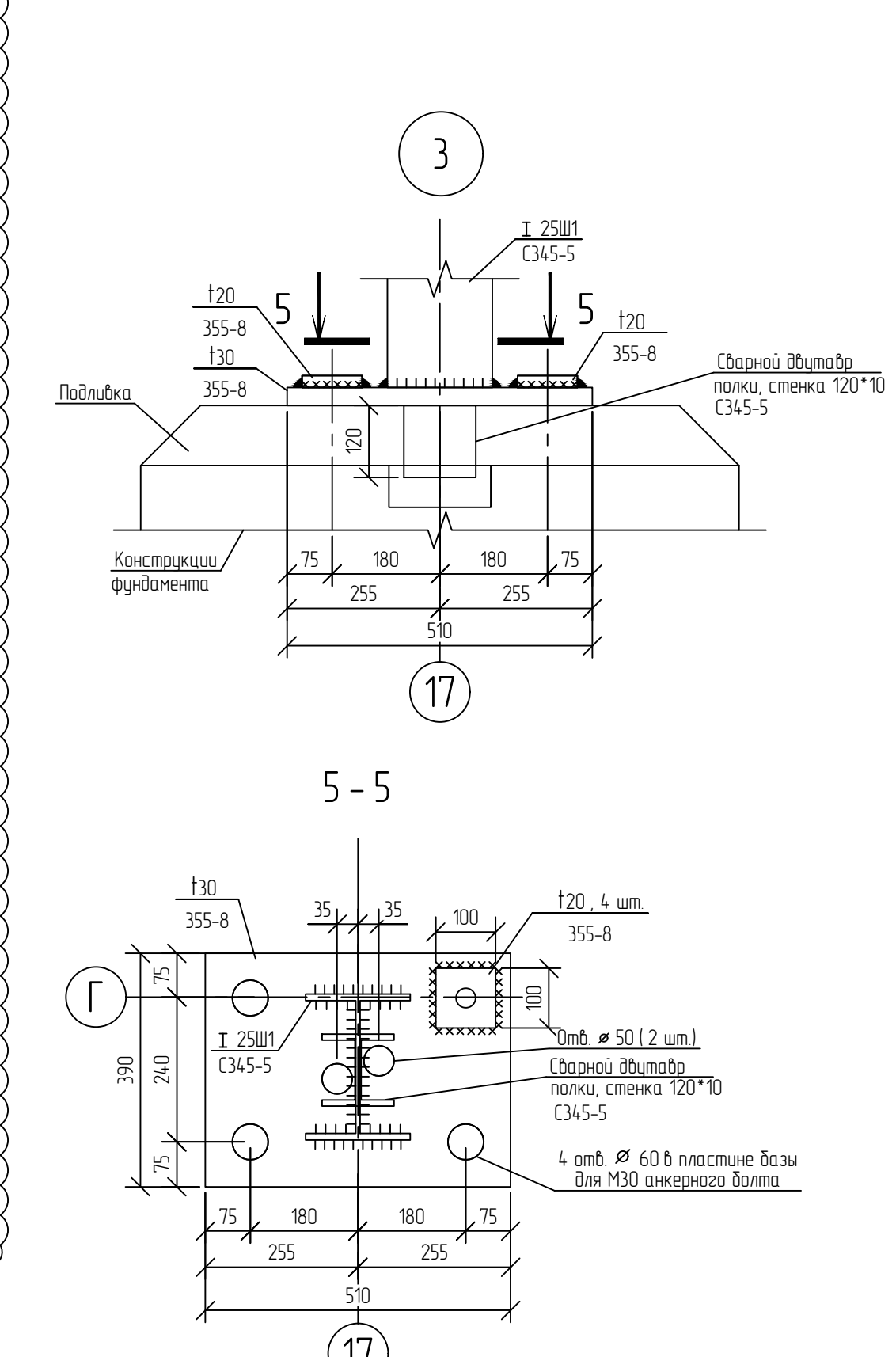
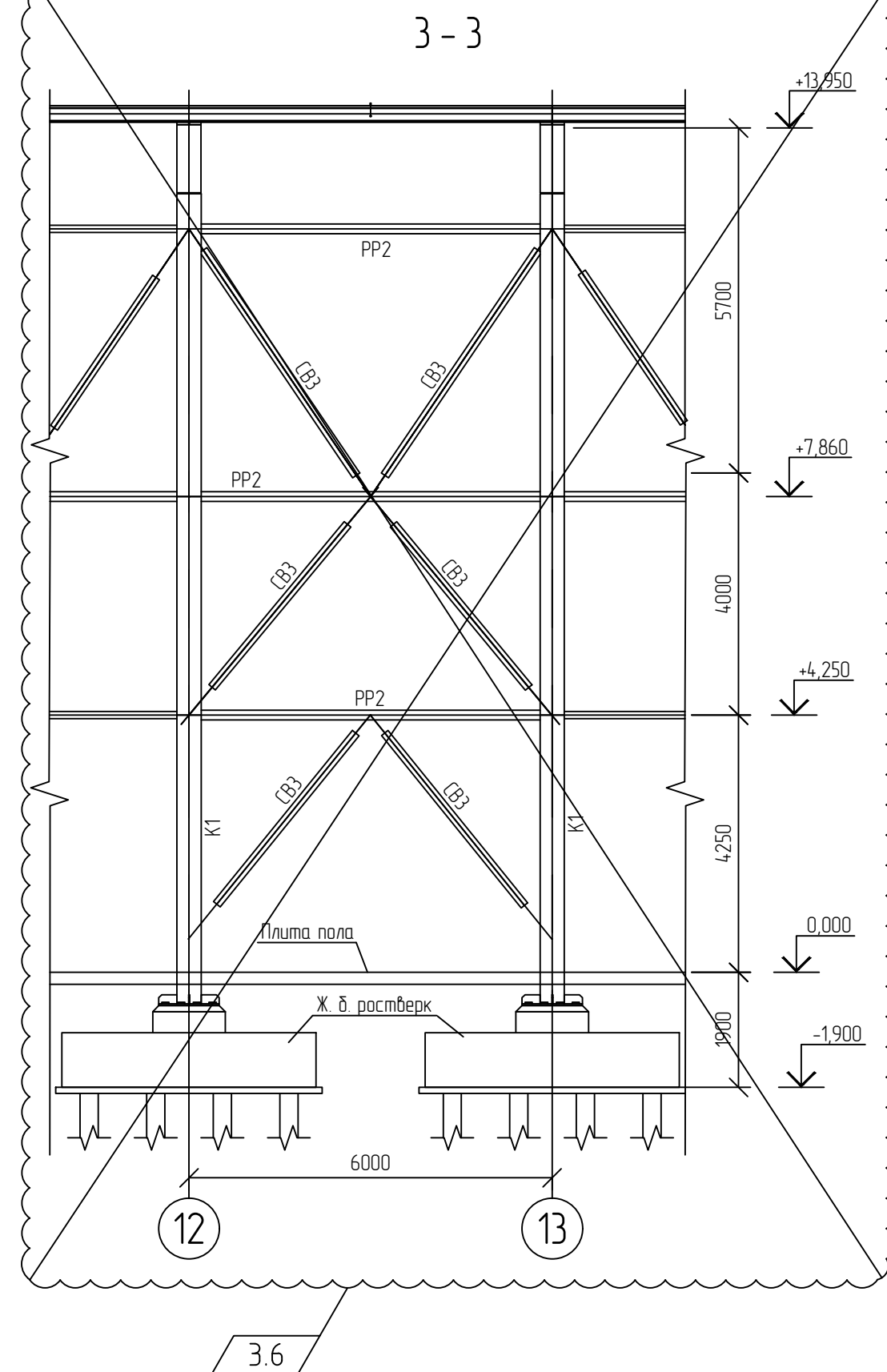
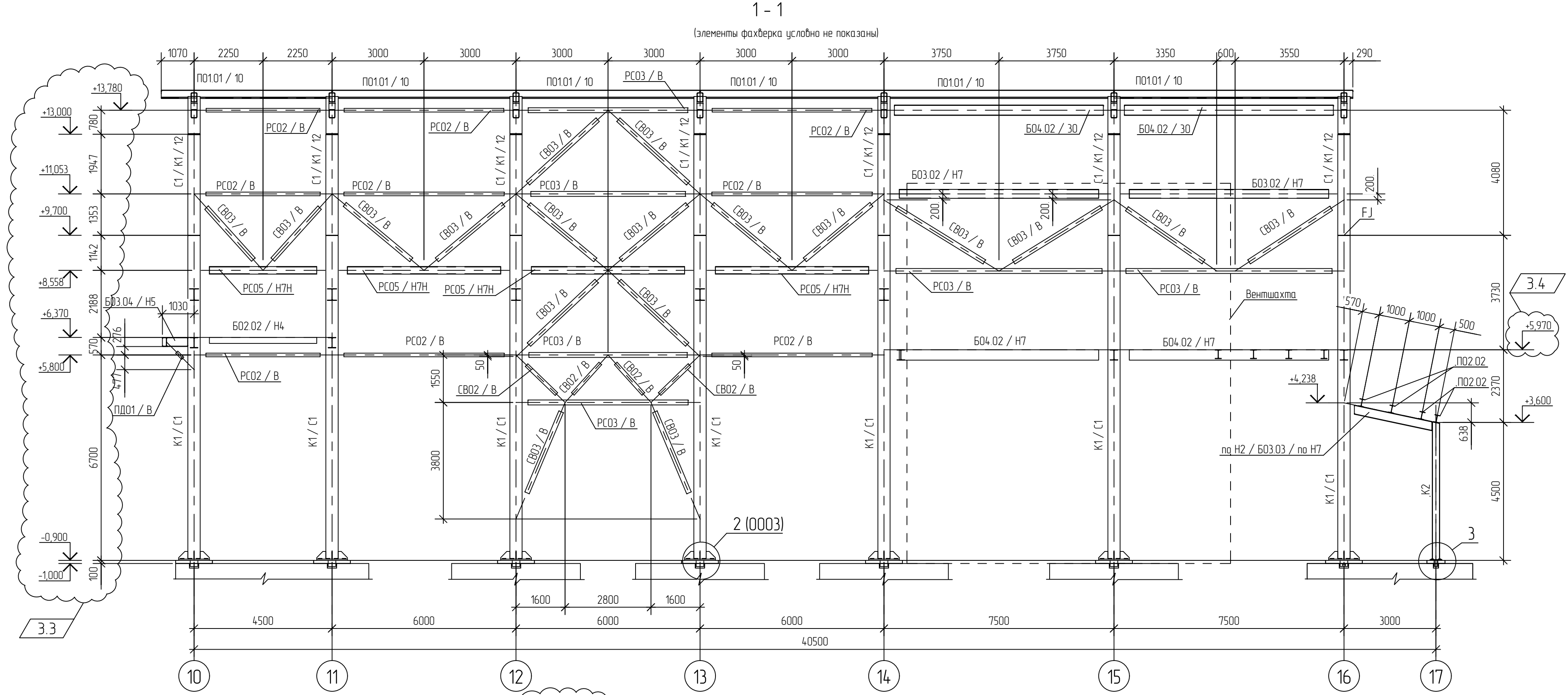
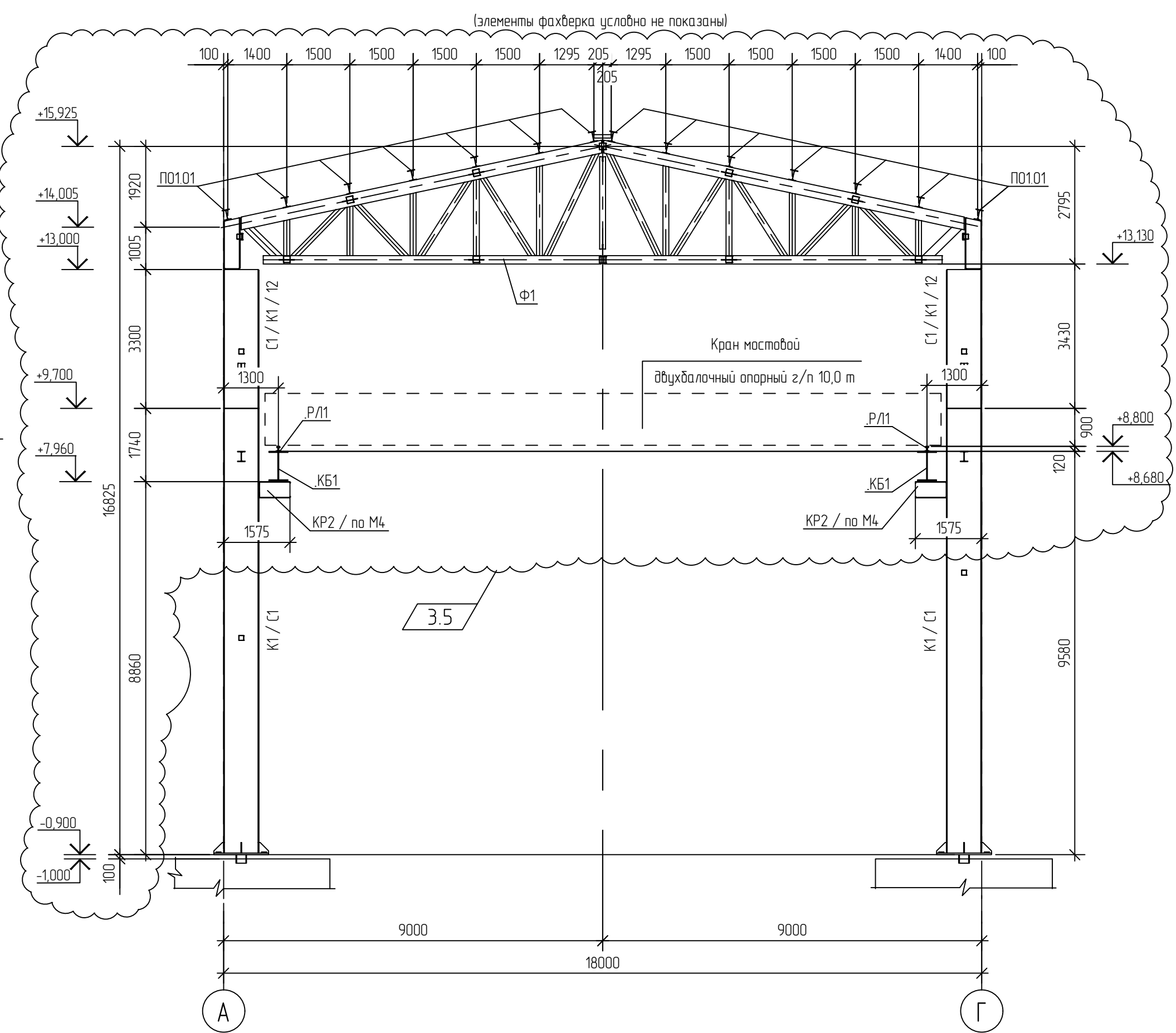
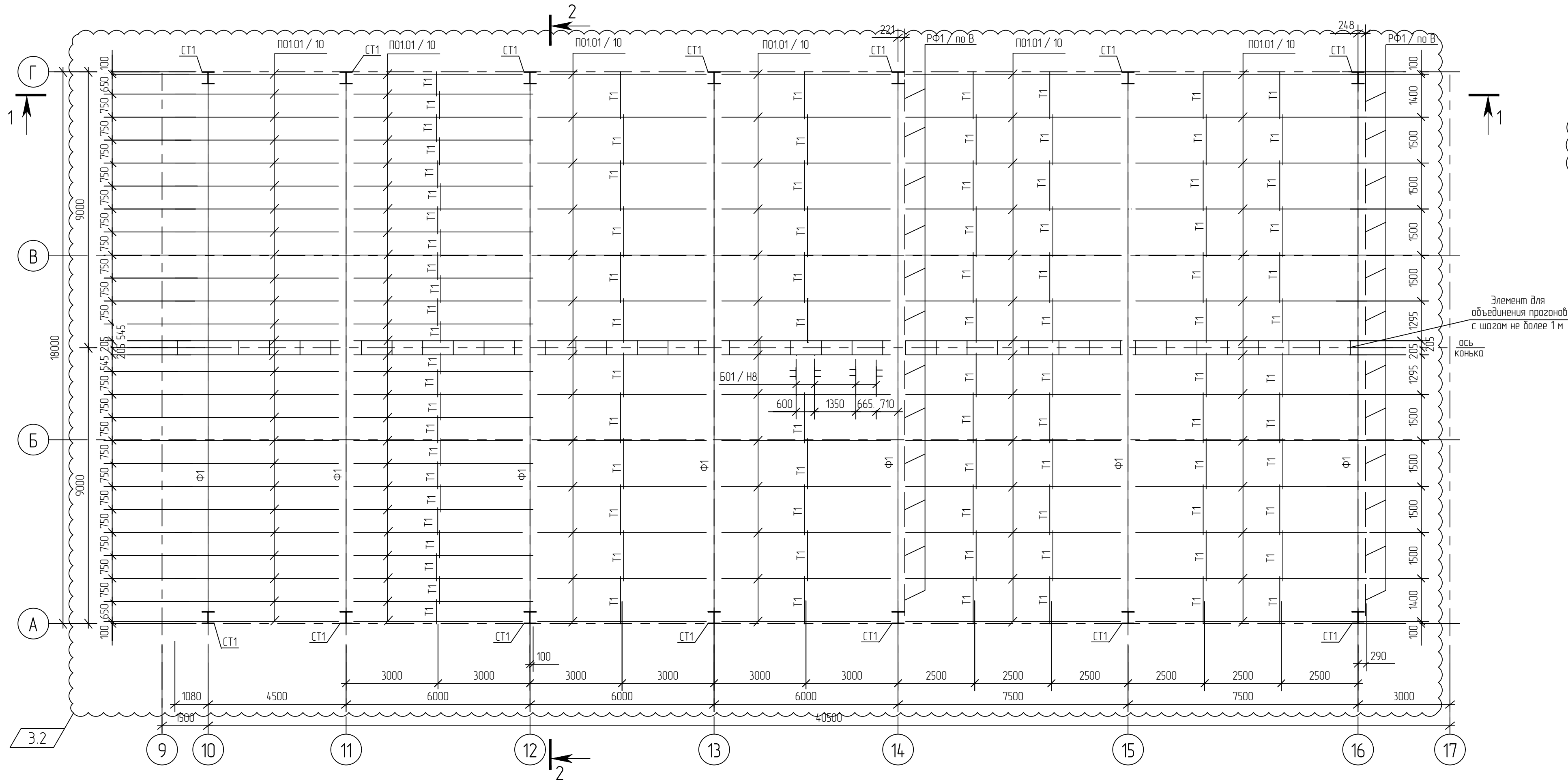
1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400
2 Все незамаркированные элементы принять Г12 с шагом 750 мм

13510-00006-66819-ГC50-KP2-202/1-KM.3-0001					
Спроектировано на основании данных по проекту № 13510-00006-66819-ГC50-KP2-202/1-KM.3-0001					
Здание основного корпуса установки					
Здание в осях 10...17. Схема расположения элементов каркаса (схема расположения площадки обслуживания крана, подкрановых балок) - 2					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Кананенко				
Н.контр.					
3.4				Лист 1	

Схема расположения прогонов и тяжей

Здание в осях 9...17

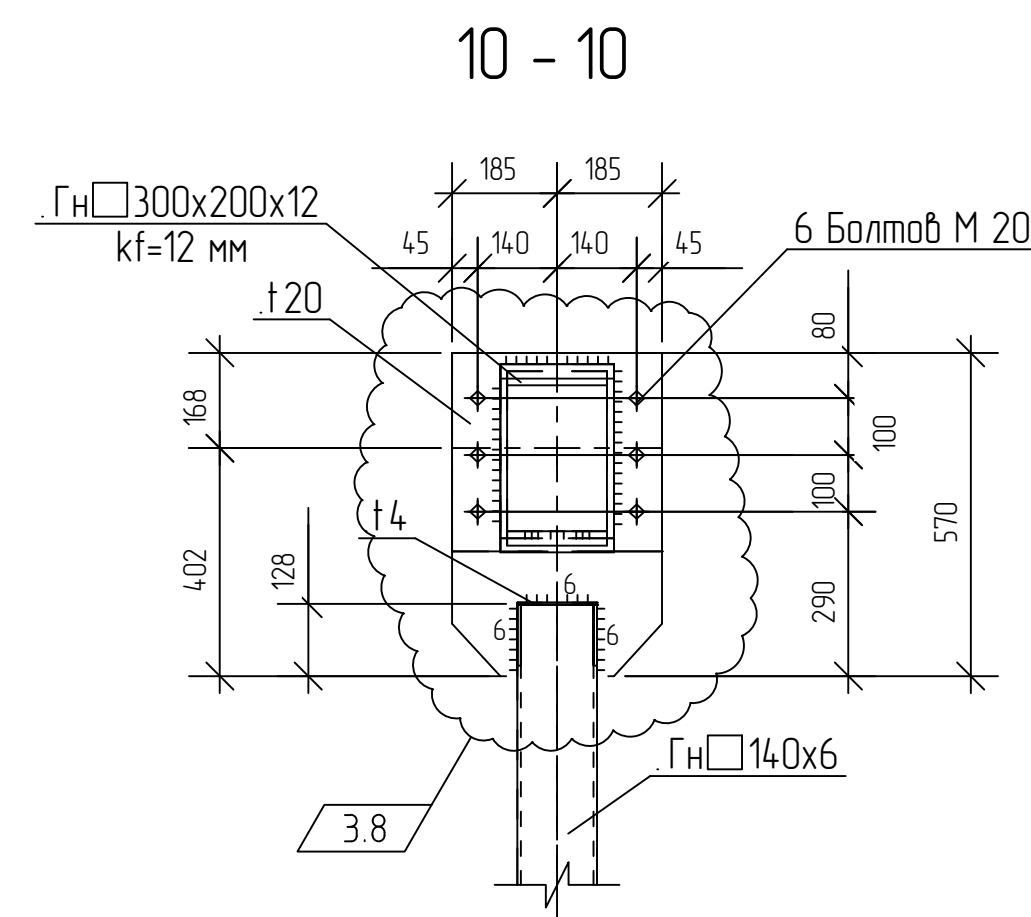
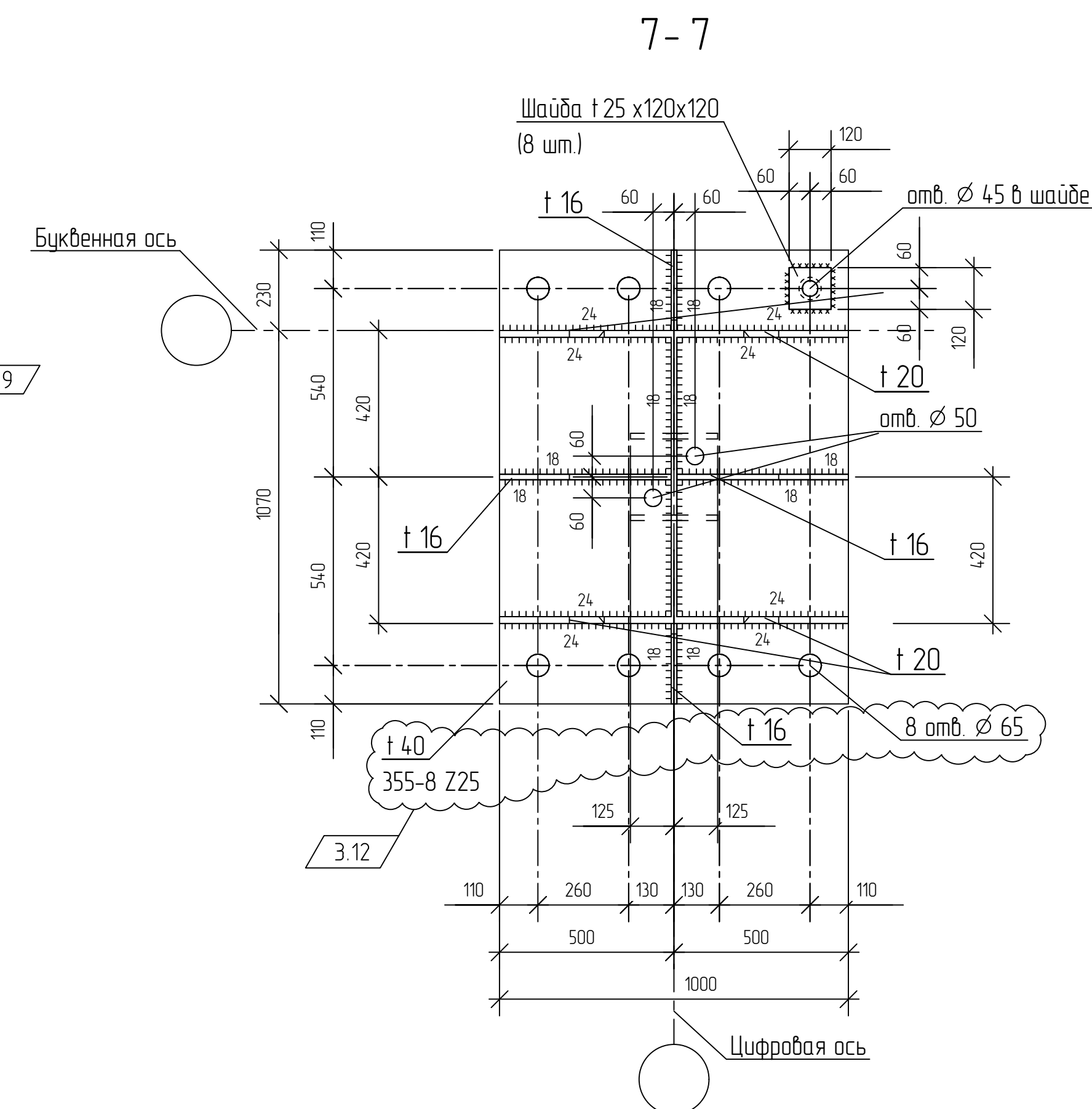
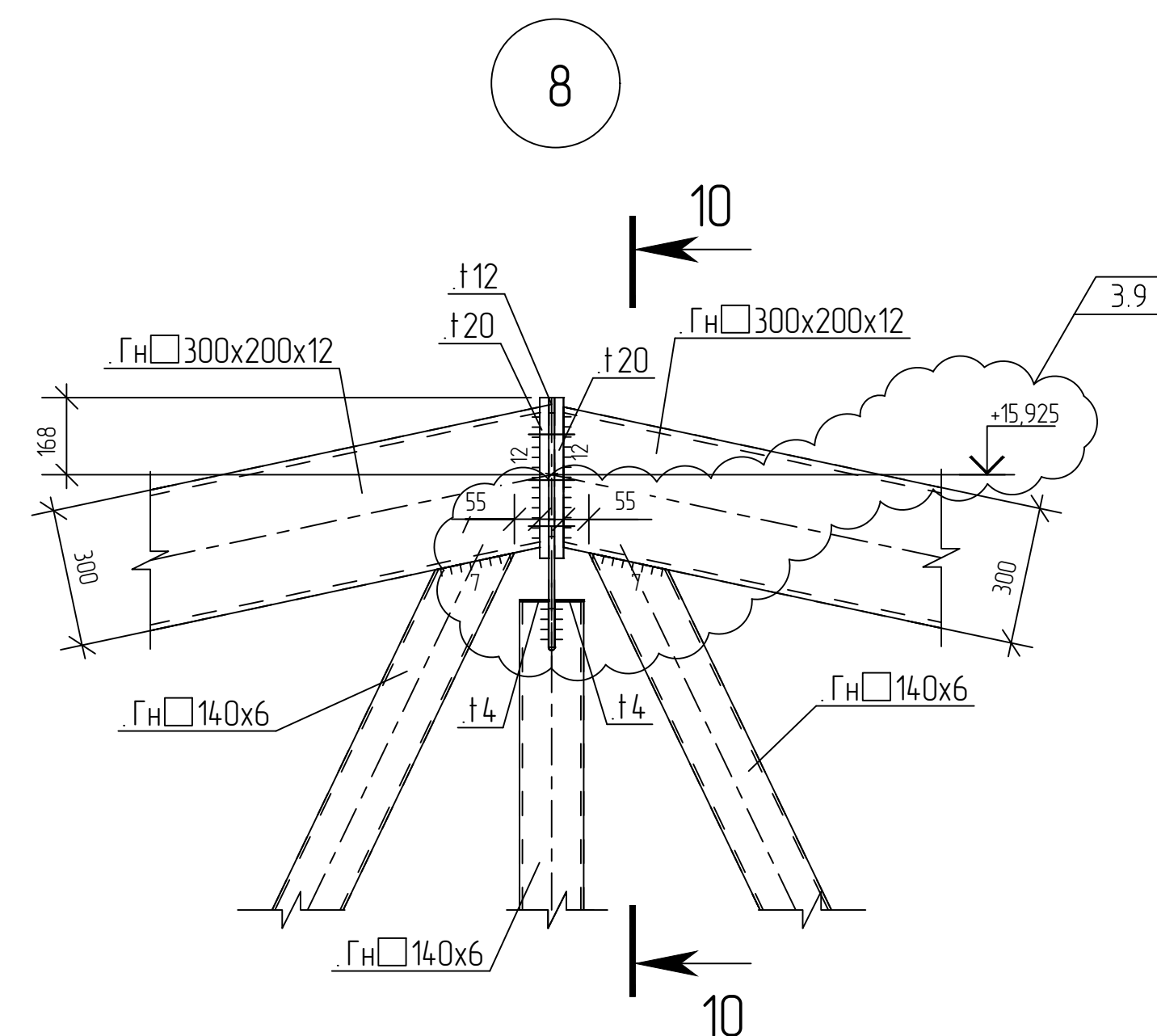
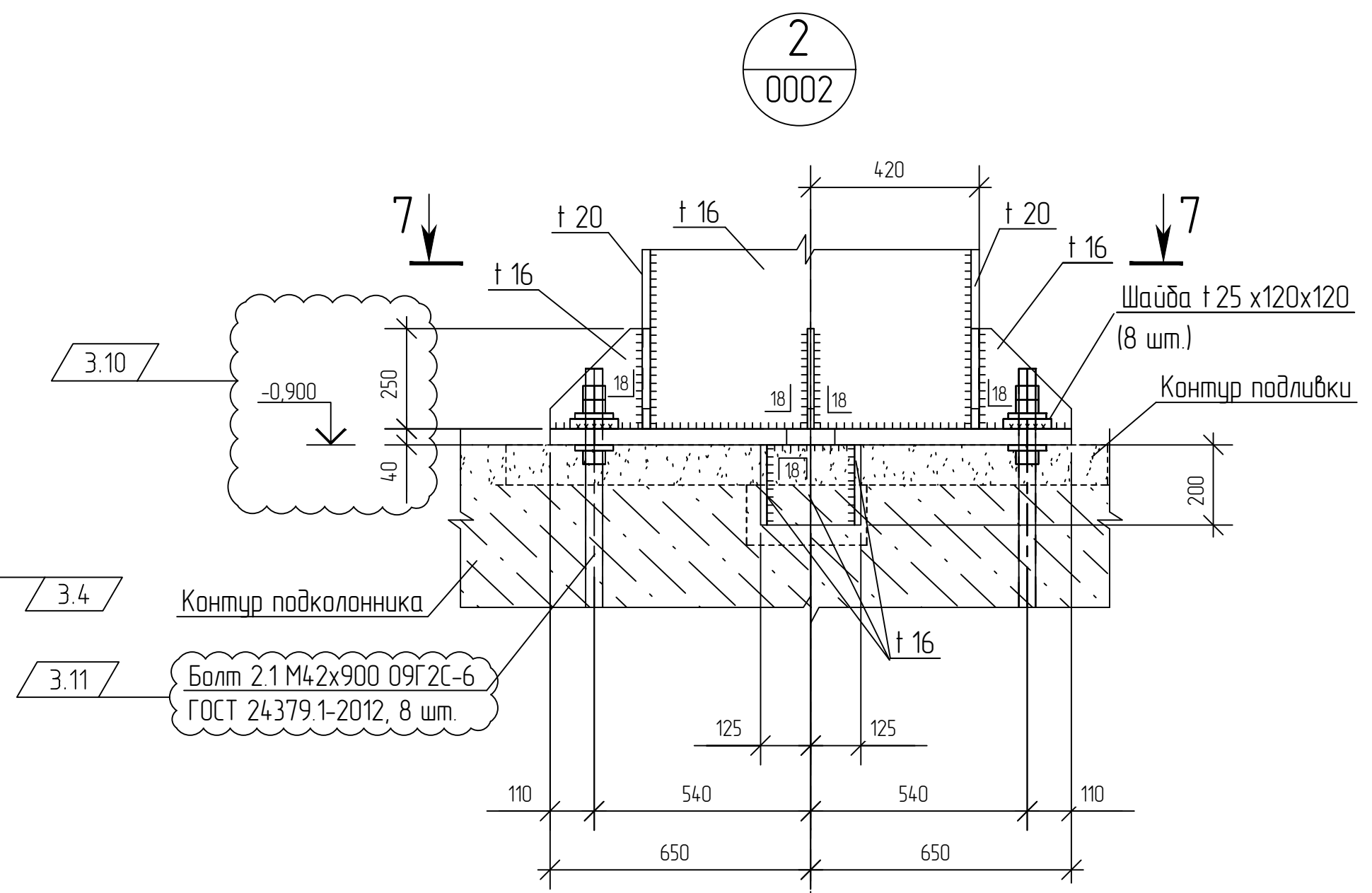
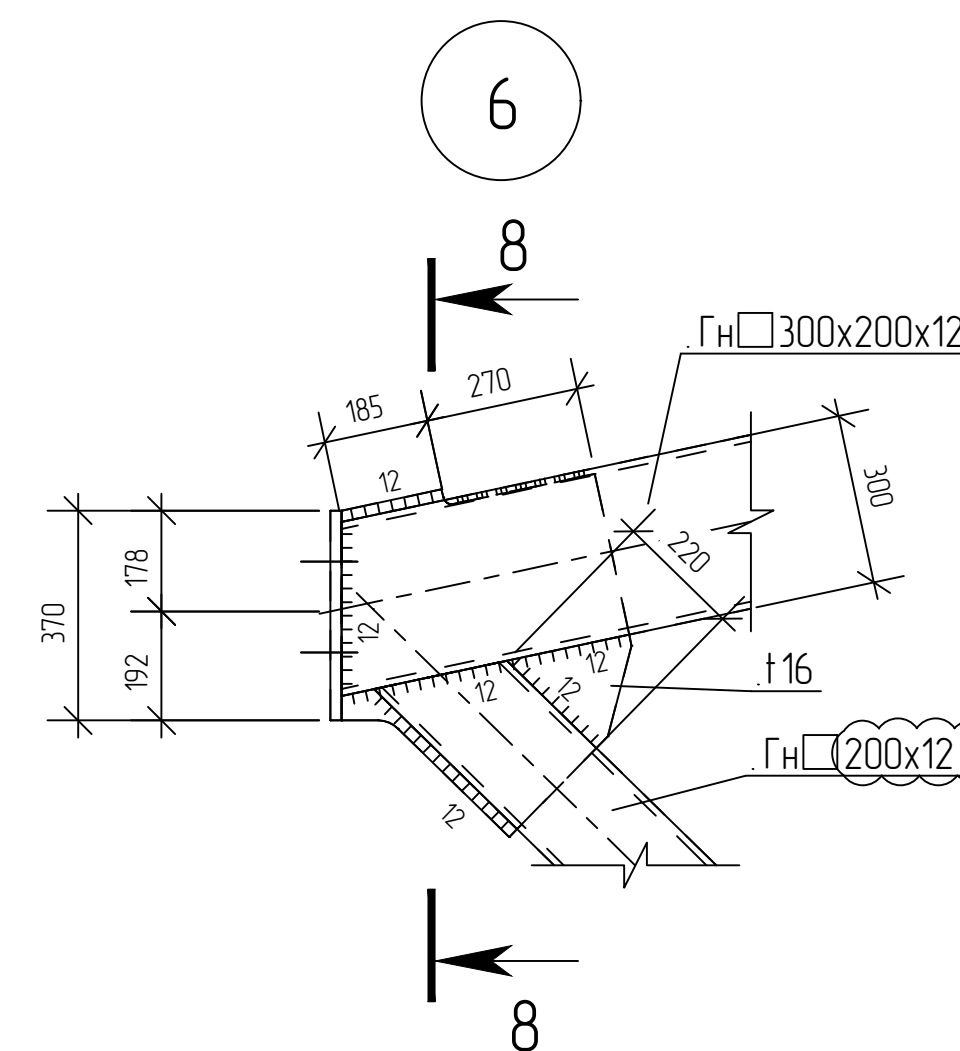
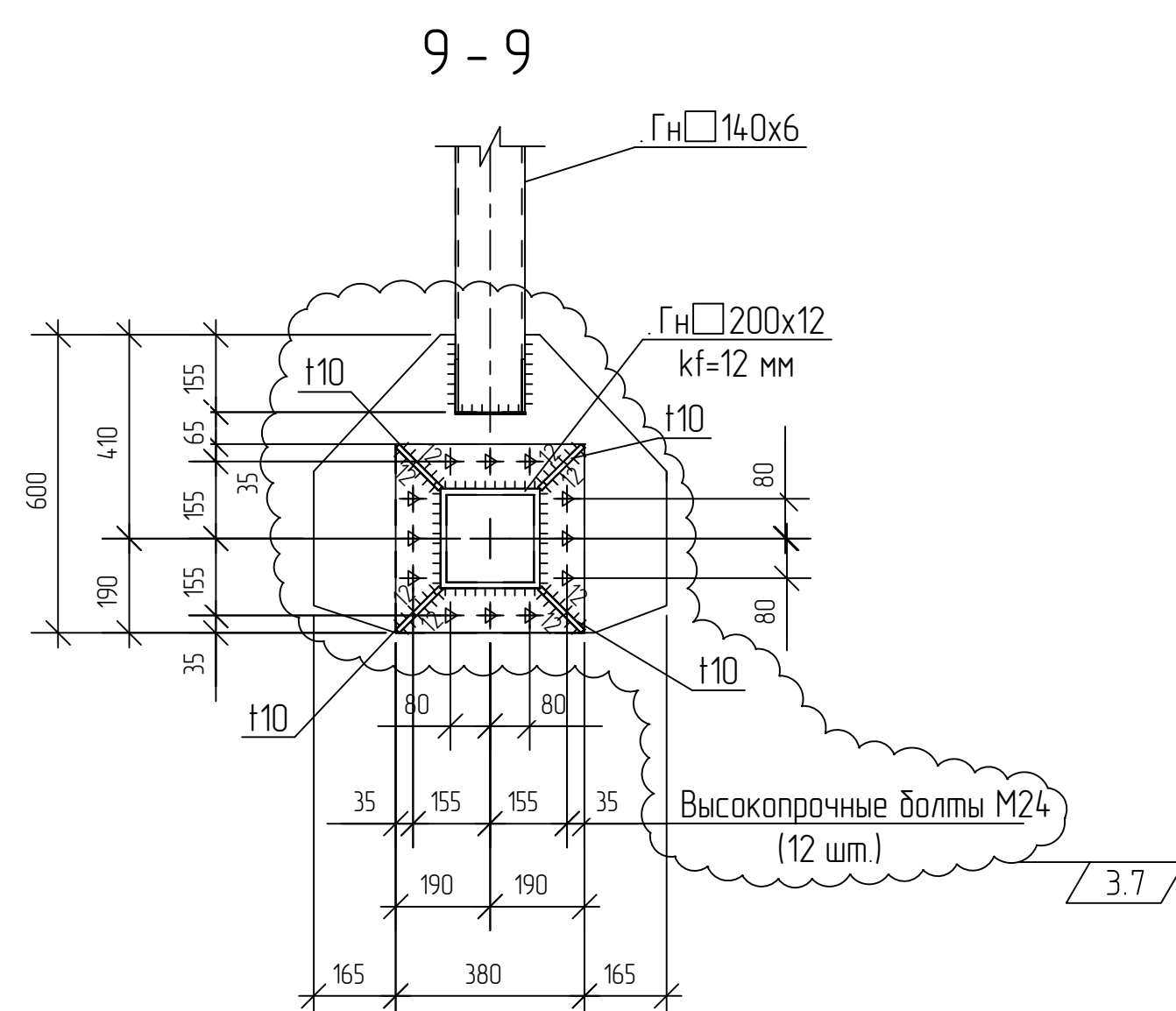
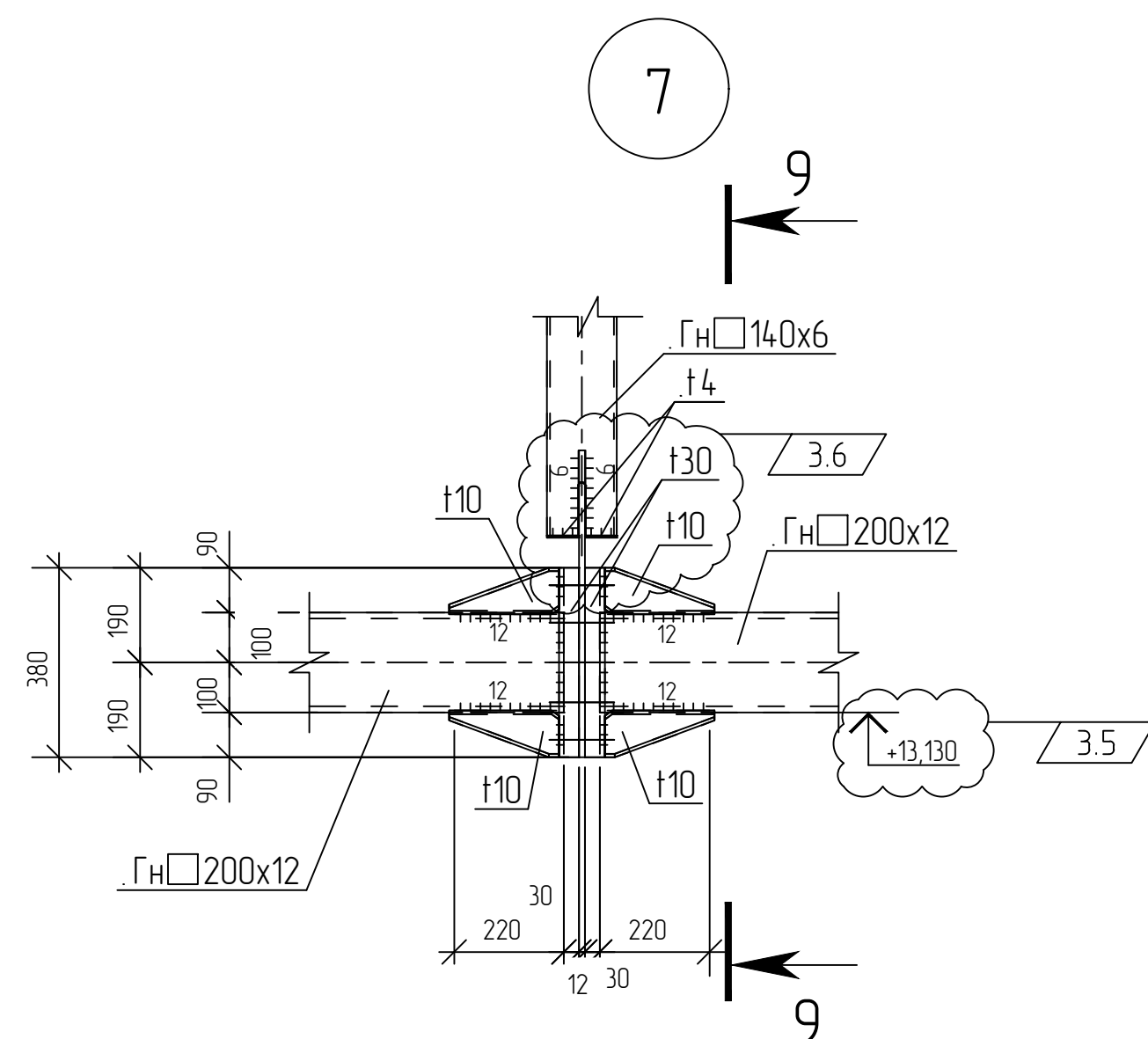
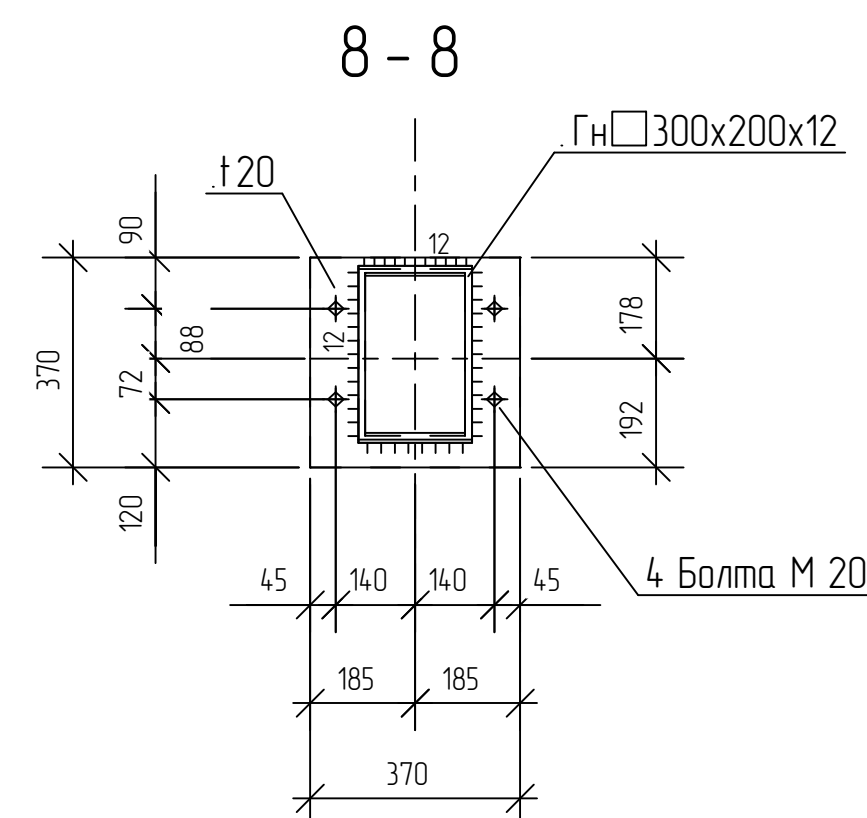
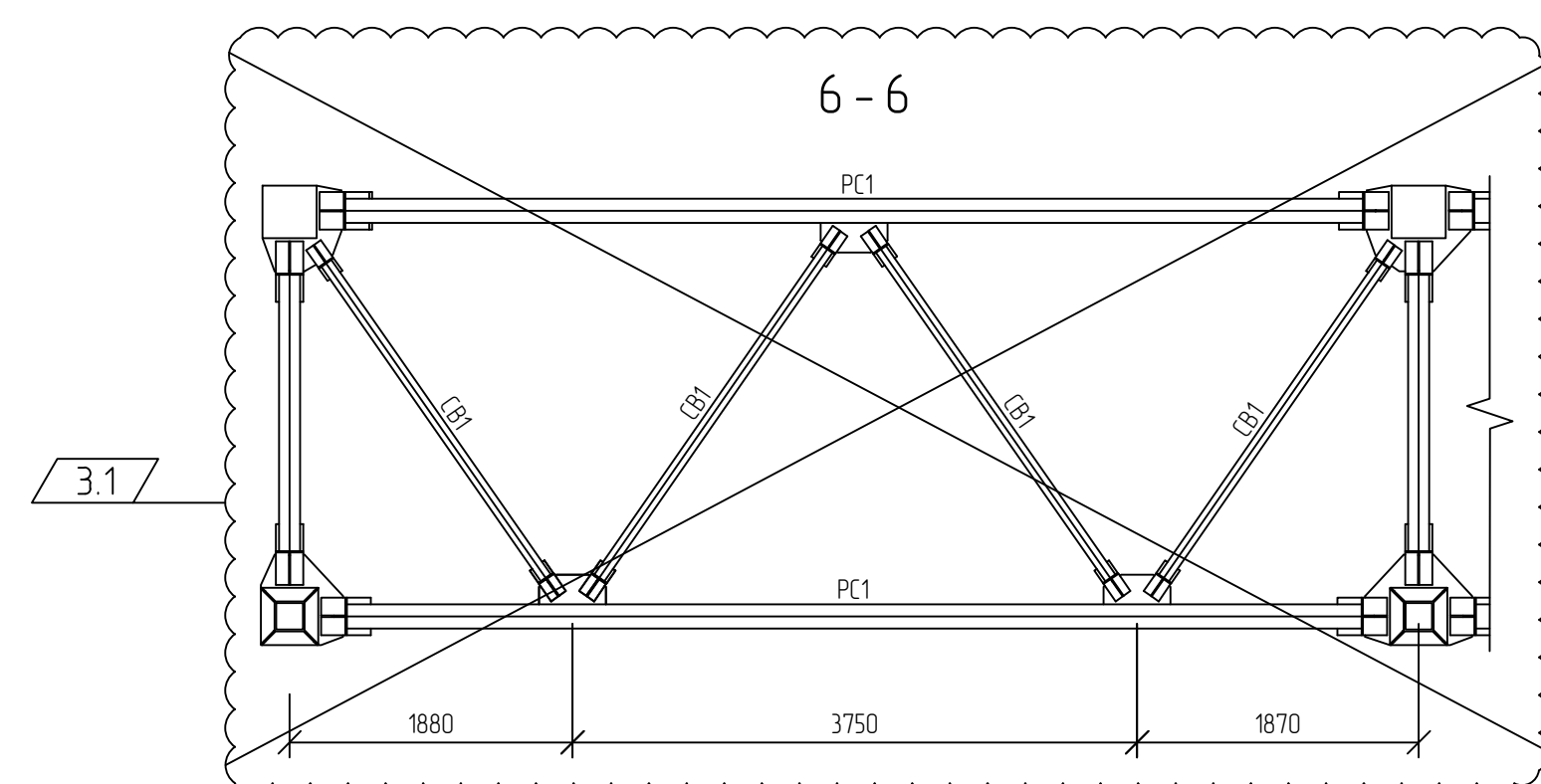
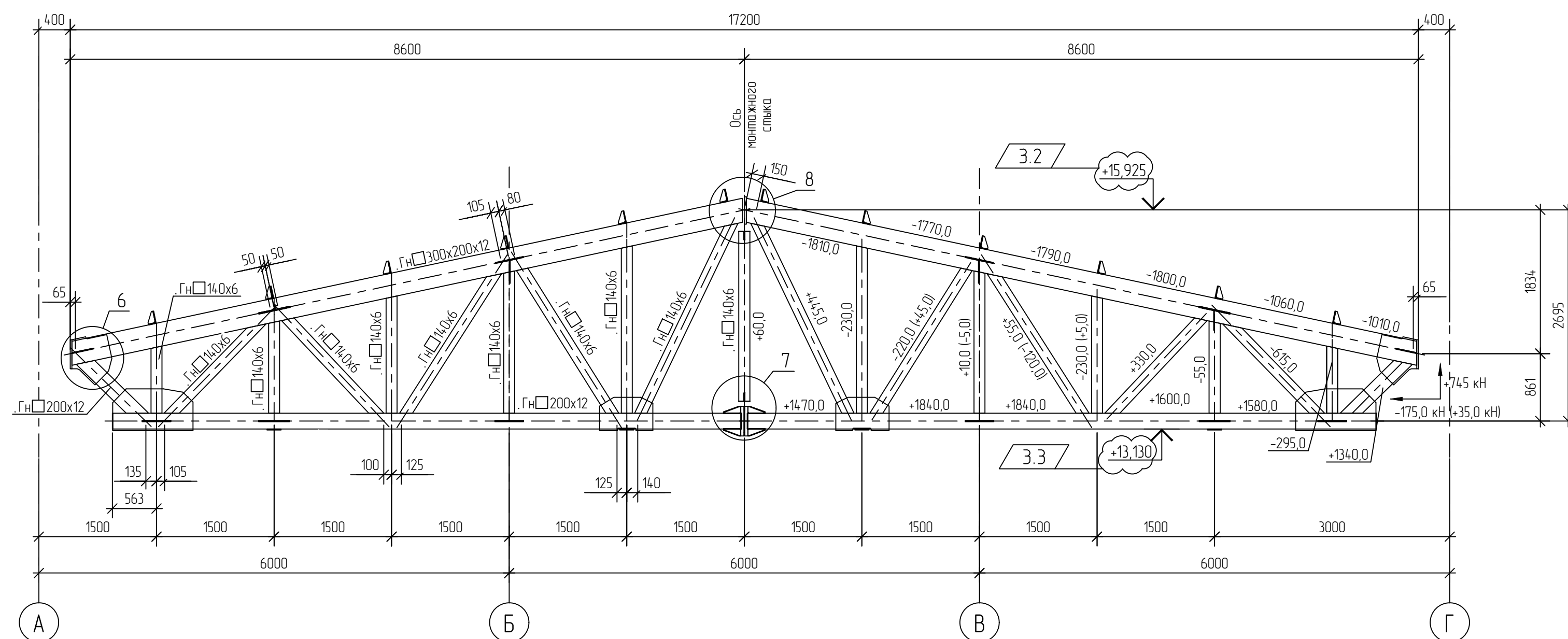
2 - 2




1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400
2 В ведомости элементов смотреть лист КМ3-0001

13510-00006-66819-ГC50-KP2-202/1-KM3-0002					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Конюхова				
Н.контр.					
Здание основного корпуса установки					
Здание в осях 9-17. Схема расположения прогонов и тяжей в осях 9-17. Сечение 1-1, 2-2, 3-3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7					
38			Стандия	Лист	Листов
			П		1

Ферма Ф1
Расчетная и геометрическая схема



1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400
2 Ведомость элементов смотреть лист КМ 3-0001

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-202/1-КМ.3-0003		
3	13	-	212-24		2108.24	Строительства промышленной установки по производству аксен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАД «НХН»		
Изм.	Колуч.	Лист	№вво	Подпись	Дата			
Разроб.		Габина						
Рук. зр.		Габина						
Гл. спец.		Коняненко				Здание основного корпуса установки		
						Стандия	Лист	Листов
						П		1
Н.контр.						Здание в осях 10. 17. Ферма ФМУ 2, 6-8	3.13	 АО "НИПИ АЗ"

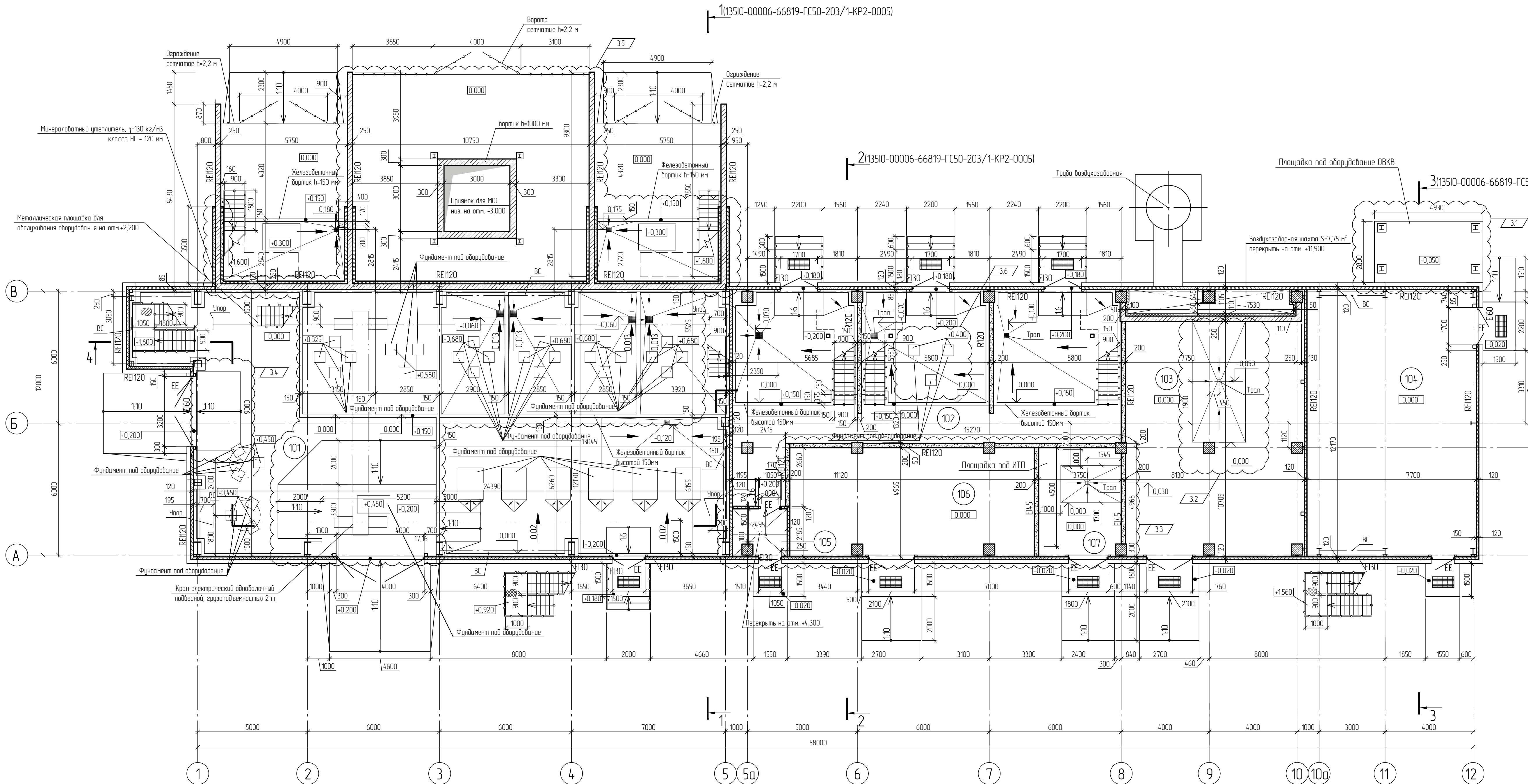
План на отм. 0,000

1(13510-00006-66819-ГС0-203/1-КР2-0005)

2(13510-00006-66819-ГС0-203/1-КР2-0005)

3(13510-00006-66819-ГС0-203/1-КР2-0005)

4(13510-00006-66819-ГС0-203/1-КР2-0005)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
101	Секция приготовления катализатора	306,67	A
102	Секция приемных емкостей МОС	127,13	A
103	Венткамера приточная	93,50	Д
104	Электрощитовая	93,71	В2
105	Тамбур	4,15	
106	Помещение вытяжной венткамеры	54,37	A
107	ИТП	18,40	В4

Условные обозначения

- 0,200 - Отметка чистого пола
- 101 - Номер помещения
- Стена из трехслойных металлических сэндвич-панелей
- Монолитная железобетонная стена
- Перегородки из газобетонных блоков
- Грязезащитная решетка
- Металлический решетчатый настил

Принятые сокращения

- ЕЕ - Эвакуационный выход
- Е1 120 - Требуемый предел огнестойкости конструкций и заполнение проемов в минутах (п. 4.4.7 СП 113330.2020)
- ВС - Вертикальные связи


Пожарно-технические характеристики

- Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 5.1
- Категория здания по взрывопожароопасности - А
- Степень огнестойкости здания - I
- Класс здания по конструктивной пожарной опасности - С0

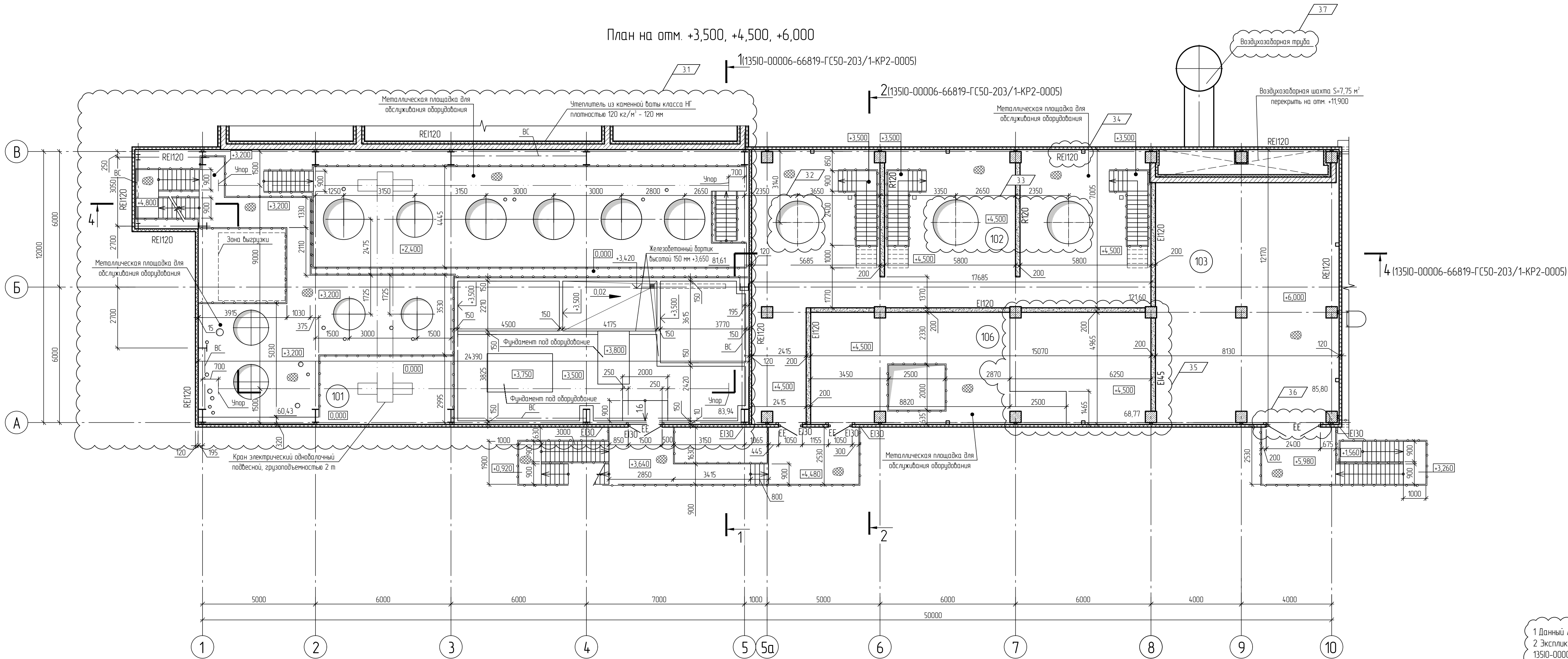
Объемно - планировочные показатели

- Общая площадь - 697,93 м²
- Площадь застройки - 1058,30 м²
- Строительный объем - 9585,62 м³ (без учета пристройки)
- Строительный объем площадок контейнеров - 1467,34 м³

1. За условную отметку 0,000 в здании принят уровень чистого пола помещения электрощитовой, что соответствует абсолютной отметке по генплану - 208,430.

						13510-00006-66819-ГС0-КР2-203/1-АР-0001			
3	7	-	212-24		21.08.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Здание приготовления катализатора	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Габина					П		1
Рук. зр		Габина							
Гл. спец		Канюкова							
Исполн						План на отм. 0,000	 АО «НПТИАЗ»		

План на отм. +3,500, +4,500, +6,000



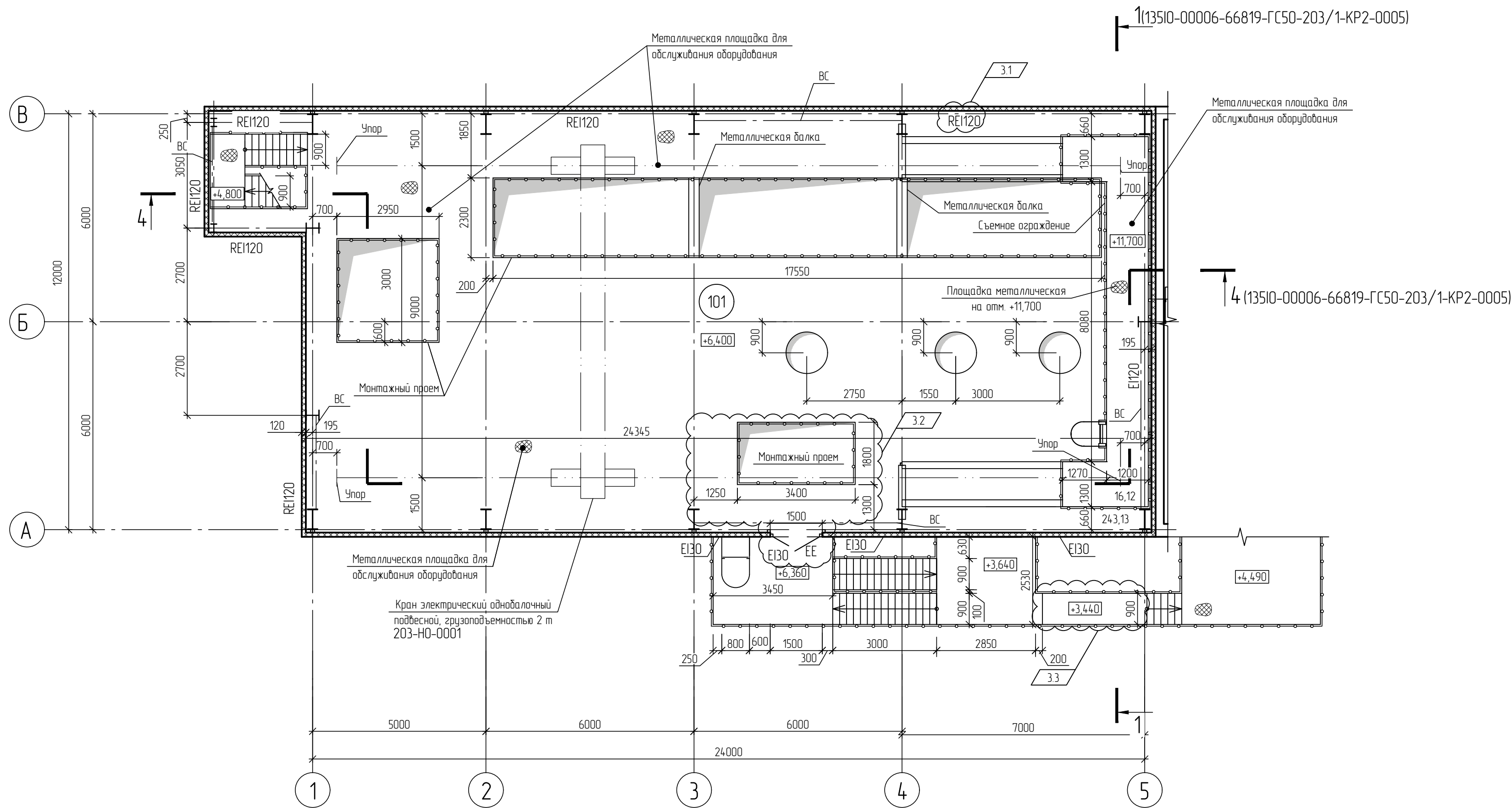
1 Данный лист читать совместно с листами 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203_1-АР-0005
2 Экспликация помещений, условные обозначения, принятые сокращения приведены на листе 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203_1-АР-0001.

38

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-АР-0002
З	8	-	212-24	210824		Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «НКНХ»
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Гавина					Здание приготовления катализатора
Рук. гр.	Гавина					
Гл. спец.	Конаненко					
Н. контр.						
						План на отм. +3,500, +4,500, +6,000
						Формат А3x3

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00040152


План на отм. +6,400



3.4

1 Данный лист читать совместно с листами 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203_1-АР-0001, 0005.
2 Экспликация помещений, условные обозначения, принятые сокращения приведены на листе 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203_1-АР-0001.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	0004.0152

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-АР-0003			
3	4	-	212-24		2108/24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Здание приготовления катализатора	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гавина						П		1
Рук. гр.	Гавина								
Гл. спец.	Конаненко								
Н.контр.									
						План на отм. +6,400	 АО «НИПИГАЗ»		

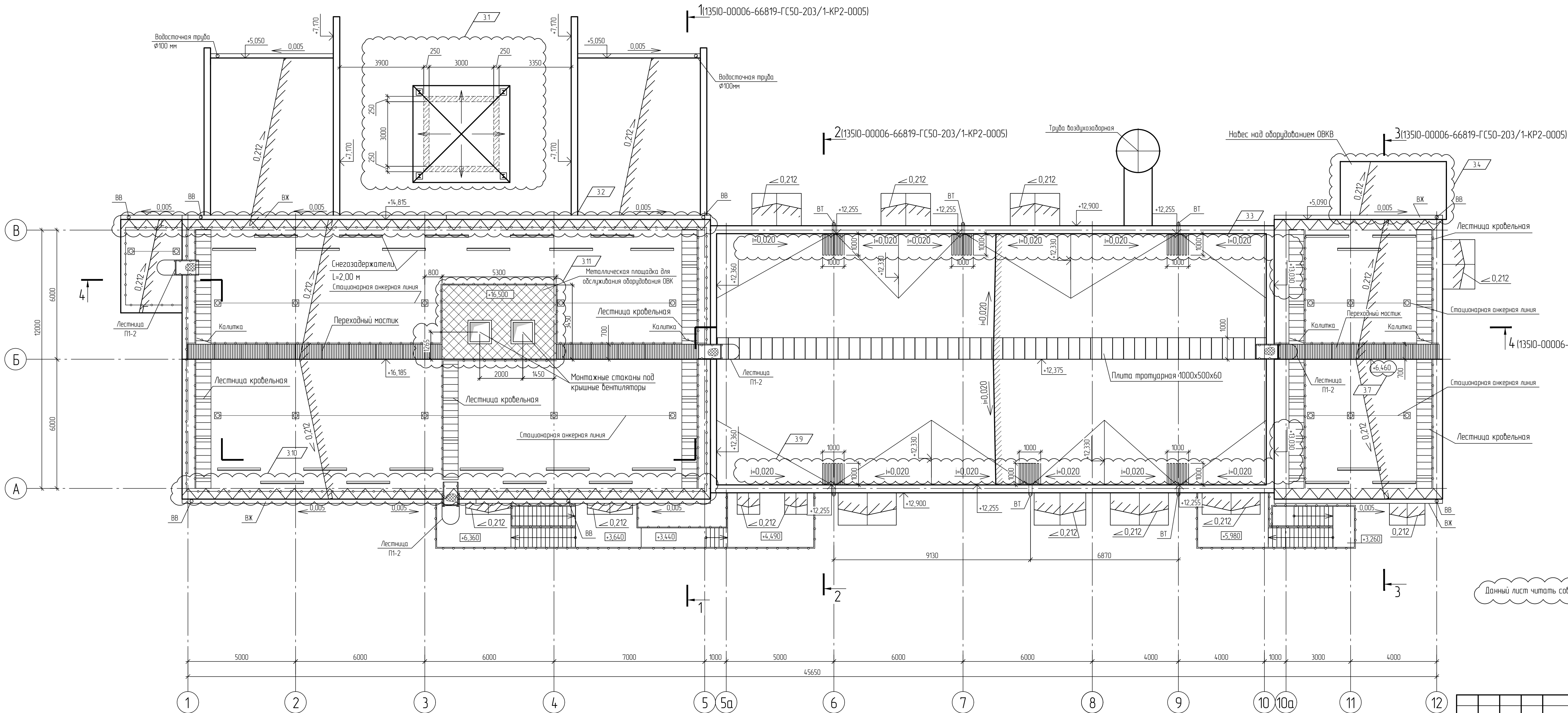
План кровли

Условные обозначения

- Металлический решетчатый настил
- Уклон кровли
- Уклон желоба к водосточной трубе
- Отметки кровли
- Кабель электрообогрева кровли
- Металлическое ограждение h=600 (K0)

Принятые сокращения

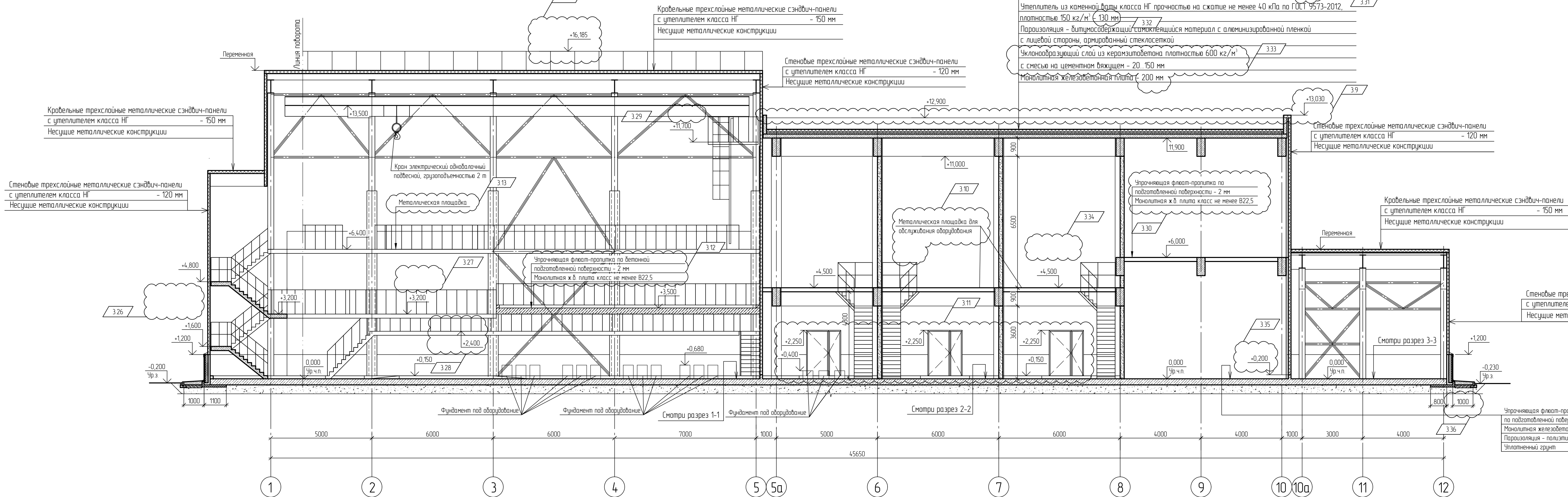
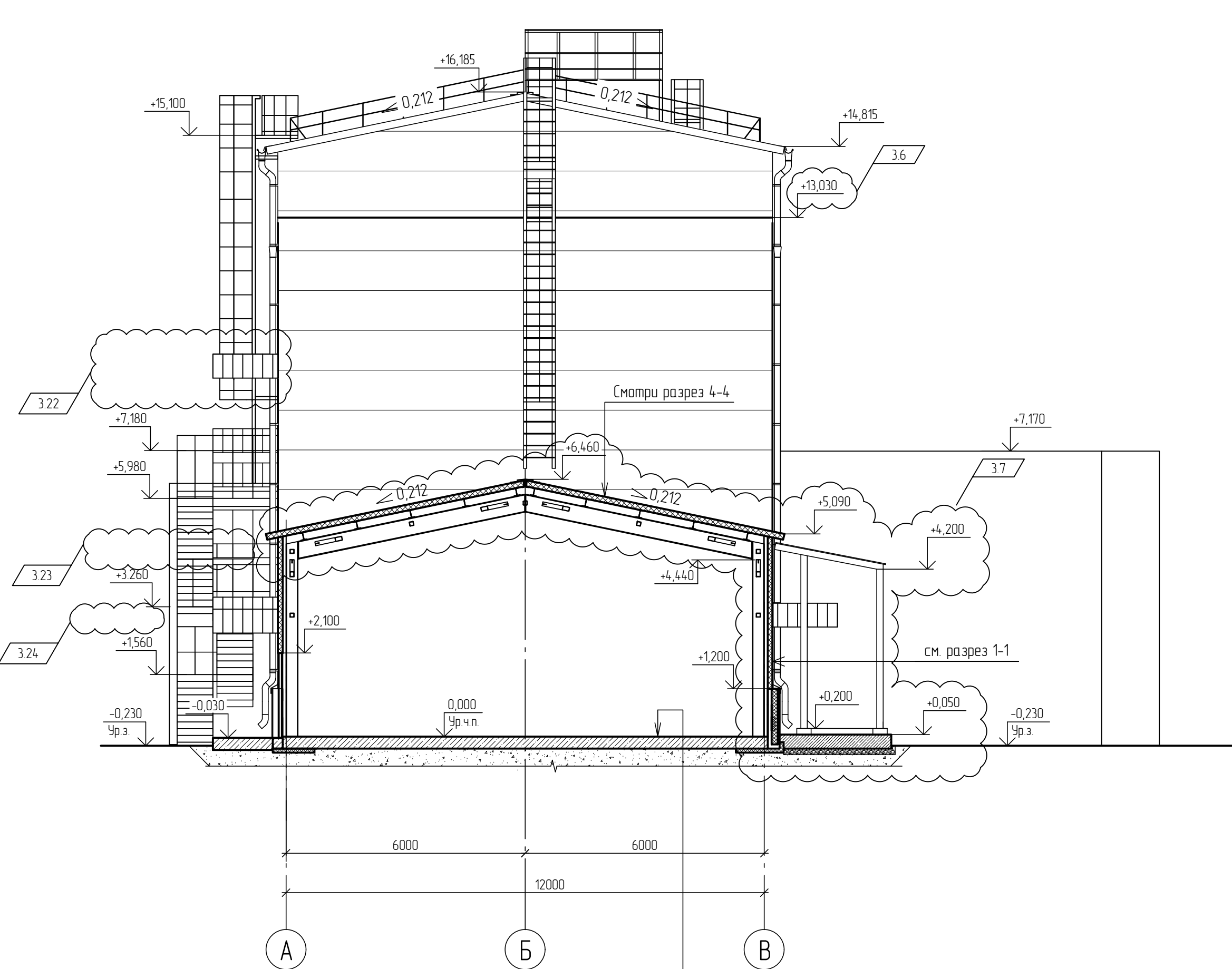
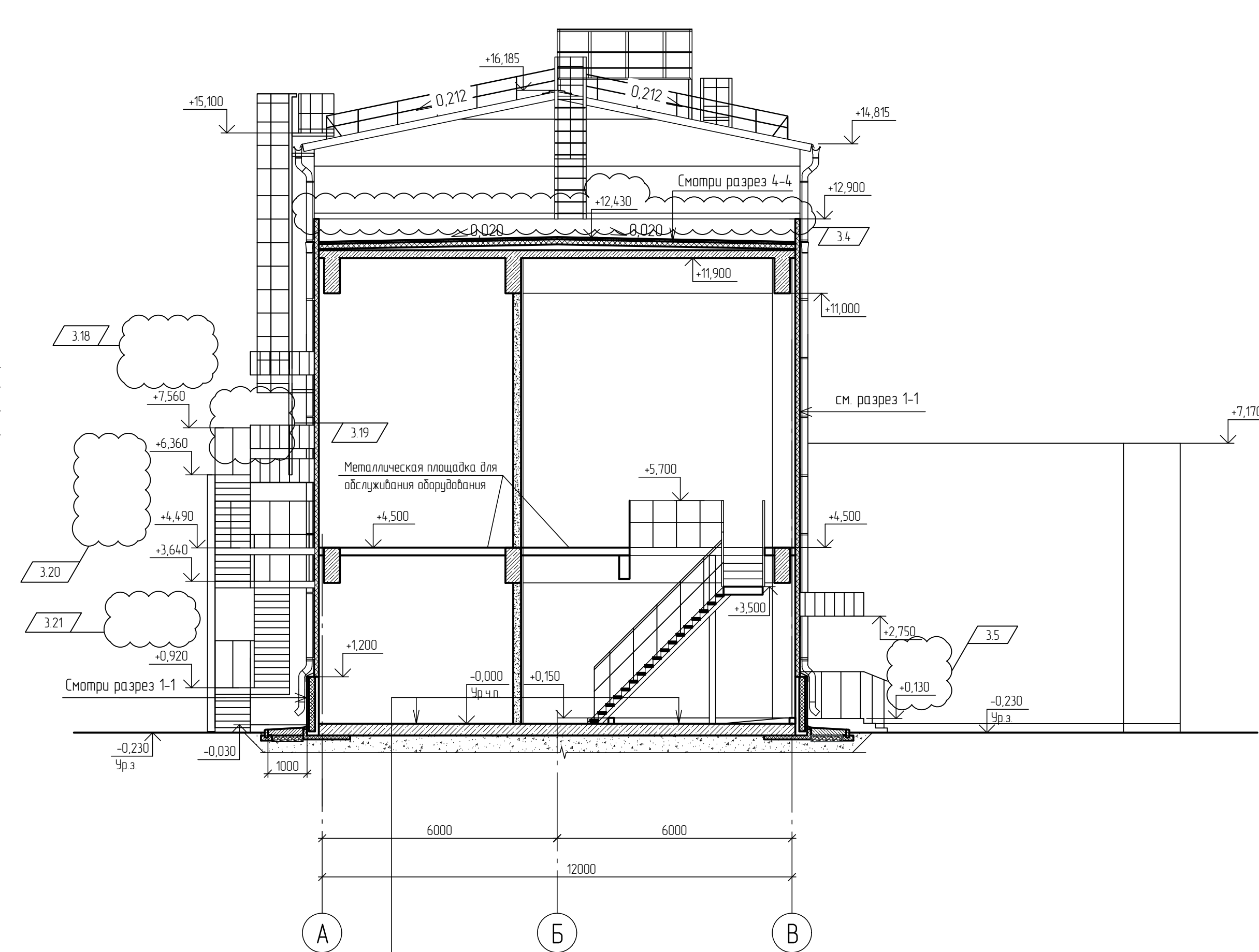
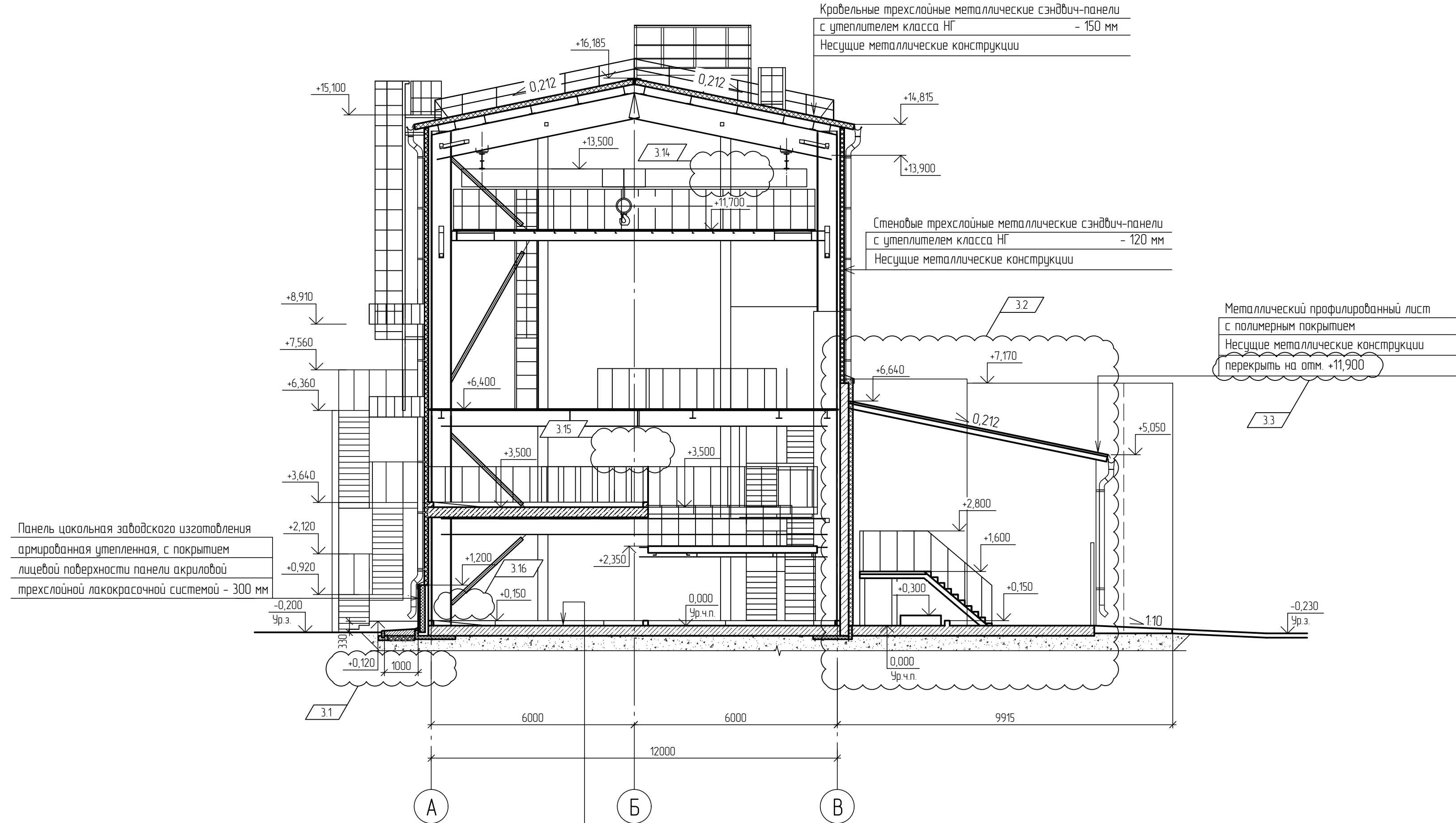
- ВВ - Водосточная воронка
- ВЖ - Водосточный желоб
- ВТ - Водосточная труба



Данный лист читать совместно с листом 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203_1-АР-0005

13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-АР-0004					
З	11	-	212-24	2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	
Разраб.	Гавина				Здание приготовления катализатора
Рук. гр.	Гавина				
Гл. спец.	Конаненко				П
Н.контр.					1
План кровли					АО «НИИГАЗ»

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00040452

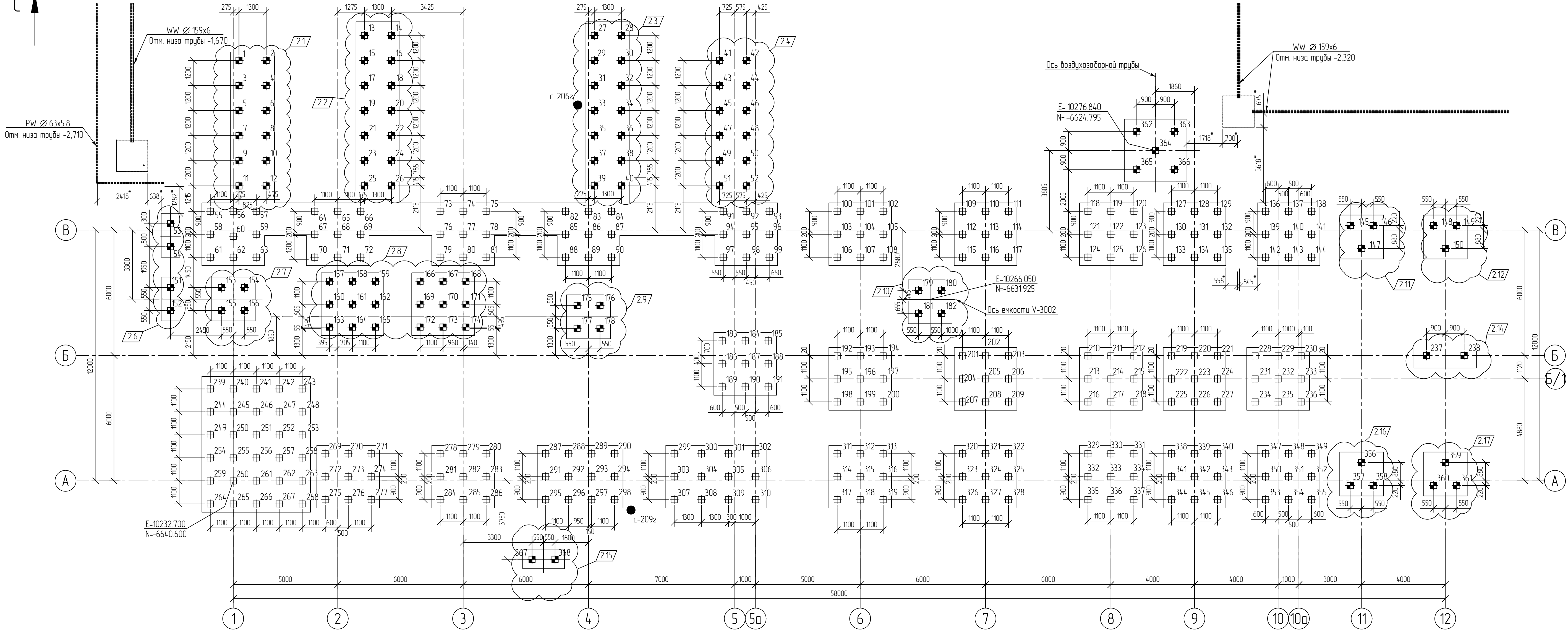


1. Внесены лист читать совместно с листами 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203, 1-АР-0001-0004.
2. Специальные значения безопасности краев (карнизные подшивки, карнизные лестницы, анкеры устройства, снегозадержатели) на разрезах условно не показаны.

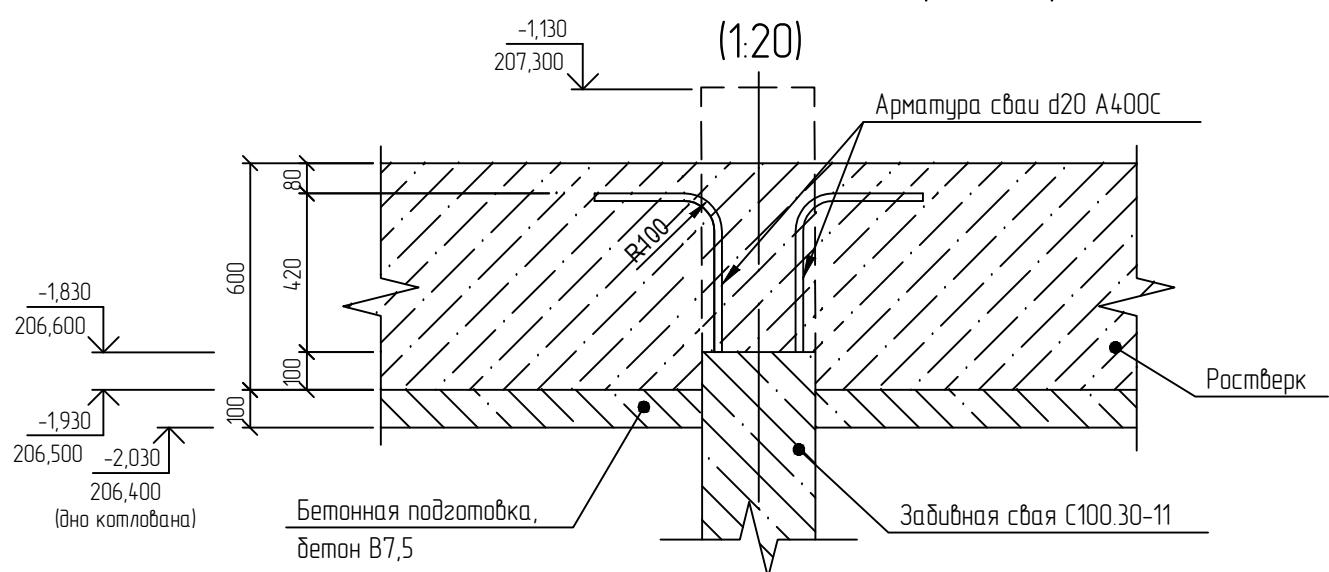
13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-АР-0005					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1					
мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Конт.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. гр.	Габина				
Гл. спец.	Коченко				
Исполн.					
Здание приготовления катализатора				П	1
Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4				1	



Схема свайного поля



Узел заделки свай С100.30-11 в ростверк (1:20)



Узел заделки свай С60.30-6 в ростверк (1:20)

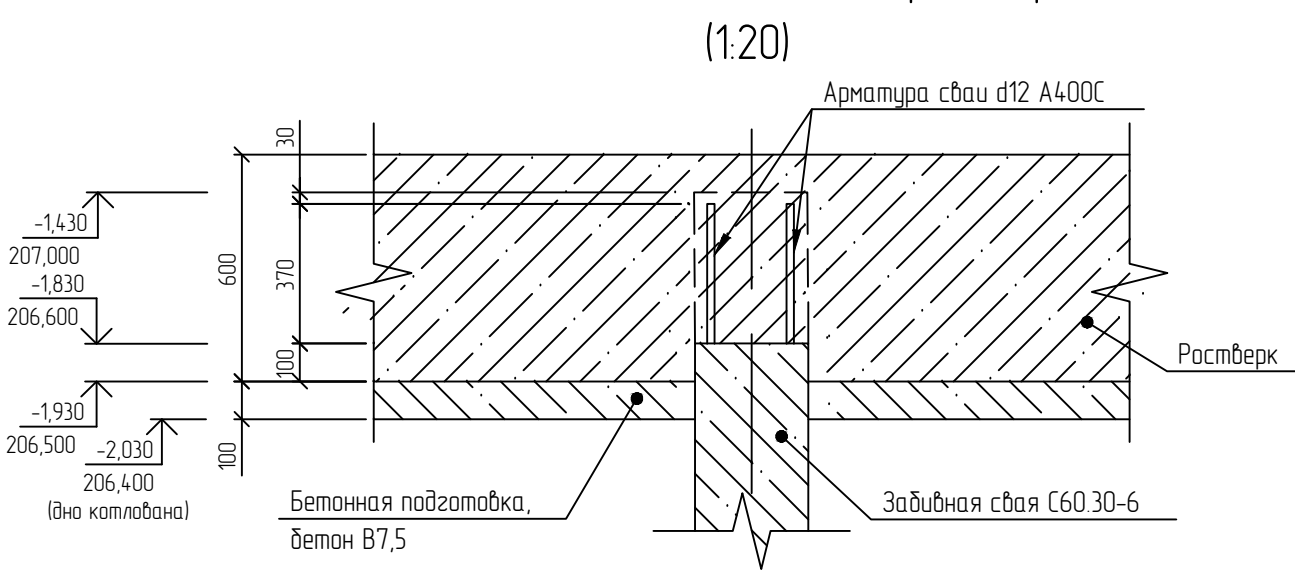


Схема свай С100.30-11 (1:100)

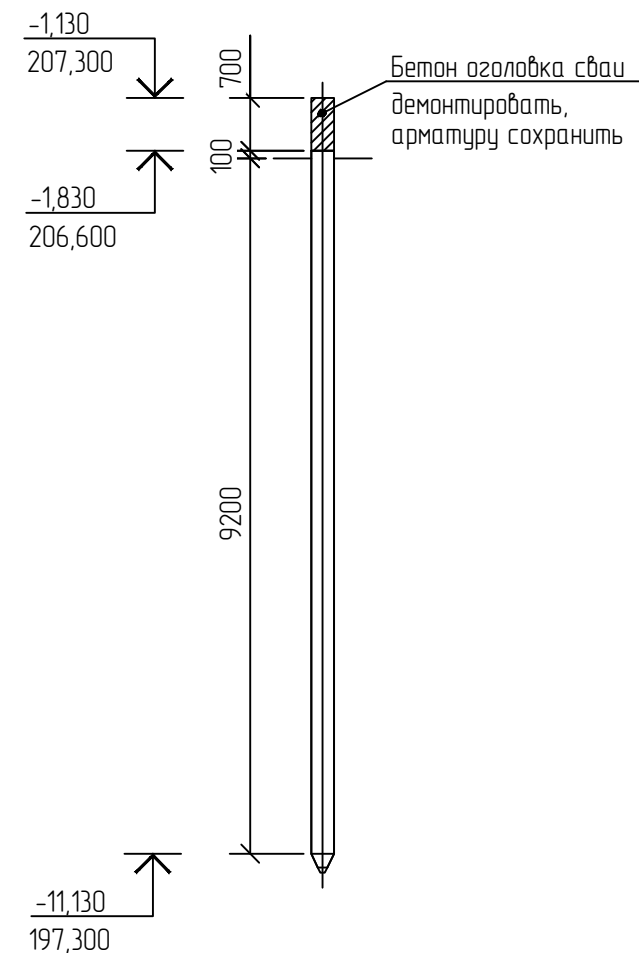
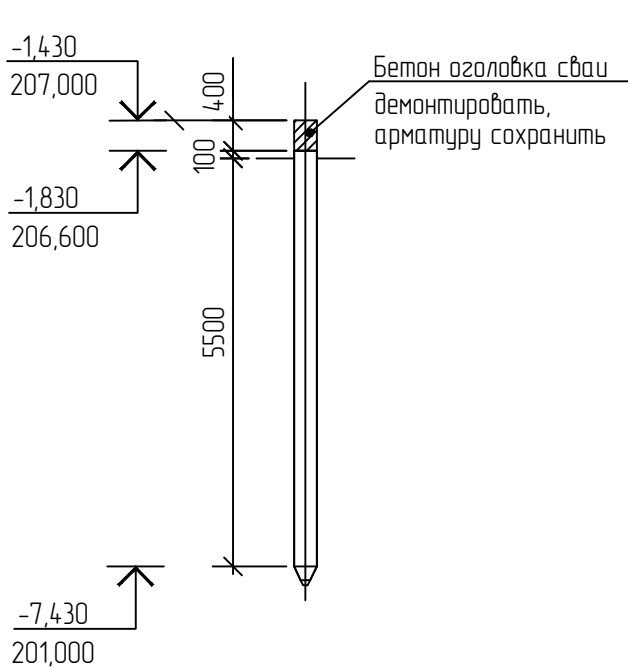


Схема свай С60.30-6 (1:100)



Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха свай до срезки, м	Абс. отм. верха свай после срезки, м	Отм. отм. верха свай до срезки, м	Отм. отм. верха свай после срезки, м	Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
55, 144, 183, 236, 239, 355	207,300	206,600	-1,130	-1,830	370	160	35	349	-	19,1
1, 54, 145, 182, 237, 238, 356, 368	207,000	206,600	-1,430	-1,830	322	95	35	307	-	16,7

Спецификация к схеме свайного поля

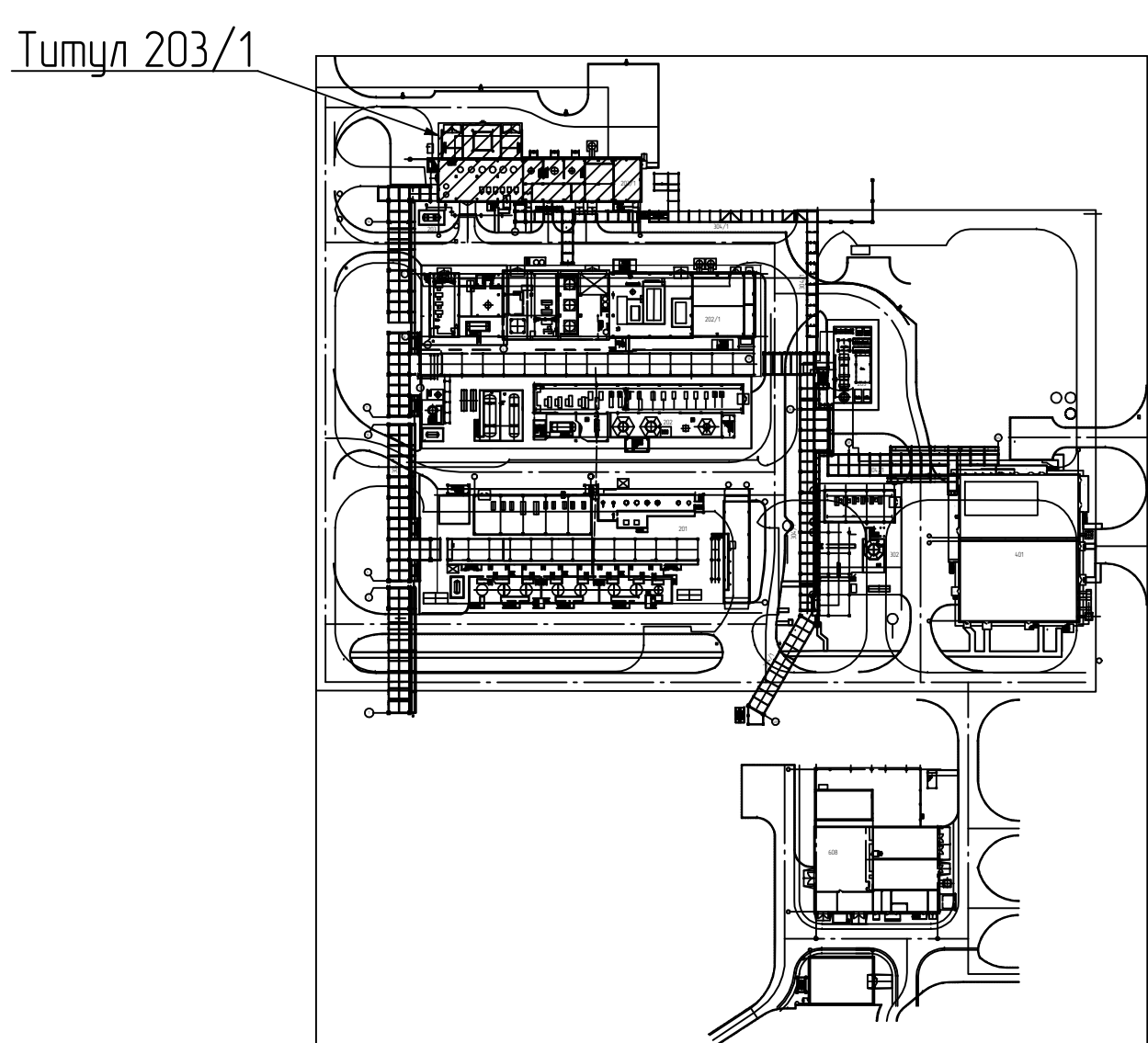
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
55, 144, 183, 236, 239, 355	Серия 1011110 часть 1 вып.1	Свая ж.б. забивная С100.30-11	261	2280,0	В30 W8 F200
1, 54, 145, 182, 237, 238, 356, 368	Серия 1011110 часть 1 вып.1	Свая ж.б. забивная С60.30-6	107	1380,0	В30 W8 F200

Условные обозначения

- ⊕ - свая С100.30-11;
- ⊕ - свая С60.30-6;
- - инженерно-геологическая скважина

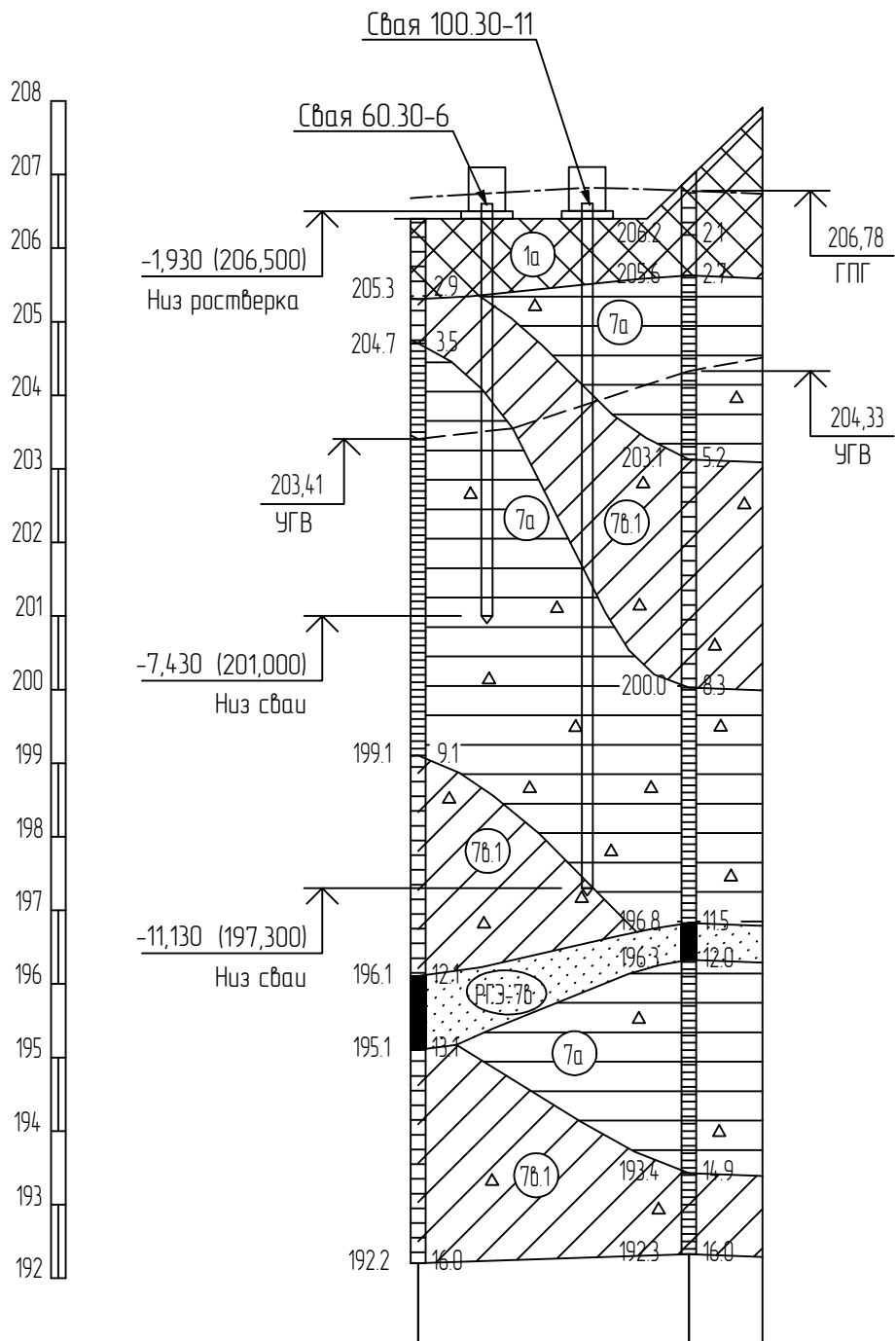
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430
- Инженерно-геологический разрез см. 13510-00006-66819-Г/С50-КР2-203/1-КЖ-0002
- Соприжение свай с ростверком - жесткое
- Обеспечить заделку голов свай после срежки в ростверк на глубину не менее 100 мм
- Значение контрольного отказа свай определяется монтажной организацией в разрабатываемом разделе ППР на основе данных о выбранном свайном оборудовании, несущей способности свай (F_{ад}), массы и материала свай
- Приблизки до подземных сетей даны для информации, обозначены *

Ситуационный план



13510-00006-66819-Г/С50-КР2-203/1-КЖ-0001					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/шт на площадке ПАО "КНХ"					
Здание изготовления катализатора			Страница	Лист	Листов
Схема свайного поля			П		1
Н.Контр			АО "НИИКАЗ"		

Инженерно-геологический разрез
(1:500 горизонтальный
1:100 вертикальный)



Номер скважины	с-209г		с-206г
Отметки устья, м	208.21		208.33
Расстояние, м	18.4		

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см ³	Удельное сцепление, кПа	Угол внутреннего трения, °	Модуль деформации, МПа	Показатель текучести, де.	Коэффициент пористости, де.
			ρ	c	φ	E	l	e
РГЭ-1а		Насыпной грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердые с примесью органического вещества (tQ _{IV})	2,00	29	23	14,3	0,279	0,714
ИГЭ-2а		Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый с примесью органического вещества (edQ _{I-III})	1,99	31	24	12,8	0,321	0,721
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный с примесью органического вещества (edQ _{I-III})	1,95	24	21	11,5	0,545	0,798
ИГЭ-5а		Глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества (edQ _{I-III})	1,93	58	19	12,4	0,255	0,835
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)	2,01	70	21	11,7	0,124	0,731
ИГЭ-7аД		Глина древесная твердая (аргиллит выветрелый) (eP ₂)	2,04	56	17	13,3	0,09	0,683
РГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности средней степени водонасыщения, водонасыщенный плотный (песчаник выветрелый) (eP ₂)	2,05	3	35	21	-	0,594
ИГЭ-7б.1		Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый (песчаник выветрелый) (eP ₂)	2,04	31	22	23	0,272	0,642
ИГЭ-7б.4		Щебенистый грунт с суглинистым тугопластичным заполнителем (песчаник выветрелый) (eP ₂)	2,17	8	37	28,7	0,411	0,518

Значения угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации приведены при полной влажности

Условные обозначения

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов	Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	
	твердая	—
	полутвердая	—
	—	водонасыщенные

----- Граница нормативной глубины промерзания грунтов (ГПГ)

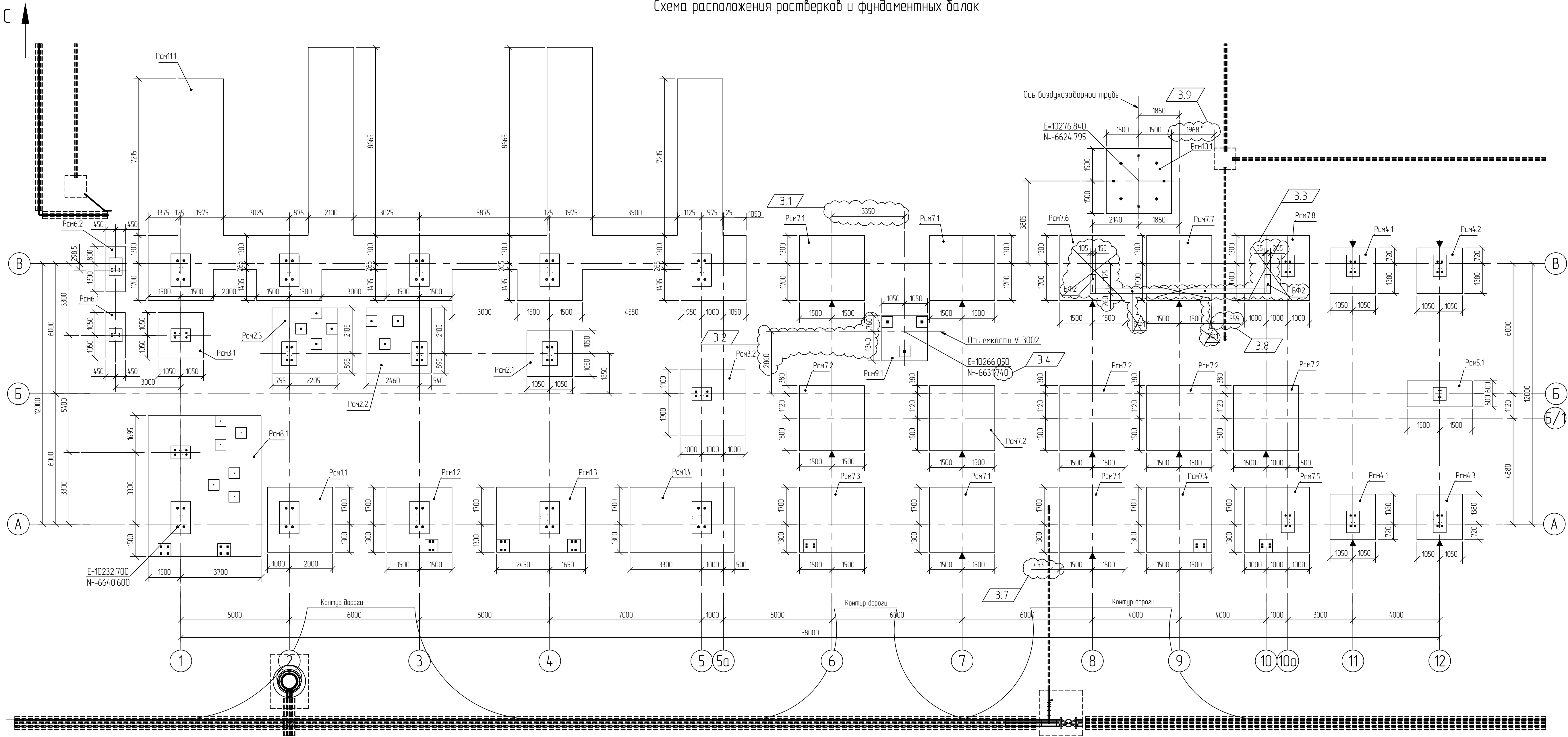
— — — — — Уровень установления трещинно-грунтовых вод (УГВ)

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00040152

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0002			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 тпг на площадке ПАО "НКНХ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Здание приготовления катализатора	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гавина			19.01.22		П		1
Рук. гр.		Шенгур			19.01.22				
Гл. спец.		Конаненко			19.01.22				
						Инженерно-геологический разрез	 АО "НИПИГАЗ"		
Н.контр.		Богатырева			19.01.22				

Схема расположения ростерков и фундаментных балок



Спецификация к схеме расположения ростерков (начало)

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
Ростерки					
Рсм11		Ростерк Рсм11	1		
Рсм12		Ростерк Рсм12	1		
Рсм13		Ростерк Рсм13	1		
Рсм14		Ростерк Рсм14	1		
Рсм21		Ростерк Рсм21	1		
Рсм22		Ростерк Рсм22	1		
Рсм23		Ростерк Рсм23	1		
Рсм31		Ростерк Рсм31	1		
Рсм32		Ростерк Рсм32	1		
Рсм4.1		Ростерк Рсм4.1	2		
Рсм4.2		Ростерк Рсм4.2	1		
Рсм4.3		Ростерк Рсм4.3	1		
Рсм5.1		Ростерк Рсм5.1	1		
Рсм6.1		Ростерк Рсм6.1	1		

Спецификация к схеме расположения ростерков (окончание)

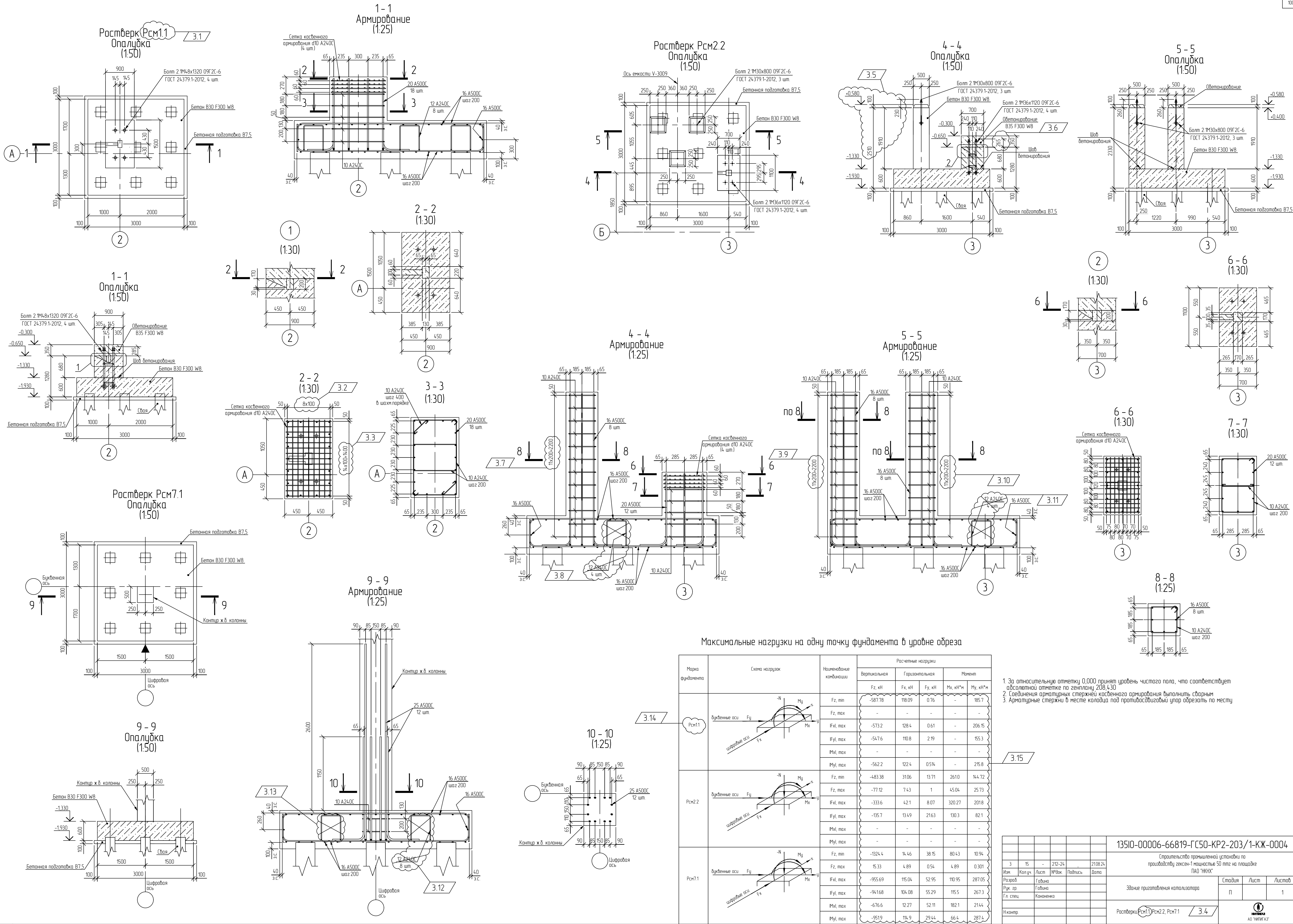
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
Рсм6.2		Ростерк Рсм6.2	1		
Рсм6.3		Ростерк Рсм6.3	1		
Рсм7.1		Ростерк Рсм7.1	4		
Рсм7.2		Ростерк Рсм7.2	5		
Рсм7.3		Ростерк Рсм7.3	1		
Рсм7.4		Ростерк Рсм7.4	1		
Рсм7.5		Ростерк Рсм7.5	1		
Рсм7.6		Ростерк Рсм7.6	1		
Рсм7.7		Ростерк Рсм7.7	1		
Рсм7.8		Ростерк Рсм7.8	1		
Рсм8.1		Ростерк Рсм8.1	1		
Рсм9.1		Ростерк Рсм9.1	1		
Рсм10.1		Ростерк Рсм10.1	1		
Рсм11		Ростерк Рсм11	1		
Фундаментные балки					
БФ1		Фундаментная балка БФ1	2		
БФ2		Фундаментная балка БФ2	2		

Условные обозначения

- Рсм1 - марка ростерка;
▲ - знак ориентации

- 1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 200,430
2 Инженерно-геологический разрез см. 13510-00006-66819-ГС0-КР2-203/1-КЖ-0002


13510-00006-66819-ГС0-КР2-203/1-КЖ-0003					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"					
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб	Габина				
Рук. зр	Габина				
Гл. спец	Коченкова				
Инж. контр					
Здание приготовления катализатора				Статус	Лист
				П	1
Схема расположения ростерков и фундаментных балок				ИЗМЕНА АО "НКНХ" АЗ	



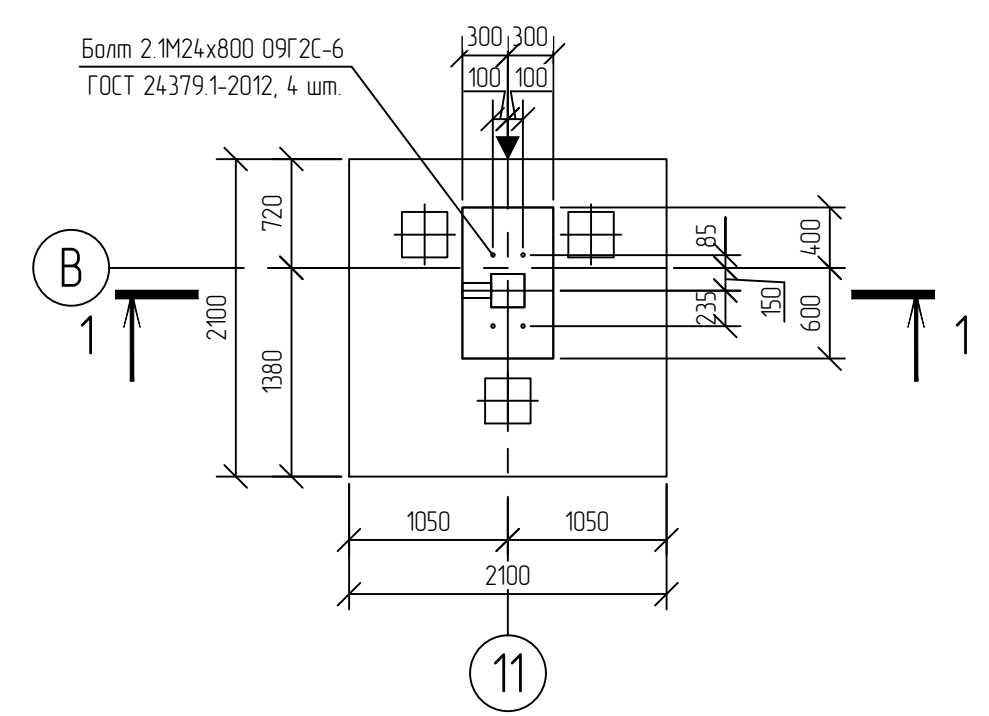
Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
Рсм1		Fz, min	-587.78	118.09	0.76	-	185.7
		Fz, max	-	-	-	-	-
		IFxI, max	-573.2	128.4	0.61	-	206.15
		IFyI, max	-547.6	110.8	2.19	-	155.3
		IFxI, max	-	-	-	-	-
		IFyI, max	-562.2	122.4	0.54	-	215.8
		IFxI, max	-	-	-	-	-
		IFyI, max	-	-	-	-	-
		Fz, min	-483.38	310.6	13.71	261.0	14.72
		Fz, max	-77.12	7.43	1	45.04	25.73
Рсм2.2		IFxI, max	-333.6	42.1	8.07	320.27	201.8
		IFyI, max	-135.7	13.49	216.3	130.3	82.1
		IFxI, max	-	-	-	-	-
		IFyI, max	-	-	-	-	-
		Fz, min	-1324.4	14.46	38.15	80.43	10.94
		Fz, max	15.33	4.89	0.54	4.89	0.301
		IFxI, max	-955.69	115.04	52.95	110.95	287.05
		IFyI, max	-941.68	104.08	55.29	115.5	267.3
		IFxI, max	-476.6	12.27	52.11	182.1	214.4
		IFyI, max	-951.9	111.9	29.44	66.4	287.4
Рсм7.1		Fz, min	-	-	-	-	-
		Fz, max	-	-	-	-	-
		IFxI, max	-	-	-	-	-
		IFyI, max	-	-	-	-	-
		IFxI, max	-	-	-	-	-
		IFyI, max	-	-	-	-	-
		Fz, min	-	-	-	-	-
		Fz, max	-	-	-	-	-
		IFxI, max	-	-	-	-	-
		IFyI, max	-	-	-	-	-

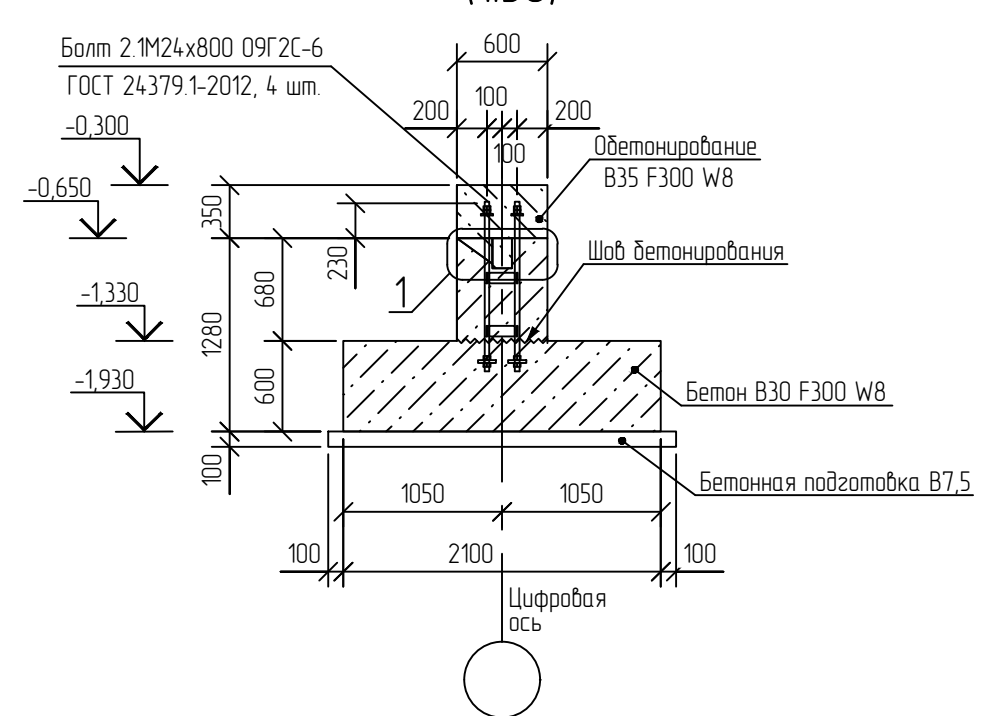
1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208.430
2. Соединения арматурных стержней косвенного армирования выполнять сварным
3. Арматурные стержни в месте колодца под противобалластный упор обрезать по месту

13510-00006-66819-ГС0-КР2-203/1-КЖ-0004						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"			
3	15	-	212-24		21.08.24	Здание приготовления катализатора	Стандия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата		П		1
Разраб.		Габина					Ростерки Рсм1, Рсм2.2, Рсм7.1	<div>3.4</div>	<div> АО "НКНХ"</div>
Рук. зр.		Габина							
Гл. спец.		Коняченко							
Исполн.									

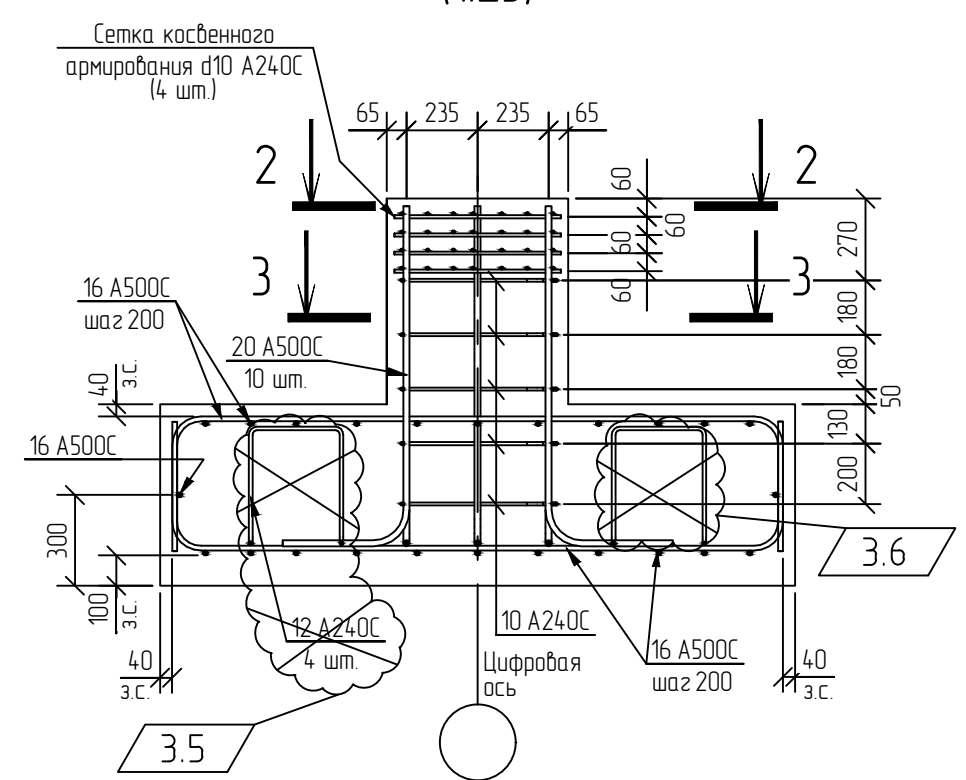
Ростверк Рсм4.1
Опалубка
(1:50)



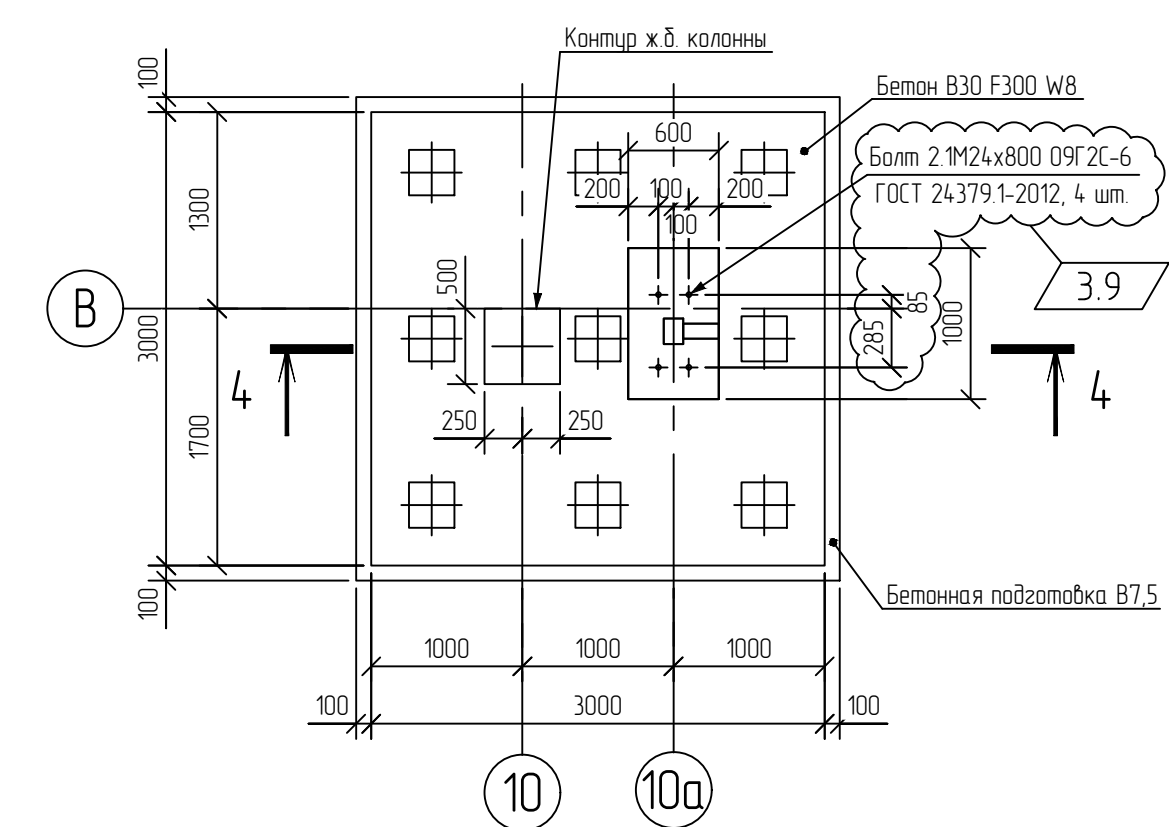
1-1
Опалубка
(1:50)



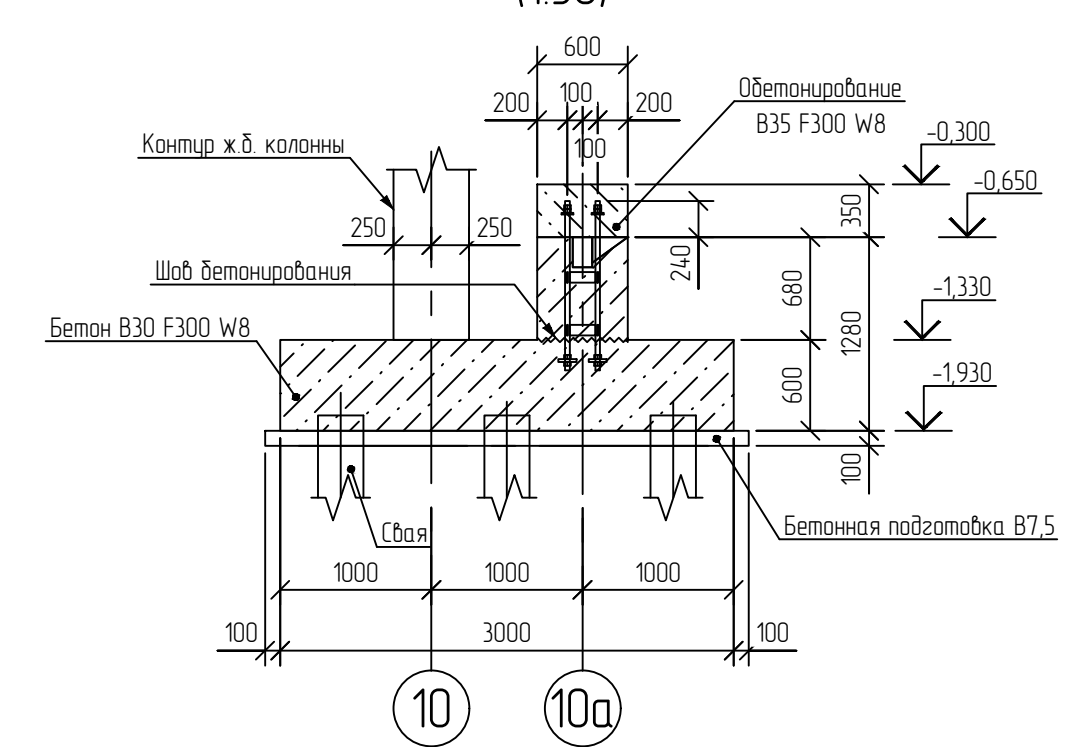
1-1
Армирование
(1:25)



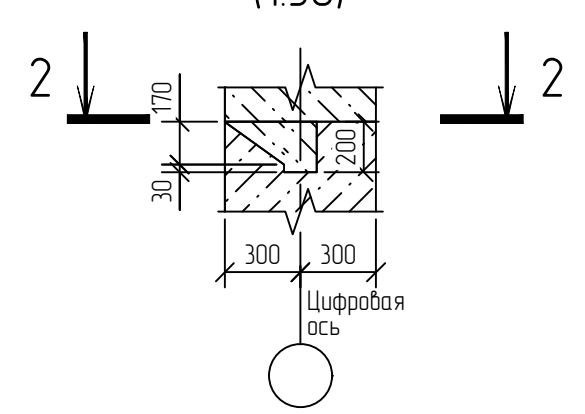
Ростверк Рсм7.8
Опалубка
(1:50)



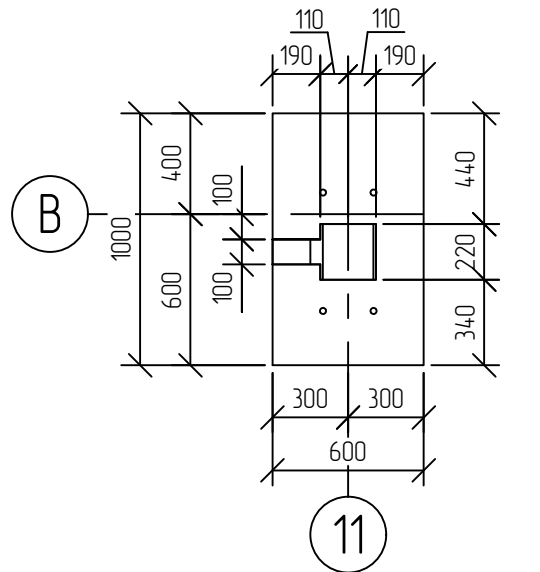
4-4
Опалубка
(1:50)



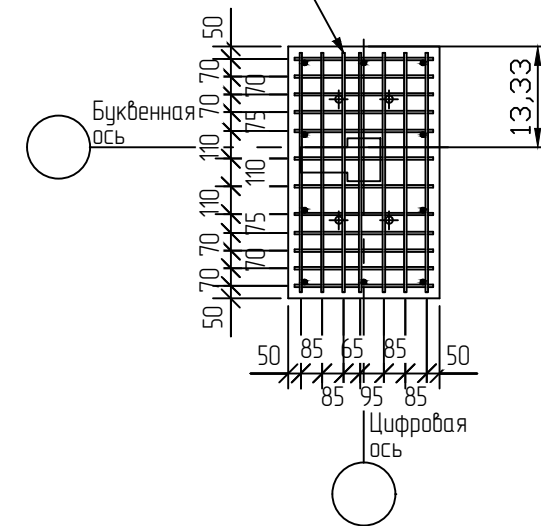
1
(1:30)



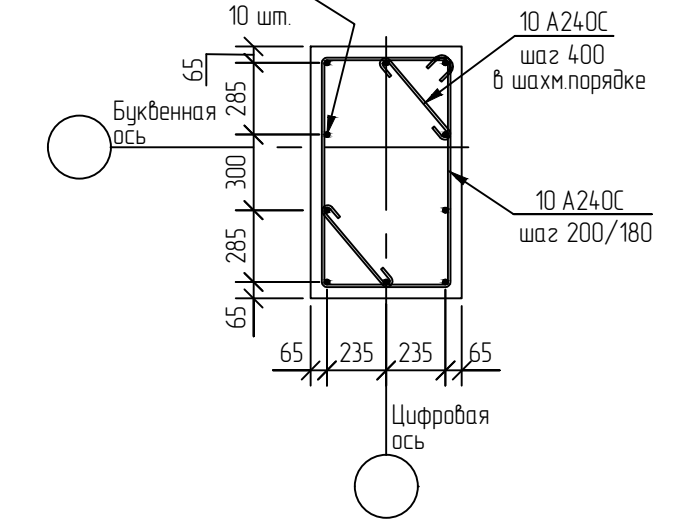
2-2
(1:30)



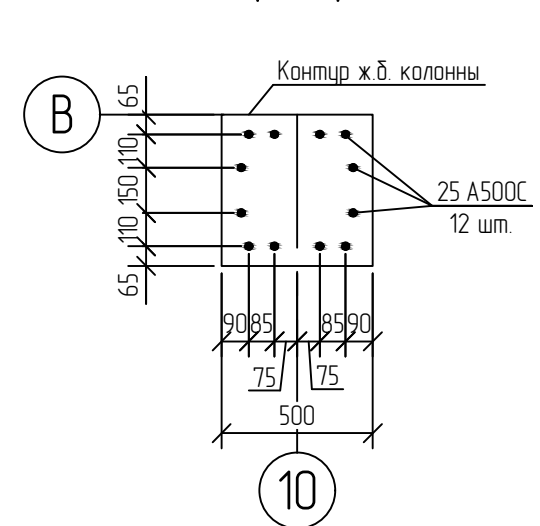
2-2
(1:30)



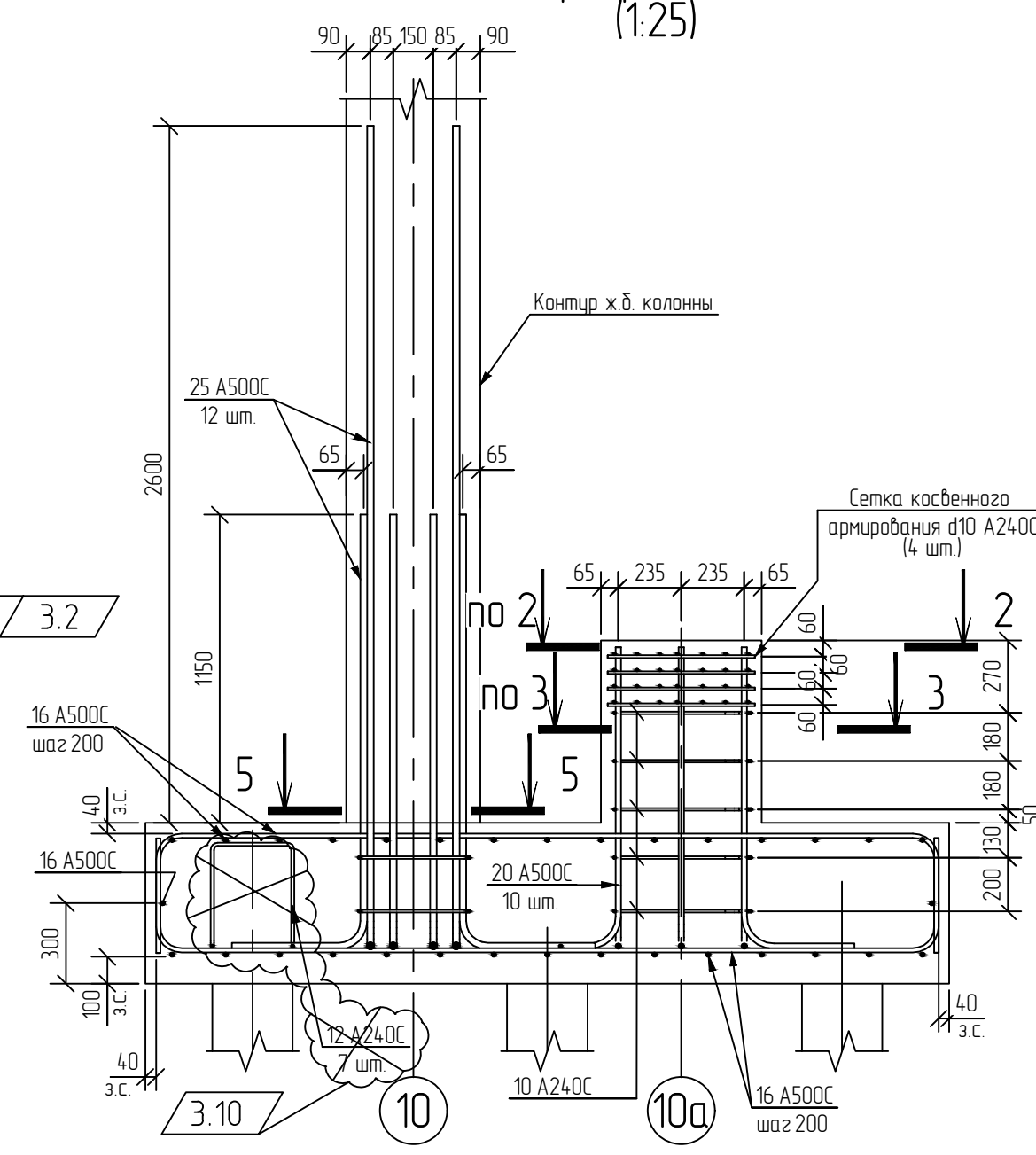
3-3
(1:30)



5-5
(1:25)



4-4
Армирование
(1:25)

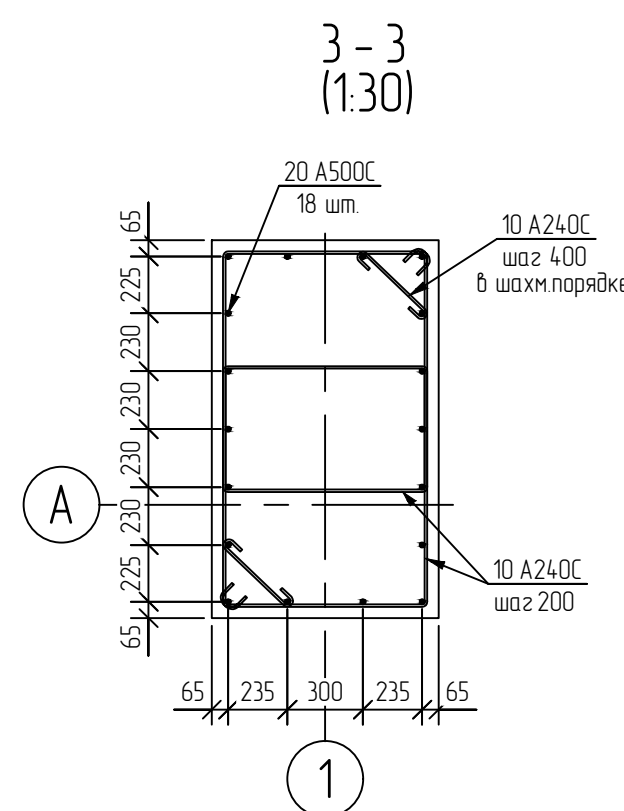
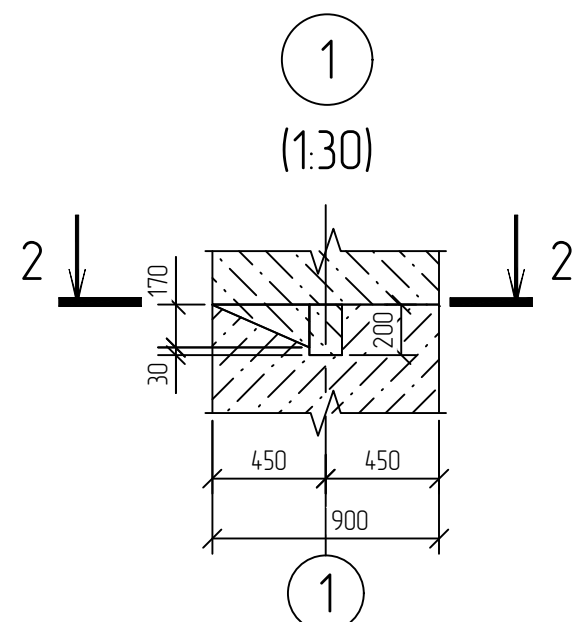
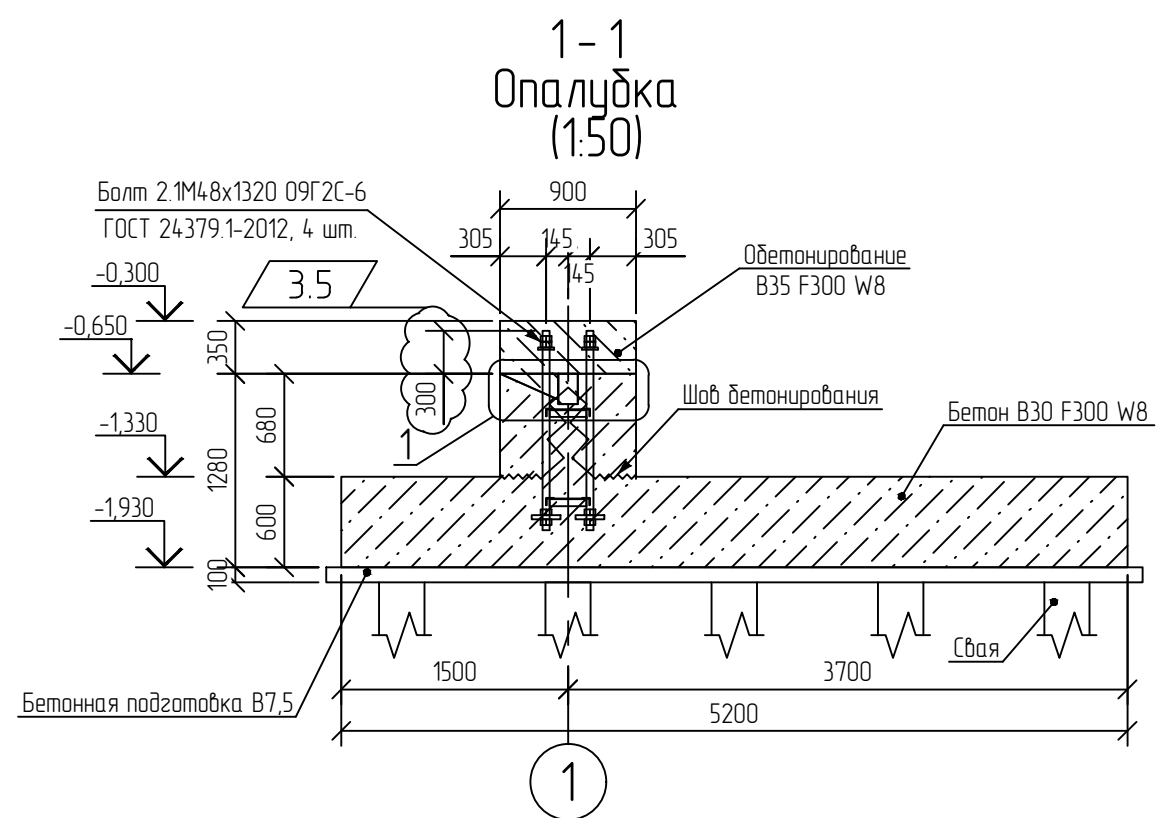


Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
Рсм4.1		Fz, min	-224.5	8.45	17.64	-	38.73
		Fz, max	15.55	9.76	7.67	-	29.65
		IFxl, max	-199.4	18.45	13.76	-	79.9
		IFyl, max	-167.5	8.52	24.95	-	39.1
		IMxl, max	-	-	-	-	-
		IMyl, max	-199.4	18.45	13.76	-	79.9
Рсм7.8		Fz, min	-755.4	55.01	18.85	345.7	194.8
		Fz, max	-172.1	2.28	10.29	88.1	42.4
		IFxl, max	-721.1	59.2	49.2	303.75	213.15
		IFyl, max	-741.6	53.95	73.5	343.5	191.4
		IMxl, max	-	-	-	-	-
		IMyl, max	-721.1	59.4	49.2	303.75	213.15

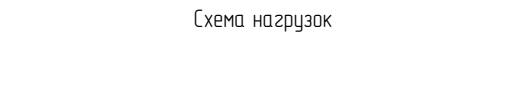
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430
- Соединения арматурных стержней косвенного армирования выполнить сварным
- Арматурные стержни в месте колодца под противосдвиговый упор обрезать по месту


13510-00006-66819-ГС50-KP2-203/1-КЖ-0005						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО "НКНХ"			
3	10	-	212-24		2108.24	Здание приготовления катализатора	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П		1
Разраб.	Габина								
Рук. гр.	Габина								
Гл. спец.	Конаненко					Ростверки Рсм4.1, Рсм7.8			
Н. контр.									

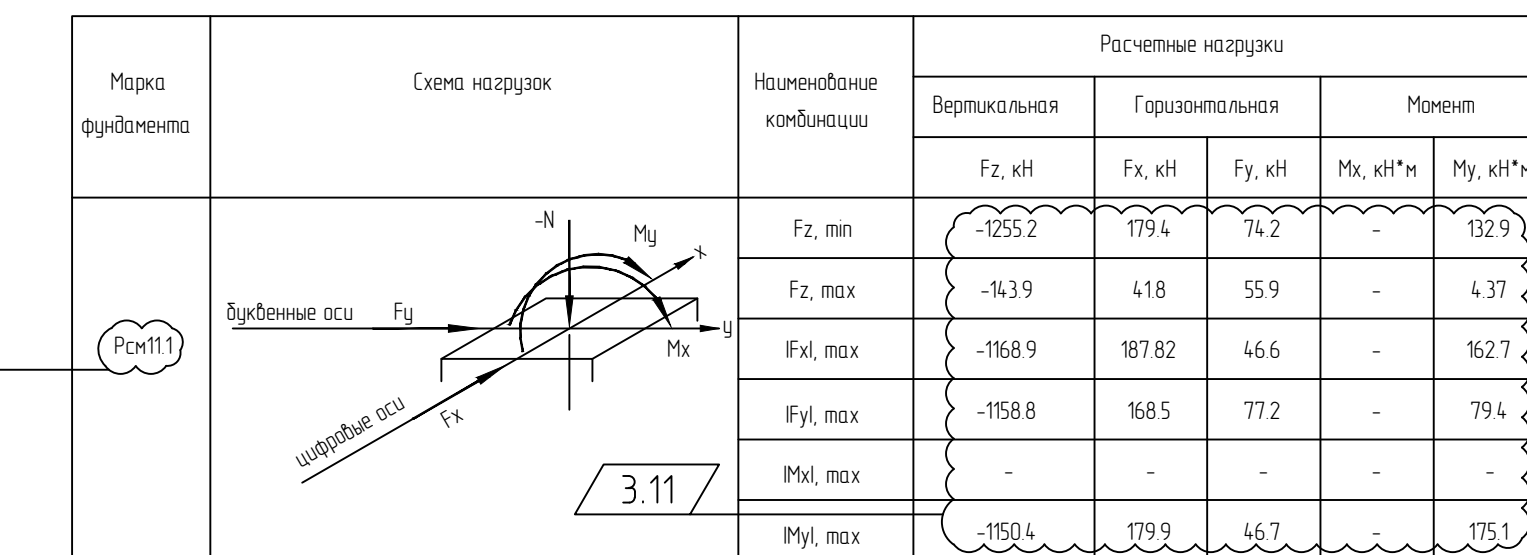
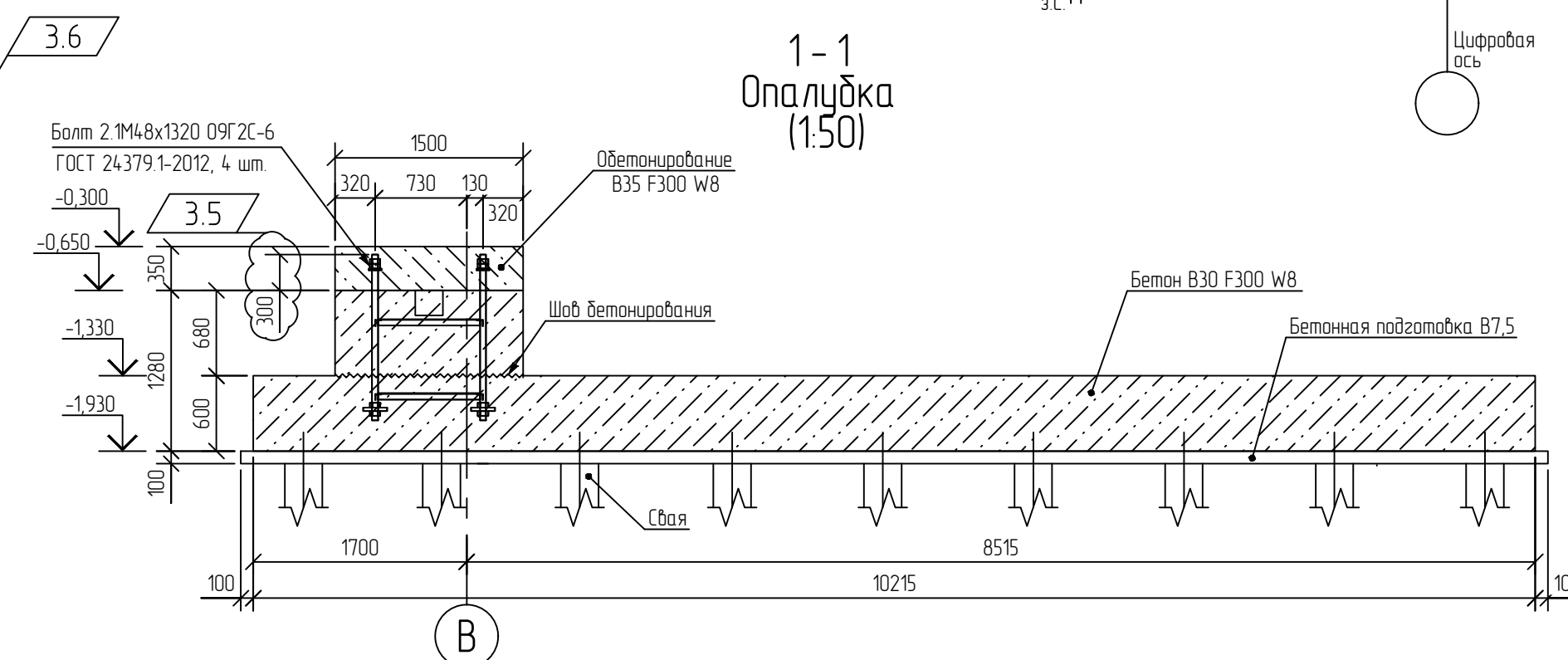
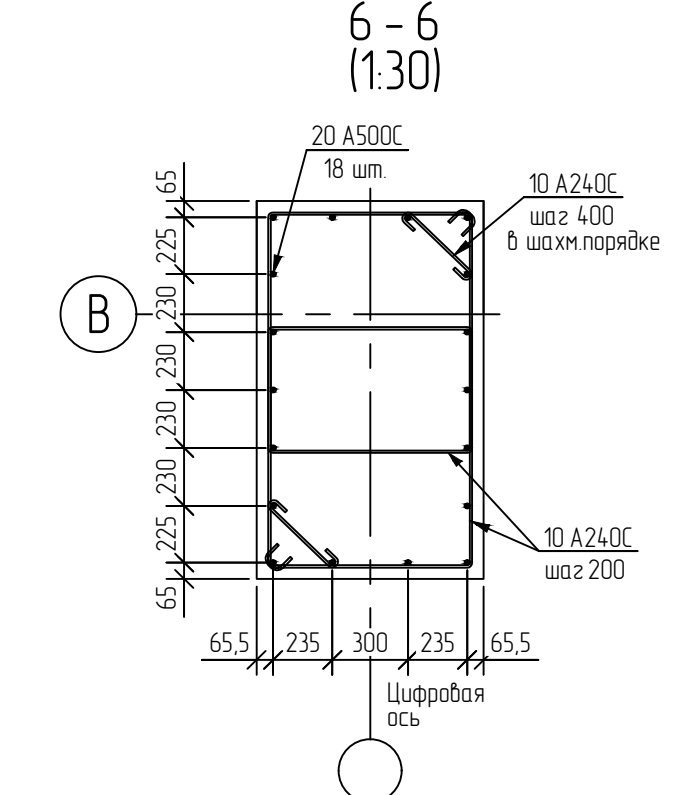
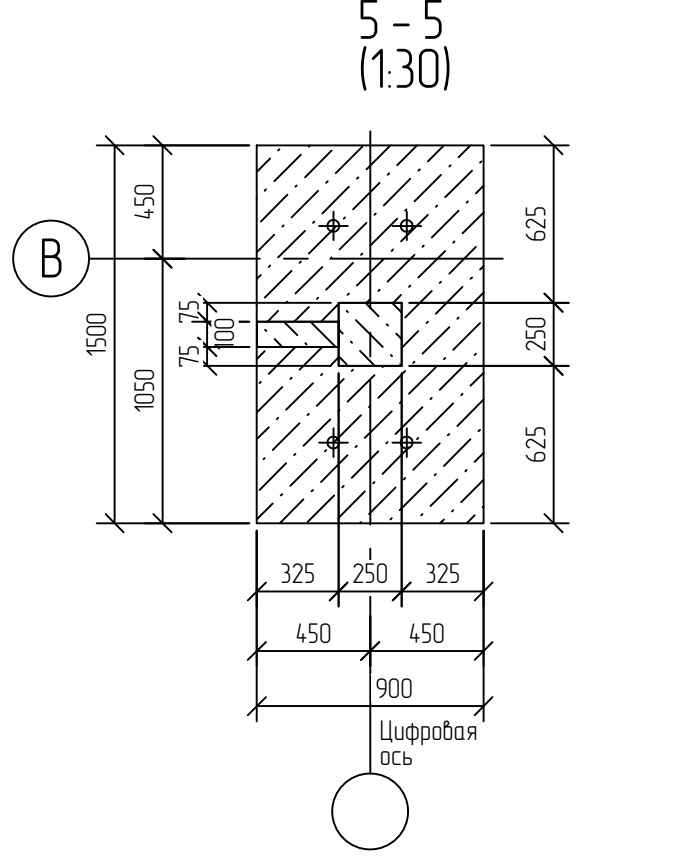
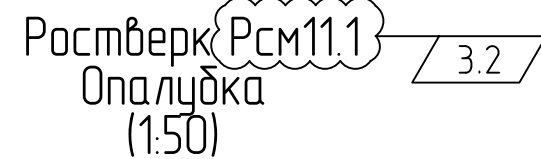


1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430
2. Соединения арматурных стержней косвенного армирования выполнять сварным
3. Арматурные стержни в месте колодца под противосдвиговой упор обрезать по месту

Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
Рсм8.1		Fz, min	-1077.8	106.29	2.033	906.1	147.1
		Fz, max	100.3	2.86	2.32	112.3	193.9
		IFxI, max	-660	129.4	0.31	447.4	555.6
		IFyI, max	-804.8	69.2	5.6	605.78	196.8
		IMxI, max	-	-	-	-	-
		IMyI, max	-988	121.9	0.12	807.3	277.1

						131510-00006-66819-ГГ50-КР2-203/1-КЖ-0006			
3	5	-	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Здание приготовления катализатора	Страница	Лист	Листов
Разраб.		Габина					П		1
Рук. зр.		Габина							
Гл. спец.		Конаненко							
						<div>3.4</div> <div>Ростберг</div> <div>Рсм8.1</div>	<div> АО "НИТРИ АЗ"</div>		
Н.контр.									



						13510-00006-66819-ГС50-KP2-203/1-КЖ-0007			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "ИЖХ"			
3	11	-	212-24		2108-24				
Изм.	Колуч	Лист	№Воз	Подпись	Дата				
Разраб	Габина					Задание изготовителя катализатора	Стандия	Лист	Листов
Рук. зр	Габина						П		1
Гл. спец	Кончаненко								
Исполн						<div>3.4</div> <div>РостехРсн11</div>	<div></div> <div>АО "ИЖХ" АЗ</div>		

Схема расположения элементов на отм. -1,130

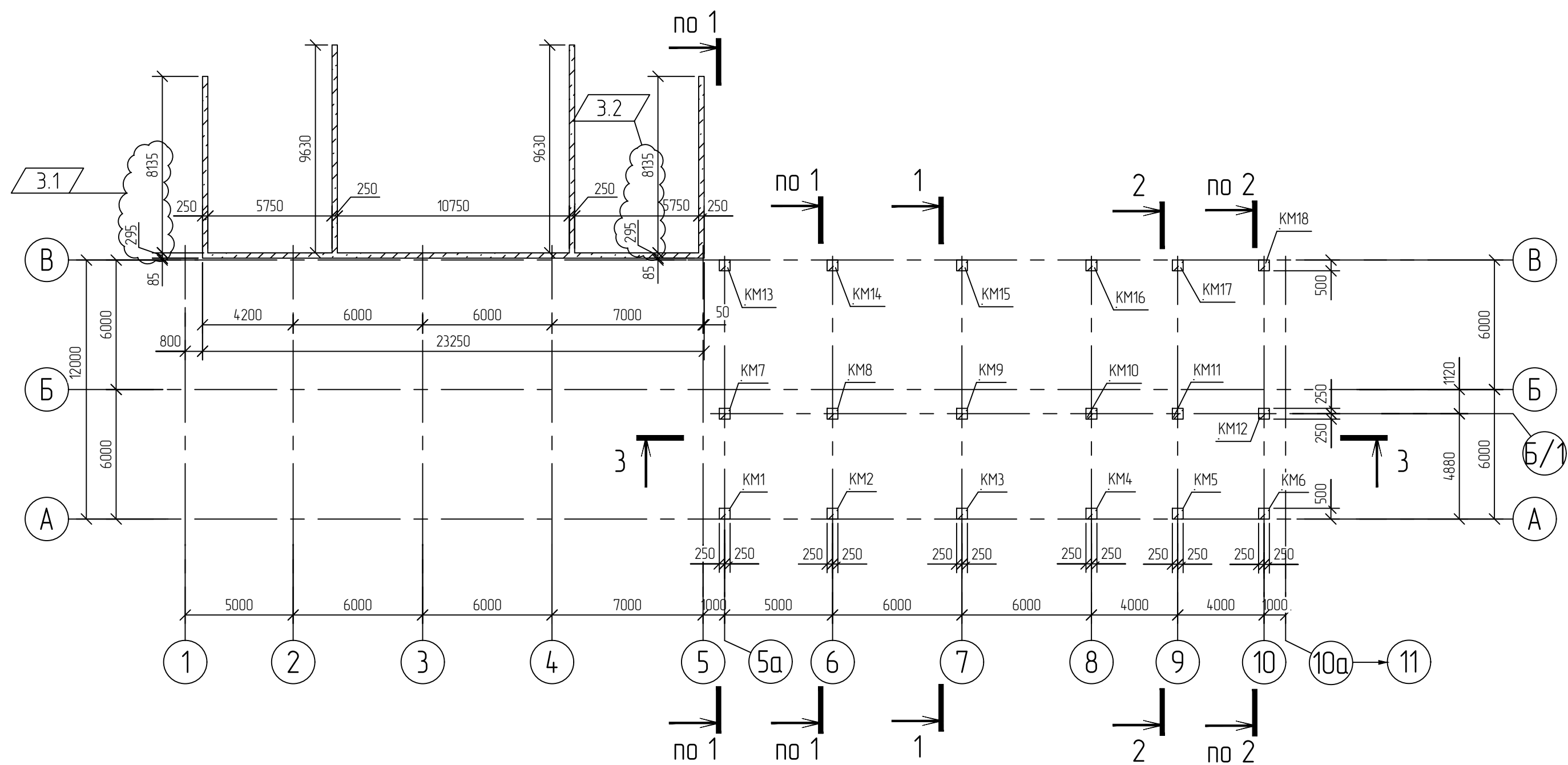
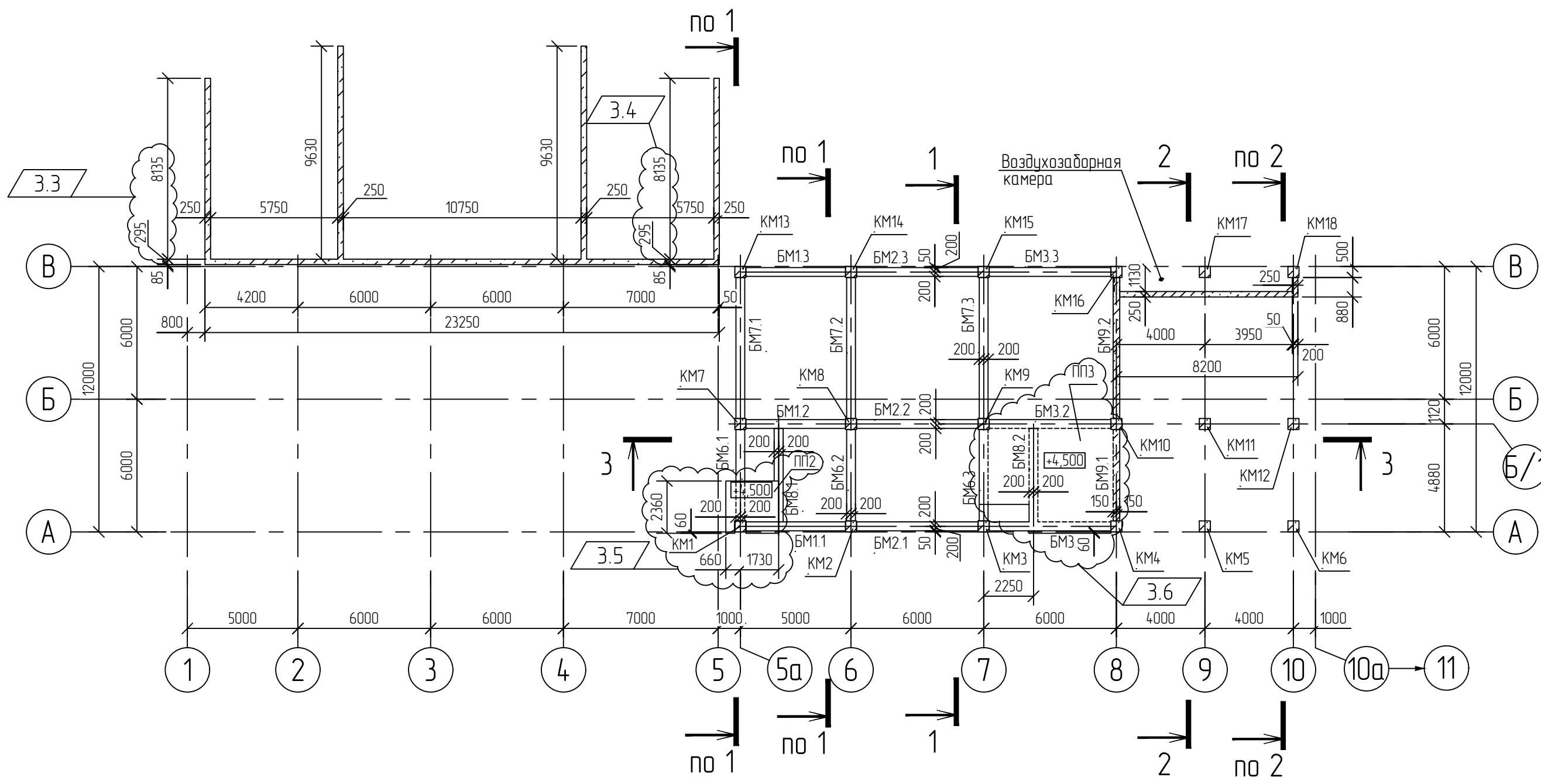


Схема расположения элементов на отм. +4,470



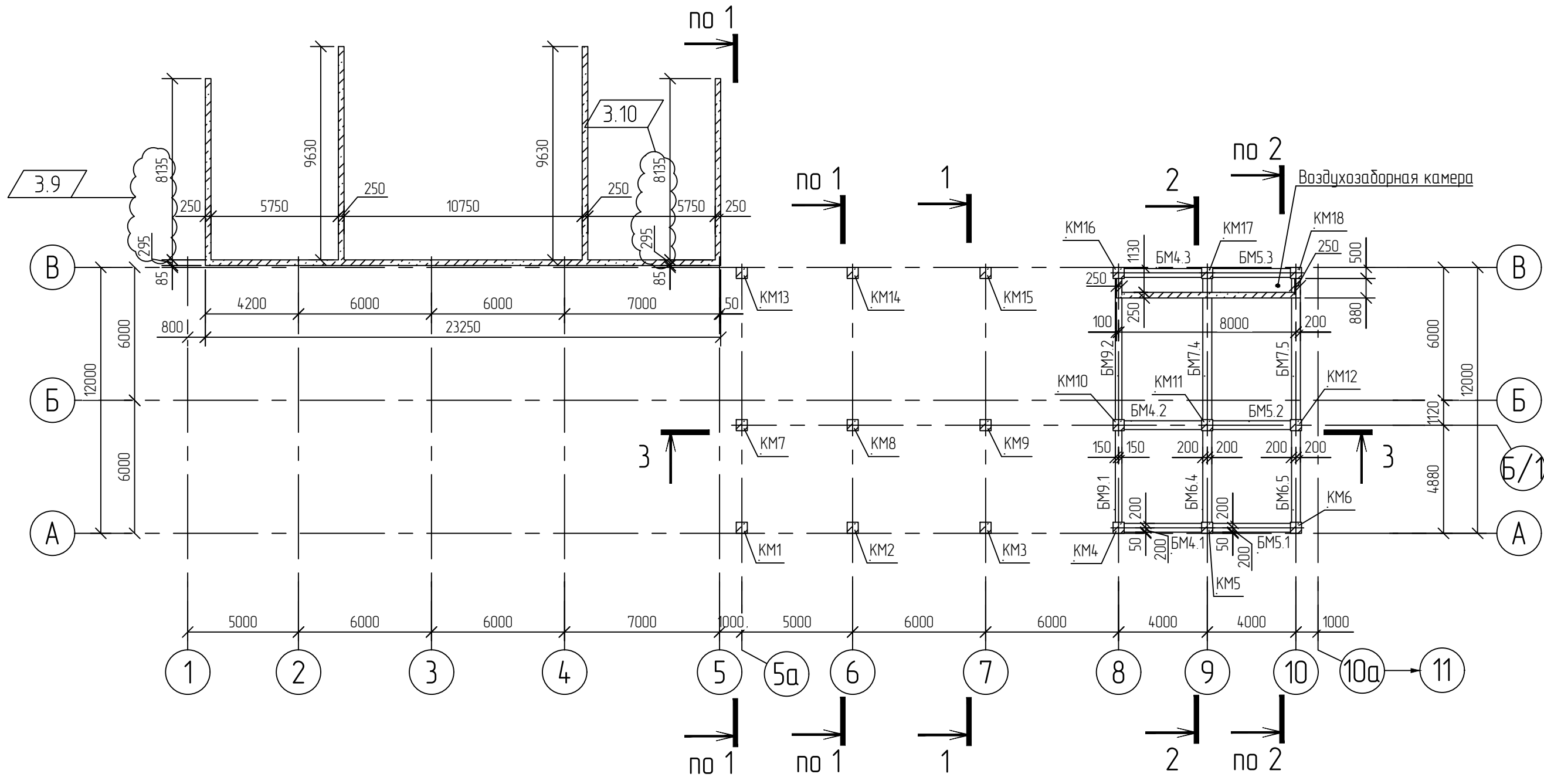
Спецификация к схеме расположения (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к2	Примечание
		Колонны			
KM1		Колонна KM1	1		
KM2		Колонна KM2	1		
KM3		Колонна KM3	1		
KM4		Колонна KM4	1		
KM5		Колонна KM5	1		
KM6		Колонна KM6	1		
KM7		Колонна KM7	1		
KM8		Колонна KM8	1		
KM9		Колонна KM9	1		
KM10		Колонна KM10	1		
KM11		Колонна KM11	1		
KM12		Колонна KM12	1		
KM13		Колонна KM13	1		
KM14		Колонна KM14	1		
KM15		Колонна KM15	1		
KM16		Колонна KM16	1		
KM17		Колонна KM17	1		
KM18		Колонна KM18	1		
		Балки			
BM11		Балка BM11	1		
BM12		Балка BM12	1		
BM13		Балка BM13	1		
BM21		Балка BM21	1		
BM22		Балка BM22	1		
BM23		Балка BM23	1		
BM31		Балка BM31	1		
BM32		Балка BM32	1		
BM33		Балка BM33	1		

Спецификация к схеме расположения (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к2	Примечание
BM4.1		Балка BM4.1	1		
BM4.2		Балка BM4.2	1		
BM4.3		Балка BM4.3	1		
BM5.1		Балка BM5.1	1		
BM5.2		Балка BM5.2	1		
BM5.3		Балка BM5.3	1		
BM6.1		Балка BM6.1	1		
BM6.2		Балка BM6.2	1		
BM6.3		Балка BM6.3	1		
BM6.4		Балка BM6.4	1		
BM6.5		Балка BM6.5	1		
BM7.1		Балка BM7.1	1		
BM7.2		Балка BM7.2	1		
BM7.3		Балка BM7.3	1		
BM7.4		Балка BM7.4	1		
BM7.5		Балка BM7.5	1		
BM8.1		Балка BM8.1	1		
BM8.2		Балка BM8.2	1		
BM8.3		Балка BM8.3	1		
BM9.1		Балка BM9.1	1		
BM9.2		Балка BM9.2	1		
BM10		Балка BM10	2		
BM11		Балка BM11	4		
BM12		Балка BM12	4		
BM13		Балка BM13	1		
BM14		Балка BM14	2		
BM15		Балка BM15	2		
BM16		Балка BM16	6		
BM17		Балка BM17	6		
		Плиты			
ПП1		Плита ПП1	1		
ПП2		Плита ПП2	1		
ПП3		Плита ПП3	1		

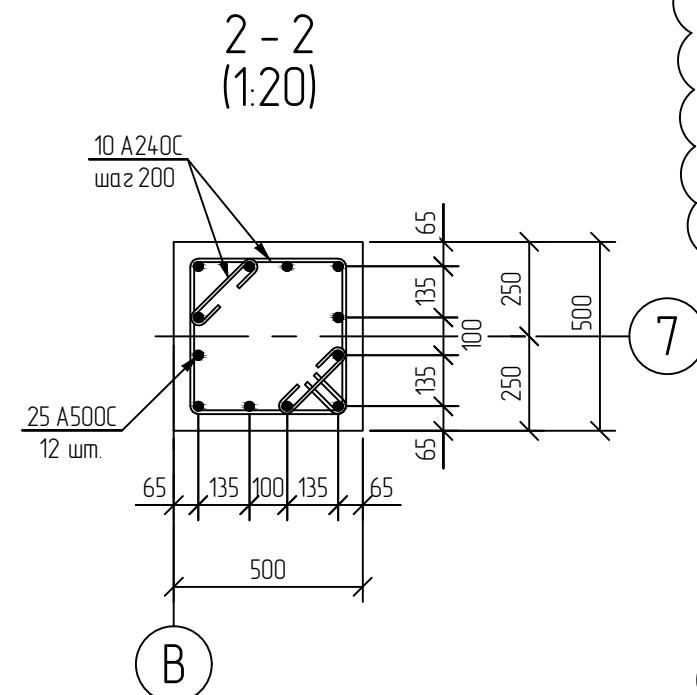
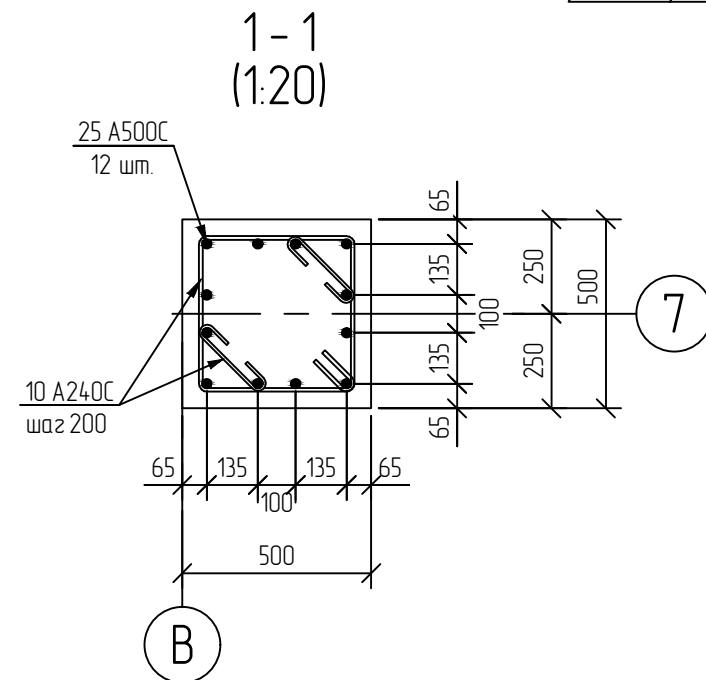
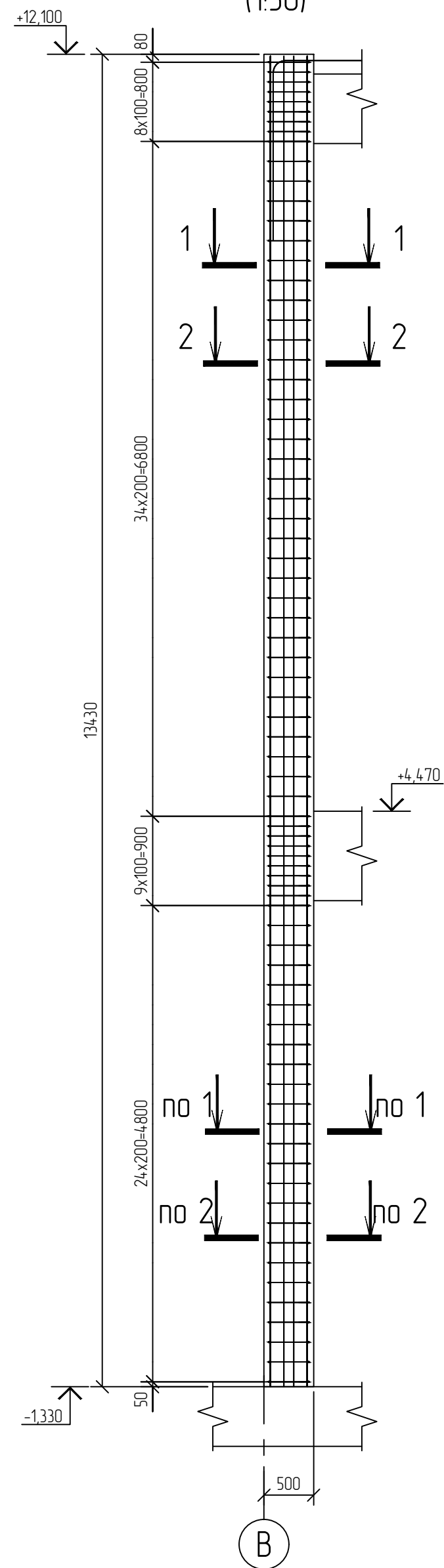
Схема расположения элементов на отм. +5,970



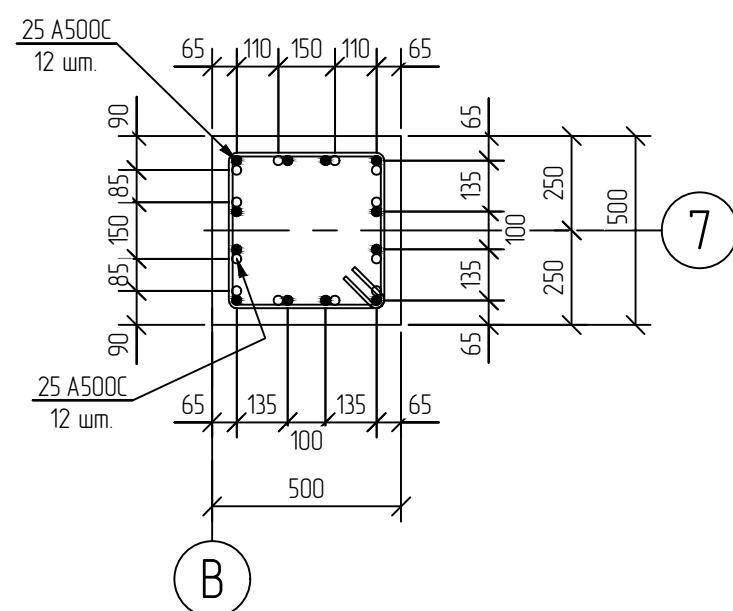
1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430
2 Сечения 1-1, 2-2, 3-3 см. 13510-00006-66819-ГС0-КР2-203/1-КХ-0009

						13510-00006-66819-ГС0-КР2-203/1-КХ-0008
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Габина				
Рук.пр.		Габина				
Гл. спец.		Кориченко				
Инж.пр.						
Здание приготовления катализатора						Страница Лист Листов
П						1
Схема расположения элементов на отм. -1,130, +4,470, +5,970. Спецификация к схеме расположения элементов						

Колонна КМ1 – КМ15
Армирование
(1:50)

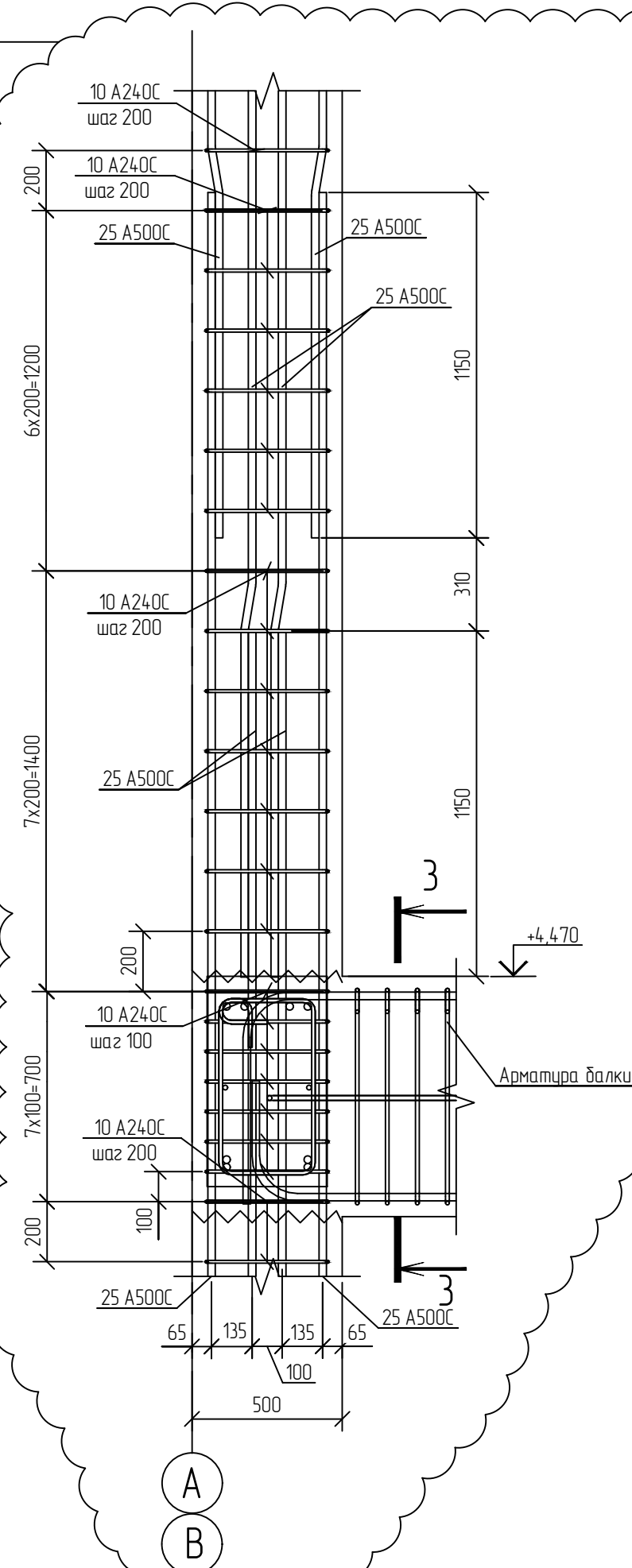


Сопряжение армирования колонны
с выпусками из ростверка
(1:20)

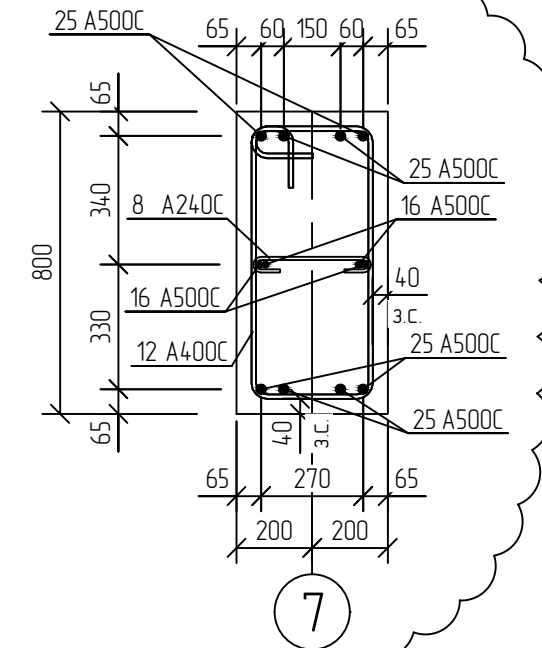


1
0009
(1:25)

3.1

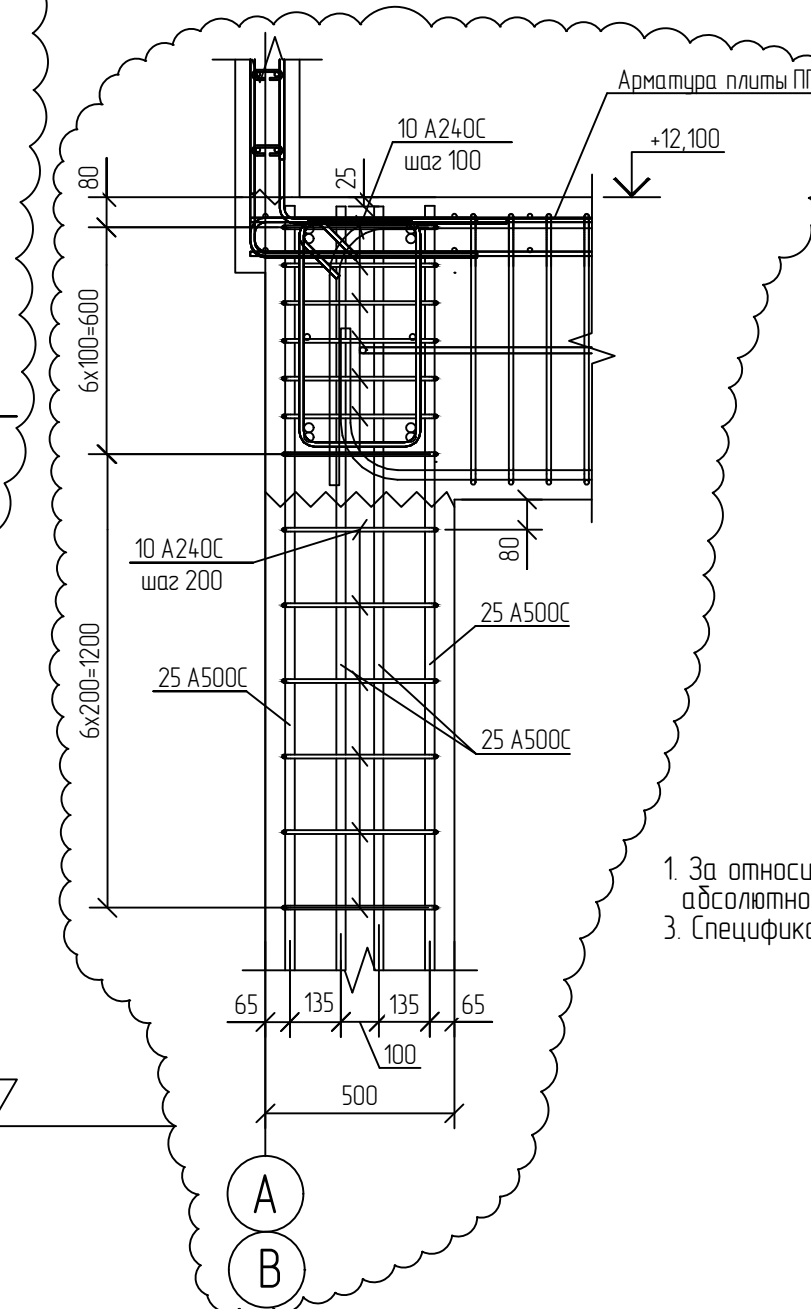


3 - 3

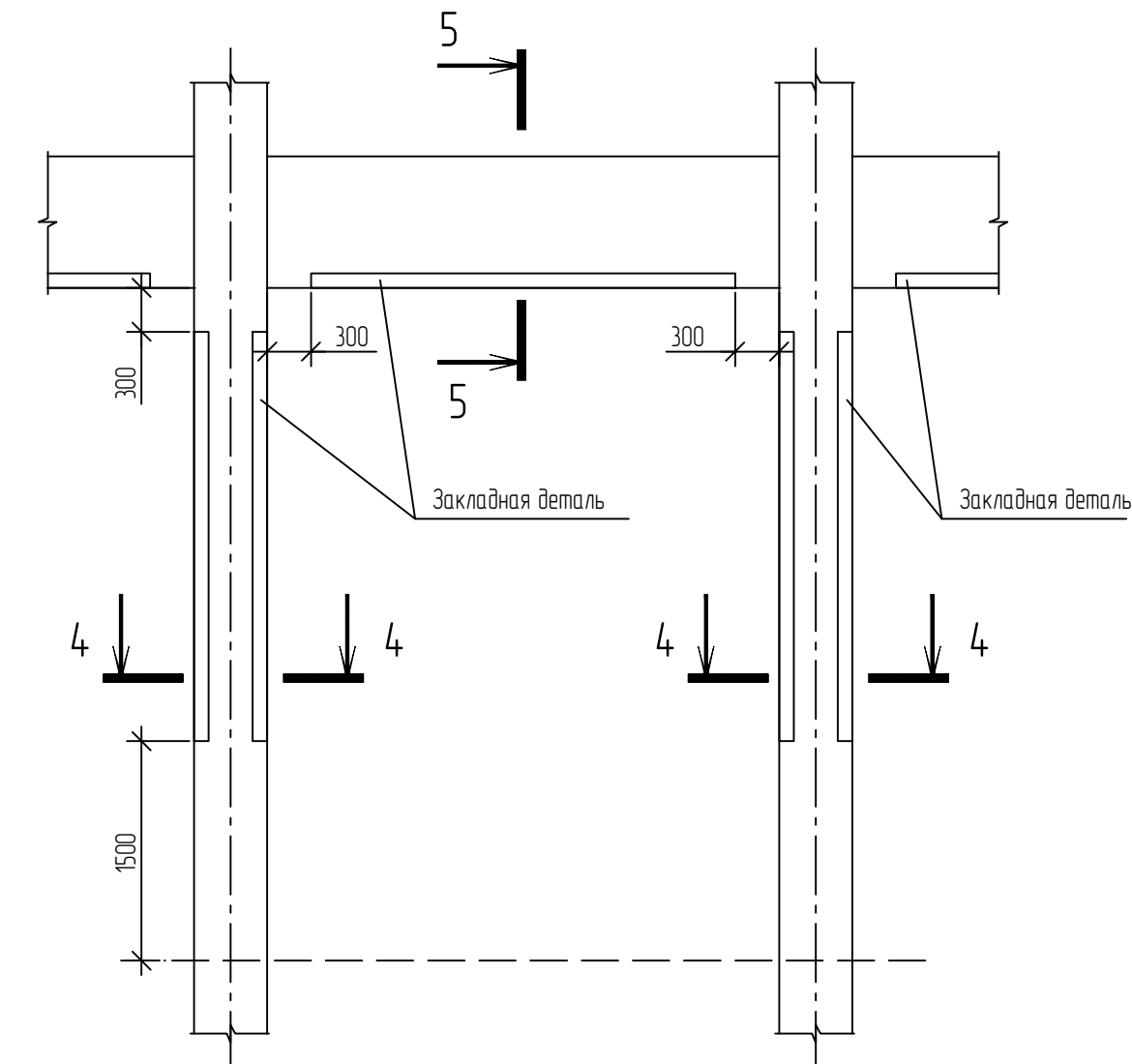


2
0009
(1:20)

Армирование парапета условно не показано

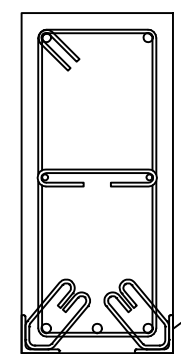
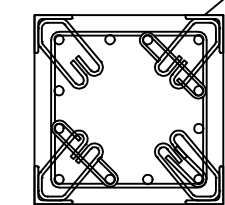


Принципиальная схема установки закладных
деталей по балкам и колоннам



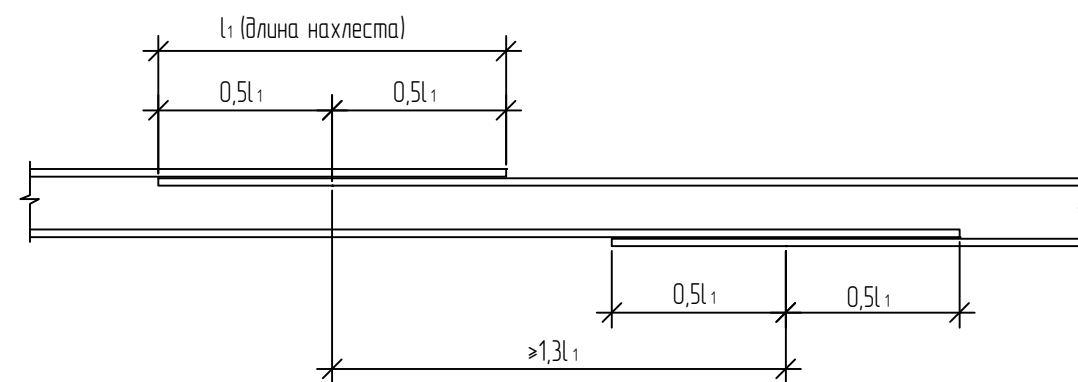
5 - 5
(1:20)

4 - 4
(1:20)



1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430
3. Спецификацию к схеме расположения элементов см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0008

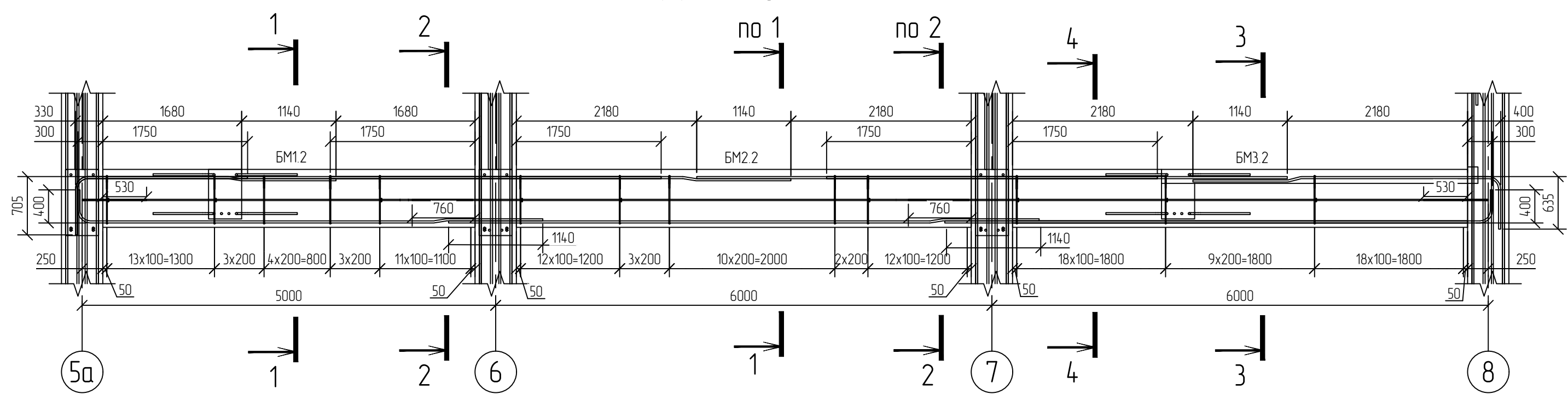
Типовая схема расположения стержней,
стыкуемых внахлестку без сварки



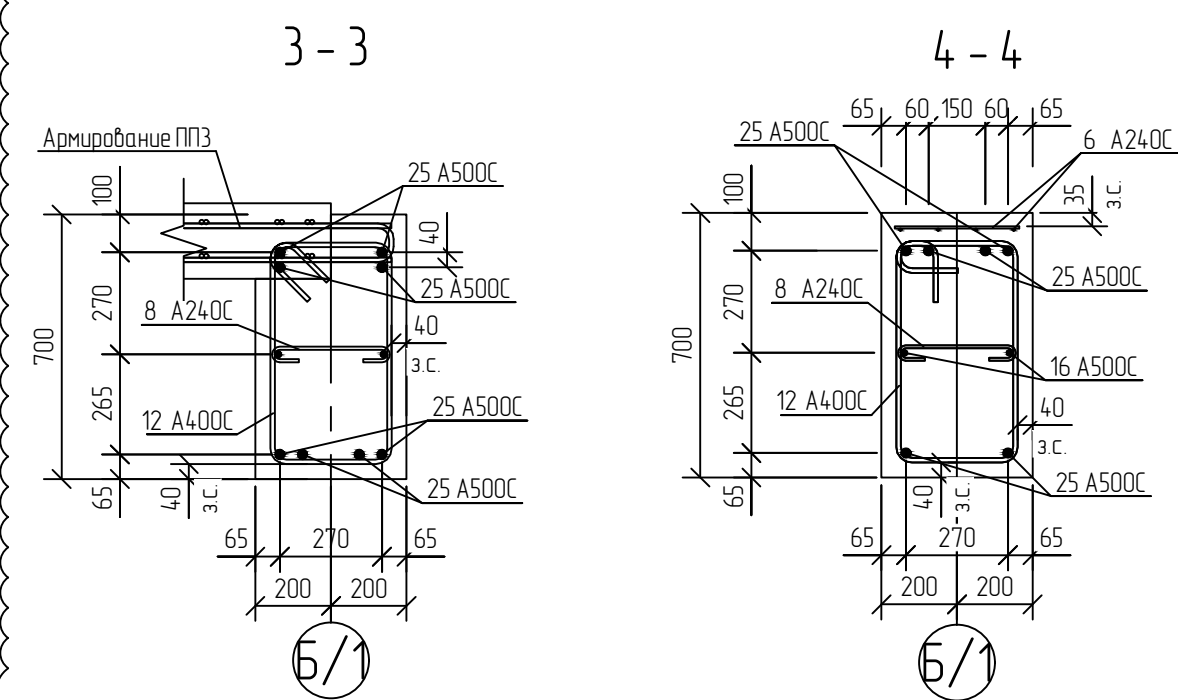
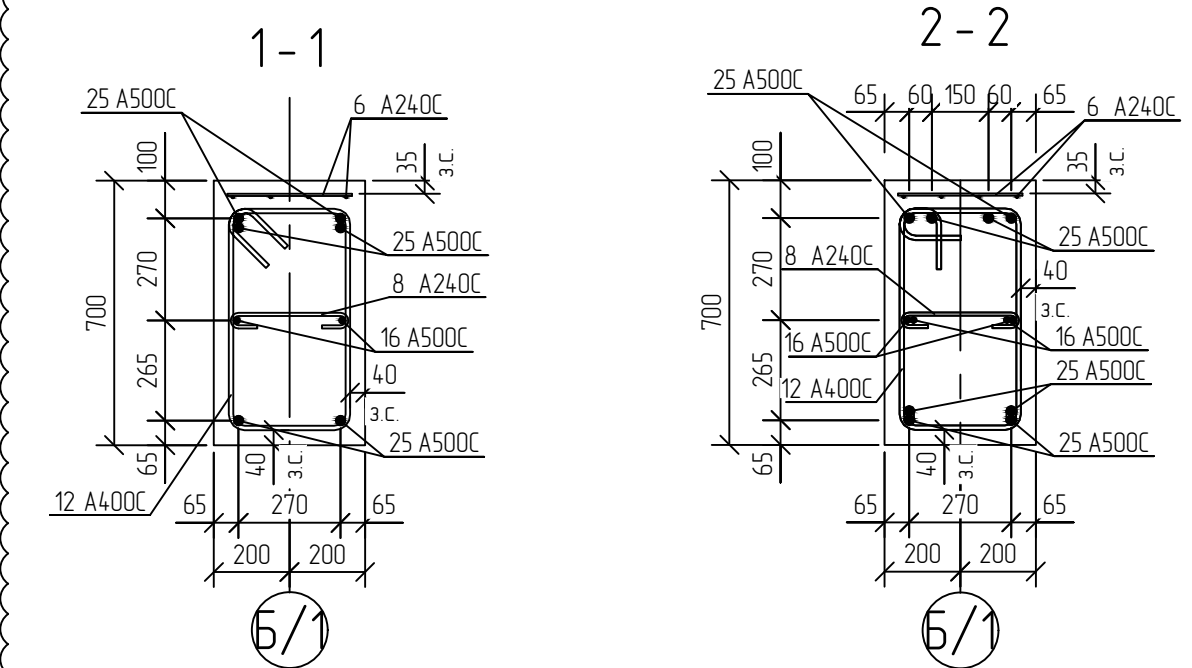
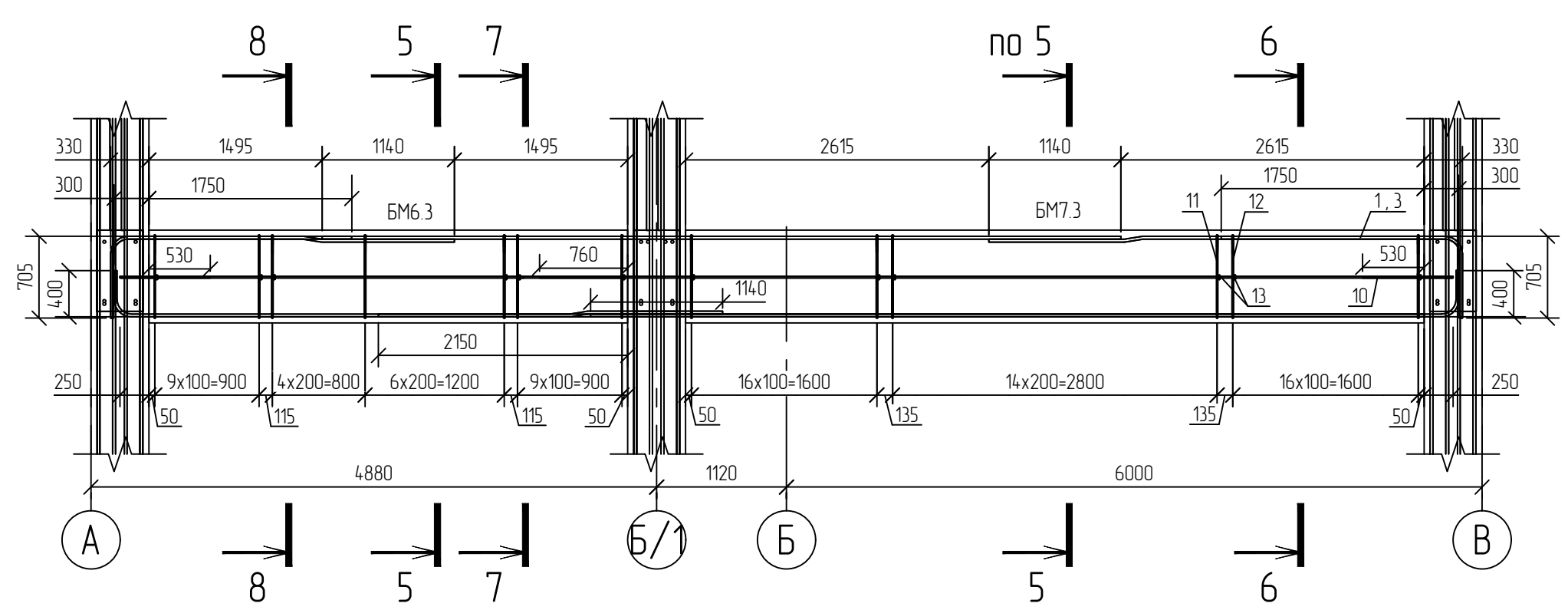
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0010			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО "НКНХ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Габина								
Рук. гр.	Габина								
Гл. спец.	Конаненко								
Н. контр.									
						Здание приготовления катализатора			
						Колонна КМ1-КМ18. Армирование Узлы 1, 2			
						АО "НИПИГАЗ"			

Балки Б1.2, Б2.2, Б3.2. Армирование

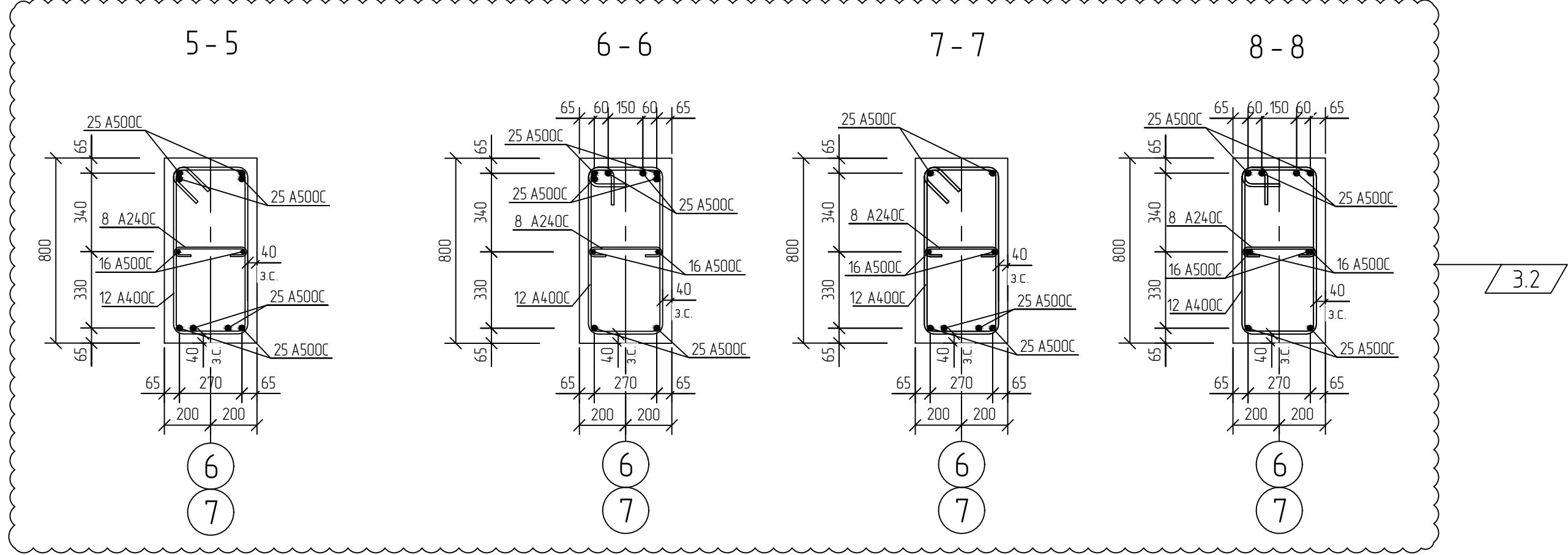
Армирование плиты условно не показано




Балки Б6.3, Б7.3. Армирование



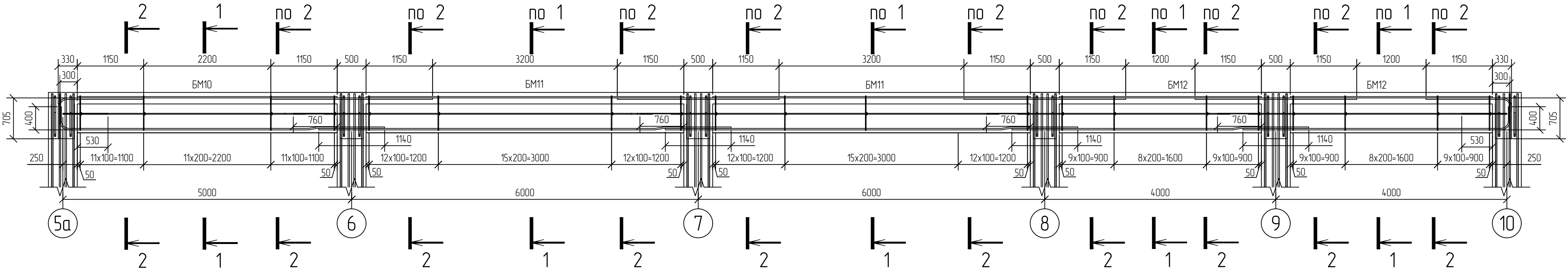
- 1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430
- 2. Спецификация к схеме расположения элементов см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0008



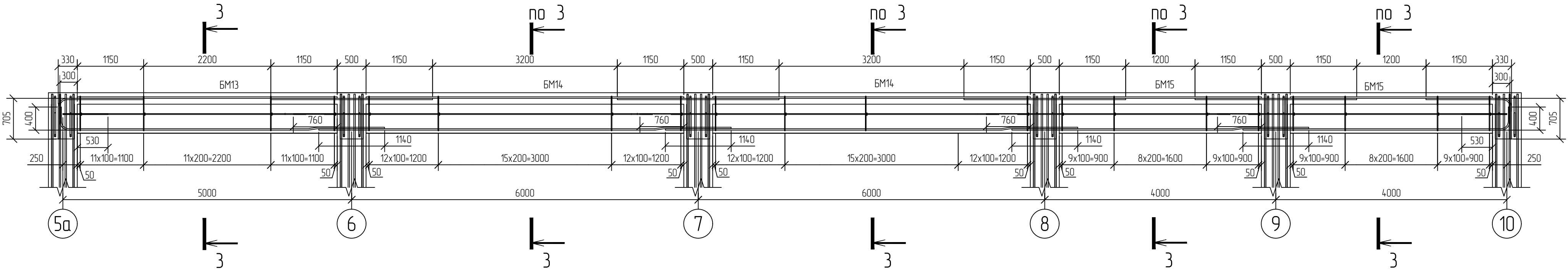
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0011				
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО "НКНХ"				
3	2	-	212-24		2108.24	Здание приготовления катализатора	Стадия	Лист	Листов	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П		1	
Разраб.		Габина					 АО "НКНХ" АЗ			
Рук. гр.		Габина								
Гл. спец.		Конаненко				Балки Б12, Б23, Б32, Б63, Б73. Армирование Сечения 1-1, 8-8				
Н.контр.										

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00040152

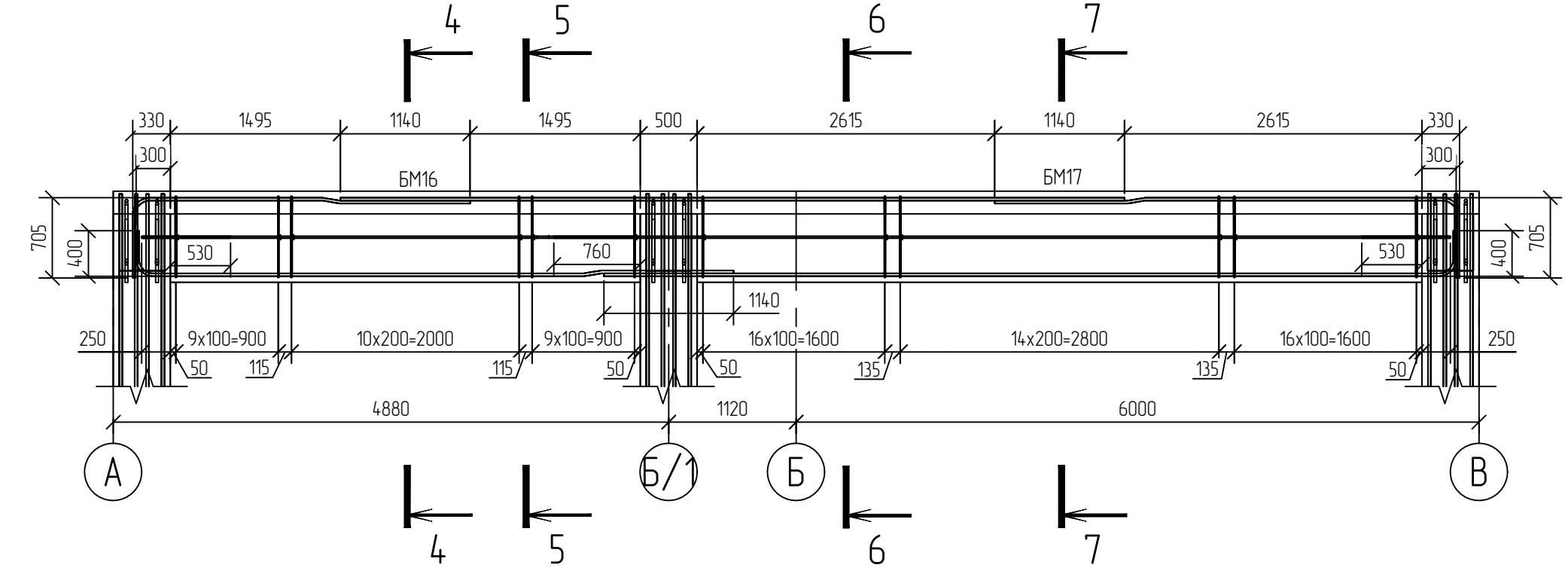
Балки БМ10, БМ11, БМ12. Армирование
Армирование
Армирование плиты условно не показано



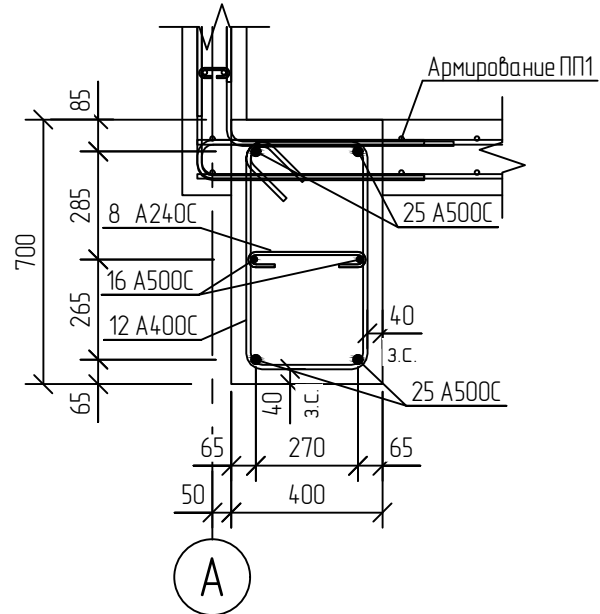
Балки БМ13, БМ14, БМ15. Армирование
Армирование
Армирование плиты условно не показано



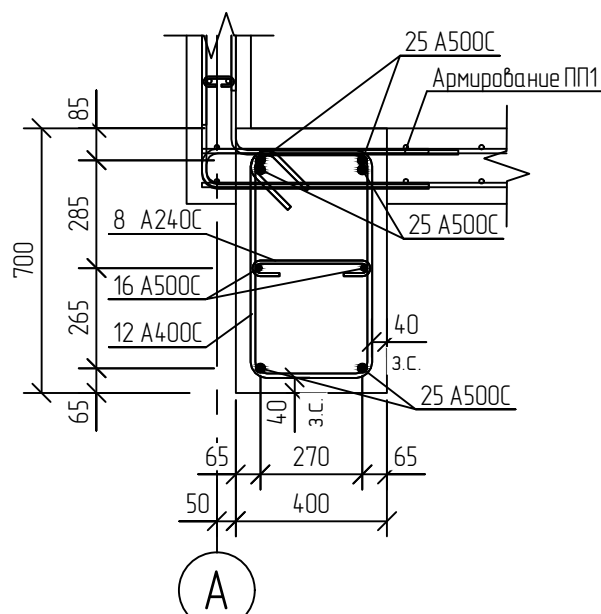
Балка БМ17, БМ16. Армирование
Армирование
Армирование плиты условно не показано



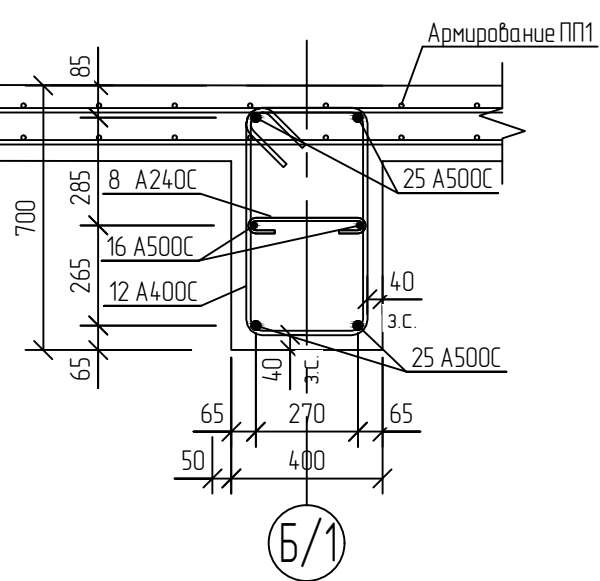
1 - 1



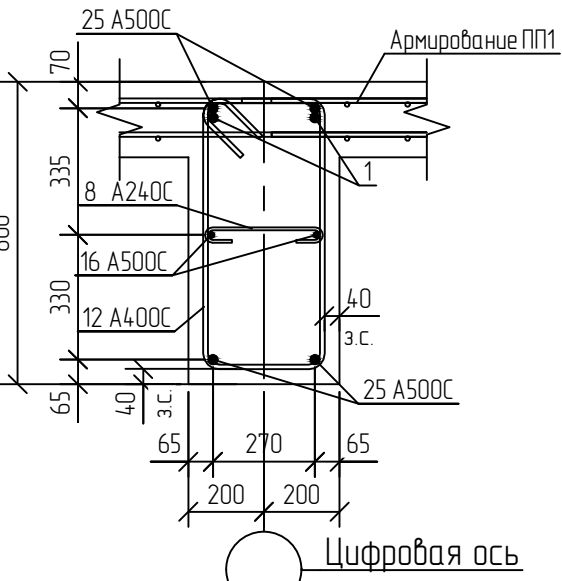
2 - 2



3 - 3

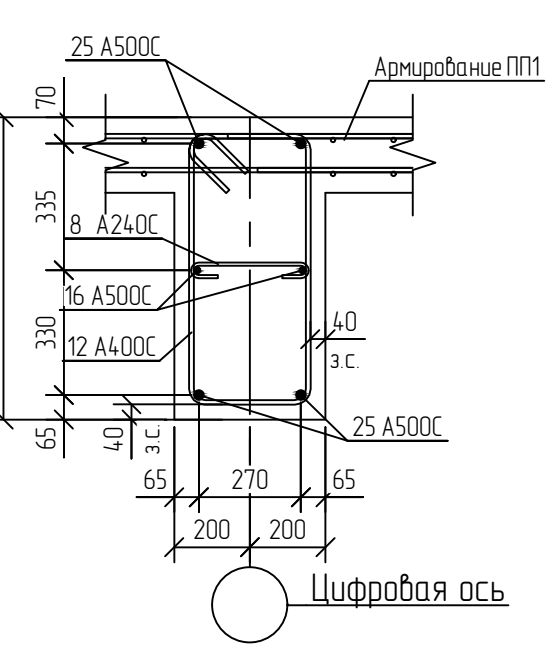


4 - 4

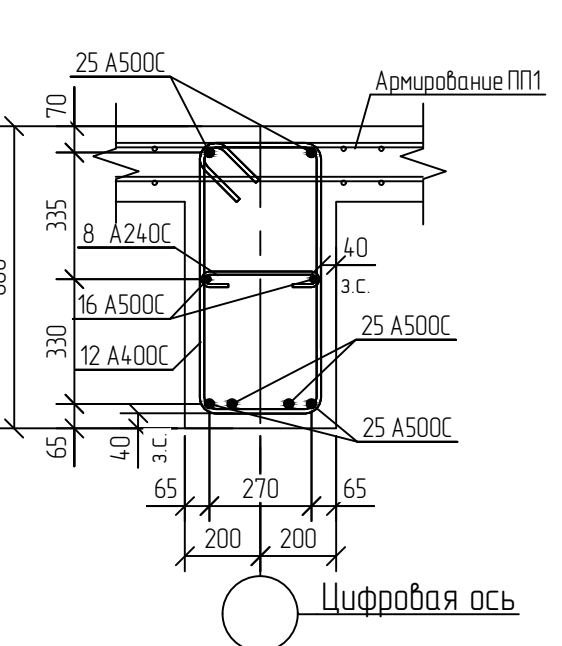


1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430
2. Спецификация к схеме расположения элементов см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0008

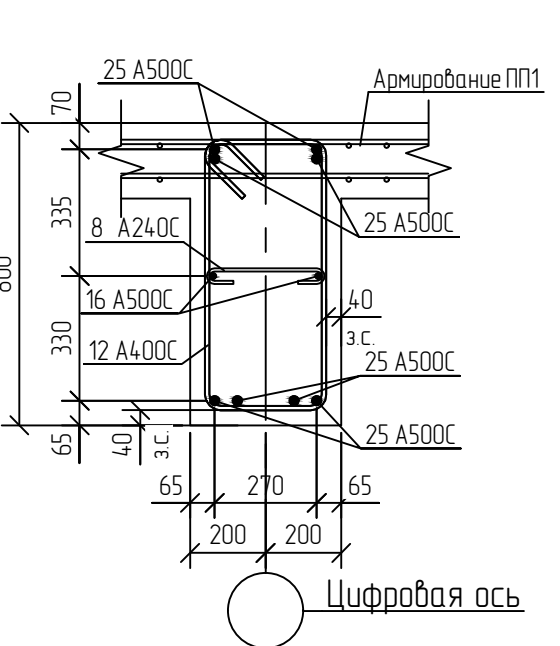
5 - 5



6 - 6



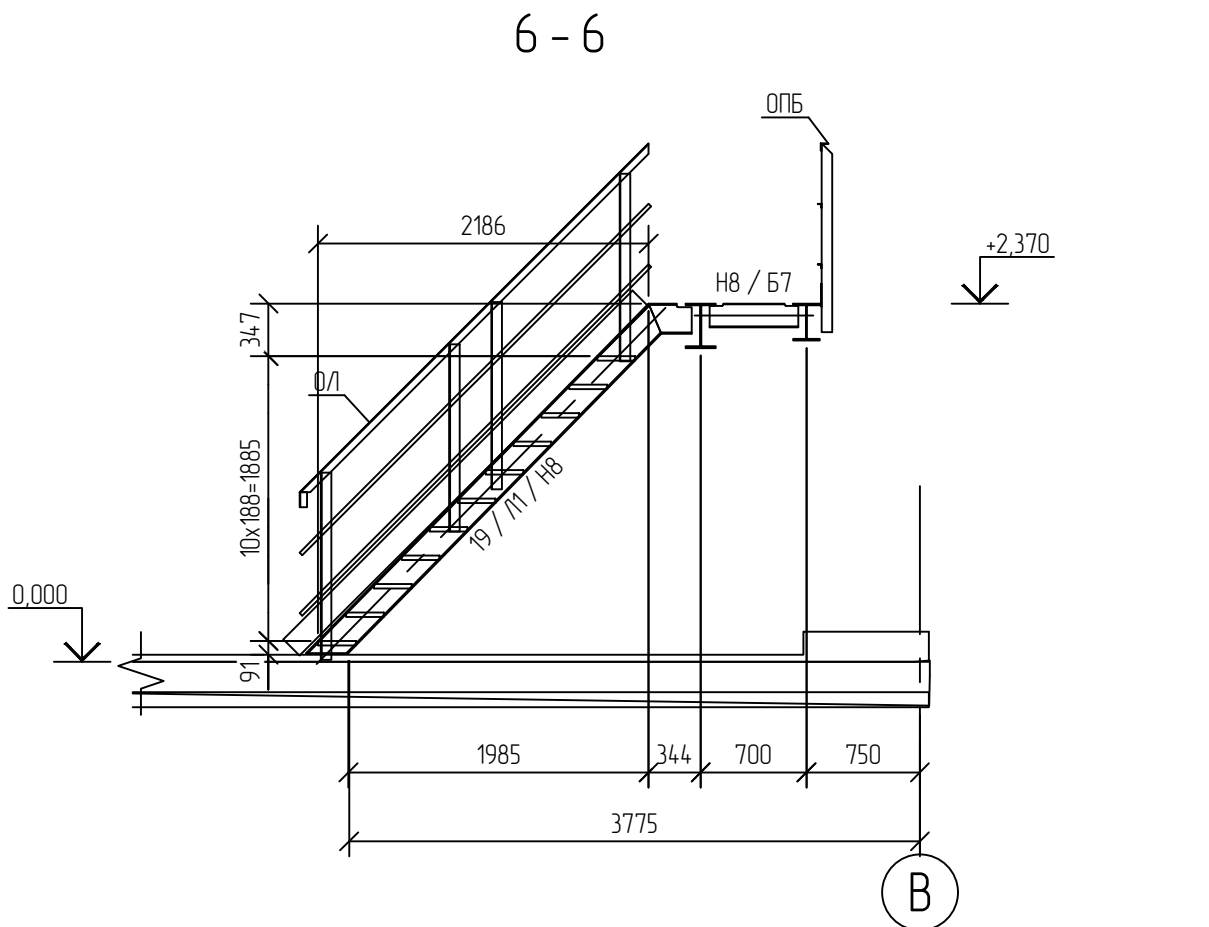
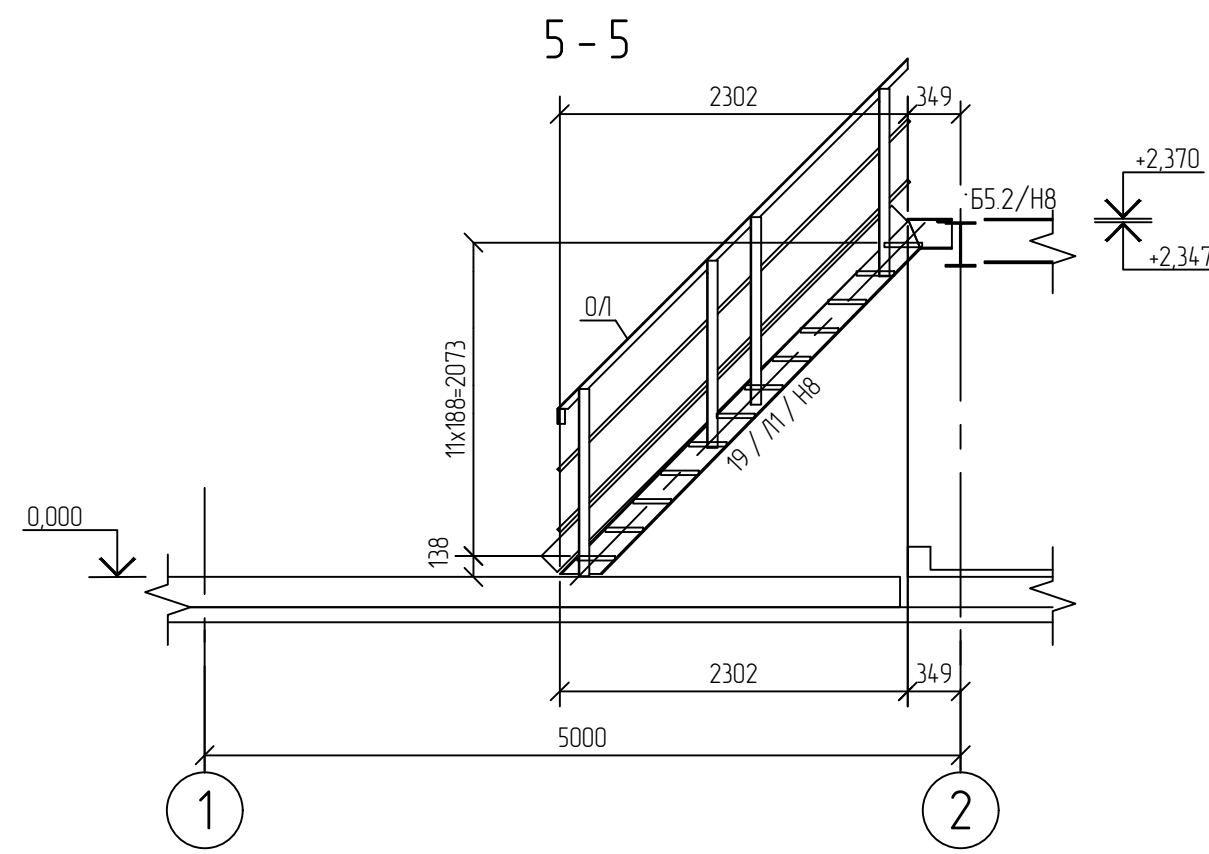
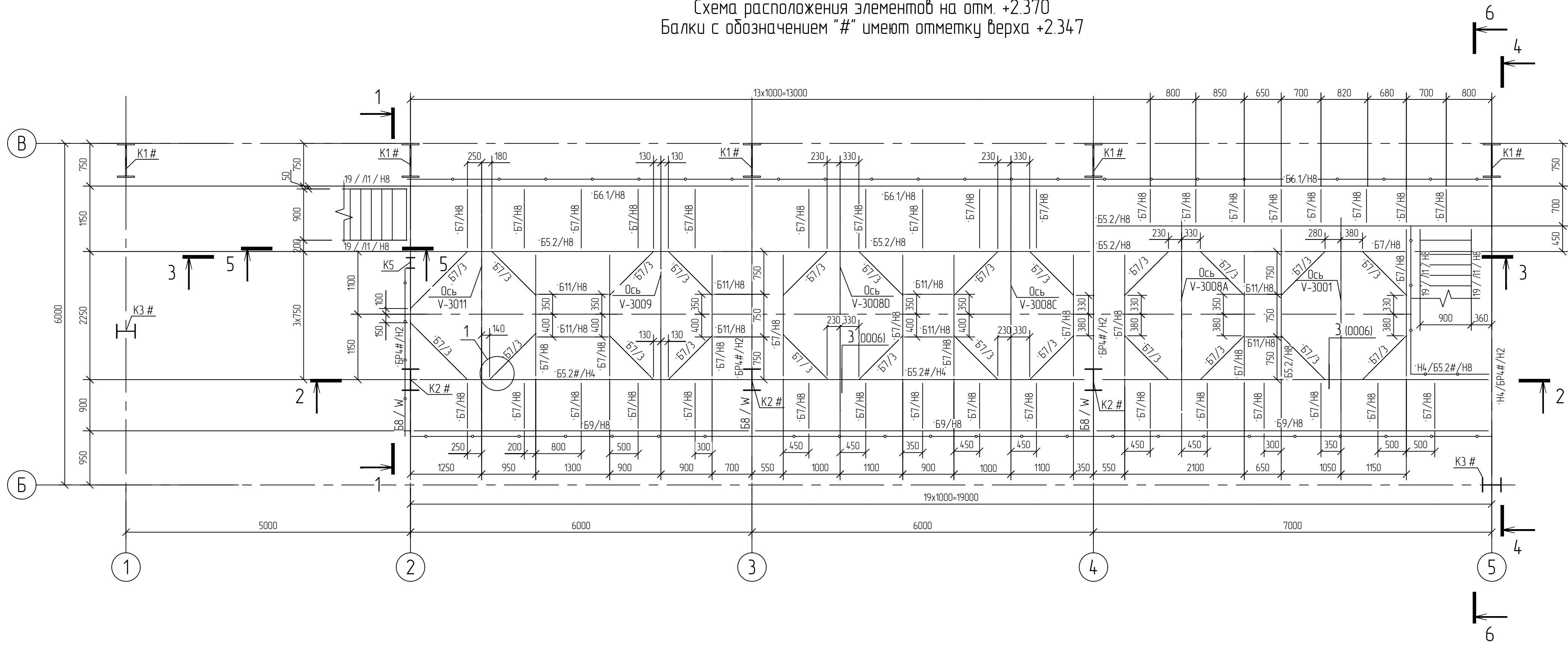
7 - 7






3.2

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КЖ-0012
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"						
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Здание приготовления катализатора
Разраб.	Гавина					
Рук. гр.	Гавина					
Гл. спец.	Конаненко					
Н.контр.						Балки БМ10, БМ17 Армирование Сечения 1-1, 5-5
						АО "НИИХАЗ"







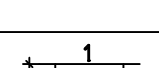
Схема расположения элементов на отм.+2.370
Балки с обозначением “#” имеют отметку верха +2.347

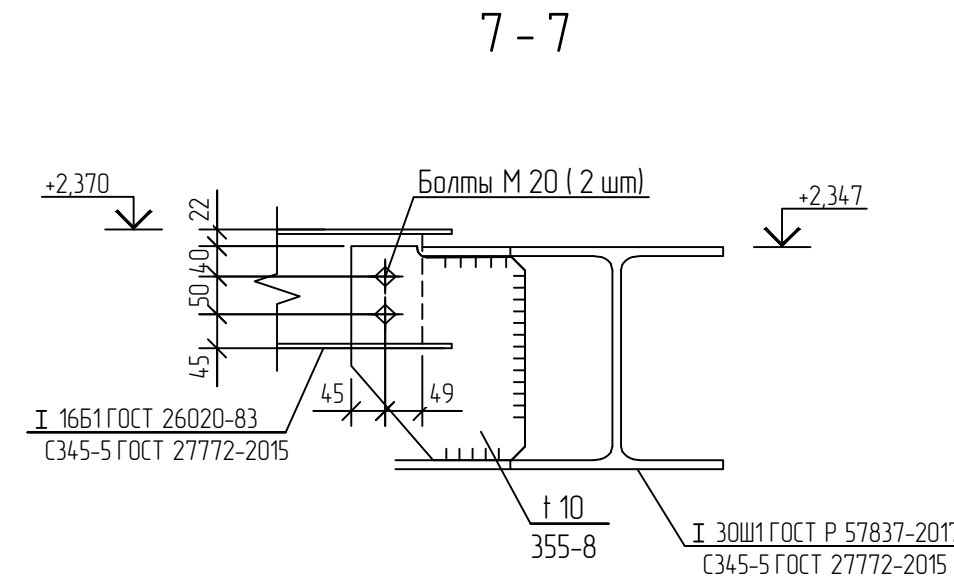
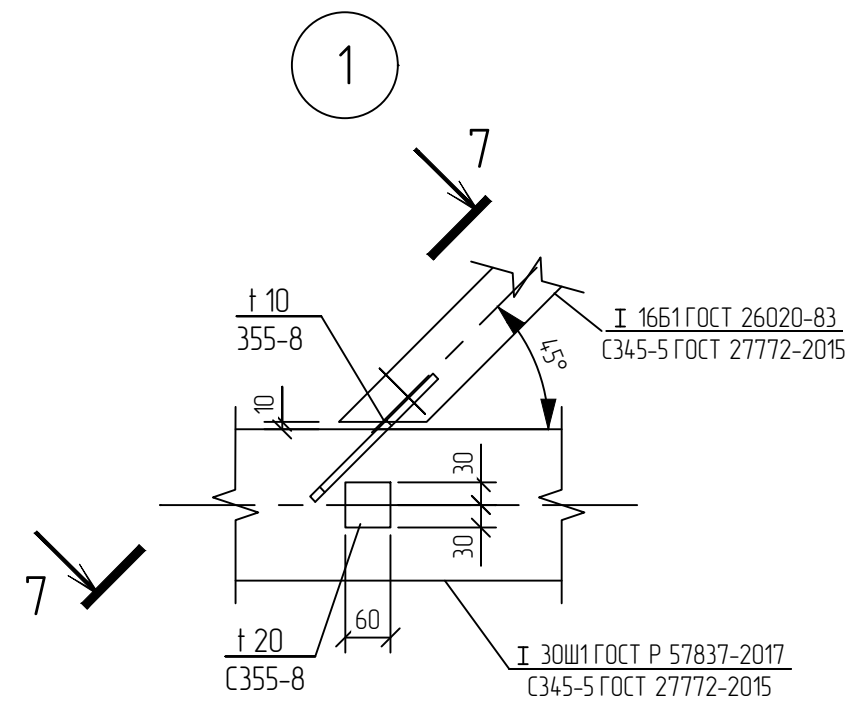
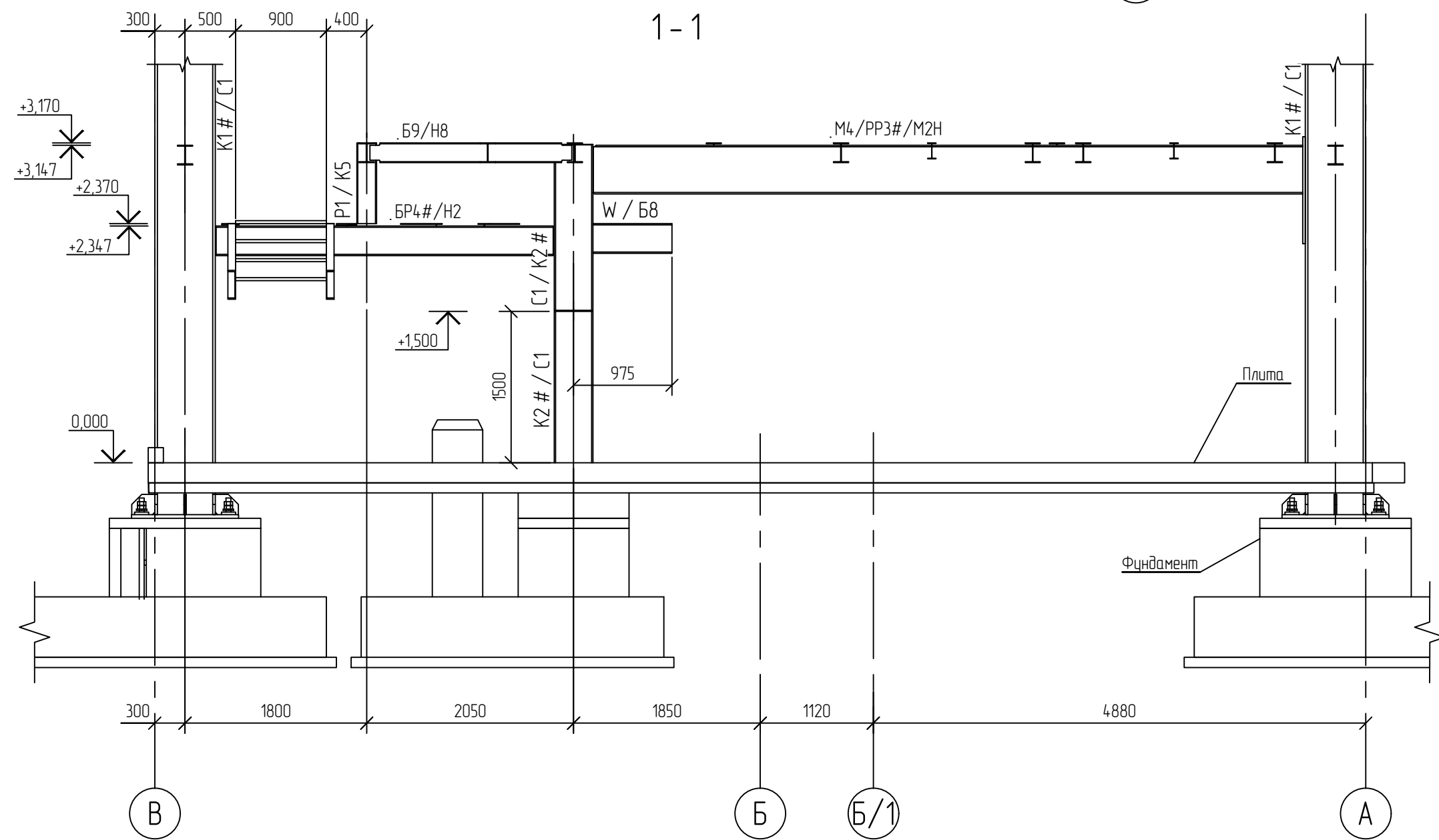


Ведомость элементов (начало)

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления				Группа конструкций	Наимено- вание или марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз	Состав	А, кН	N, кН		M, кНм				
					+	-	+				-
B1	I		I 40ш1	95,0	22,0	-19,0	-	-	2	C345-5	
B2	I		I 35ш1	83,0	48,0	-25,0	-	-	2	C345-5	
B2.1	I		I 35ш1	71,0	4,7	-10,1	-	-	2	C345-5	
B3.1	I		I 40ш1	105,0	13,5	-12,0	-	-	2	C345-5	
B5.1	I		I 30ш1	47,0	14,0	-21,0	-	-	2	C345-5	
B5.2	I		I 30ш1	37,0	7,2	-8,1	-	-	2	C345-5	
B6.1	I		I 25ш1	36,0	15,0	-24,0	-	-	2	C345-5	
B7	I		I 16Б1	9,7	16,0	-17,0	-	-	2	C345-5	
B8	I		I 30ш1	36,0	-	-	28,0	-	2	C345-5	
B9	I		I 20ш1	-	-	-	-	-	-	C345-5	
B9	I		I 20ш1	32,0	38,0	-72,0	-	-	2	C345-5	
B10	I		I 20Б1	1,9	18,0	-	3,0	-	2	C345-5	
B11	C		C 14П	1,3	-	-	-	-	2	C345-5	
BK1	I		I 36М	35,0	7,0	-	61,0	-	1	C345-5	
BP1	I		I 20ш1	29,0	29,0	-31,0	-	-	2	C345-5	
BP2	I		I 35ш1	67,0	64,0	-62,0	-	-	2	C345-5	
BP3	I		I 25ш1	53,0	55,0	-74,0	-	-	2	C345-5	
BP4	I		I 30ш1	93,0	102,0	-105,0	-	-	2	C345-5	
BP5	I		I 40ш1	156,0	62,0	-98,0	-	-	2	C345-5	
BP6	I		I 25ш1	7,6	272,0	-497,0	-	-	2	C345-5	
K1	I		I 60ш3	195,0	100,0	-2010,0	483,0	-159,0	2	C345-5	
K2	I		I 40ш1	59,0	-	-459,0	-	-	2	C345-5	
K3	I		I 35ш1	13,0	159,0	-783,0	-	-	2	C345-5	
K5	I		I 20ш1	8,0	-	-32,0	-	-	2	C345-5	
K6	I		I 25ш1	4,0	15,0	-134,0	-	-	2	C345-5	
H			SP33x100/30x3, S4, Zn, min A	-	-	-	-	-	3	C245	
П1	I		I 25ш1	26,0	1,6	-2,3	-	-	2	C345-5	
П2	I		I 25ш1	29,0	3,1	-4,3	-	-	2	C345-5	
П3	C		C 12П	-	-	-	-	-	2	C345-5	
ПД1			Гн □ 80x4	-	50,0	-50,0	-	-	4	355-8	
ПД2			□ 75x6	-	50,0	-50,0	-	-	4	C345-5	
PP1	I		I 60ш1	262,0	4,0	-163,0	480,0	-62,0	2	C345-5	
PP2	I		I 50ш1	270,0	122,0	-98,0	64,9,0	-70,0	2	C345-5	
PP3	I		I 50ш1	313,0	90,0	-142,0	552,0	-84,0	2	C345-5	
PP4	I		I 60ш1	497,0	63,0	-138,0	732,0	-7,0	2	C345-5	

Ведомость элементов (окончание)

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления					Группа конструкций	Наимено- вание или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	А, кН	N, кН		M, кНм				
					+	-	+	-			
PC1			Гн □ 100x5	-	39,0	-66,0	-	-	2	355-8	
PC3			Гн □ 160x6	-	272,0	-497,0	-	-	2	355-8	
CB1			Гн □ 140x6	-	40,0	-35,0	-	-	4	355-8	
CB2			Гн □ 120x5	-	40,0	-35,0	-	-	4	355-8	
CB3			Гн □ 100x5	-	40,0	-35,0	-	-	4	355-8	
CT1			□ 100x10	-	40,0	-35,0	-	-	4	C345-5	
CT2			Гн □ 100x5	-	40,0	-35,0	-	-	4	355-8	
CT			SP33x100/30x3, S4, 900x250, Zn, min A	-	-	-	-	-	-	C245	
CT1			Гн □ 80x4	7,0	-	-35,0	-	-	2	355-8	
Л1		1	□ 20П	-	-	-	-	-	-	C345-5	
		-	---	-	-	-	-	-	-	-	
ЛЛ		1	□ 50x5	-	-	-	-	-	4	C245	
		2	□ 70x5	-	-	-	-	-	-	C245	
		3	□ 25x3	-	-	-	-	-	-	C245	
		4	- 4x150	-	-	-	-	-	-	C245	
ЛПБ		1	□ 50x5	-	-	-	-	-	4	C245	
		2	□ 70x5	-	-	-	-	-	-	C245	
		3	□ 25x3	-	-	-	-	-	-	C245	
		4	- 4x150	-	-	-	-	-	-	C245	
ЛПБ1		1	□ 50x5	-	-	-	-	-	4	C245	
		2	□ 70x5	-	-	-	-	-	-	C245	
		3	□ 25x3	-	-	-	-	-	-	C245	
		4	- 4x150	-	-	-	-	-	-	C245	
ЛПБ1с		1	□ 50x5	-	-	-	-	-	4	C245	
		2	□ 70x5	-	-	-	-	-	-	C245	
		3	□ 25x3	-	-	-	-	-	-	C245	
		4	- 4x150	-	-	-	-	-	-	C245	
ОС		1	- 4x40	-	-	-	-	-	4	C245	
		2	- 4x40	-	-	-	-	-	-	C245	
С		1	□ 75x6	-	-	-	-	-	4	C245	
		2	Крп2 Ø 18	-	-	-	-	-	-	C245	
		- 6x95	-	-	-	-	-	-	C245		



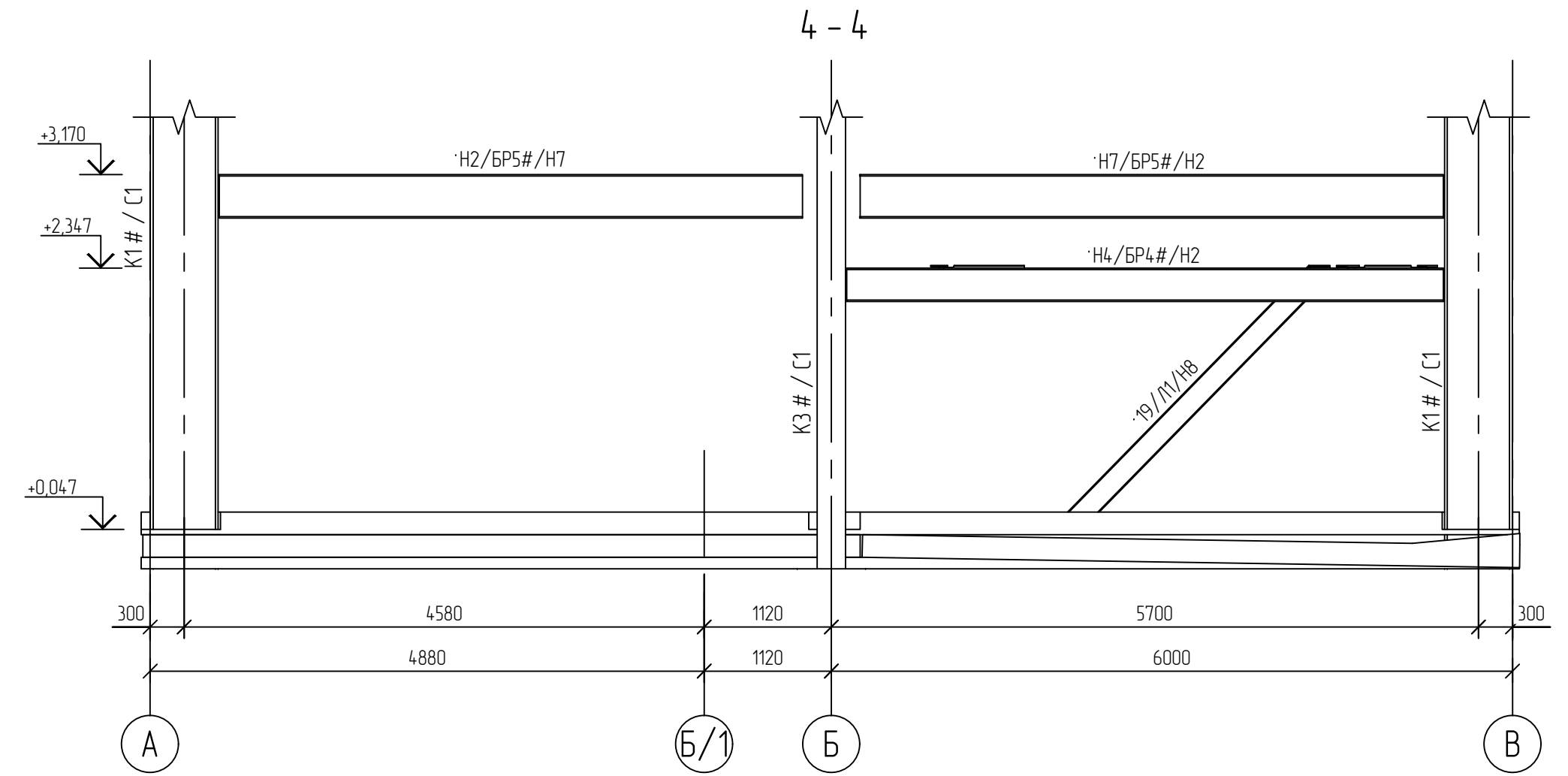
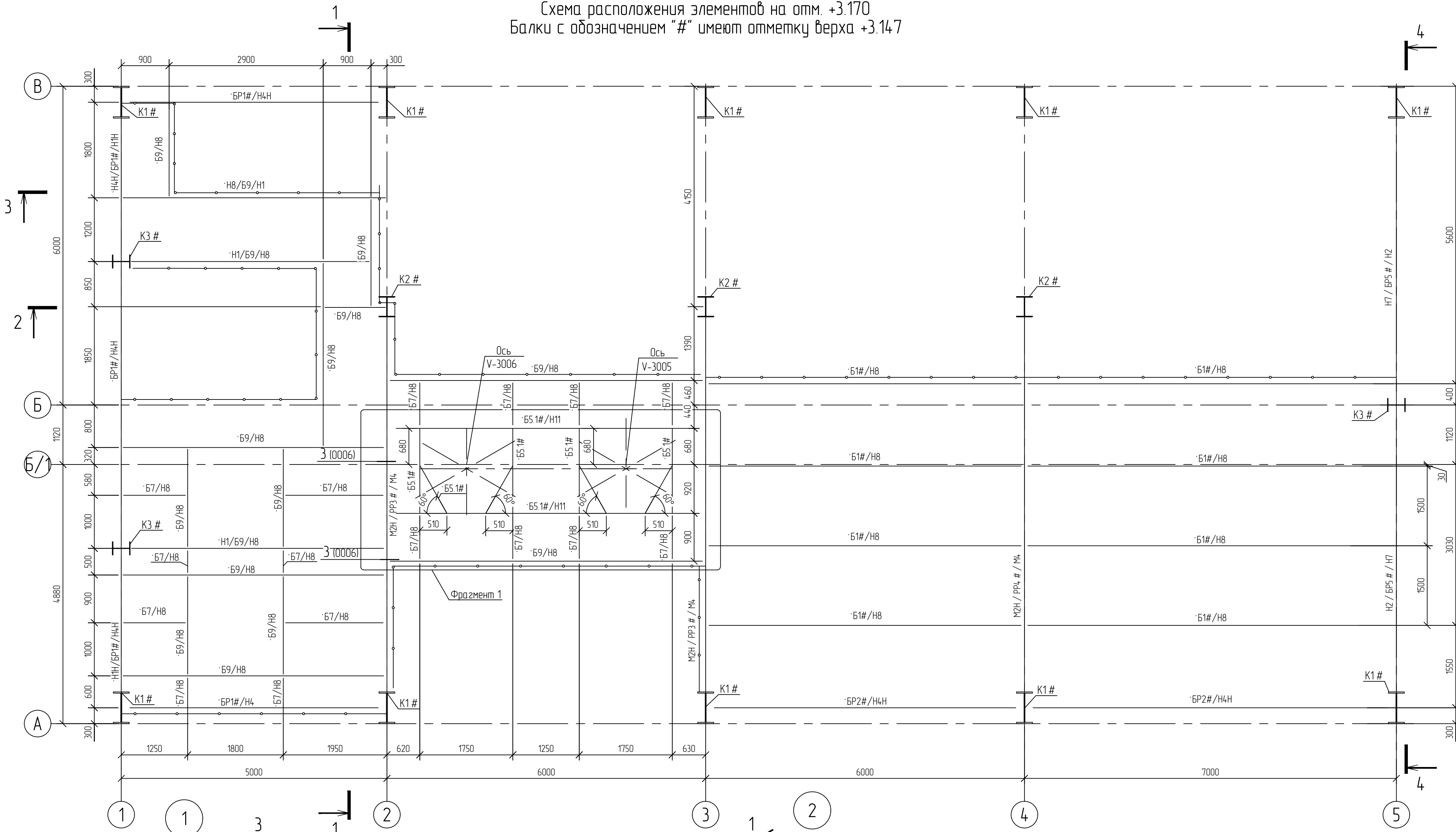
Условные обозначения

□ - решетчатый настил 30 мм

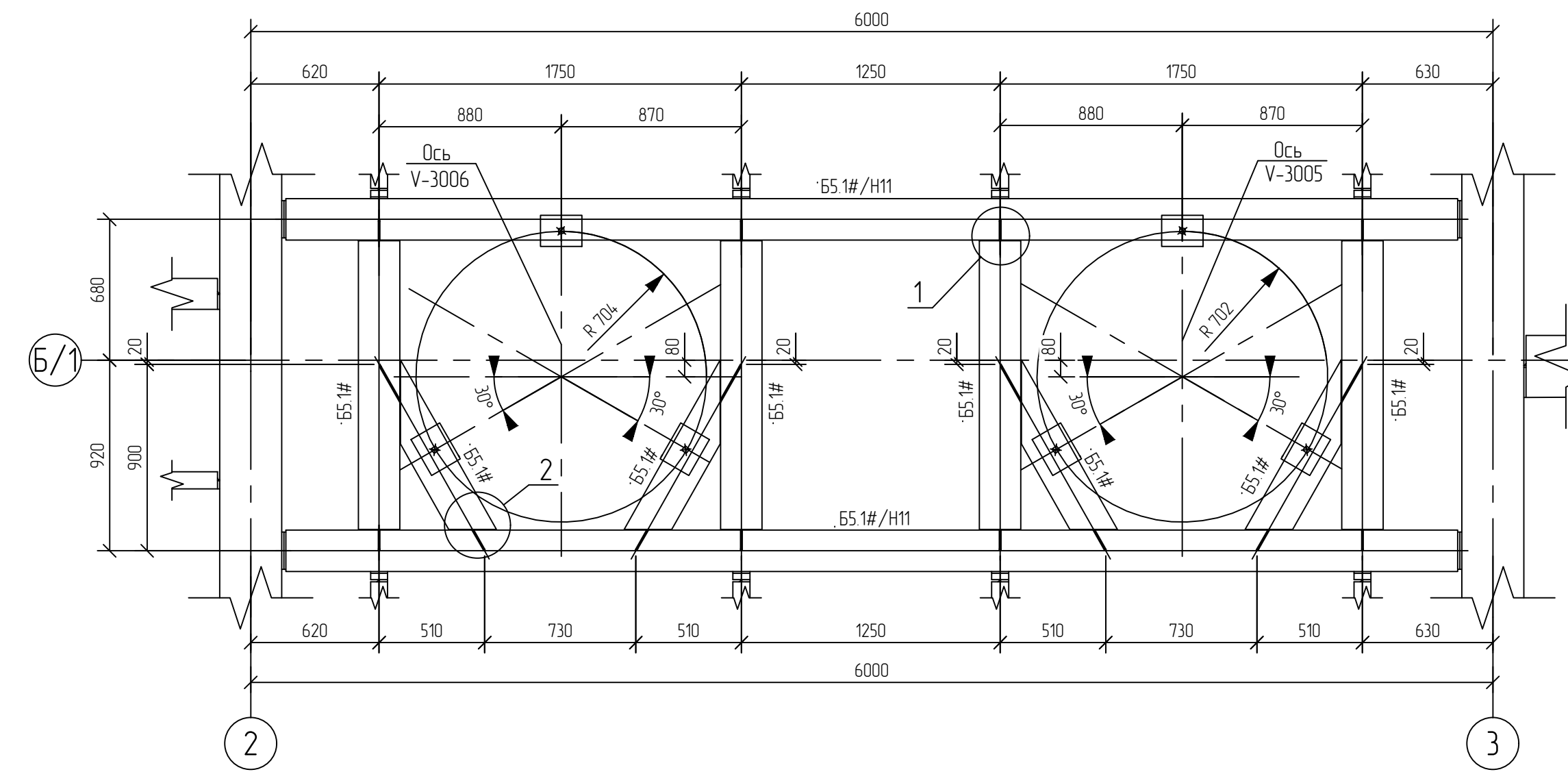
За относительные отметки 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430

						13510-00006-66819-ГС50-KP2-203/1-KM-0013			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"			
3	-	Зам	212-24		2108-24	Здание приготовления катализатора	Статус	Лист	Листов
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата		П		1
Разраб		Габина							
Рук. зр		Габина							
Гл. спец		Коренько				Схема расположения элементов на отм. +2,370 Ведомость элементов			
Н.контр.									

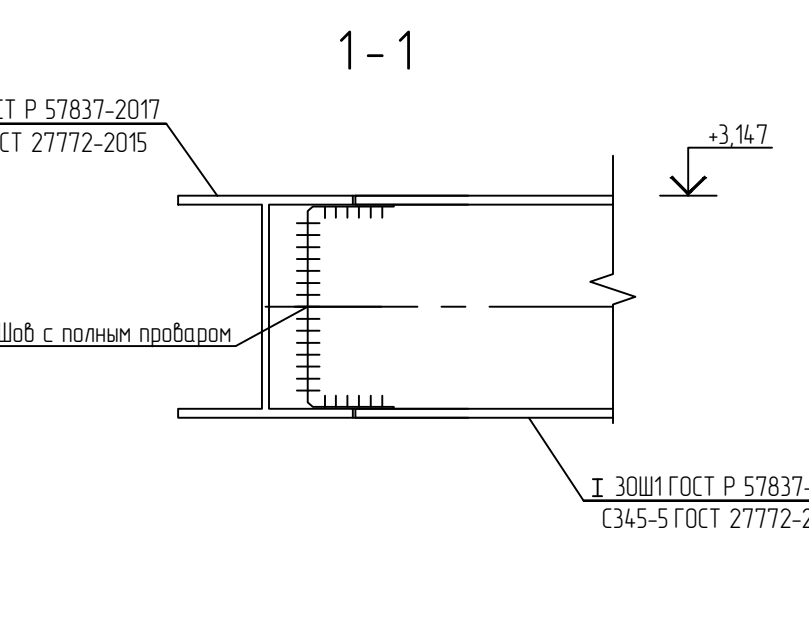
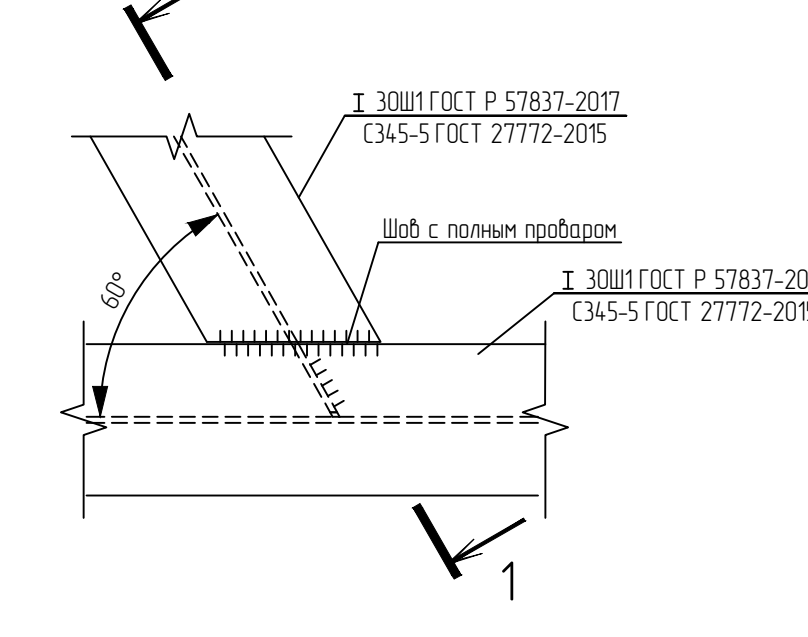
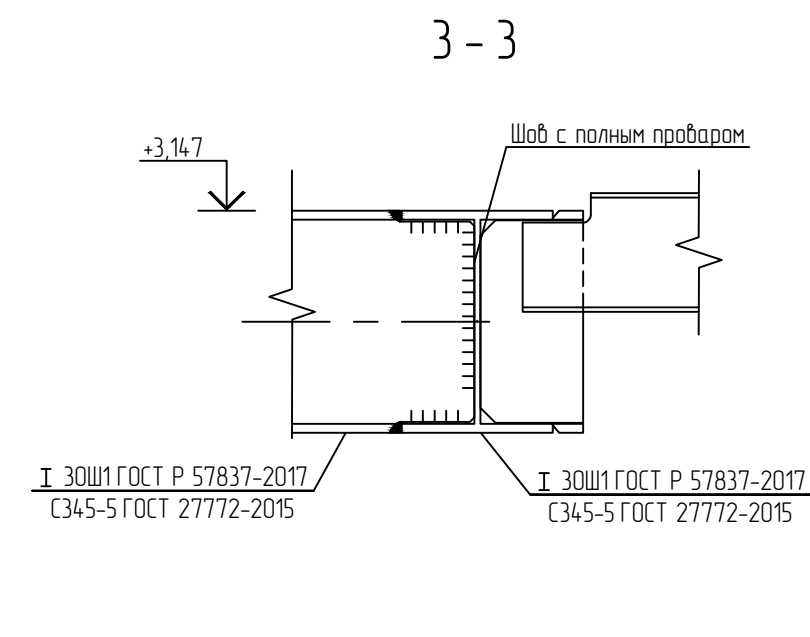
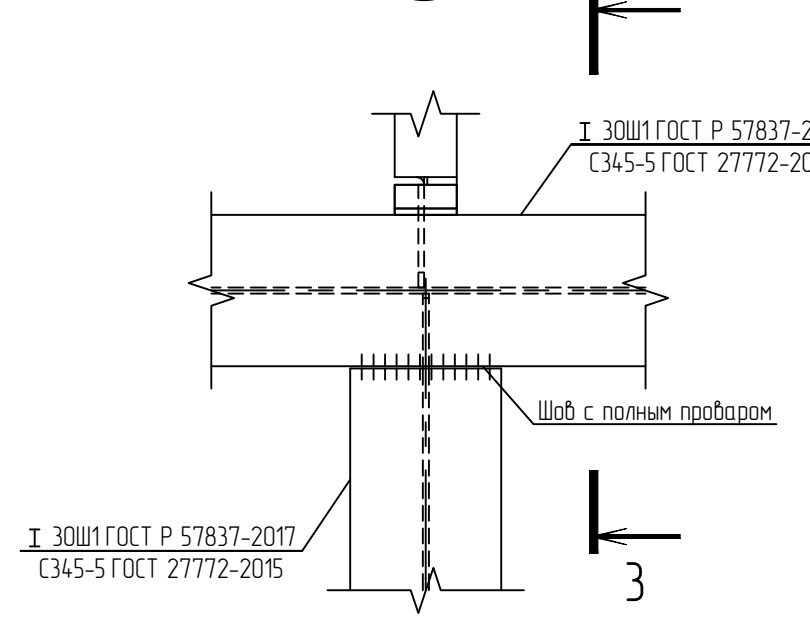
Схема расположения элементов на отм. +3.170
Балки с обозначением "#" имеют отметку верха +3.147



Фрагмент 1



Ид. № докум.	0004.0152
Лист и дата	
Вари. Ид. №	



Условные обозначения

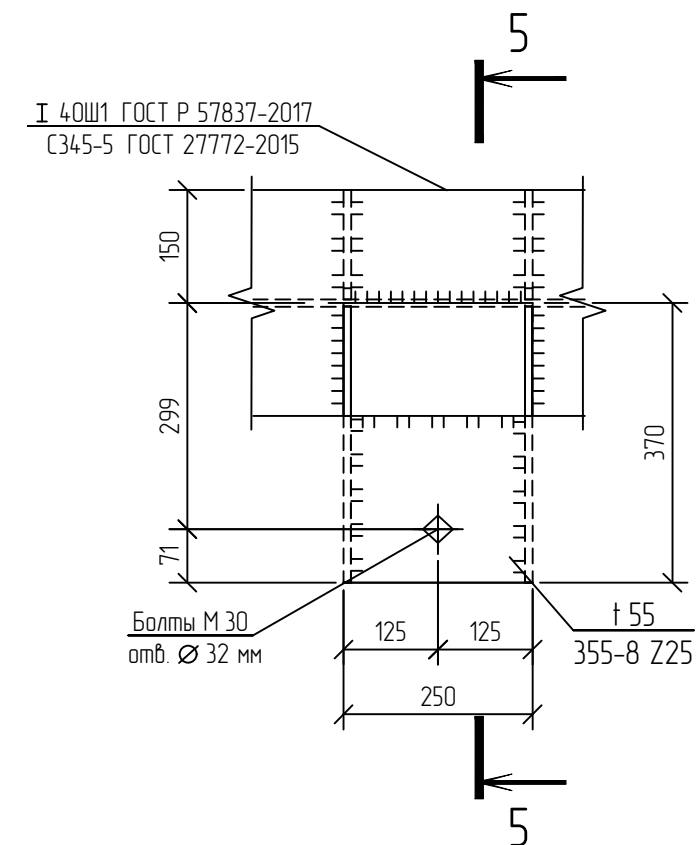
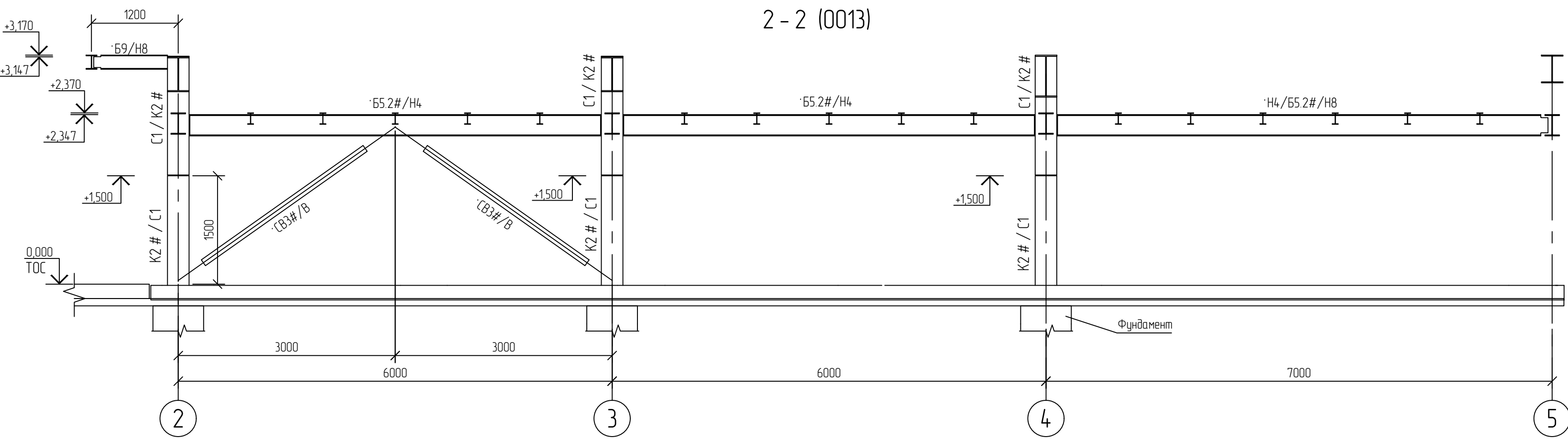
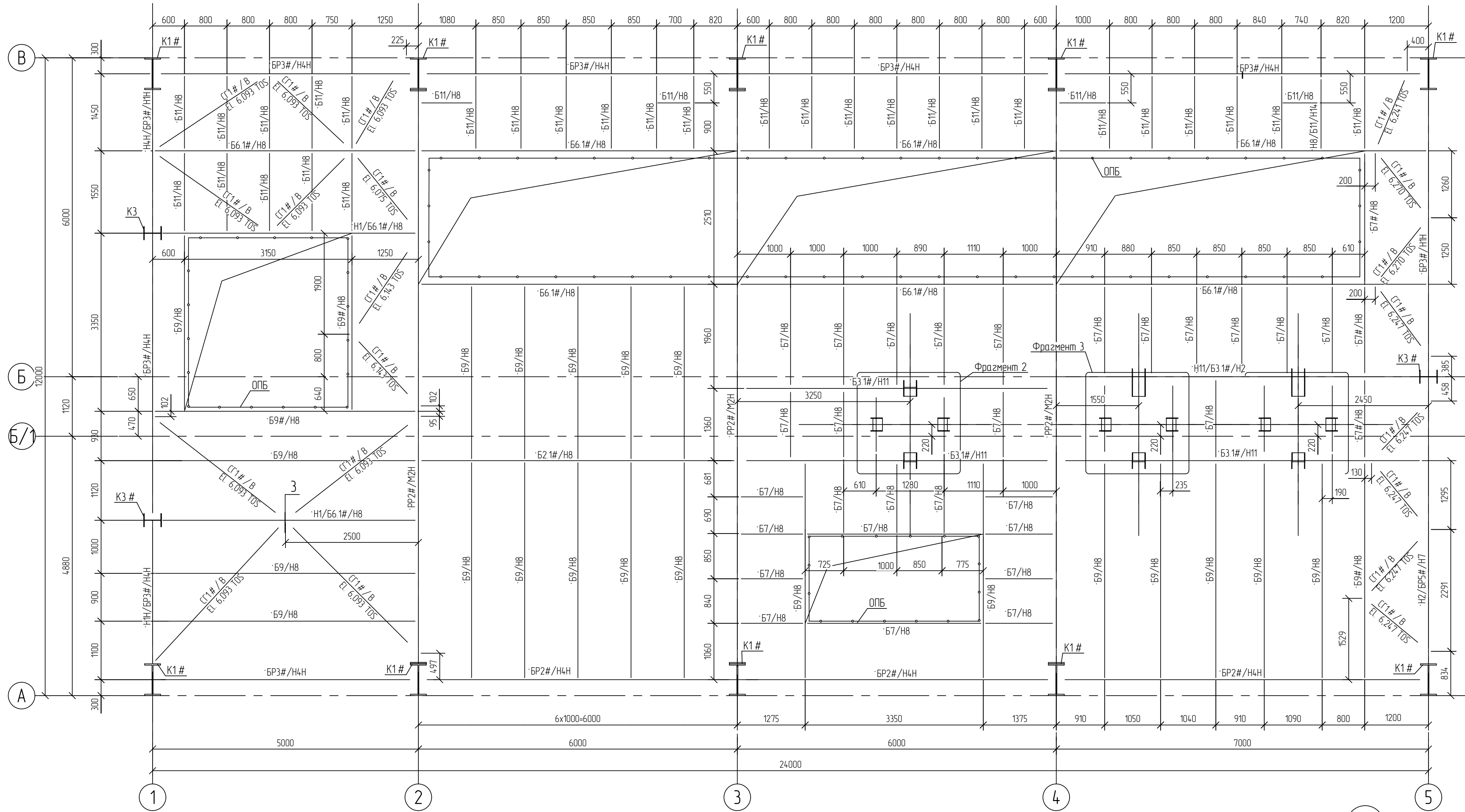
- решетчатый настил 30 мм.
- ж.б. перекрытие

- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430
- Ведомость элементов см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0013

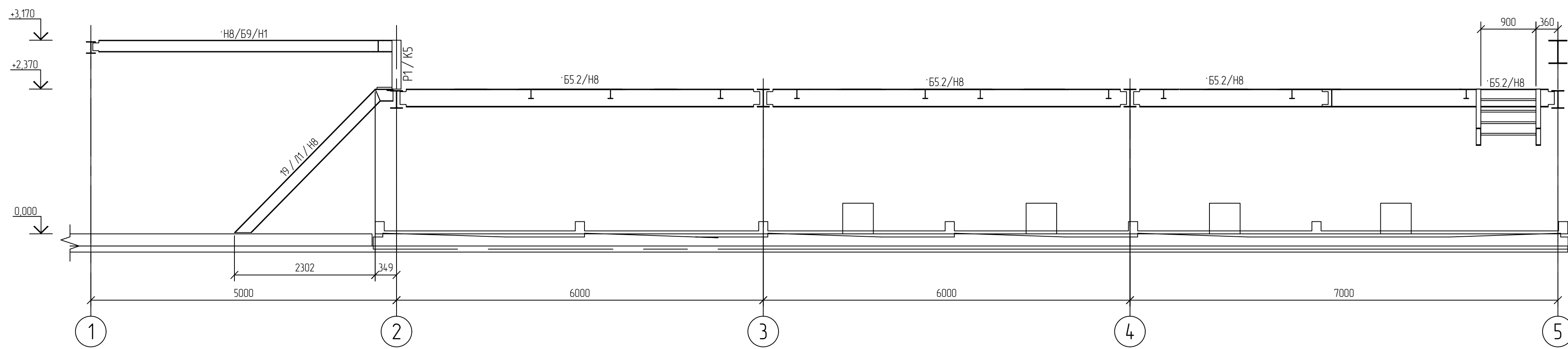
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0014		
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Здание приготовления катализатора	Стадия	Лист
Разраб.	Габина						П	1
Рук. гр.	Габина							
Гл. спец.	Каноненко							
Н. контр.						Схема расположения элементов на отм. +3,170		



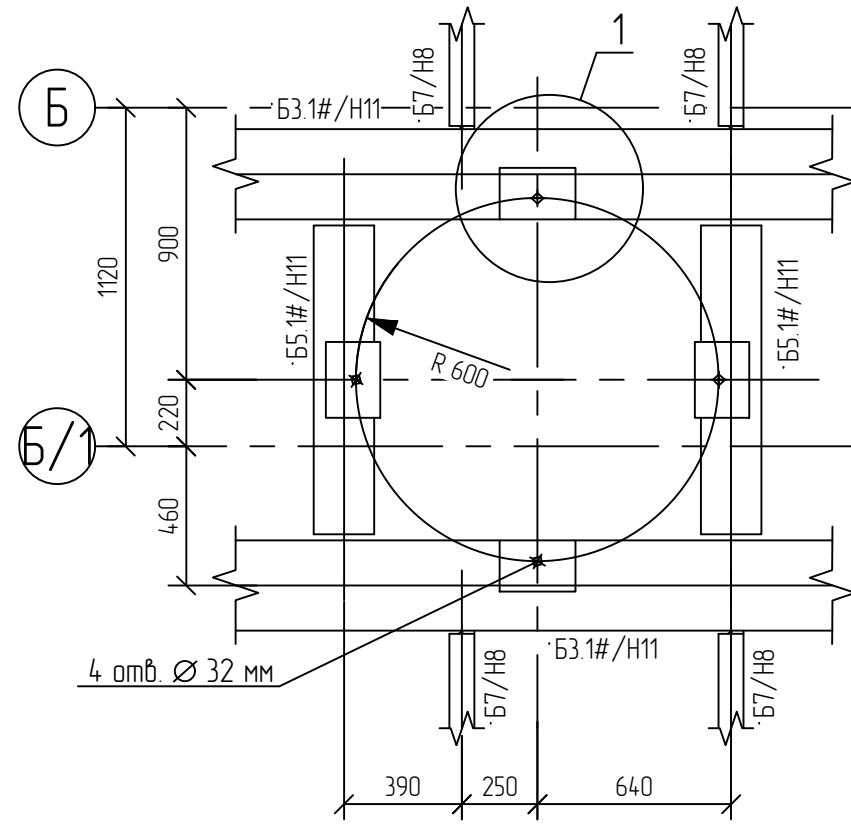
Схема расположения элементов на отм. +6,370
Балки с обозначением "#" имеют отметку верха +6,347



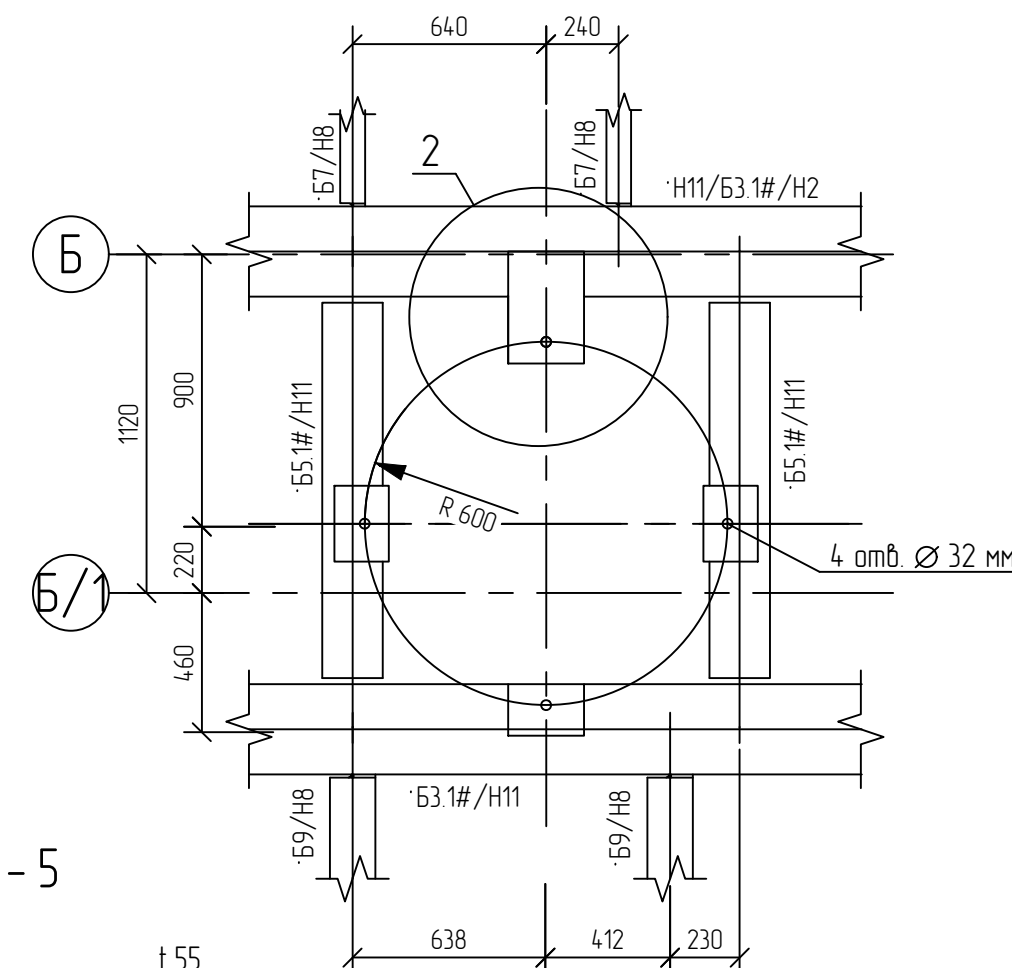
3-3 (0013)



Фрагмент 2



Фрагмент 3



5-5

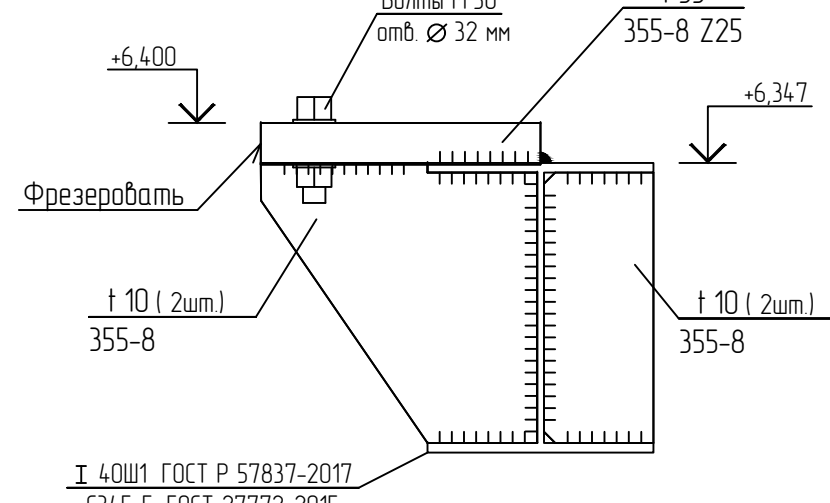
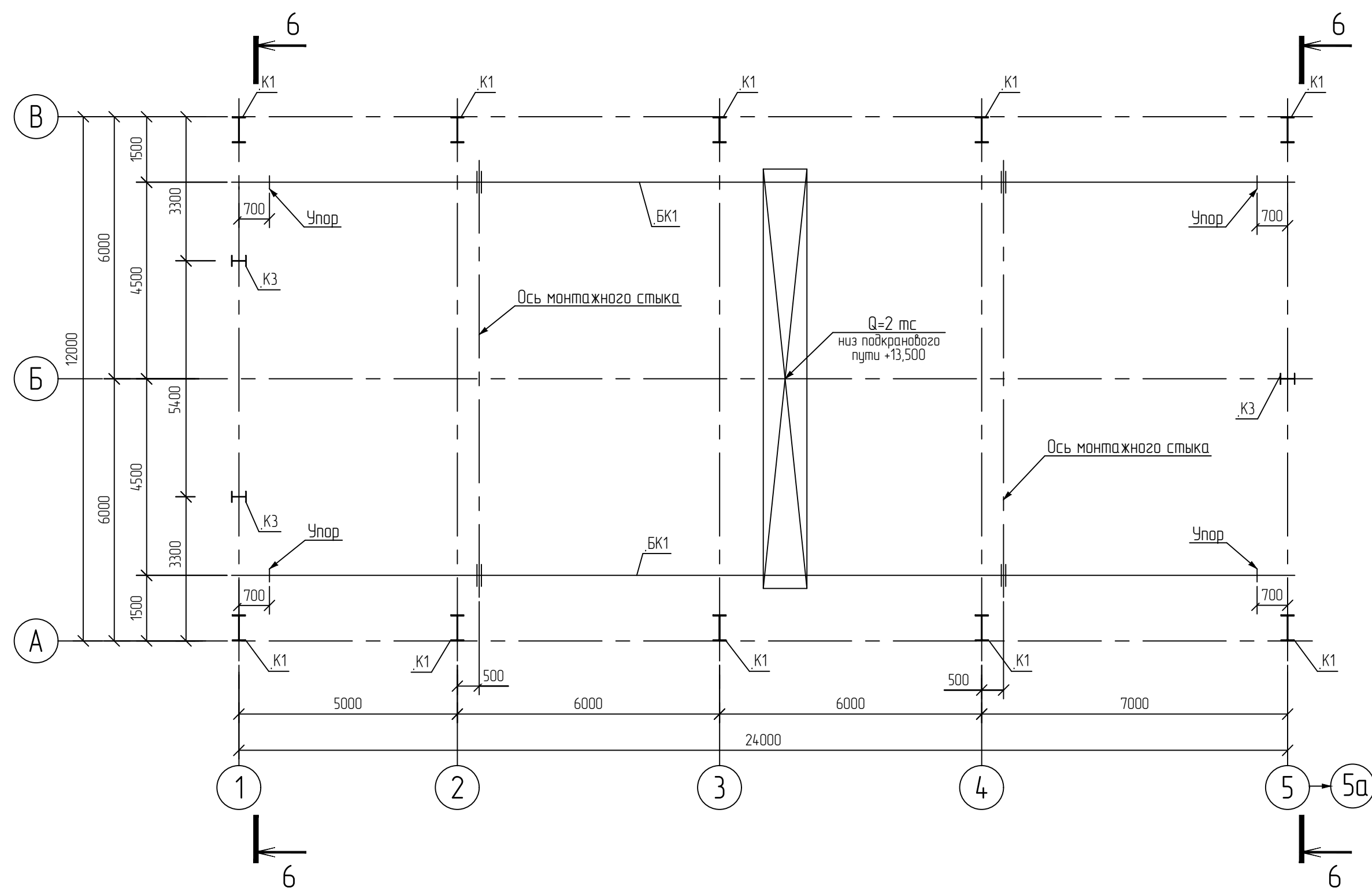
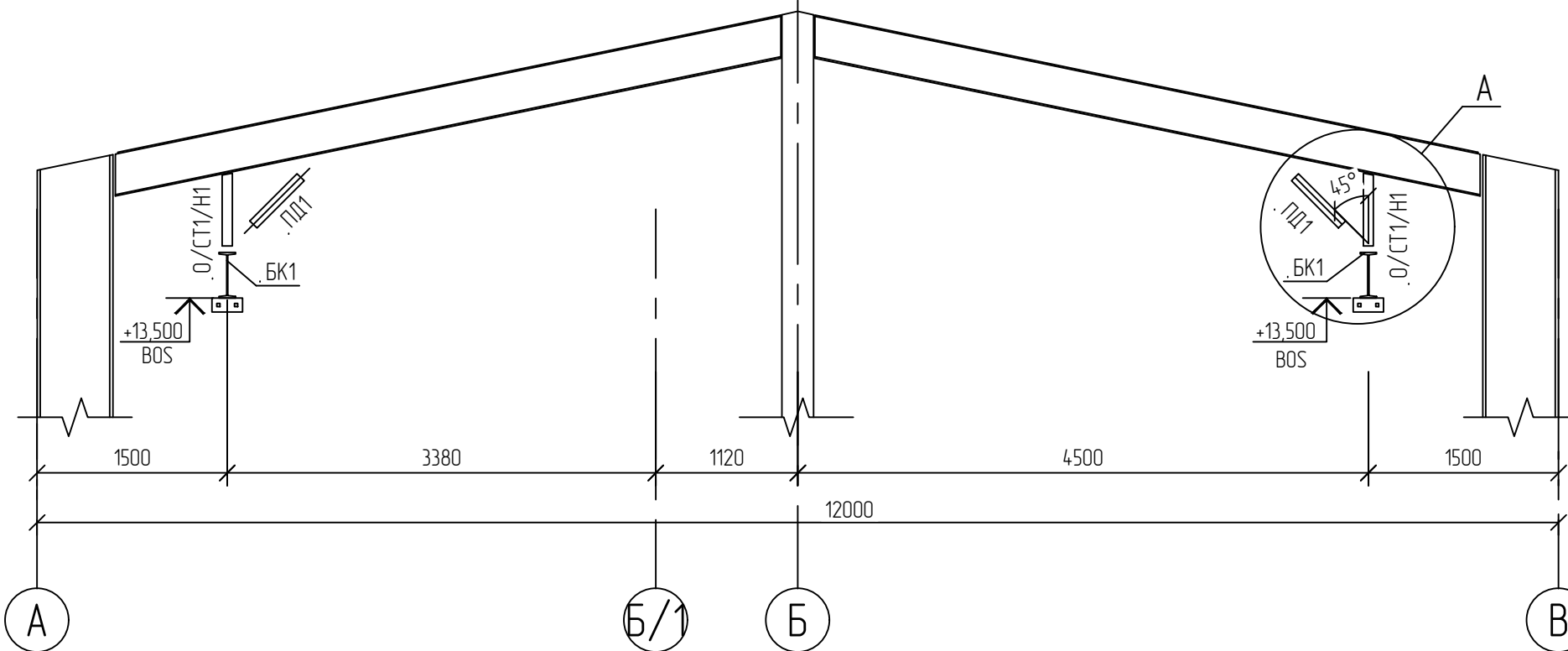


Схема расположения подкрановых балок
(ниж на отм. +13,500)



6-6

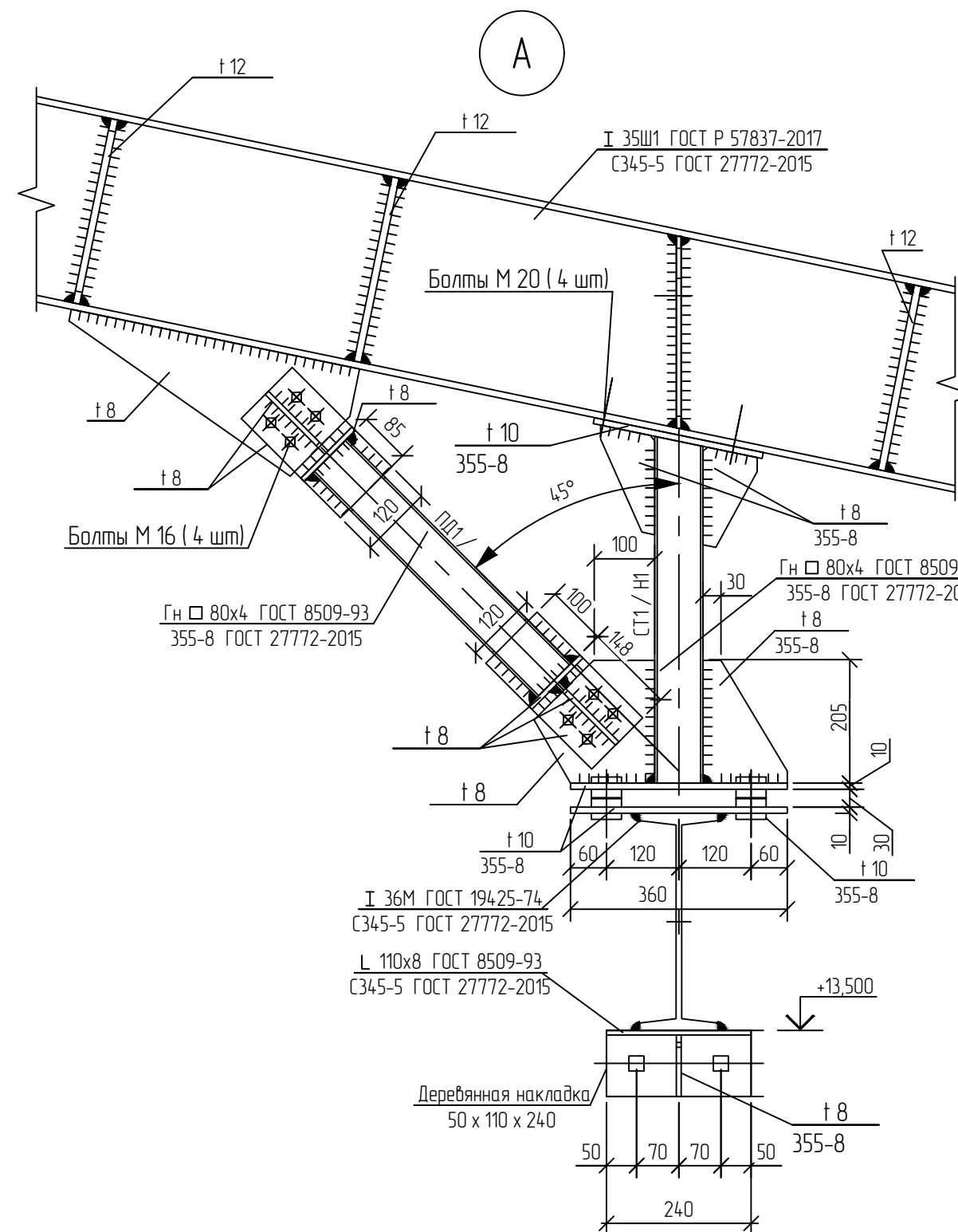
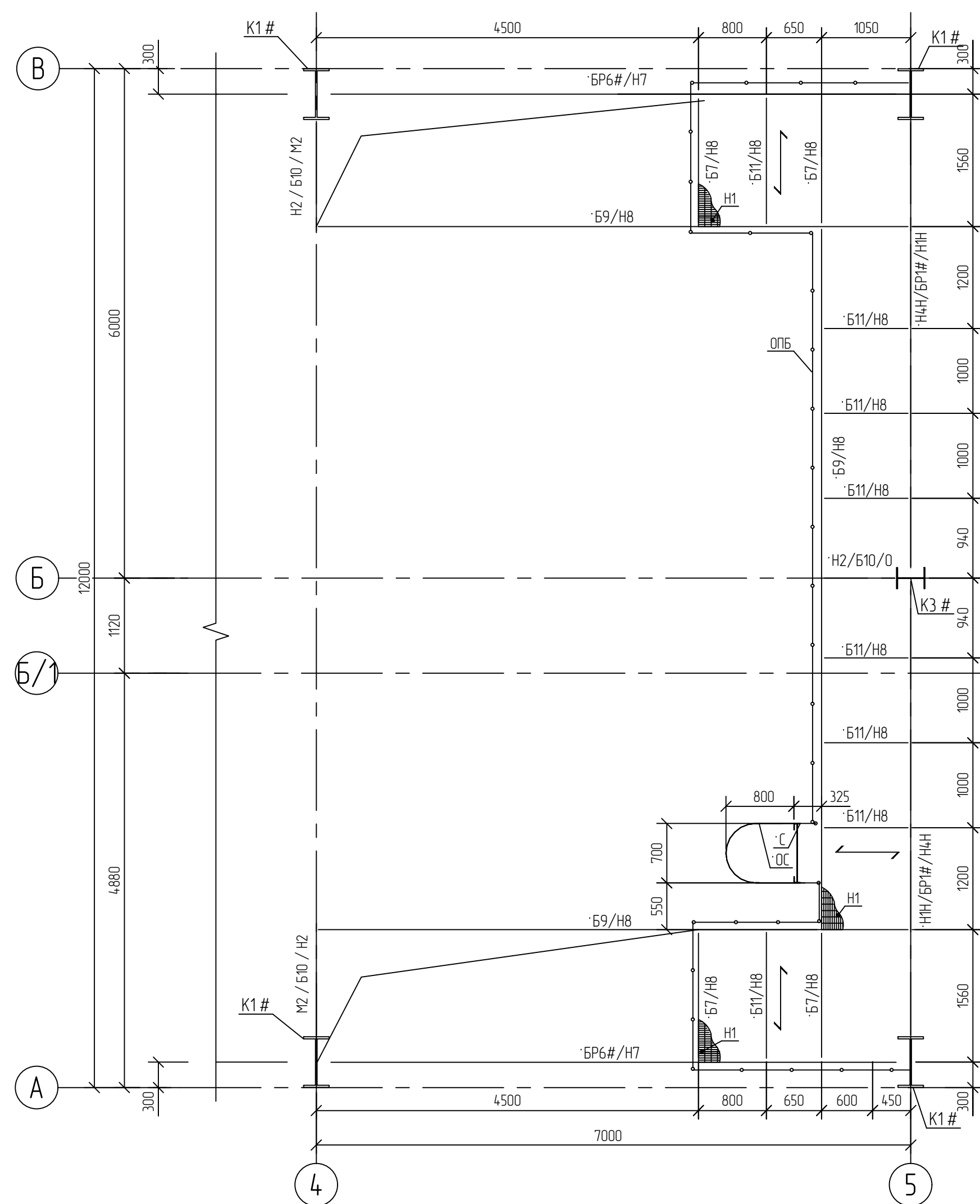


Условные обозначения

решетчатый настил 30 мм

- 1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по геоиду 208,430
2 Ведомость элементов см. 1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0013

Схема расположения элементов на отм. +11,647
Балки с обозначением "#" имеют отметку верха +11,647



1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0015				
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО "ЯНКО"				
Здание приготовления катализатора				
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.	Подпись
Разраб.	Габина	212-24	2108-24	Дата
Рук.пр.	Габина			
Гл. спец.	Колосова			
Инженер				
Схема расположения элементов на отм. +6,370				
Схема расположения элементов на отм. +11,647				
Схема расположения подкрановых балок (ниж на отм. +13,500)				
1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0015_1_3.Rvt				
Лист 13				

Схема расположения конструкций по оси А
Балки с обозначением "#\" смотрите примечание п.5

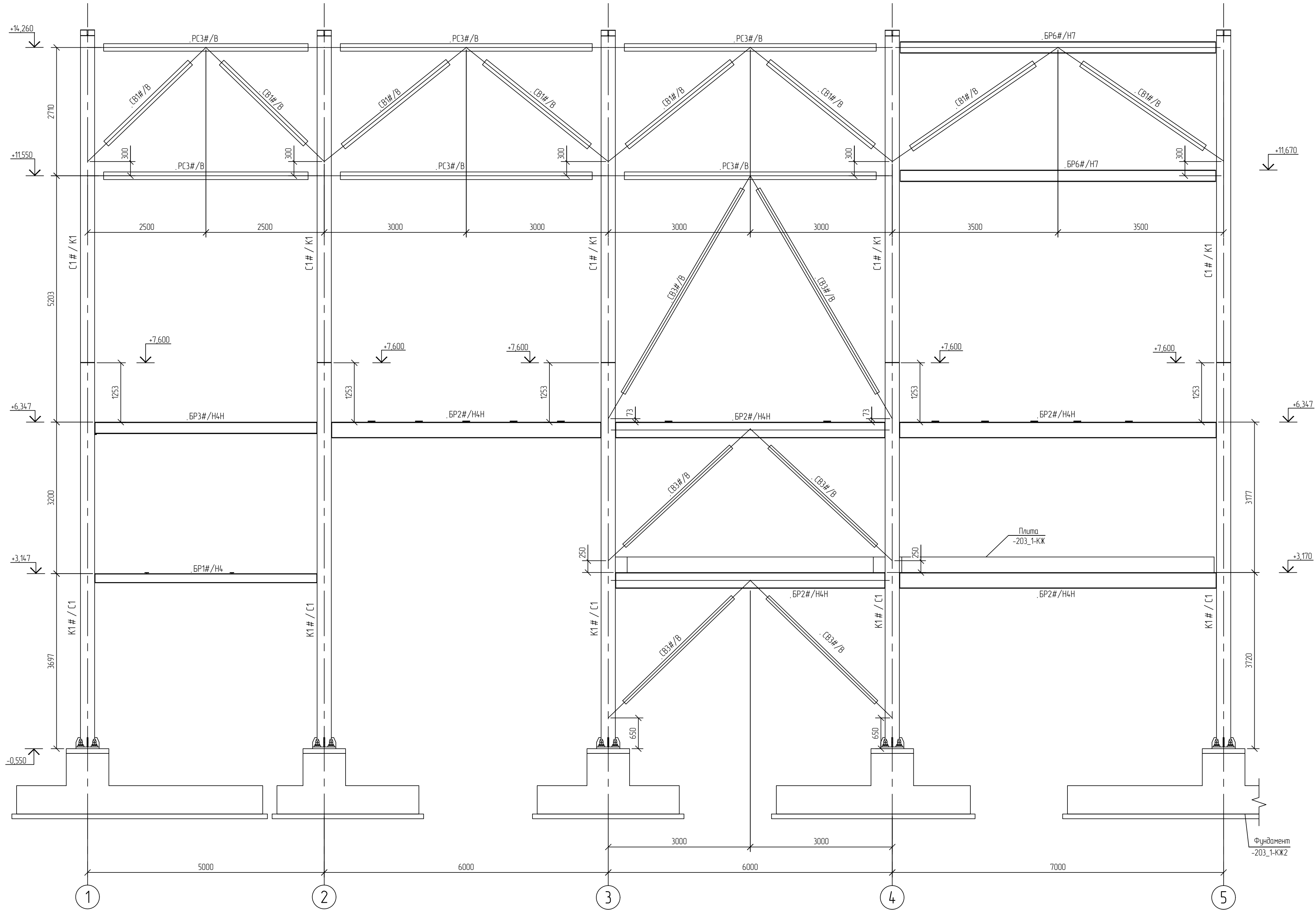
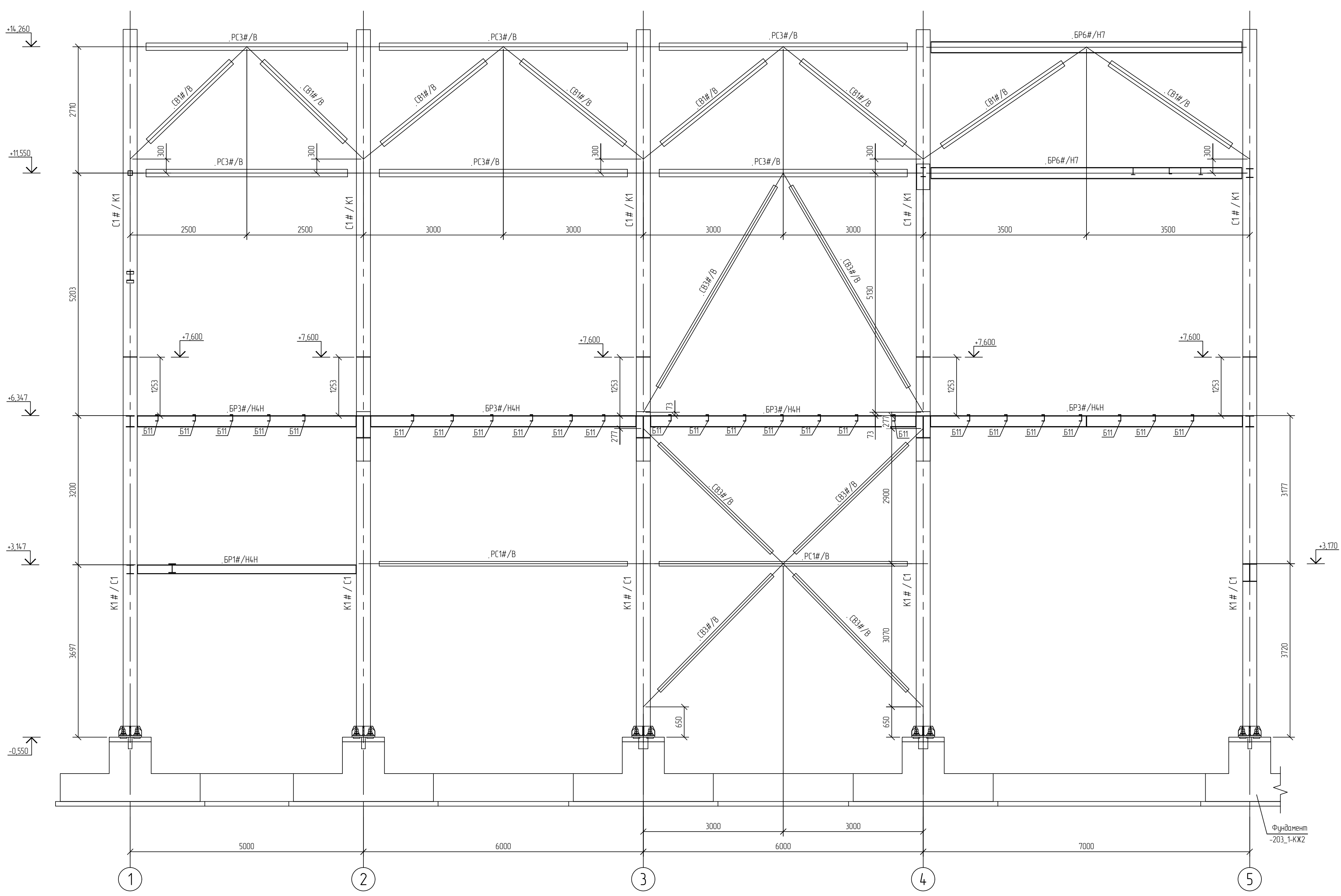


Схема расположения конструкций по оси В
Балки с обозначением "#\" смотрите примечание п.5



- 1 За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208.430
- 2 Схемы расположения элементов см. 1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0013.
- 3 1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0016
- 3 1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0019
- 4 Числа 1, 2, 3, 6, 7, 8 см. 1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0019.
- 1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0020
- 5 Балки, подверженные последующему нанесению огнезащиты должны иметь отметку на 23 мм ниже остальных балок, за исключением балок в осях 3-5, А-Б на отметке -3.170. Узлы примыкания балок без огнезащиты к балкам с огнезащитой выполнять согласно маркам узлов, приведенным на чертеже. При учете разностей отметок узлы должны быть доработаны с сохранением основных технических характеристик узлов, приведенных в альбоме 1350-00006-66819-00-ГС50-000-КМ1 АТР

ИМ № 0000052	Полн. и дата	Всего листов
--------------	--------------	--------------

						1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0017			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО "ЯНКС"			
3	-	Зам	212-24		2108-24	Здание приготовления катализатора	Стандия	Лист	Листов
Изм	Копуч	Лист	№Экз	Подпись	Дата				
Разраб		Габина							
Рук. эр		Габина							
Гл. спец		Колесникова							1
Исполн						Схема расположения конструкций по оси А, В	СИБУР НОВЫЕ РЕШЕНИЯ		
И.контр.									

Схема расположения конструкций по оси 1
Балки с обозначением "#\" смотрите примечание п.5

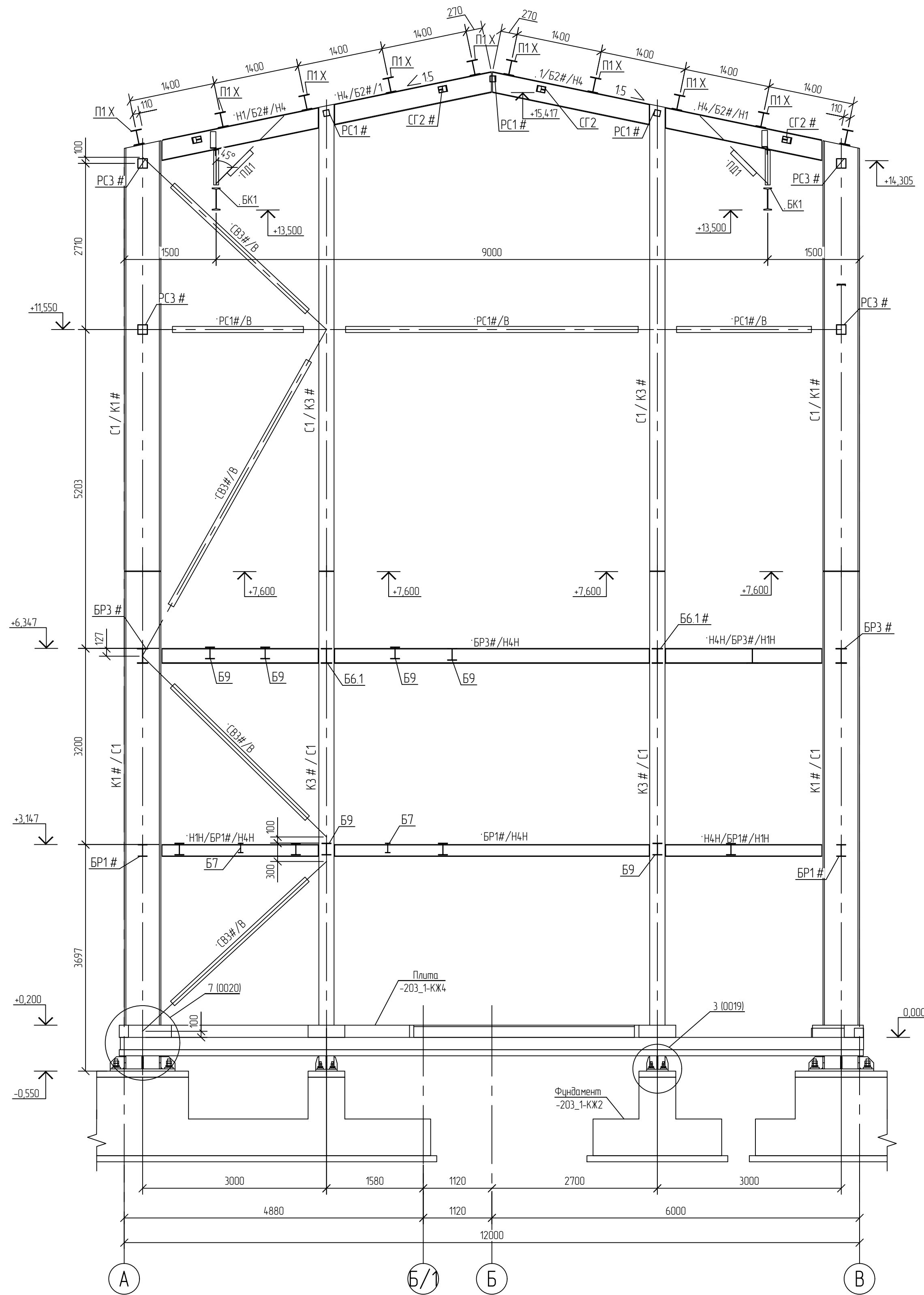


Схема расположения конструкций по оси 2
Балки с обозначением "#\" смотрите примечание п.5

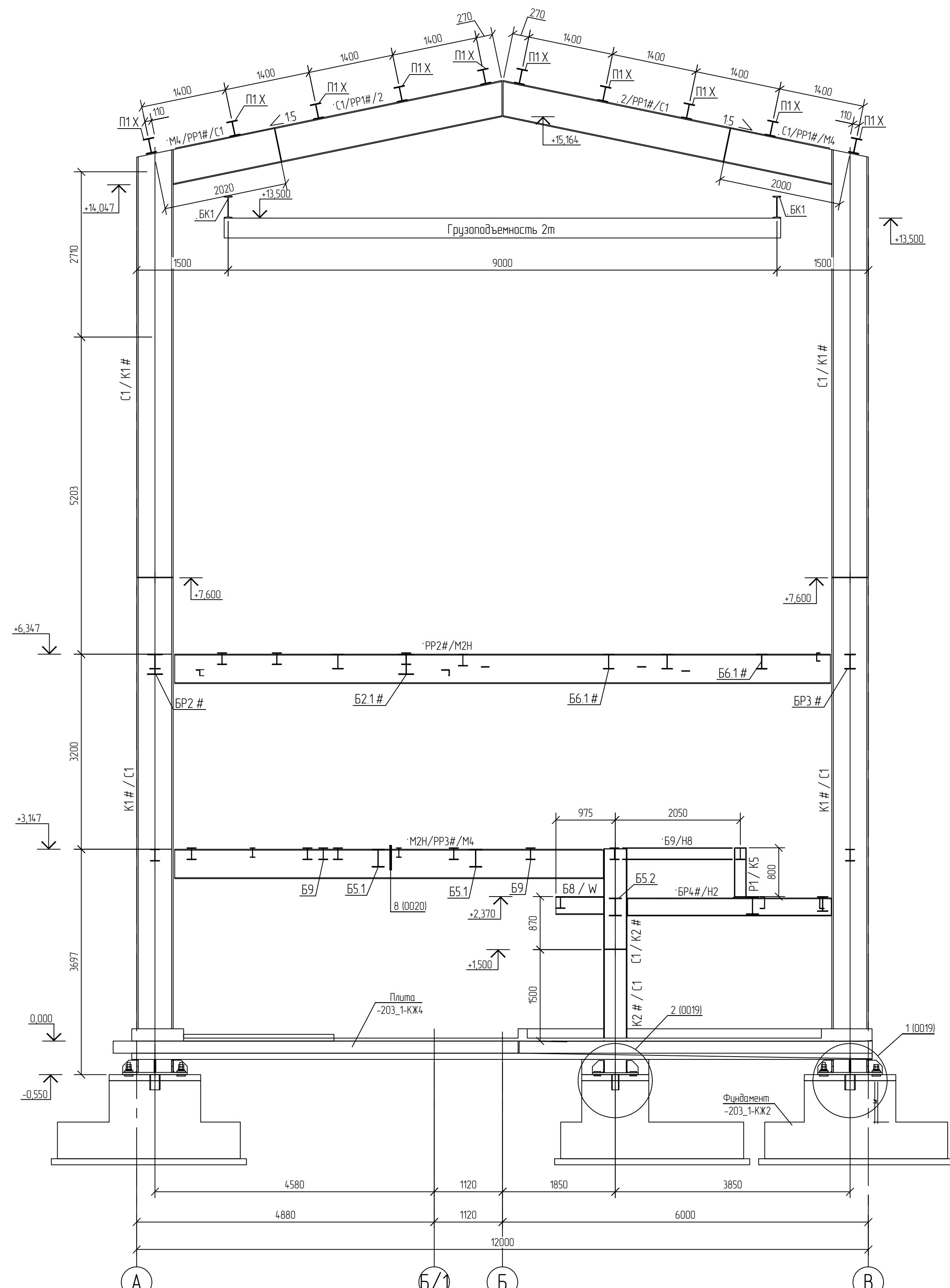
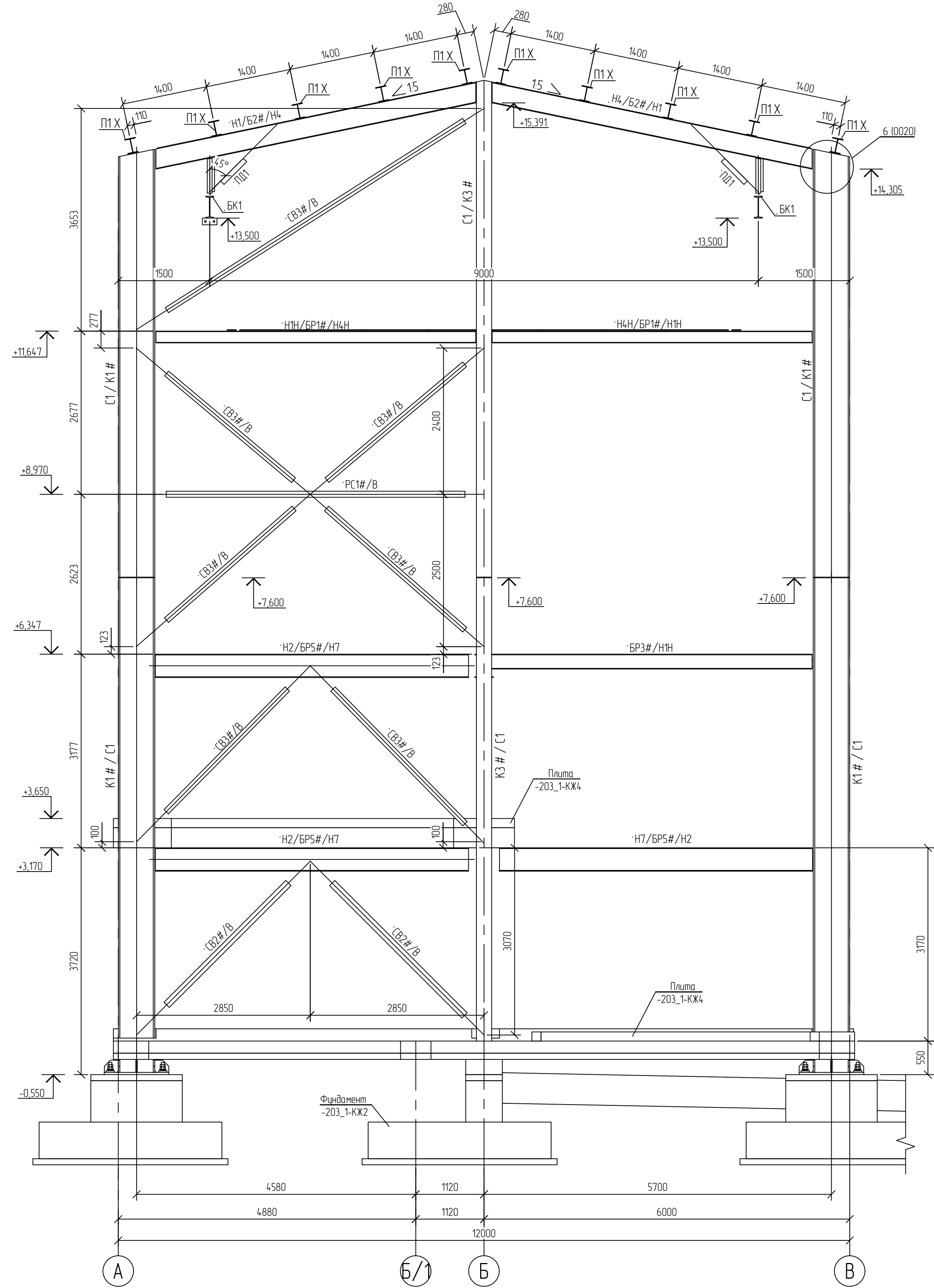


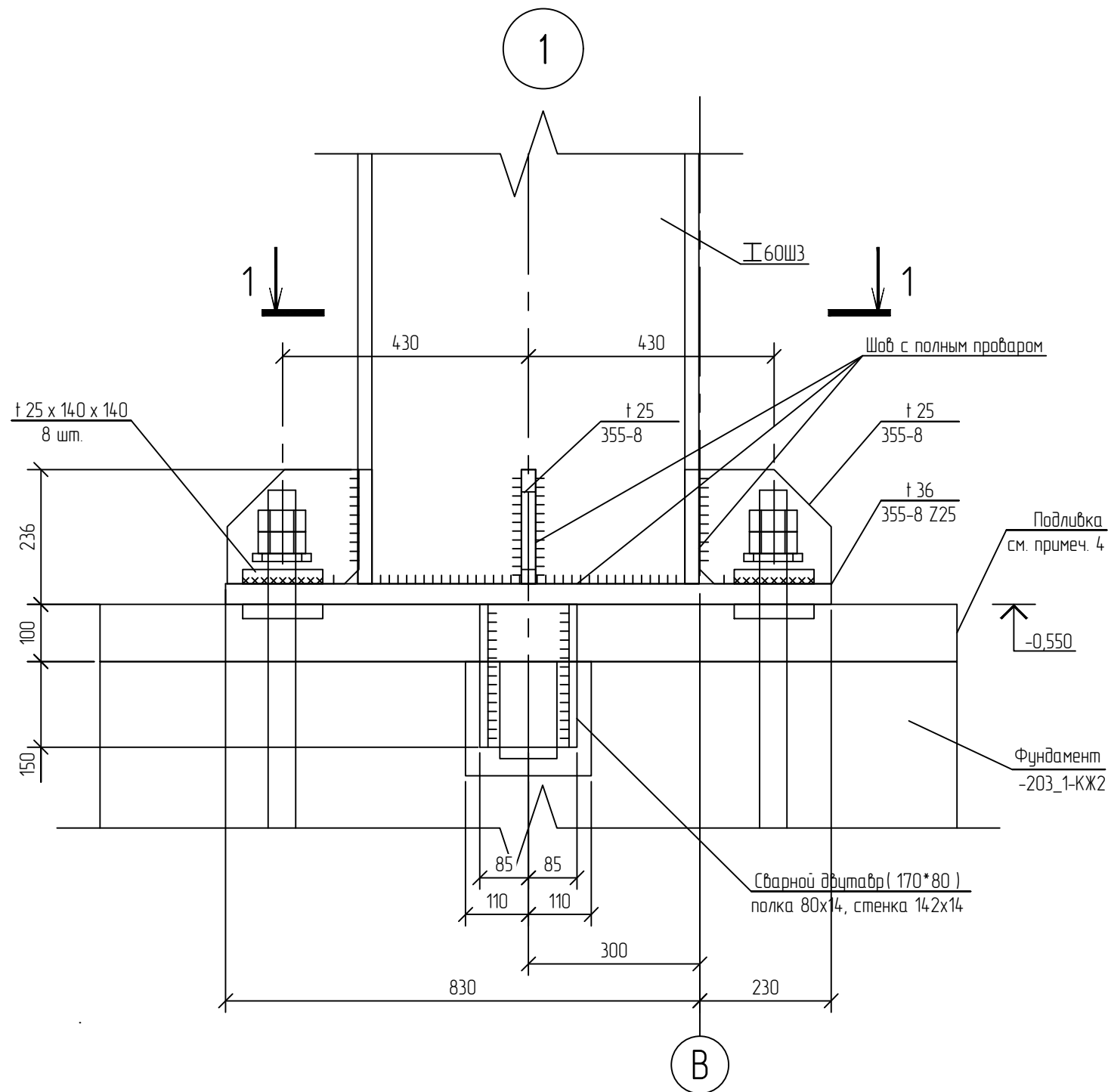
Схема расположения конструкций по оси 5
Балки с обозначением "#\" смотрите примечание п.5



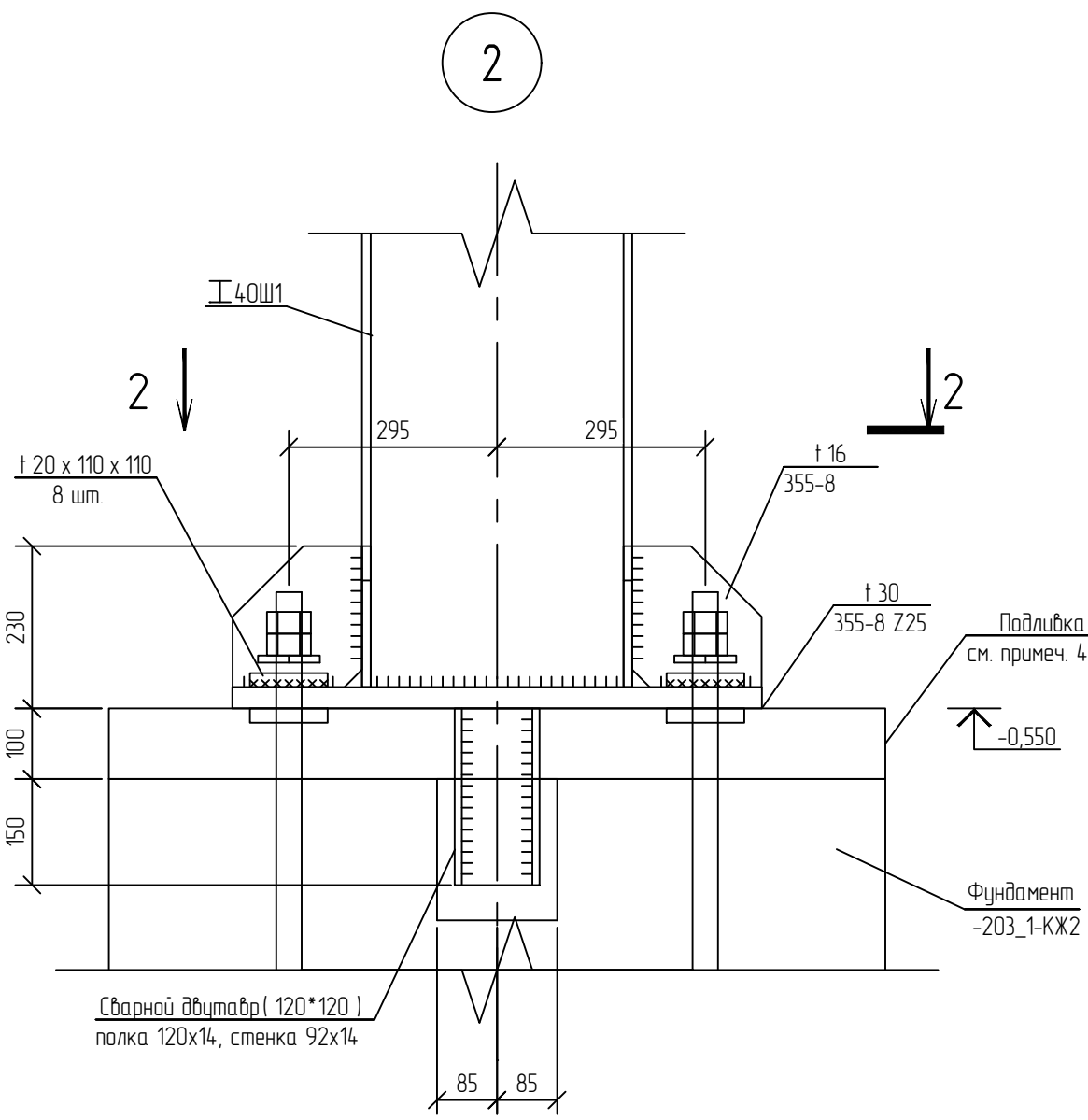
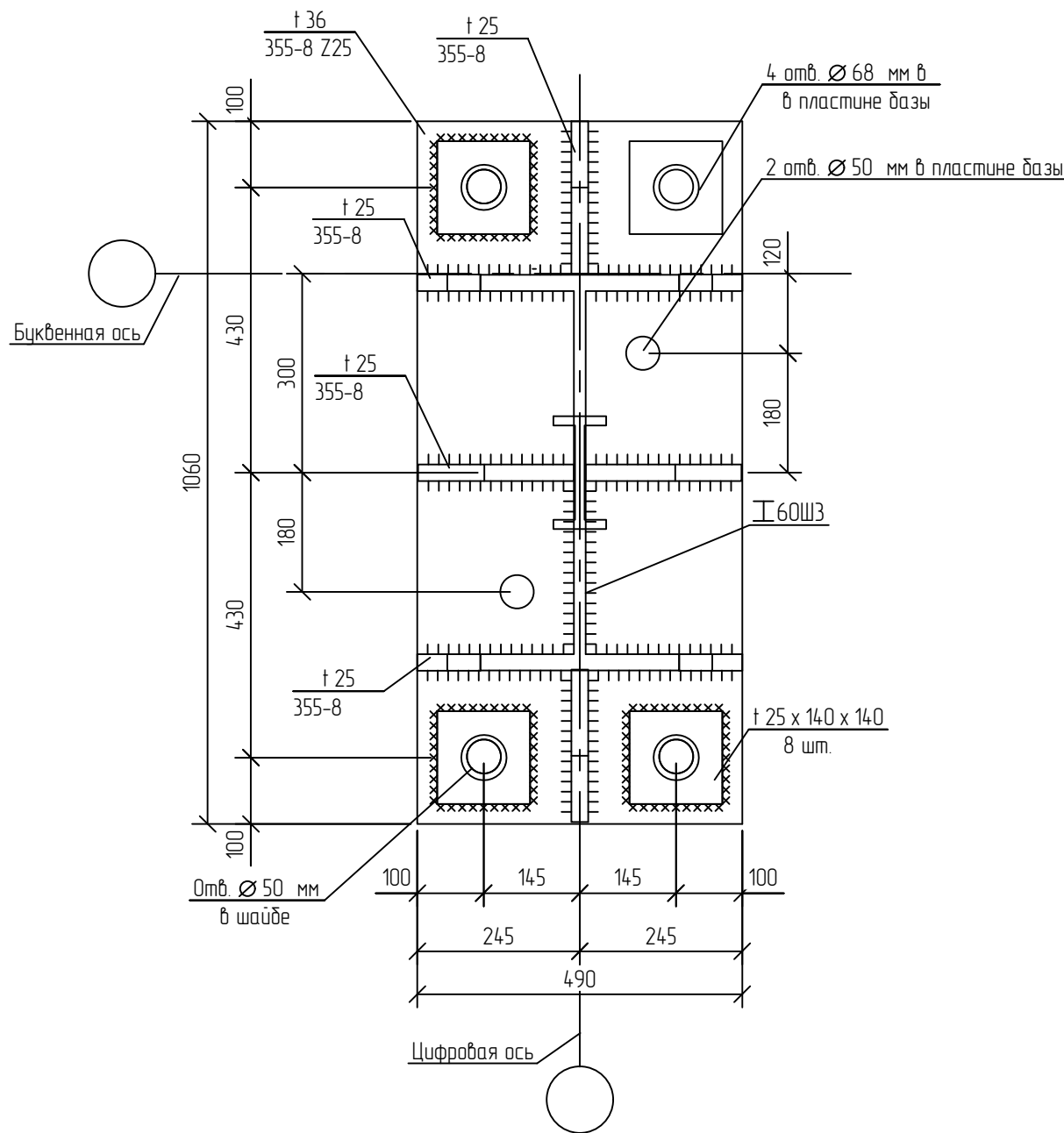
1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430.
2. Схемы расположения элементов см. 1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0013...
3. Безопасность элементов см. 1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0013.
4. Узлы 1, 2, 3, 6, 7, 8 см. 1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0019, 1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0020.
5. Балки, подверженные последующей настилке огнезащиты должны иметь отметку на 23 мм ниже стальных балок, за исключением балок в осях 3-5. А-Б на отметке +3,170. Узлы примыкания балок без огнезащиты к балкам с огнезащитой выполнять согласно маркам узлов, приведенным на чертеже. При учете разности отметок узлы должны быть выработаны с сохранением основных технических характеристик узлов, приведенных в альбоме 1350-00006-66819-00-ГС50-000-КМ1 АТР.

Имя файла:	00004552
Имя файла:	00004552
Имя файла:	00004552

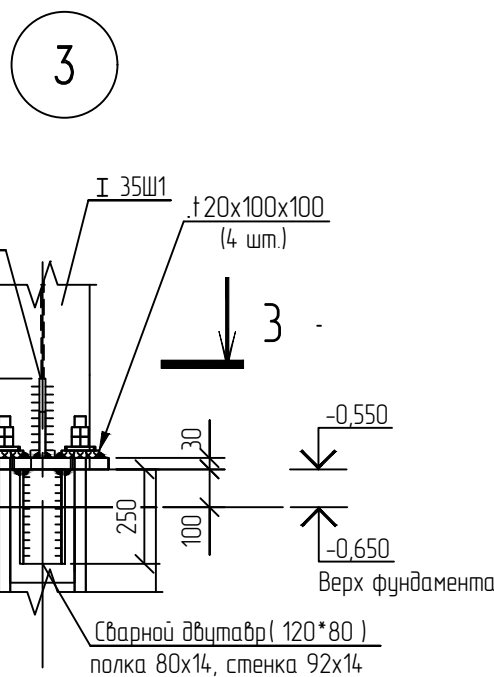
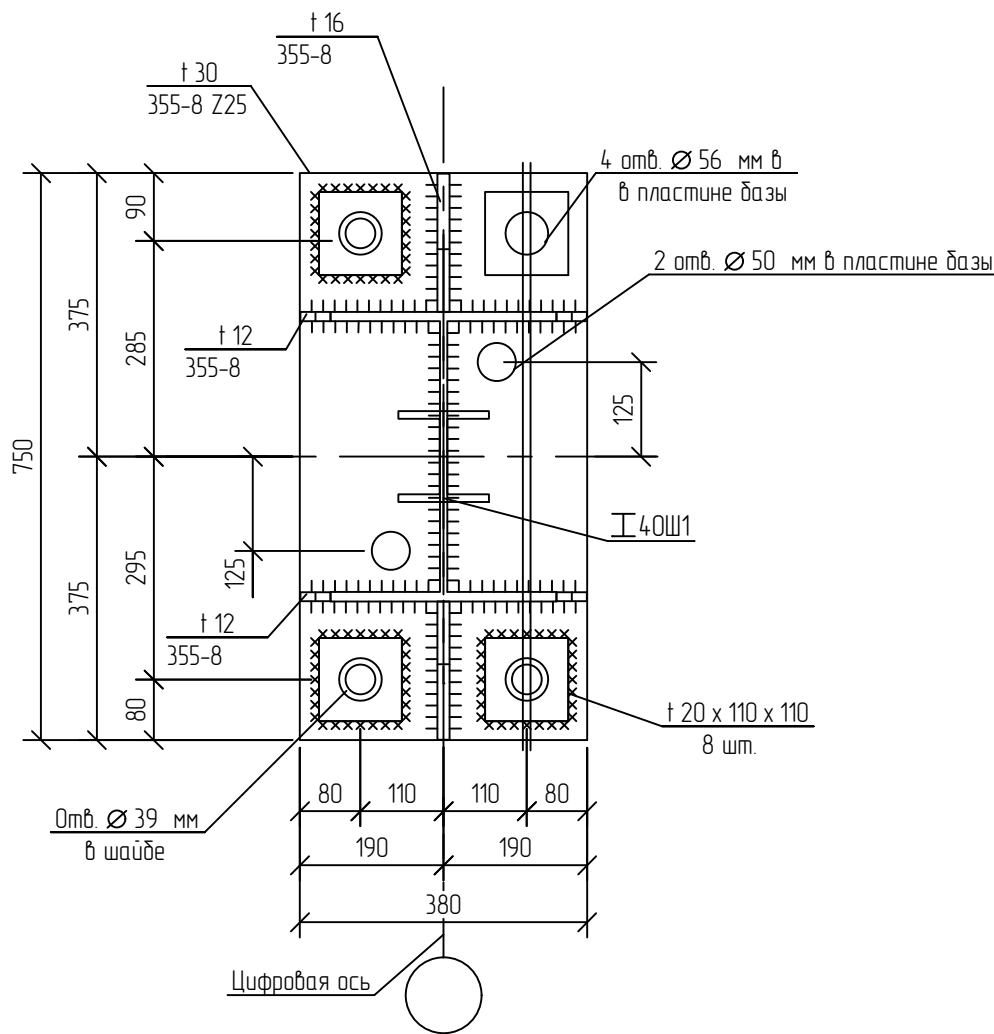
1350-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0018				
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО "ННХС"				
Имя	Колуч	Лист	МРЗак	Подпись
Разработ	Габина	Габина	Габина	Габина
Рек. эр	Габина	Габина	Габина	Габина
Г.л. спец	Колучева	Колучева	Колучева	Колучева
Исполн	Колучева	Колучева	Колучева	Колучева
Схема расположения конструкций по оси 1, 2, 5				
СНБСР				



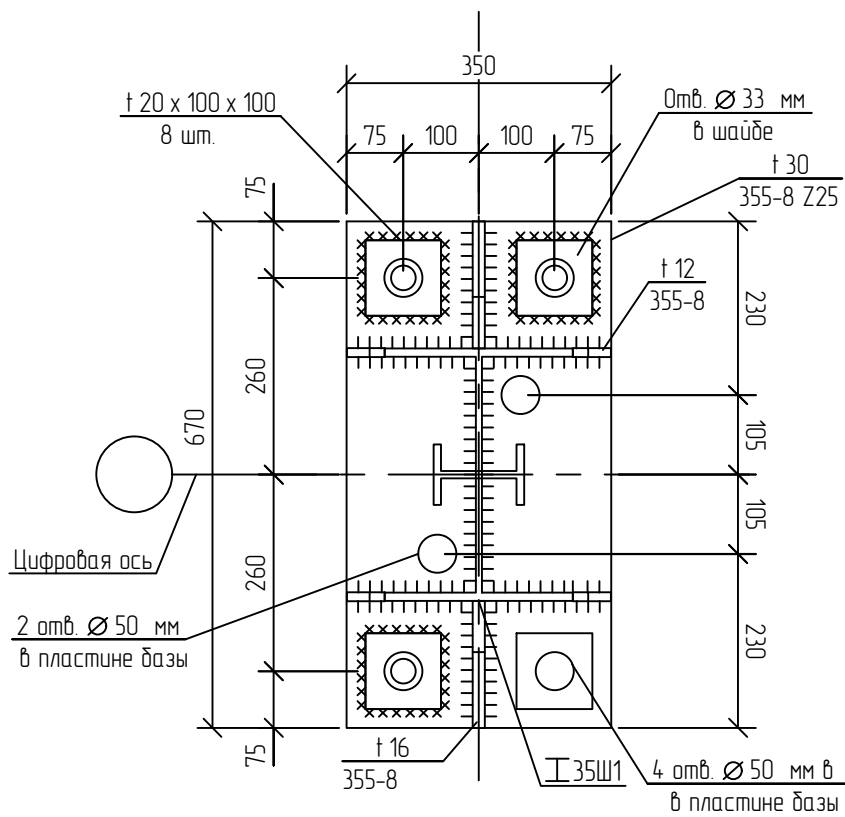
1 - 1



2 - 2




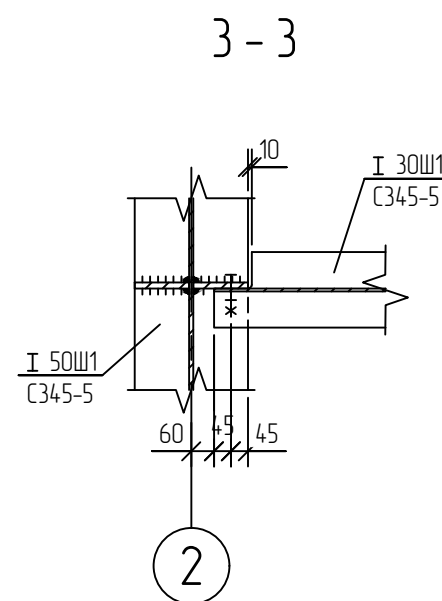
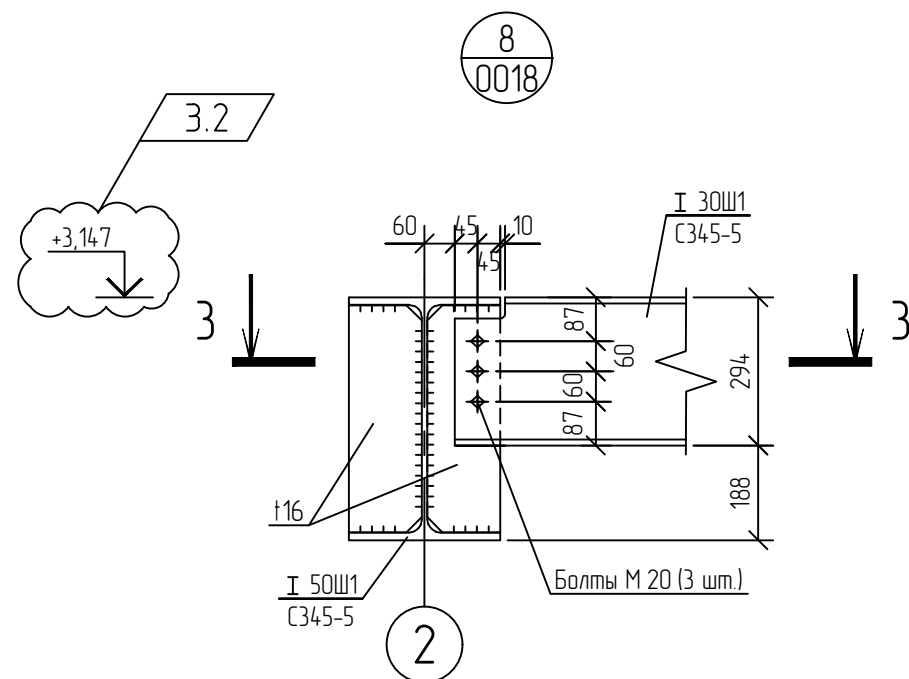
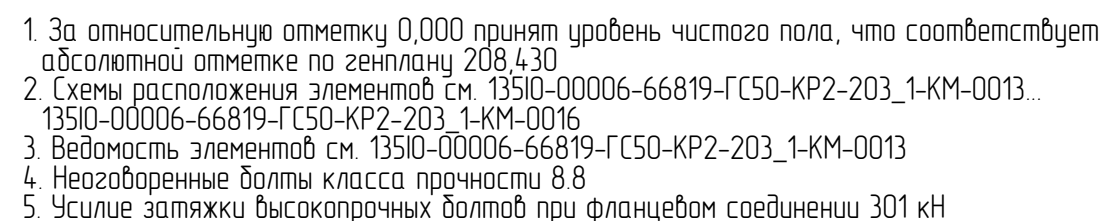
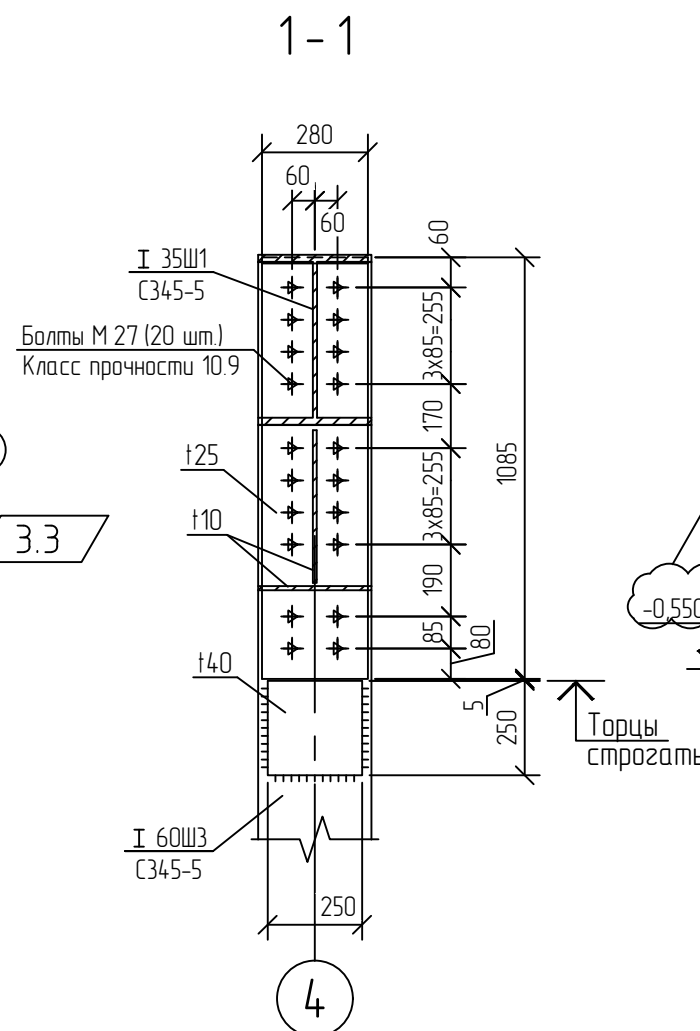
3 - 3




- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430
- Схемы расположения элементов см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203_1-КМ-0013... 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203_1-КМ-0016
- Ведомость элементов см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-203_1-КМ-0013
- После выверки колонн выполнить подливку, разработанную в 13510-00006-66819-00-ГС50-203/1-КЖ2
- Квадратные шайбы баз колонн необходимо приварить к опорной плите колонны по замкнутому контуру. В случае если нет возможности выполнить приварку, то необходимо выполнить герметизацию мест прилегания данных шайб к базам колонн на участках отсутствия сварных швов морозостойким герметиком для наружных работ на акриловой основе с допускаемой минимальной температурой эксплуатации минус 40°С.

Ваш Инд №	
Подп и дата	
Инд № подл	00040152

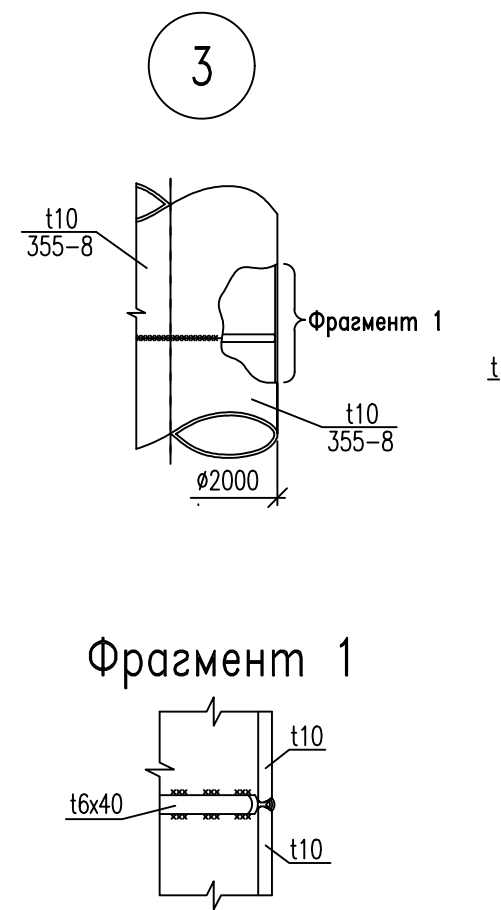
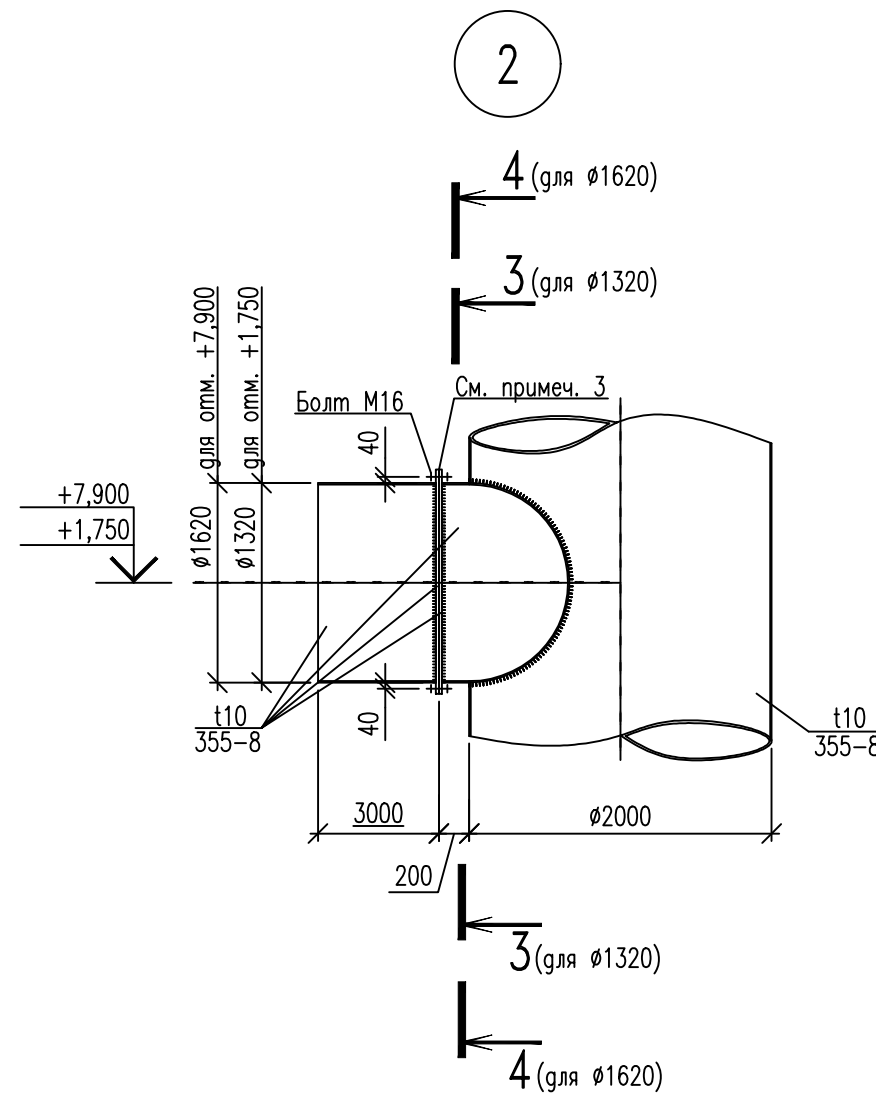
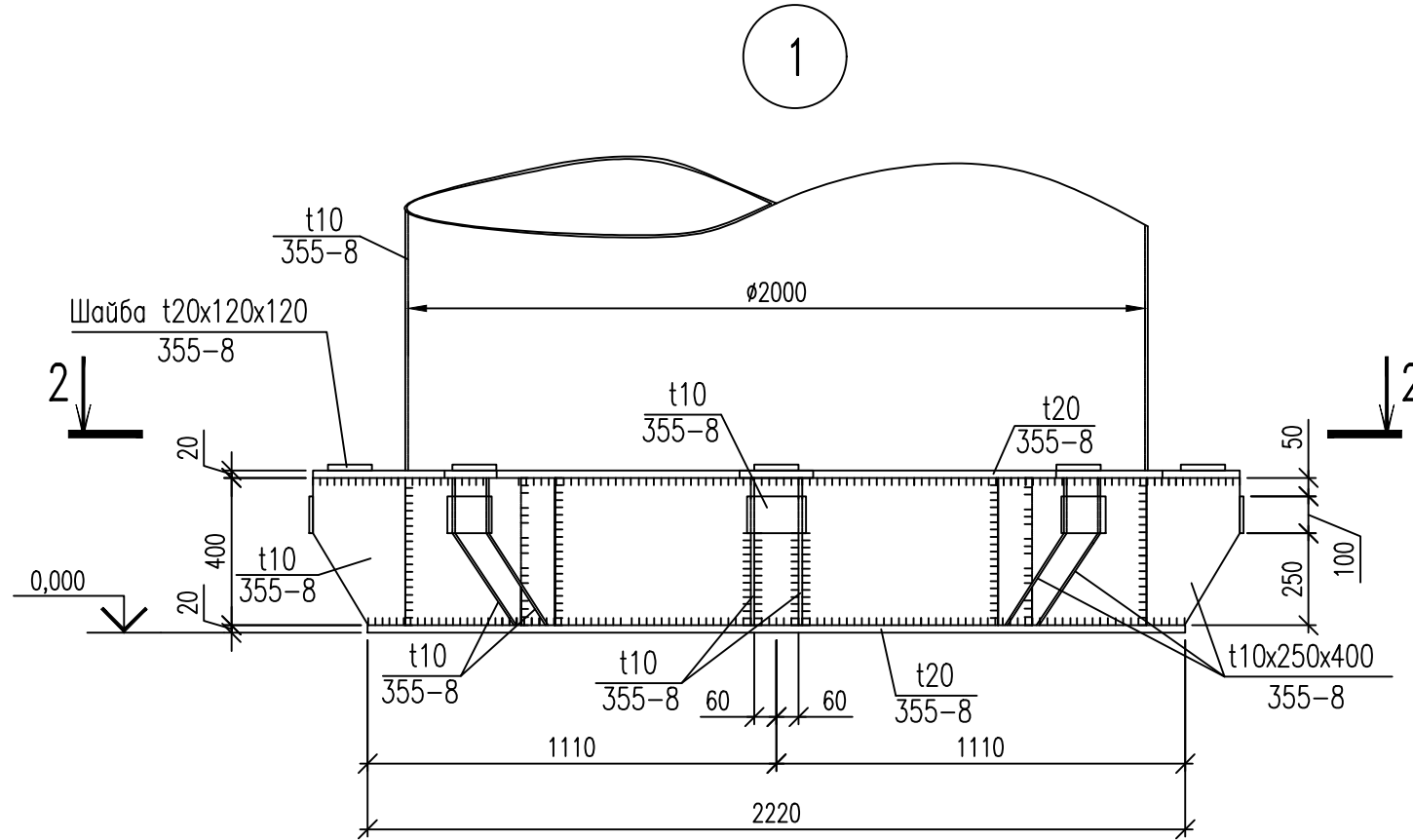
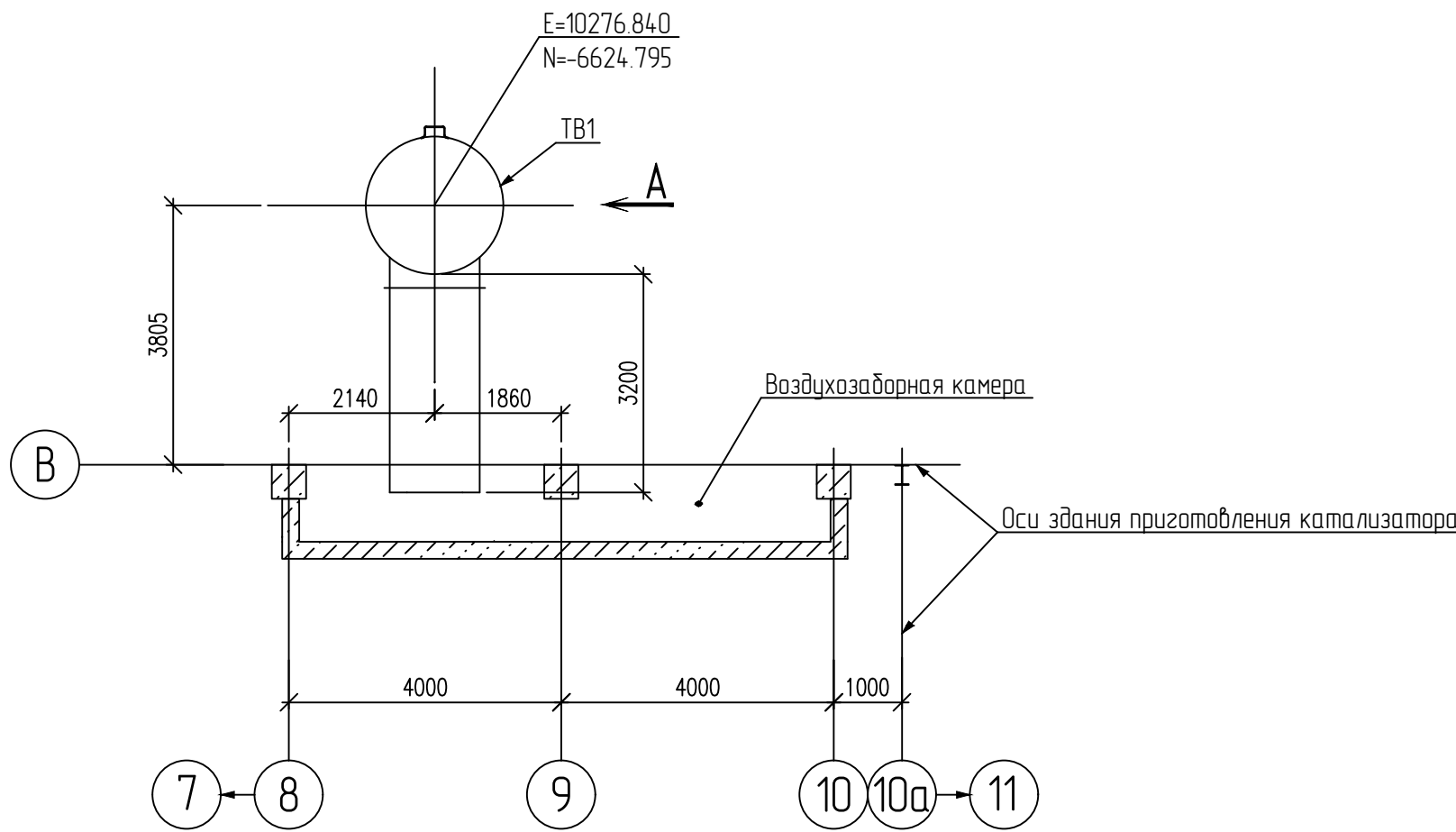
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0019					
3	-	Зам.	212-24		21.08.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «НКНХ»					
1	-	нов.	143-23		02.03.23						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Здание приготовления катализатора			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гавина							П		1
Рук. гр.		Гавина									
Гл. спец.		Конаненко									
						Узлы 1.3					
Н. контр.											



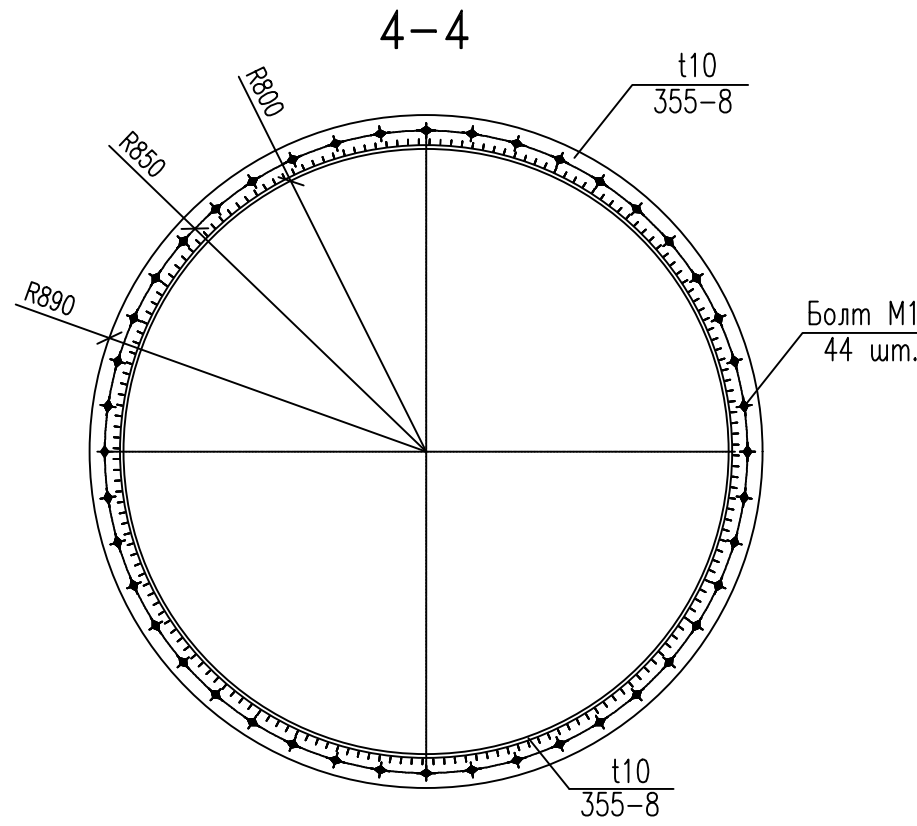
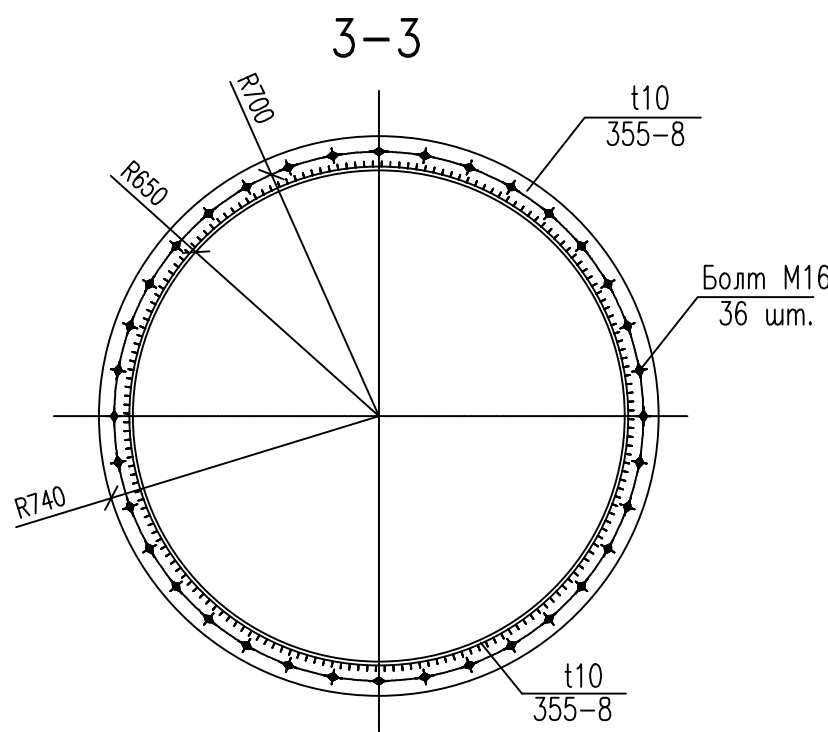
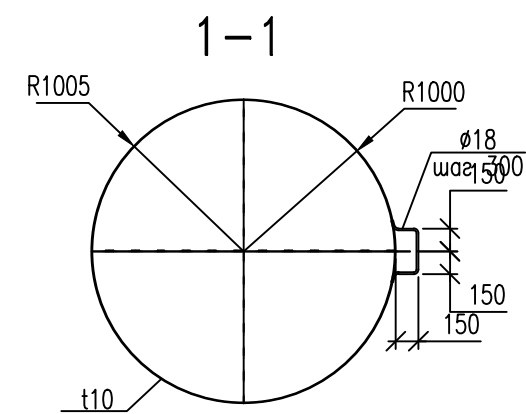
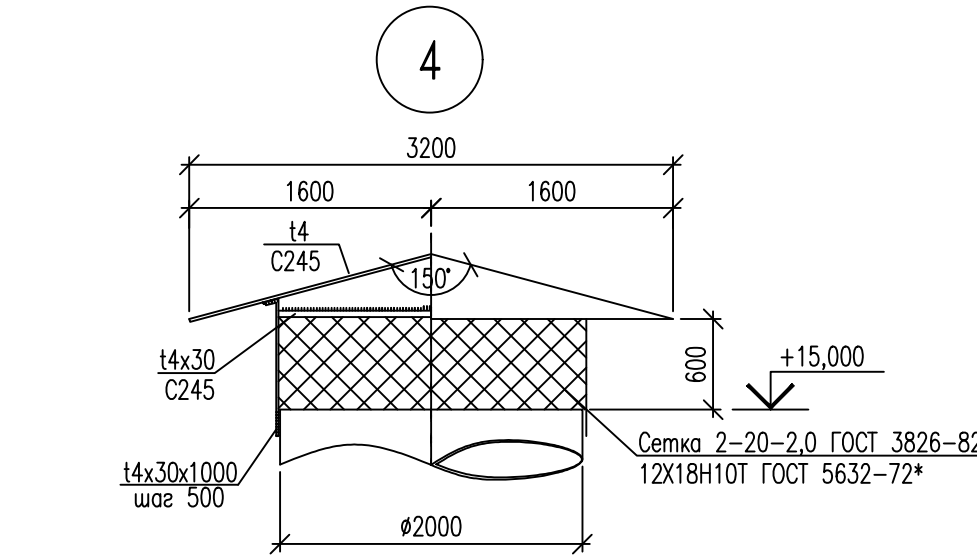
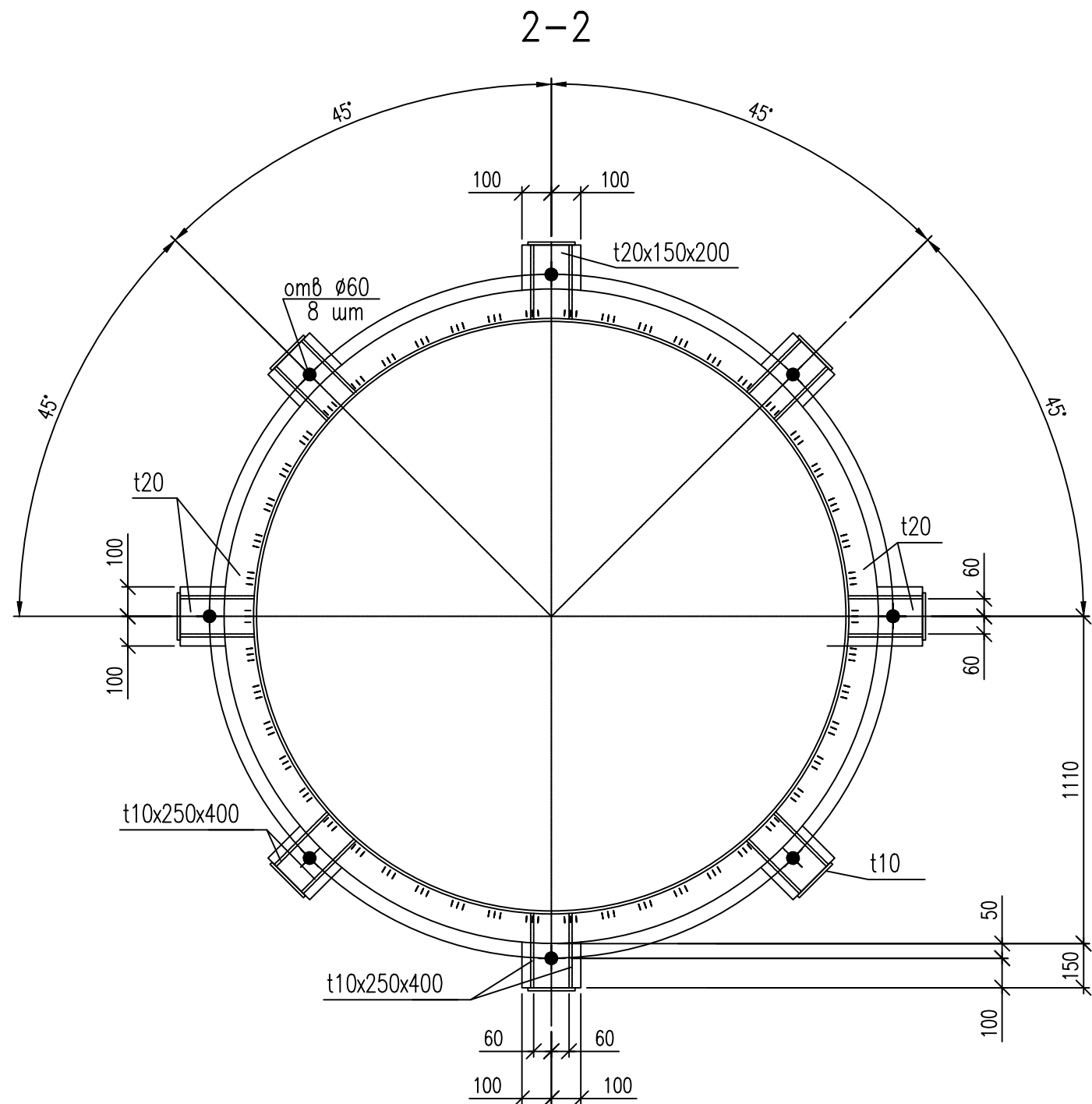
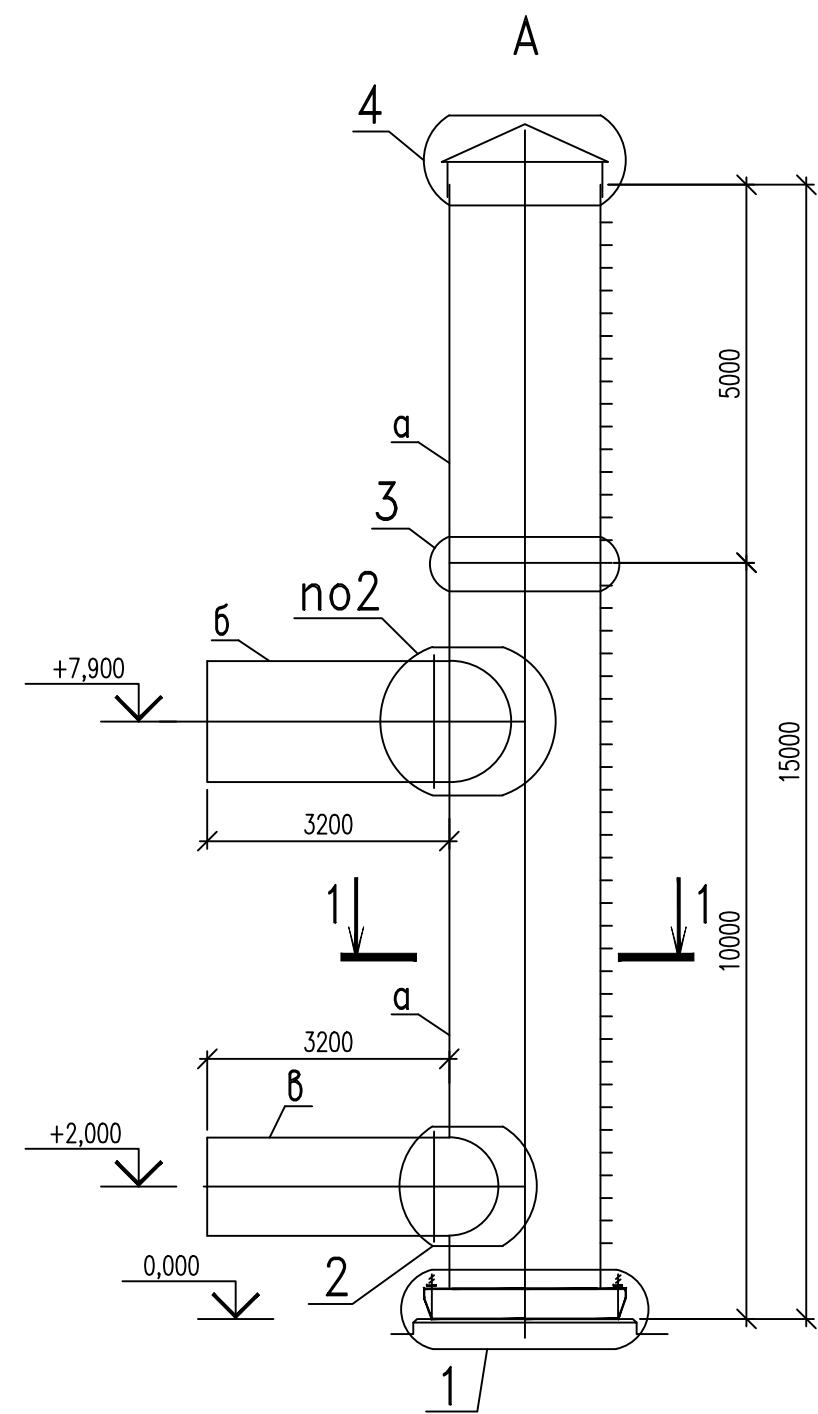
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-203/1-КМ-0020			
3	3	-	212-24		21.08.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «НКНХ»			
1	-	нов.	143-23		02.03.23				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Гавина				Здание приготовления катализатора	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.		Гавина					П		1
Гл. спец.		Конonenко							
						Узлы 6...8	 АО "НИПИГАЗ"		
Н.контр.									

Воздухозаборная труба ТВ1

Схема расположения воздухозаборной трубы ТВ1



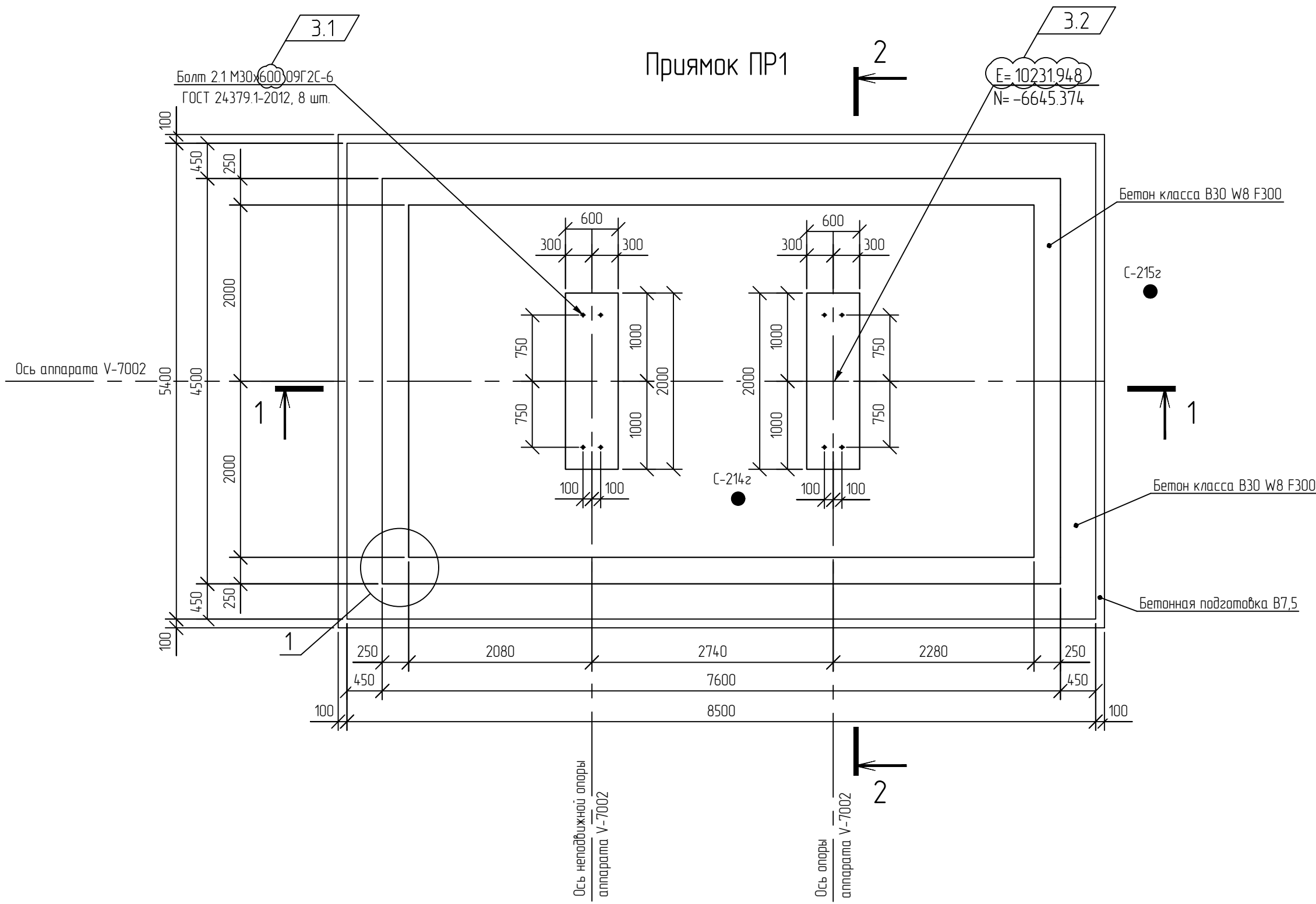
Ведомость элементов									
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Группа констр.	Наименование или марка металла	Примечание
	эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН·м			
a		1	t10	—	—	—	2	355-8	
б		1	t10	—	—	—	2	355-8	
в		1	t10	—	—	—	2	355-8	



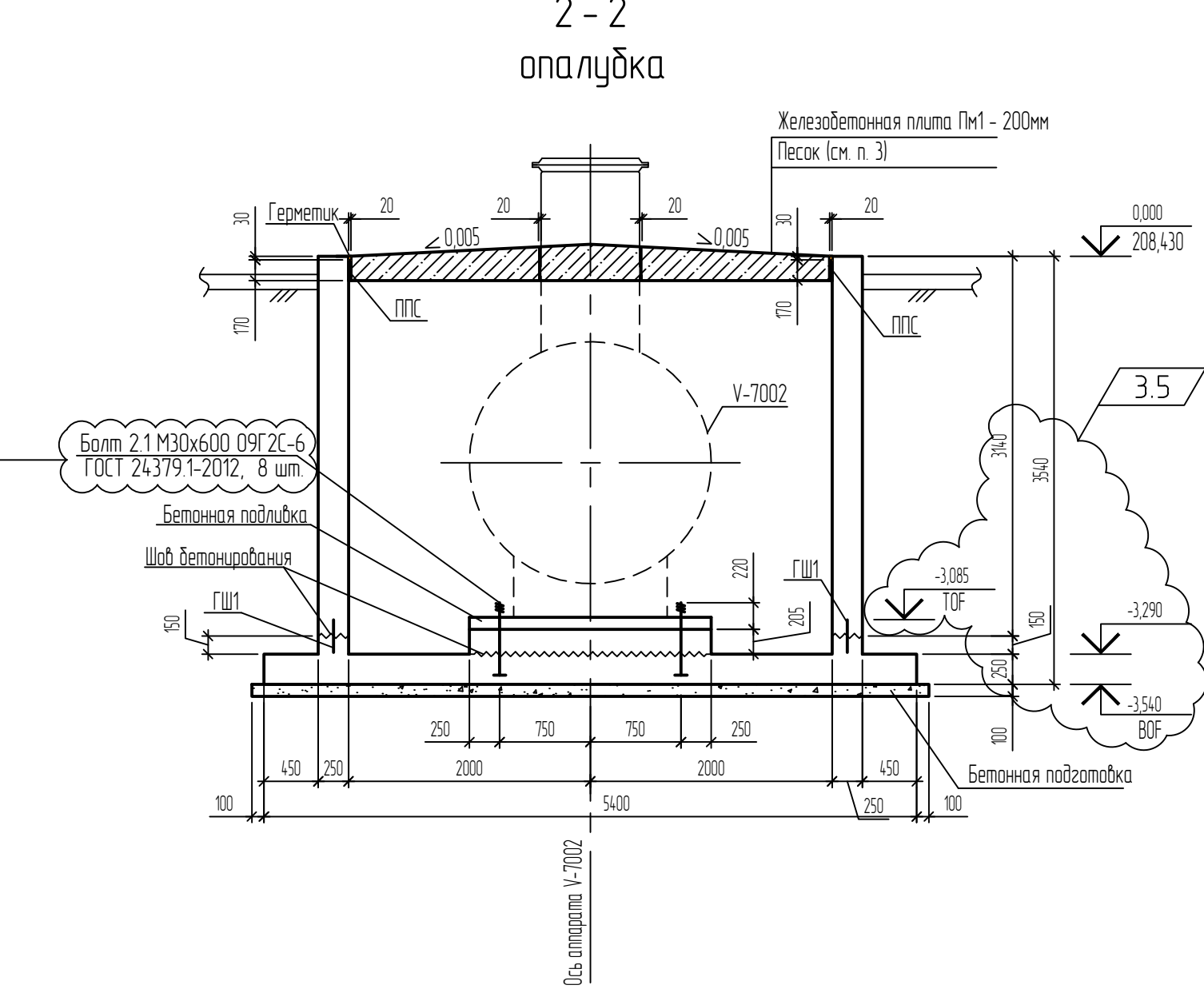
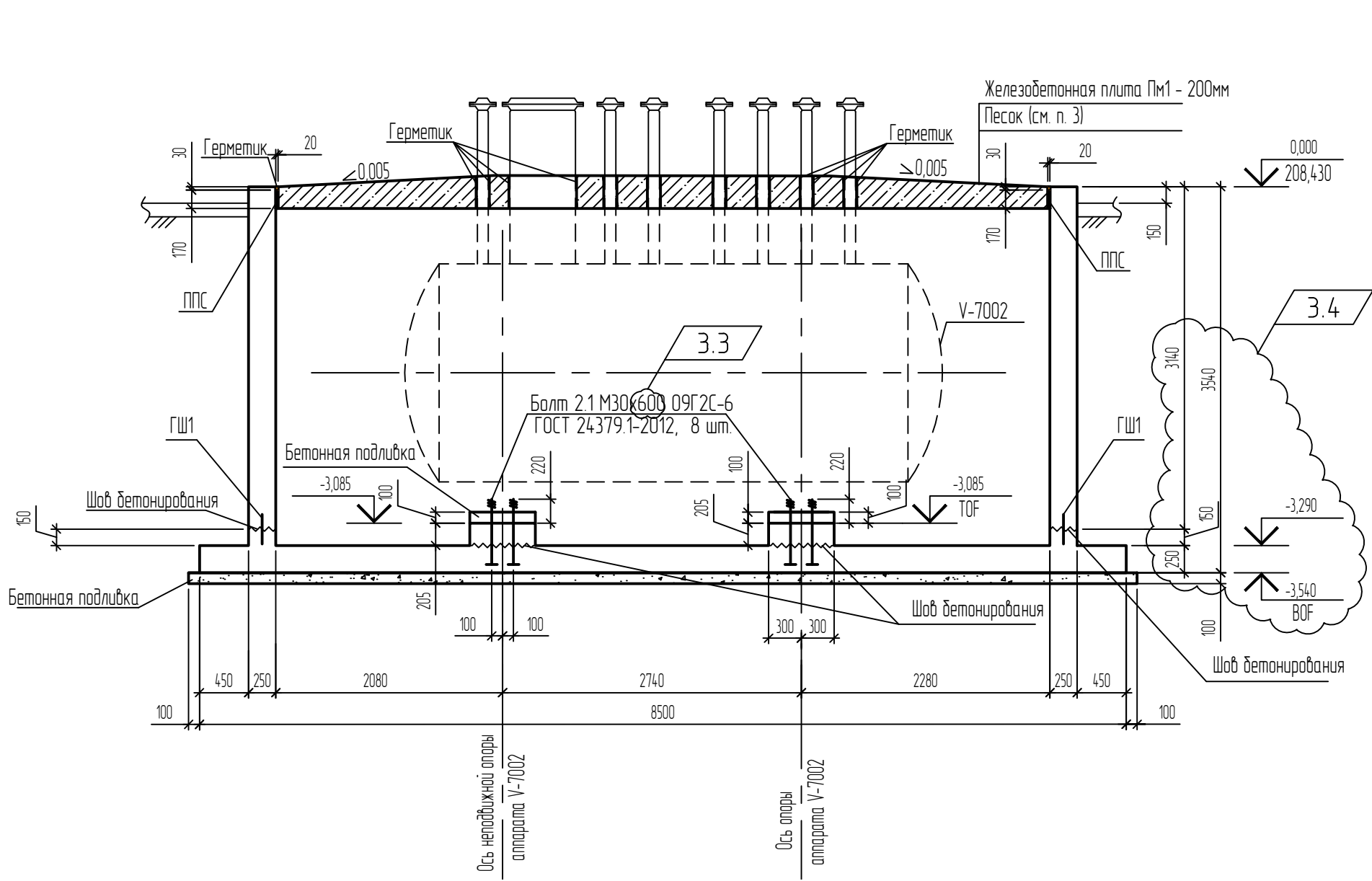
- За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430
- Ствол трубы выполняется из толстолистовой стали по ГОСТ 19281-2014. Стальные листы выполняются по диаметру трубы и свариваются стык сплошными швами на всю толщину листа
- Под опорную базу трубы выполнить подливку из бетона кл. В35 на мелкозернистом заполнителе толщиной 100 мм на безусадочном цементе
- Для герметизации соединения необходимо предусмотреть безасбестовую паранитовую прокладку общего назначения толщиной 5 мм
- Все неоговоренные на чертеже болты принять класса прочности 8.8
- Все неоговоренные на чертеже марки стали принять С245

13510-00006-66819-Г С50-КР2-203/1-КМ-0021					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"					
Изм.	Колуч.	Лист	№Вак.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина	19.01.22			
Рук. гр.	Шенгур	19.01.22			
Гл. спец.	Конаненко	19.01.22			
Н.контр.	Богатырева	19.01.22			
Здание приготовления катализатора				Стадия	Лист
Воздухозаборная труба ТВ1				П	1
Схема расположения воздухозаборной трубы ТВ1				Листов	
Вид А. Разрез 1-1. 4-4. Узлы 1. 4. Фрагмент 1.				1	

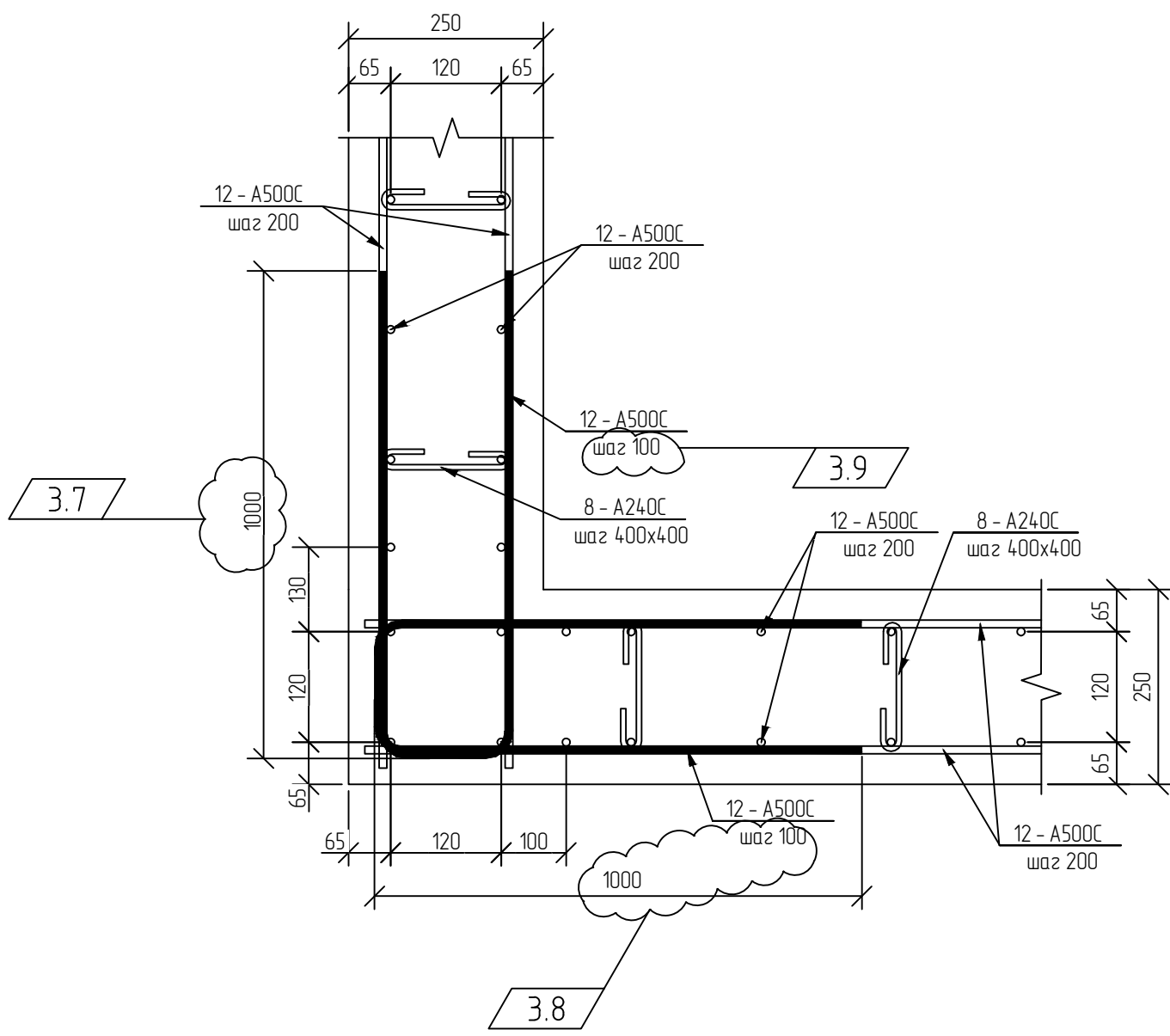




1-1
опалубка



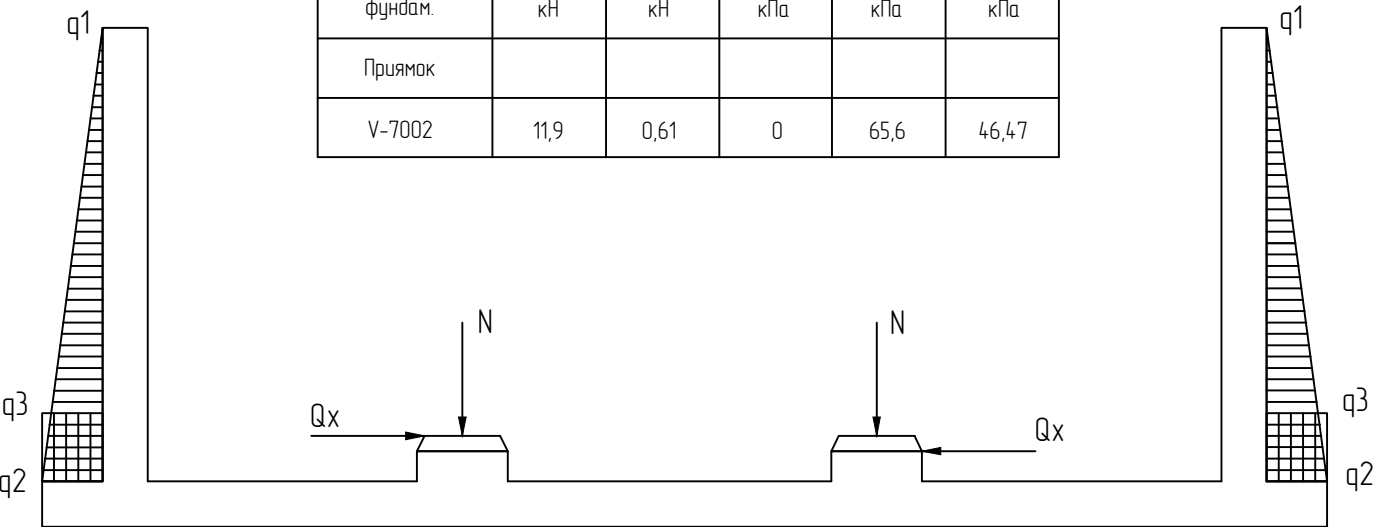
1
деталь армирования



Расчетная схема на приямок

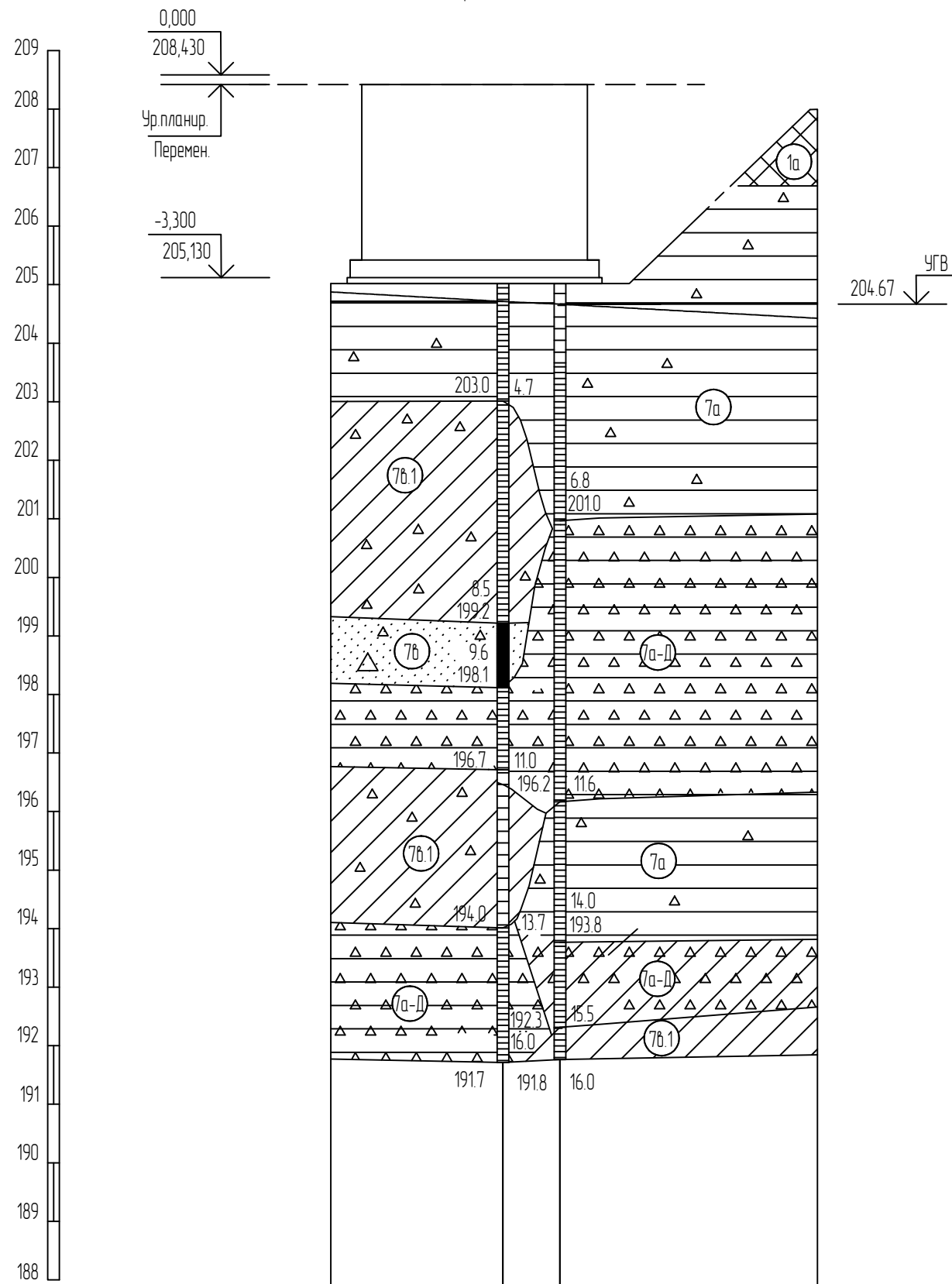
Таблица нагрузок

Марка фундам.	N кН	q _x кН	q ₁ кПа	q ₂ кПа	q ₃ кПа
Приямок V-7002	11,9	0,61	0	65,6	46,47



Инженерно-геологический разрез

(1200 горизонтальный
1100 вертикальный)



Номер скважины		с-2142	с-2152
Отметки устья, м		207,71	207,77
Расстояние, м		4,9	

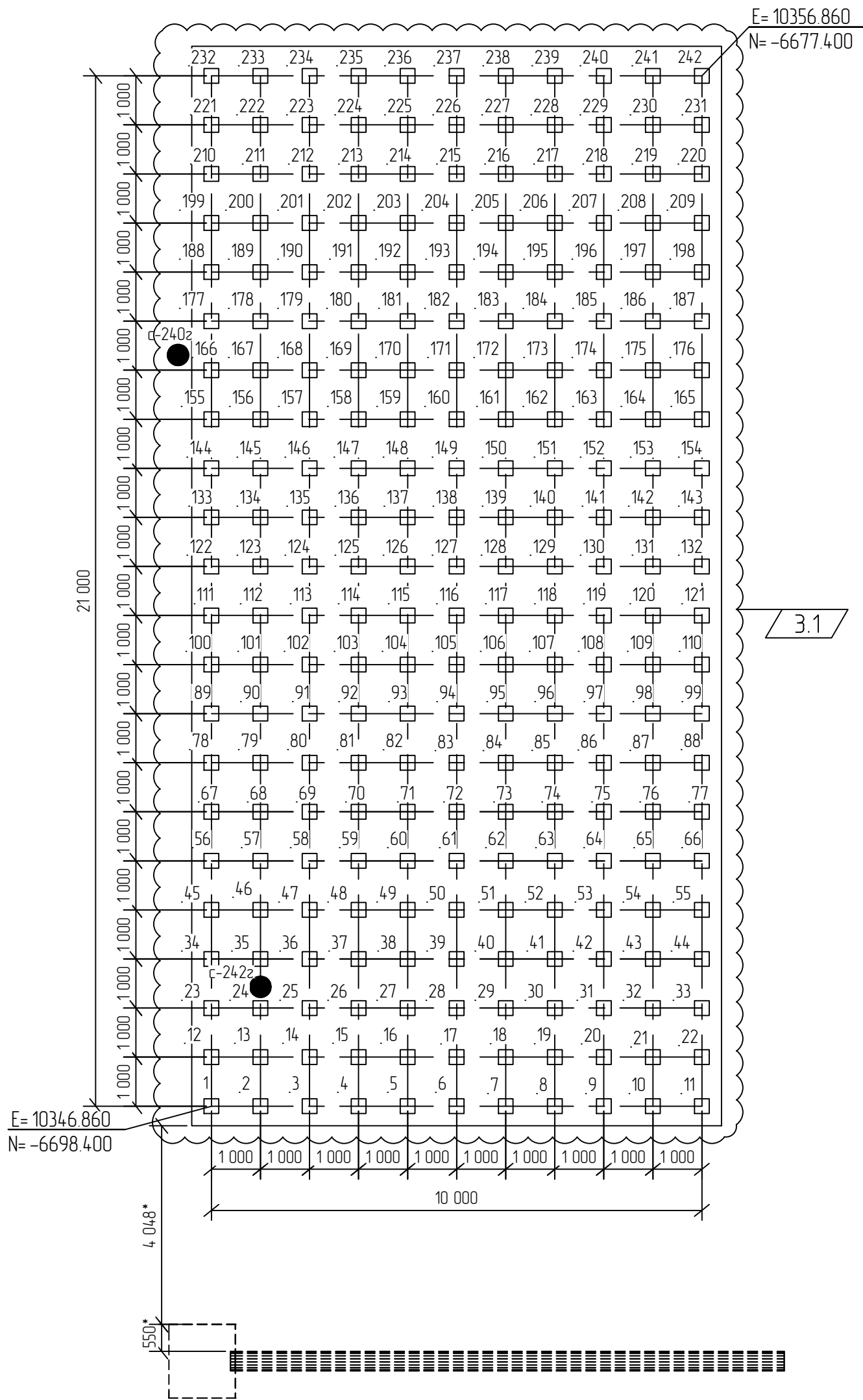
Условные обозначения

- Техногенные отложения
- 1а: Техногенный грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердые без примеси и с примесью органического вещества
 - 7а: Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)
 - 7а-Д: Глина дресвяная твердая, суглинок дресвяный твердый (аргиллит выветрелый)
 - 7б: Песок мелкий, средней крупности средней плотности, плотный средней степени водонасыщенный, водонасыщенный (песчанник выветрелый)
 - 7б.1: Щебенистый грунт с суглинистым и песчаным заполнителем (песчанник, аргиллит выветрелые)
- Среднепермские эливиальные отложения
- : инженерно-геологическая скважина

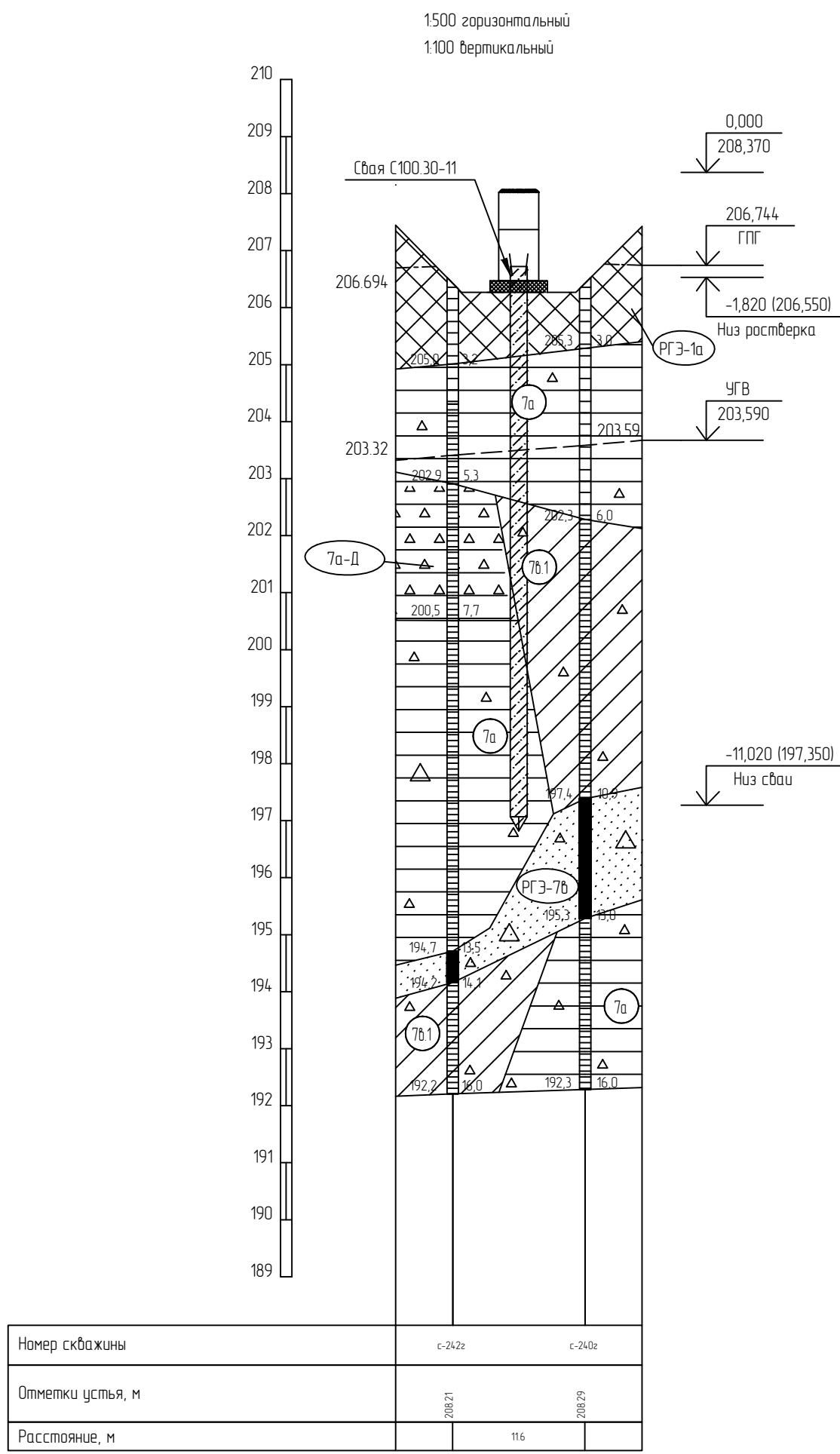
- За относительную отметку принят уровень чистого пола здания приготовления катализатора шт. 203/1, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,430
- Минимальный защитный слой бетона - 40 мм
- Арматурные стержни в местах пересечения перебивать вязальной проволокой d12 мм ГОСТ 3282-74
- Обратную засыпку выполнить из тщательно послоно уплотненного непучнистого грунта без мерзлостей с нормативными характеристиками $\rho_{H, \text{тип}} = 25^\circ$, $E=30$ Мпа, $c = 0$ кПа. Засыпку производить послоно с тщательным уплотнением до $K_{упл}=0,95$ Толщина слоя уплотнения не более 300мм. При оптимальной влажности
- После монтажа оборудования и труб приямок засыпать сухим песком с уплотнением $K_{упл}=0,95$
- q_3 - нагрузка от давления грунта и транспорта

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-203-КЖ-0001		
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»		
3	9	-	212-24		2108.24	Блок приготовления катализатора (секция 300)	Стандия	Лист
1	-	эск.	143-23		02.03.22		П	1
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата			
Разраб.	Габина							
Рук. зр.	Габина							
Гл. спец.	Канченко					Приямок ПР1		
Исполн.								

Схема расположения свай



Инженерно-геологический разрез



Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, ρ , г/см ³	Удельное сцепление, c , кПа	Угол внутреннего трения, φ , град.	Модуль деформации, E , МПа	Показатель текучести, I_L	Коэффициент пористости, e
			ρ	c	φ	E	I_L	e
РГЭ-1а		Насыпной грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердые с примесью органического вещества ($I_{\theta_{\text{орг}}}$)	2,00	29	23	14,3	0,279	0,714
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)	2,01	70	21	11,7	0,124	0,731
ИГЭ-7аД		Глина дресвяная твердая (аргиллит выветрелый) (eP_L)	2,04	56	17	13,3	0,09	0,683
РГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности средней степени водонасыщенный, плотный (песчаник выветрелый) (eP_L)	2,05	3	35	21	-	0,594
ИГЭ-7б1		Суглинок тяжелый песчанский полутвердый (песчаник выветрелый) (eP_L)	2,04	31	22	23	0,272	0,642

Значения угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации приведены при полной влажности

Условные обозначения

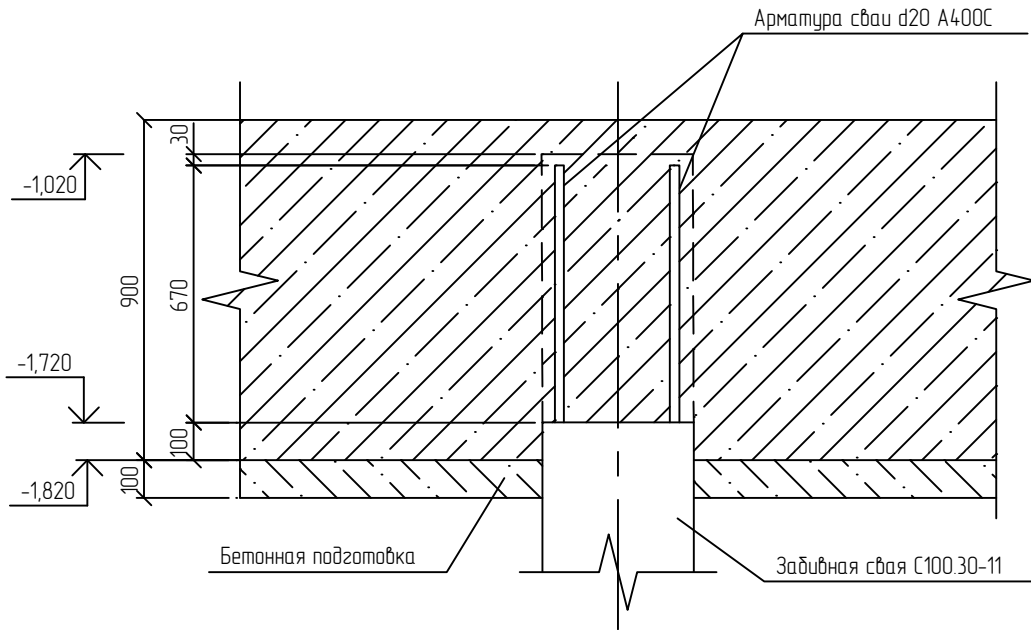


----- Граница нормативной глубины промерзания грунтов (ГПГ)

----- Уровень установления трещина-грунтовыми вод (УГВ)

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов	Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	
	твердая	—
	полутвердая	—
	—	водонасыщенные

Узел заделки свай С100.30-11 в растберк (1:20)



Спецификация к схеме расположения свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Свай ж.б. заливные			
1. 242	Серия 1011.110 часть 1 вып.1	Свая ж.б. заливная С100.30-11	242	2280,0	B30, W8, F200

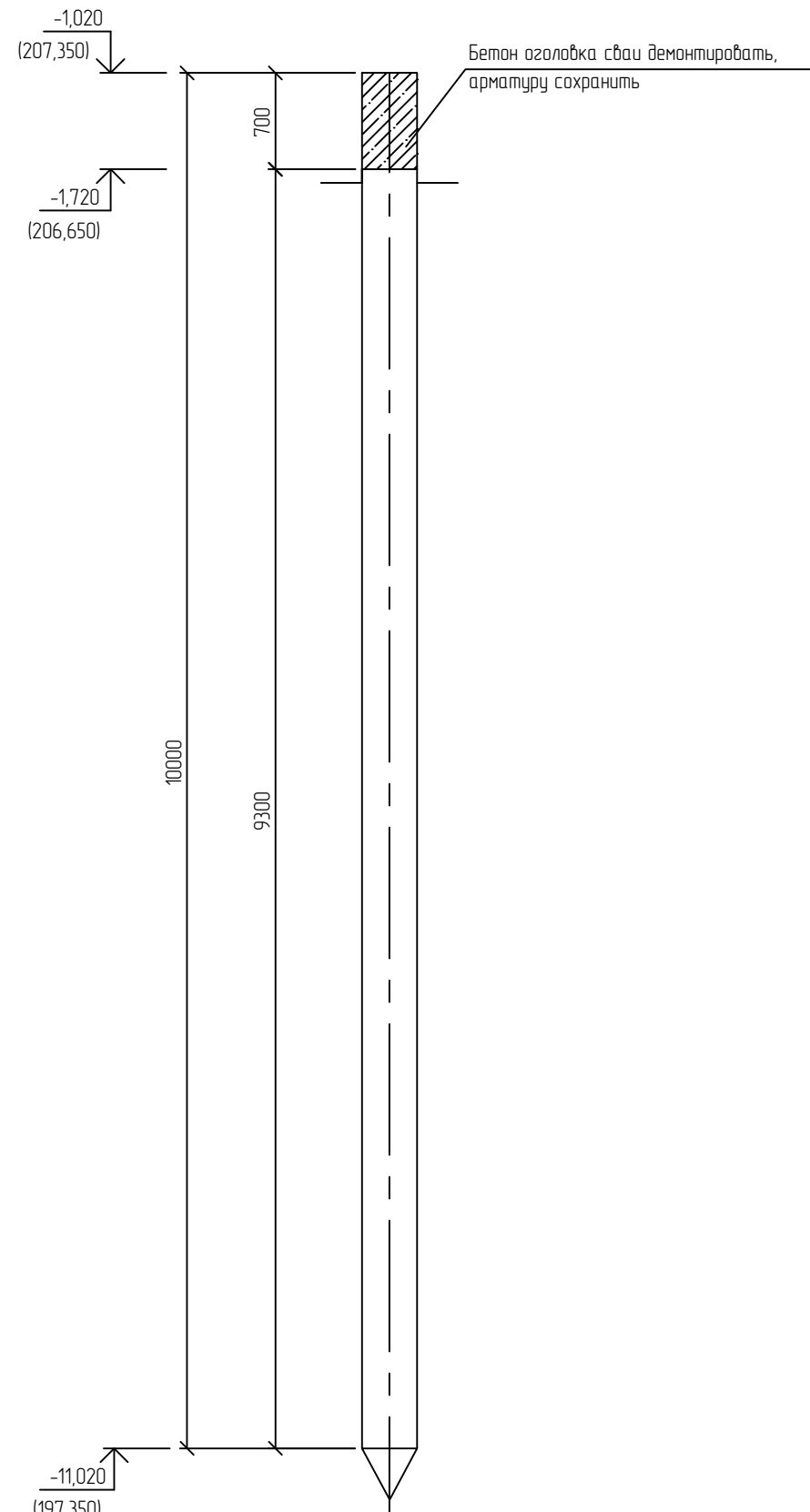
Ведомость свай

Позиция	Абс. отм. верха свай до срезки, м	Абс. отм. верха свай после срезки, м	Отн. отм. верха свай до срезки, м	Отн. отм. верха свай после срезки, м	Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1. 242	207,350	206,650	-1,020	-1,720	597	176	—	567,2	167,2	—

Спецификация к схеме расположения растберки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Растберки			
РсМ1		Растберк РсМ1	1		

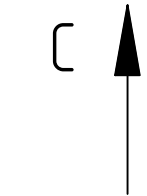
Схема свай С100.30-11 (1:100)



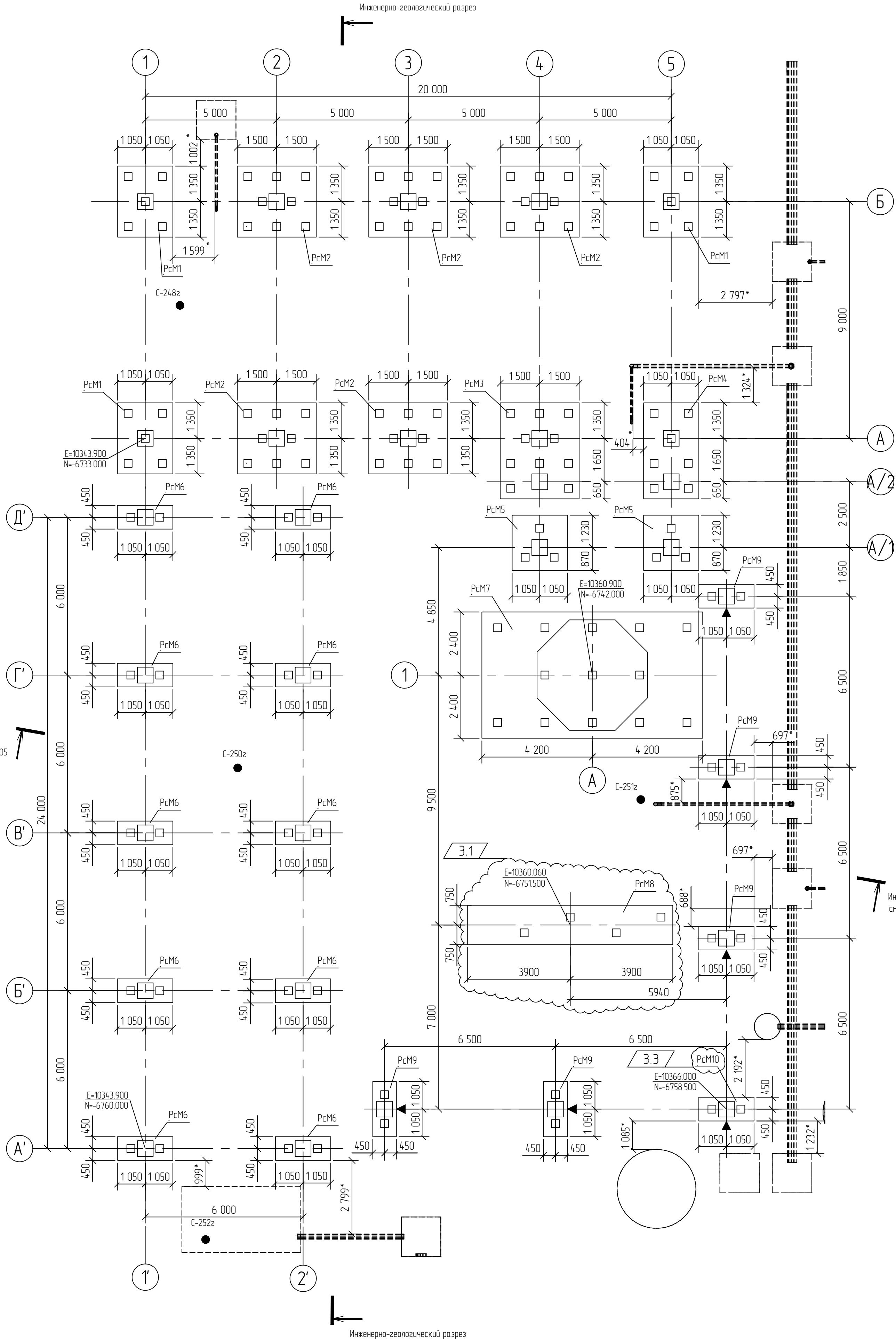
- Общие указания смотреть на листе 13510-00006-66819-ГС50-205-КЖ1-0001.
- За относительную отметку 0,000 принята максимальная отметка верха покрытия установки, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,370.
- Соприкасание свай с растберком - жесткое.
- Обеспечить заделку голов свай после свайки в растберк на глубину не менее 100 мм.
- До начала массового заливки свай необходимо провести погружение контрольных свай и их испытания. Если несущая способность свай отличается от проектной в меньшую сторону, то отчеты с результатами испытаний свай должны быть предоставлены в проектную организацию АО "НИИГАЗ" для принятия соответствующих решений.
- При устройстве свай отклонение от положения в плане не должно превышать указанных в таблице предельных отклонений на данном листе.
- Значение контрольного отказа свай определяется монтажной организацией в разрабатываемом разделе ППР на основе данных о выбранном свайном оборудовании, несущей способности свай (F_d), массы и материала свай.
- Прибылки до подземных сетей даны для информации, обозначены *

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-205-КЖ-0001					
						Спроектировано промышленной установкой по производству газбен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «ННГАЗ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Узел термического окисления			Стойка	Лист	Листов
Разраб.	Габина								П		1
Рук.пр.	Габина					Схема расположения свай. Инженерно-геологический разрез					
Гл. спец.	Корженко										
Исполн.											

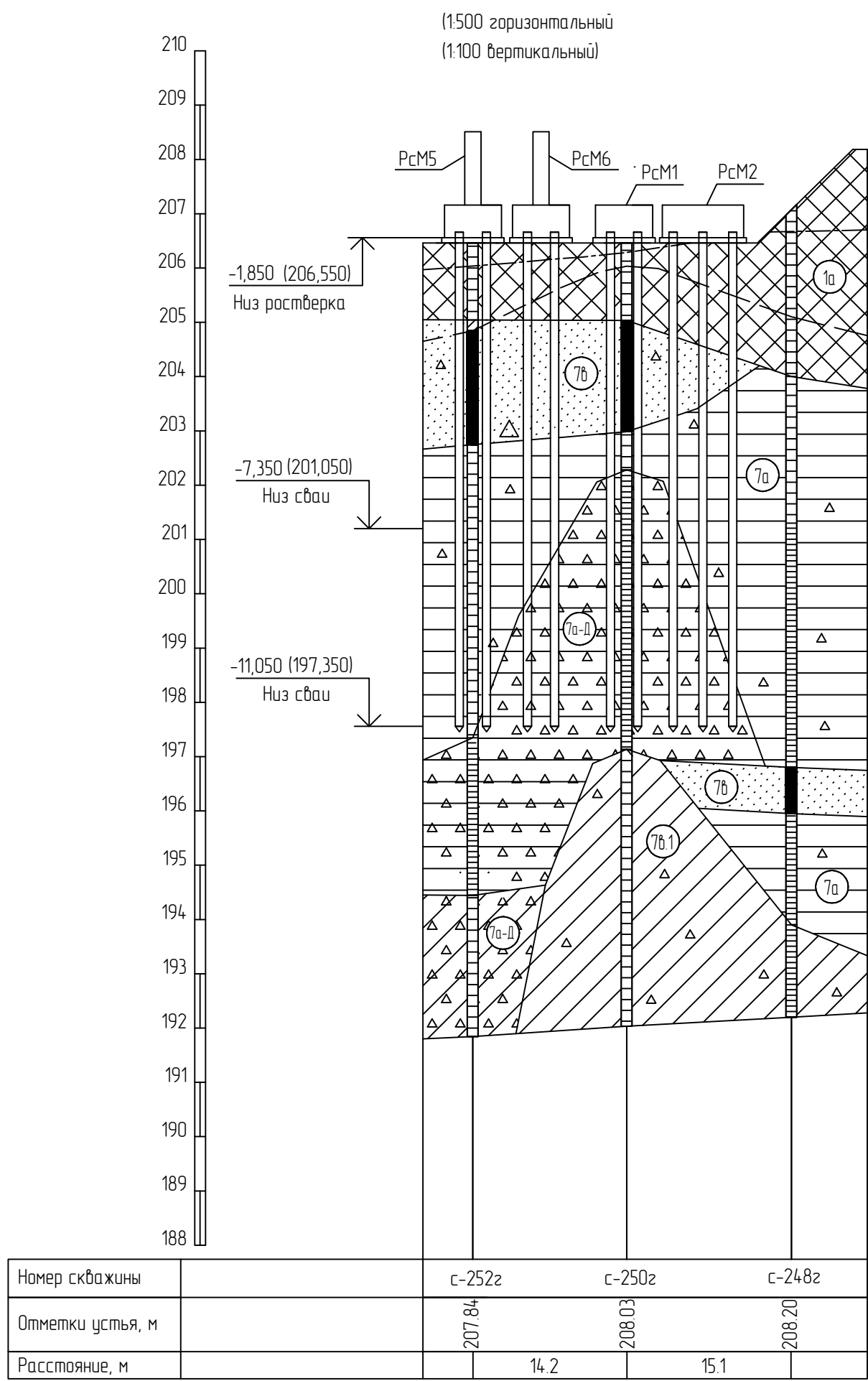
Схема расположения растверков



Инженерно-геологический разрез
см. 1350-00006-66819-ГС50-КР2-302-КЖ-0005



Инженерно-геологический разрез



Спецификация к схеме расположения растверков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Растверки			
PcM1		Растверк PcM1	3		
PcM2		Растверк PcM2	5		
PcM3		Растверк PcM3	1		
PcM4		Растверк PcM4	1		
PcM5	жидаз	Растверк PcM5	2		
PcM6		Растверк PcM6	10		
PcM7		Растверк PcM7	1		
PcM8		Растверк PcM8	1		
PcM9		Растверк PcM9	5		
PcM10		Растверк PcM10	1		

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЗ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, γ / см ³					
			ρ	с	φ	Е	μ	е
РГЗ-1а		Насыпной грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества (П _о)	2,00	29	23	14,3	0,279	0,714
ИГЗ-7а		Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)	2,01	70	21	11,7	0,124	0,731
ИГЗ-7аД		Глина древесная твердая (аргиллит выветрелый) (ЕР _д)	2,04	56	17	13,3	0,09	0,683
РГЗ-7б		Песок мелкий, средней крупности средней степени водонасыщенный, водонасыщенный плотный (песчаник выветрелый) (ЕР _п)	2,05	3	35	21	-	0,594
ИГЗ-7б1		Суглинок тяжелый песчаный полутвердый (песчаник выветрелый) (ЕР _п)	2,04	31	22	23	0,272	0,642

Значения угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации приведены при полной влажности

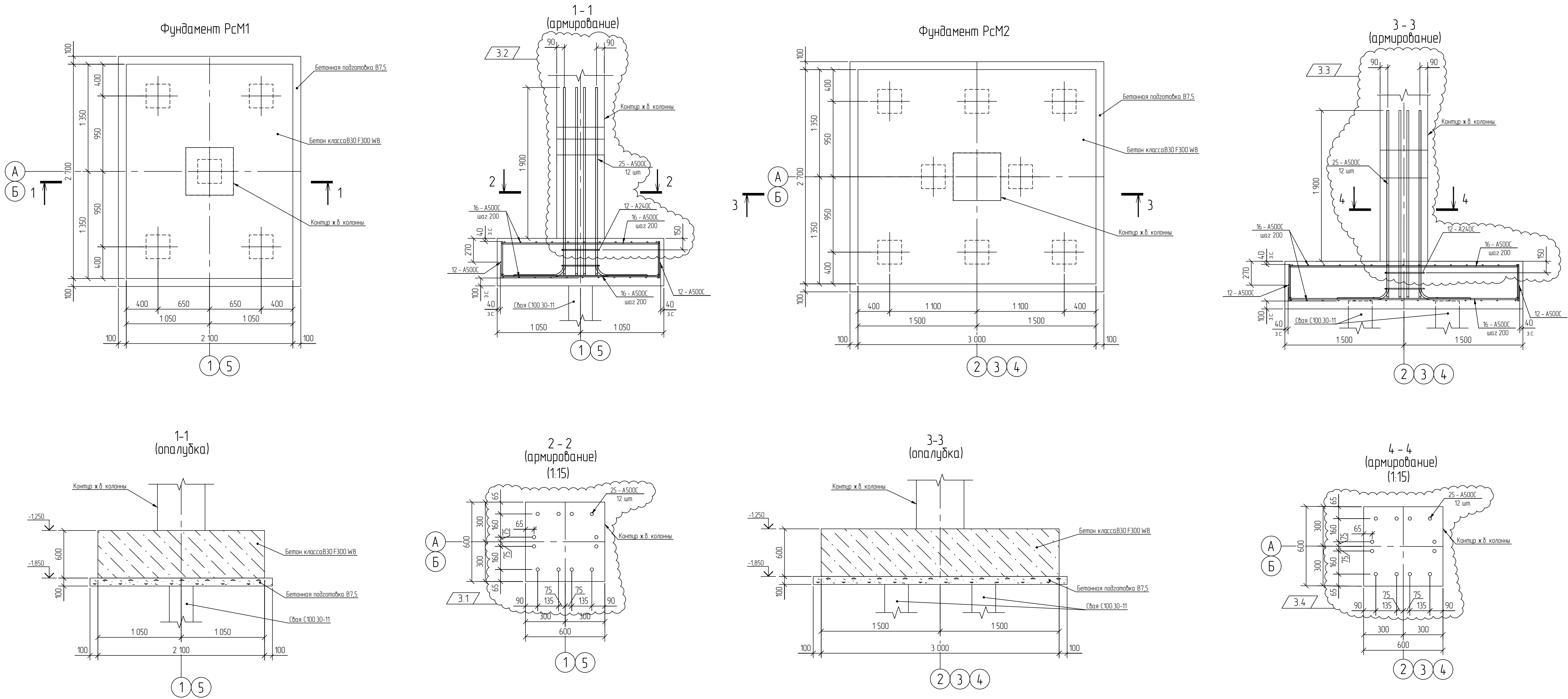
Условные обозначения

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов	Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	
	твердая	—
	полутвердая	—
	—	водонасыщенные

- Граница нормативной глубины промерзания грунтов (ГПГ)
- - - - - Уровень установления трещинно-грунтовыми вод (УГВ)
- Инженерно-геологическая скважина
- ▲ Знак ориентации

- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной первого этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400.
- Нагрузки приведены в упрощенной форме.
- Приблизки, обозначенные * даны для информации.

1350-00006-66819-ГС50-КР2-302-КЖ-0002					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Конюченко				
Исполн.					
Схема расположения растверков Инженерно-геологический разрез			Стадия	Лист	Листов
			П		1

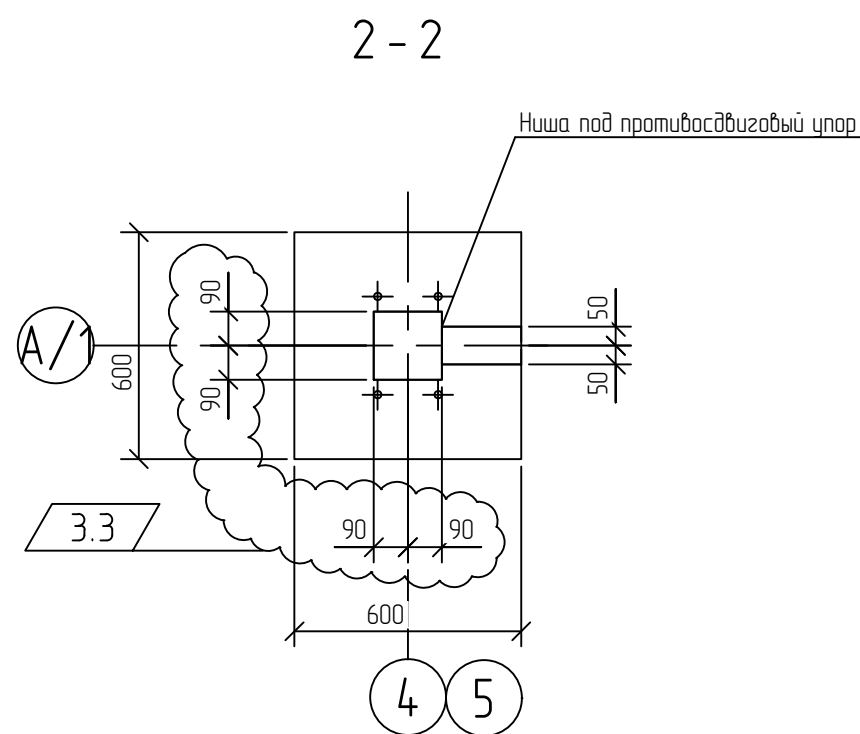
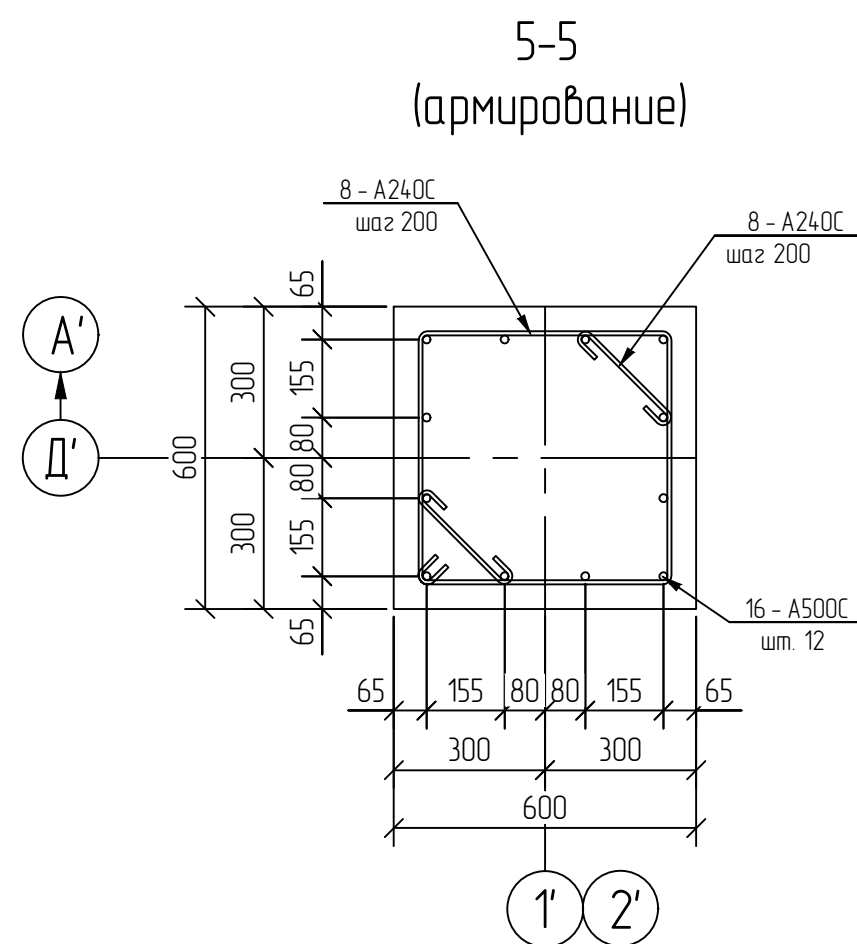
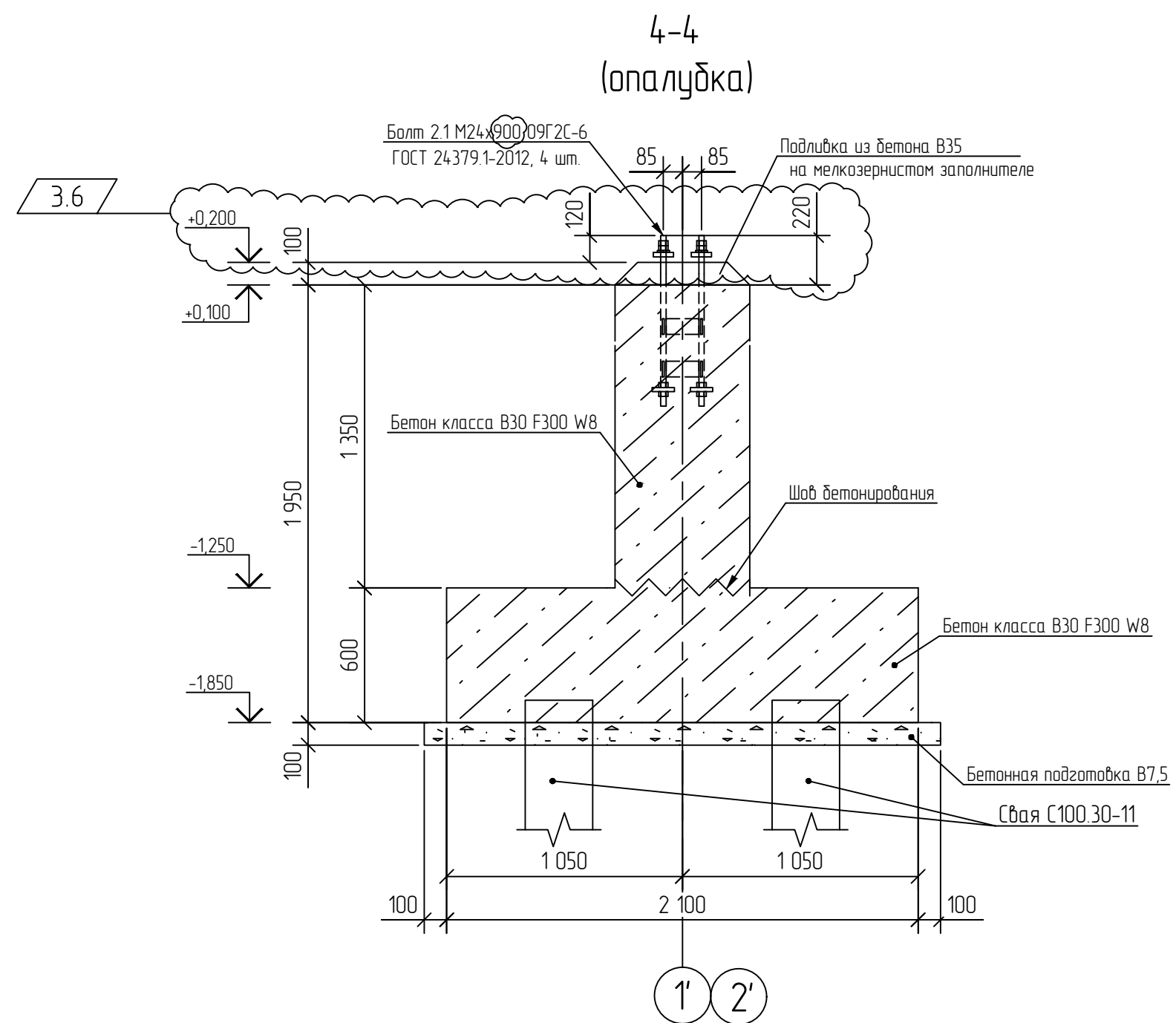
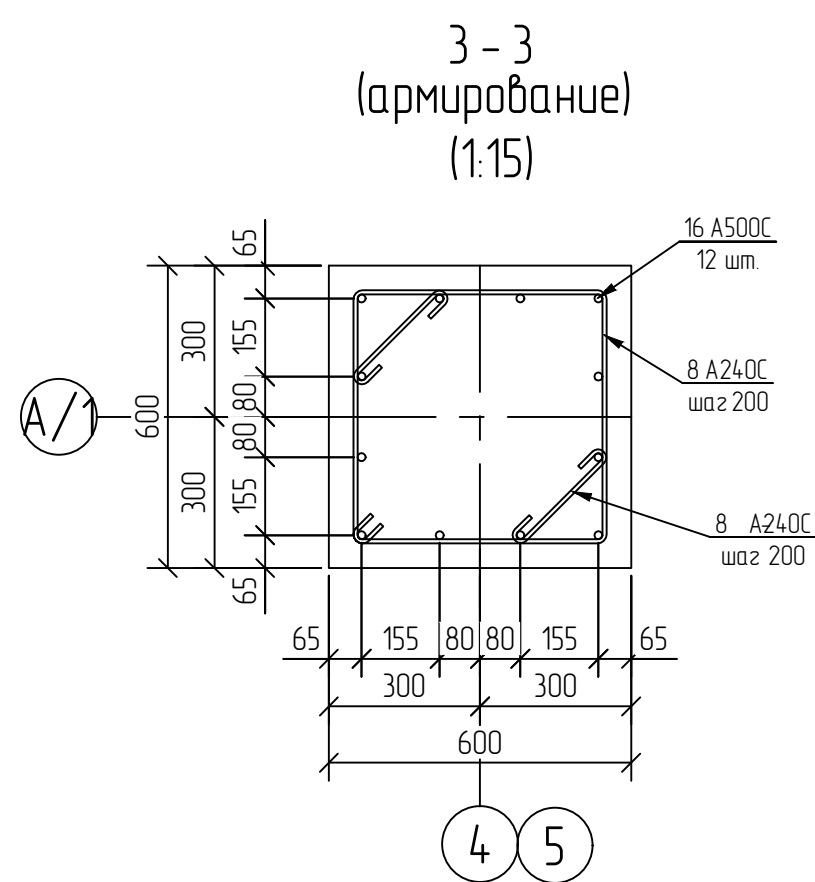
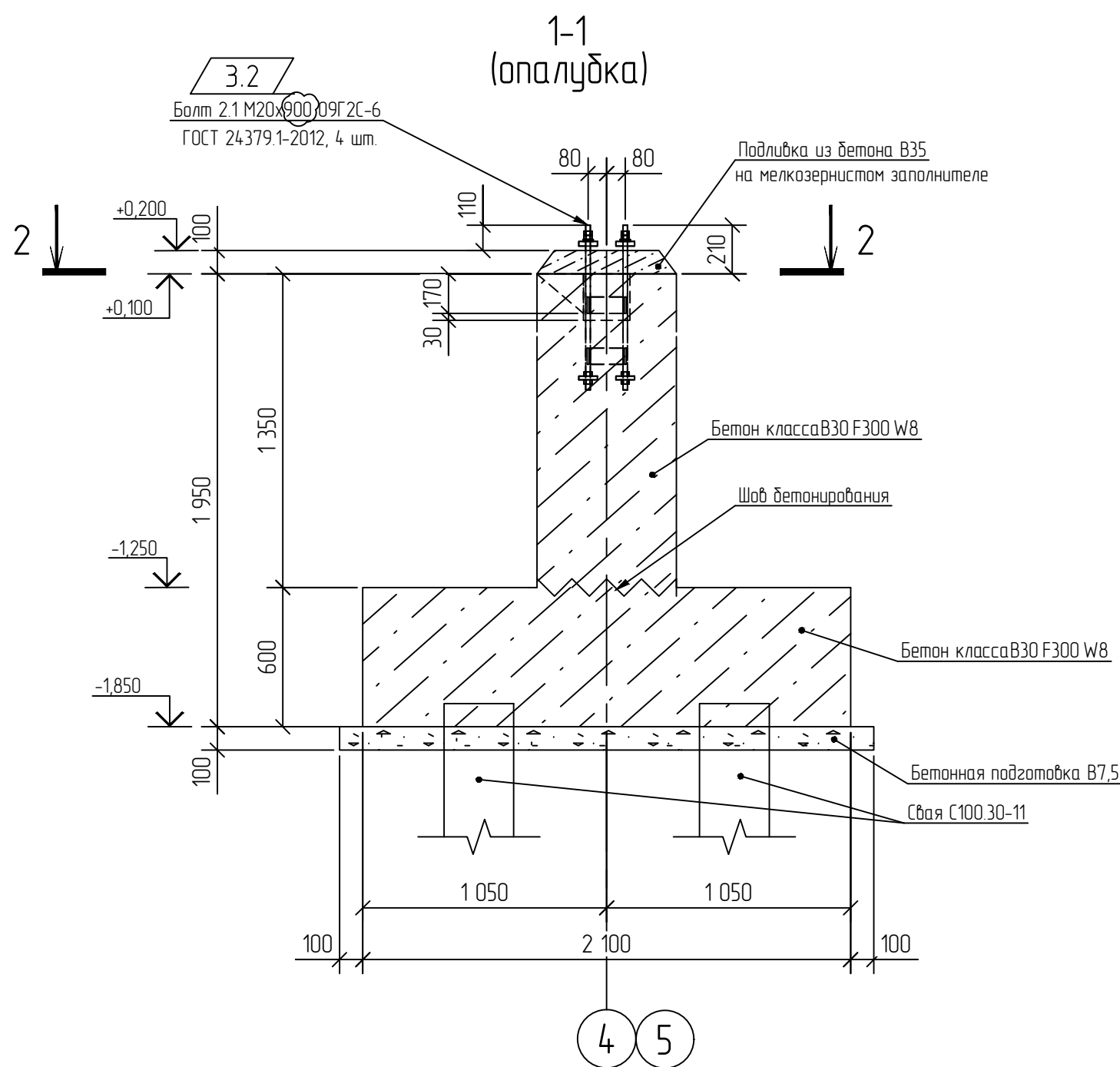
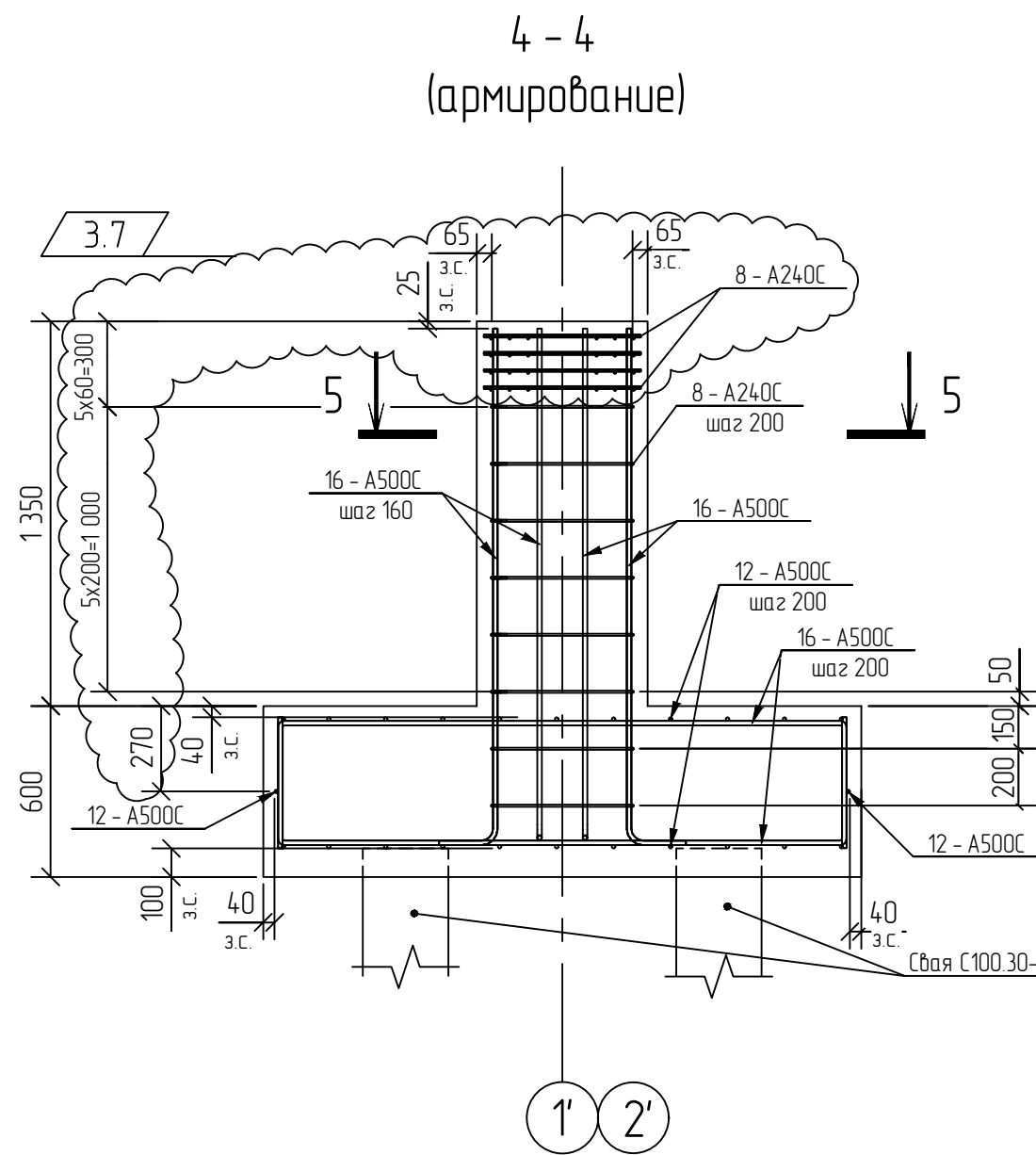
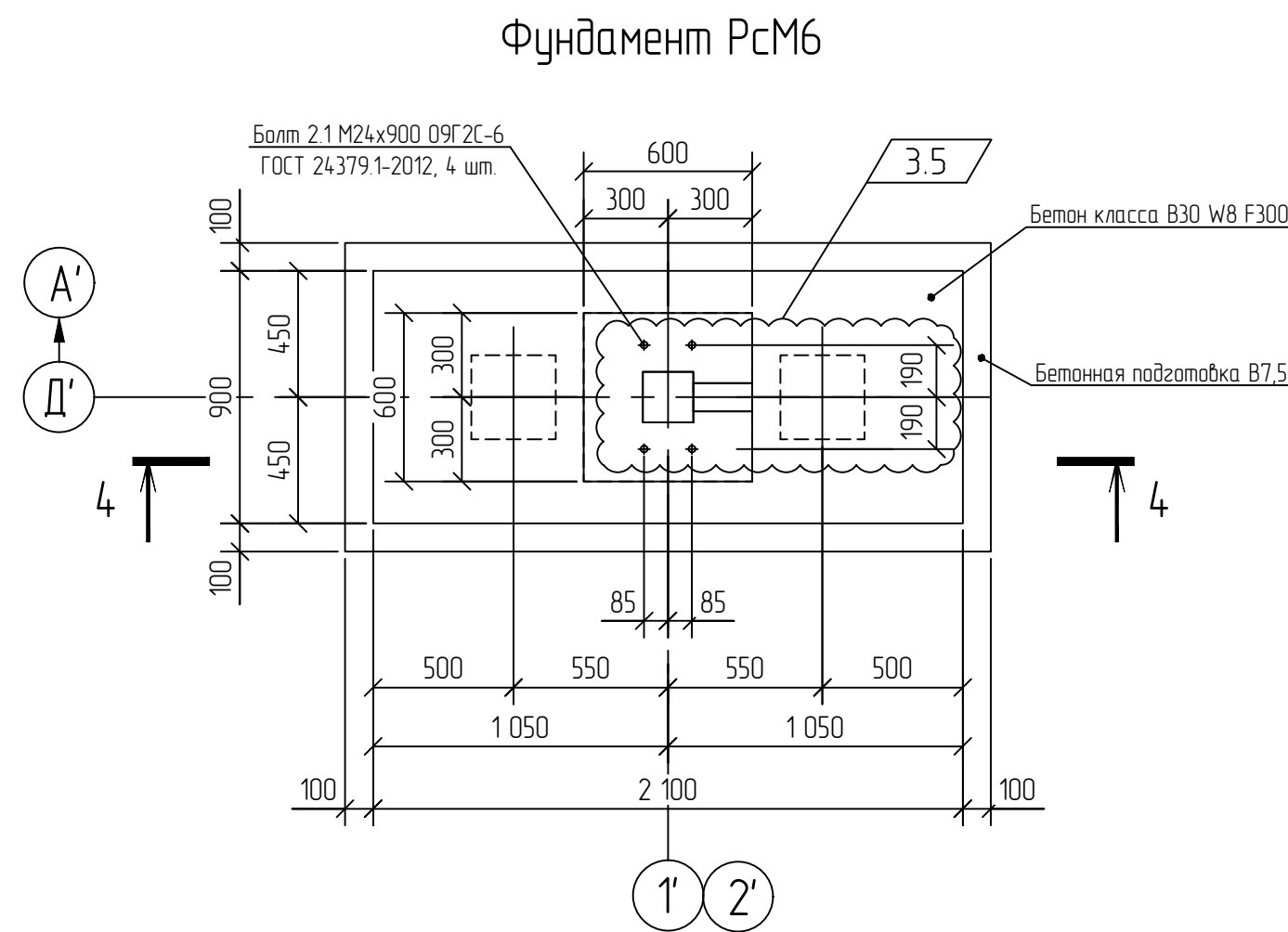
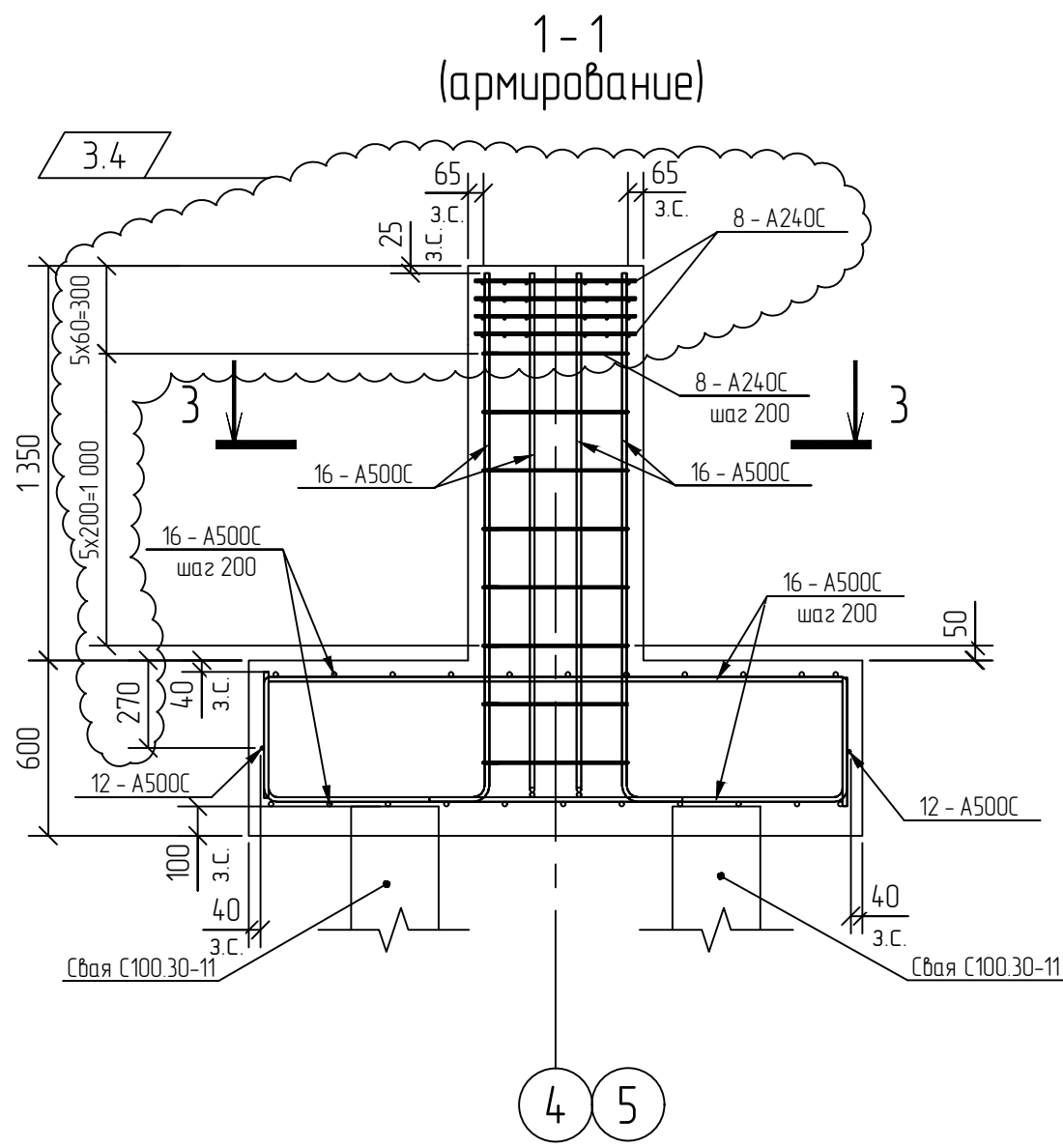
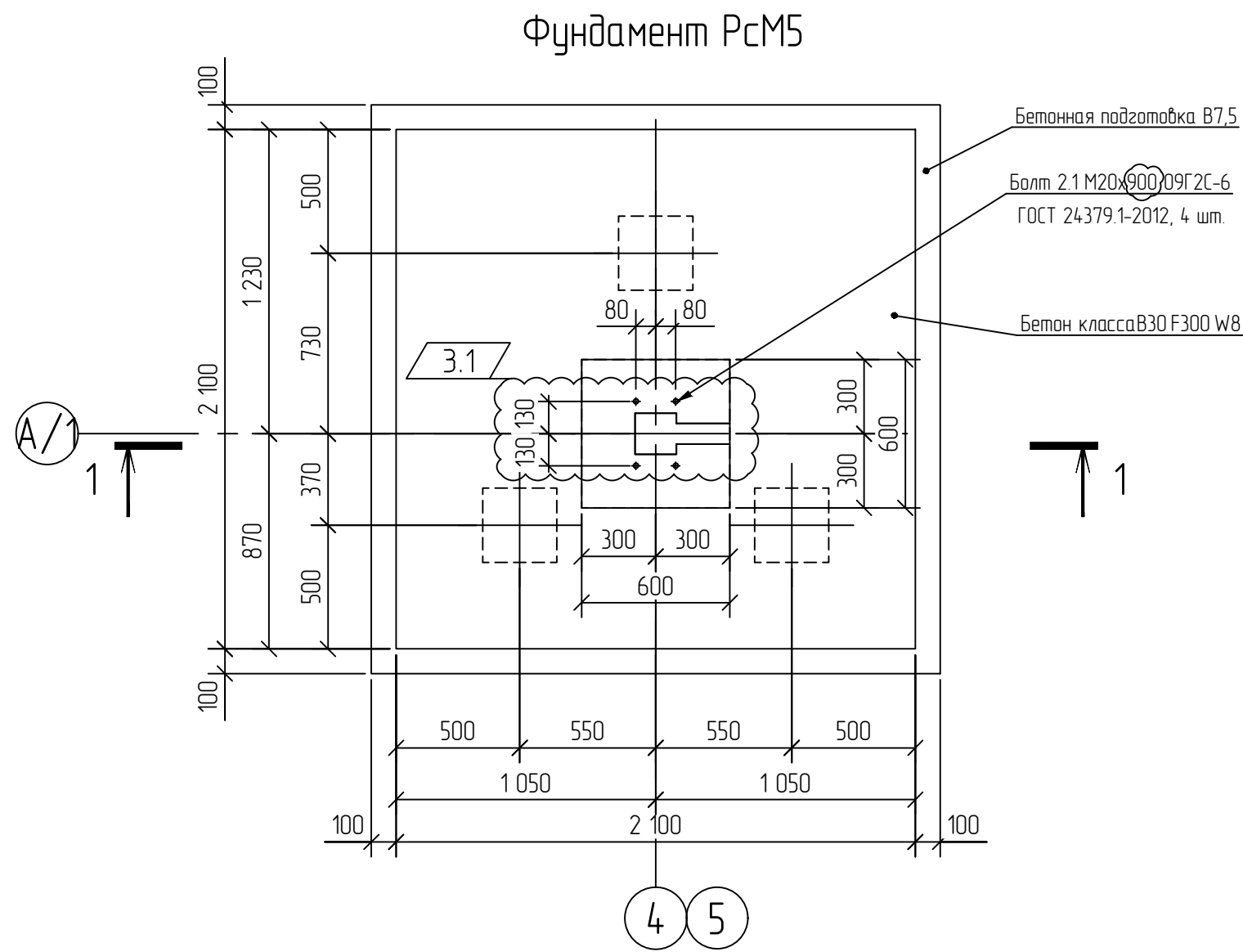


1 Общие указания см.
2 Данные лист смотреть совместно с листом
3 За относительную отметку 0,000 принята уровень чистого пола наосной,
что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400.
4 Максимальная нагрузка, приложенная в центр уровня обреза растверка.
5 Арматурные слои указаны в местах пересечения переобреза базальной пробойкой
с12 мм ГОСТ 3282-74.
6 З.с. - защитный слой.

Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
РСМ1		Fz, min	-586,4	61,3	52,4	79,6	-83,9
		Fz, max	-155,9	16,5	-3,4	-4,8	-48,9
		IFxI, max	-579,3	62,6	51,7	78,8	-87,5
		IFyI, max	-568,8	51,9	56,7	81,7	-72,5
		IMxI, max	-578,7	52,4	56,2	82,6	-72,9
		IMyI, max	-585,7	62,6	51,7	-87,7	79,3
		Fz, min	-1236,7	88,0	15,5	34,5	-100,8
		Fz, max	-290,0	7,6	-33,3	-67,7	-34,1
РСМ2		IFxI, max	-1231,5	88,8	15,8	35,6	-104,7
		IFyI, max	-967,6	72,1	61,8	116,0	-94,2
		IMxI, max	-974,4	73,0	61,1	116,3	-94,6
		IMyI, max	-974,1	84,5	55,3	108,3	-112,6
		Fz, min	-1236,7	88,0	15,5	34,5	-100,8
		Fz, max	-290,0	7,6	-33,3	-67,7	-34,1

13510-00006-66819-ГС50-КР2-302-КЖ-0003					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата
3	4	-	212-24		21.08.24
Разраб.	Габина				
Рук.пр.	Габина				
Гл. спец.	Конченко				
Исполн.					
Система энергоснабжения и вспомогательных сред			Станция	Лист	Листов
Установка нагрева теплоносителя			П		1
Растверк РСМ1, РСМ2 Опалубка и армирование					



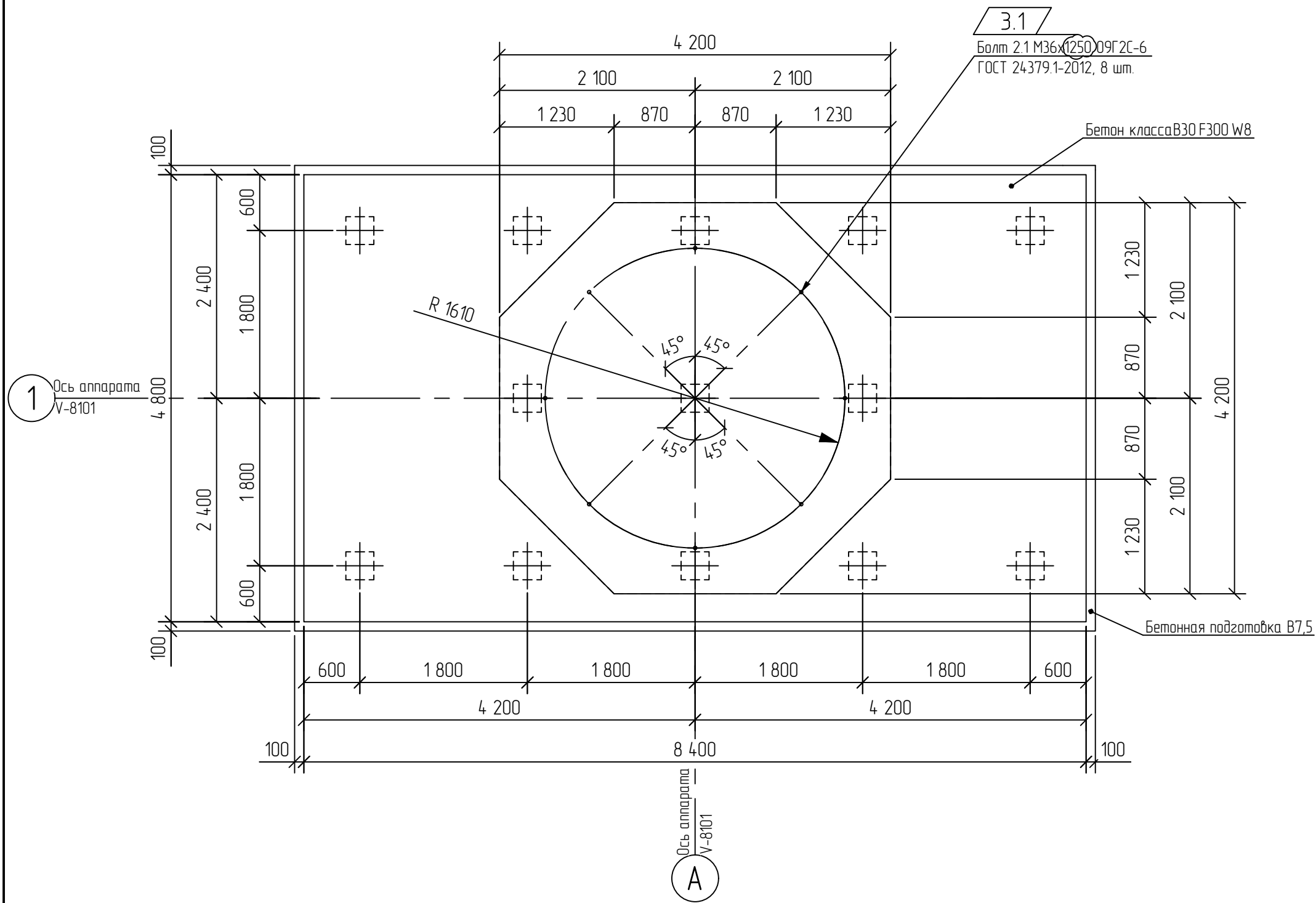
Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
РСМ5		Fz, min	-226,1	-8,1	-35,9	-	-
		Fz, max	117,5	5,2	-35,1	-	-
		IFxI, max	-1,6	-36,2	-	-	-
		IFyI, max	-152,0	-5,1	37,1	-	-
		IMxI, max	-	-	-	-	-
		IMyI, max	-	-	-	-	-
		Fz, min	-272,2	3,8	22,6	17,2	-
РСМ6		Fz, max	-36,0	5,9	25,8	-5,4	-
		IFxI, max	-155,8	-48,9	21,8	-3,7	-
		IFyI, max	-160,3	-18,8	30,2	-2,4	-
		IMxI, max	-136,8	-6,6	22,6	19,2	-
		IMyI, max	-	-	-	-	-
		Fz, min	-272,2	3,8	22,6	17,2	-
		Fz, max	-36,0	5,9	25,8	-5,4	-

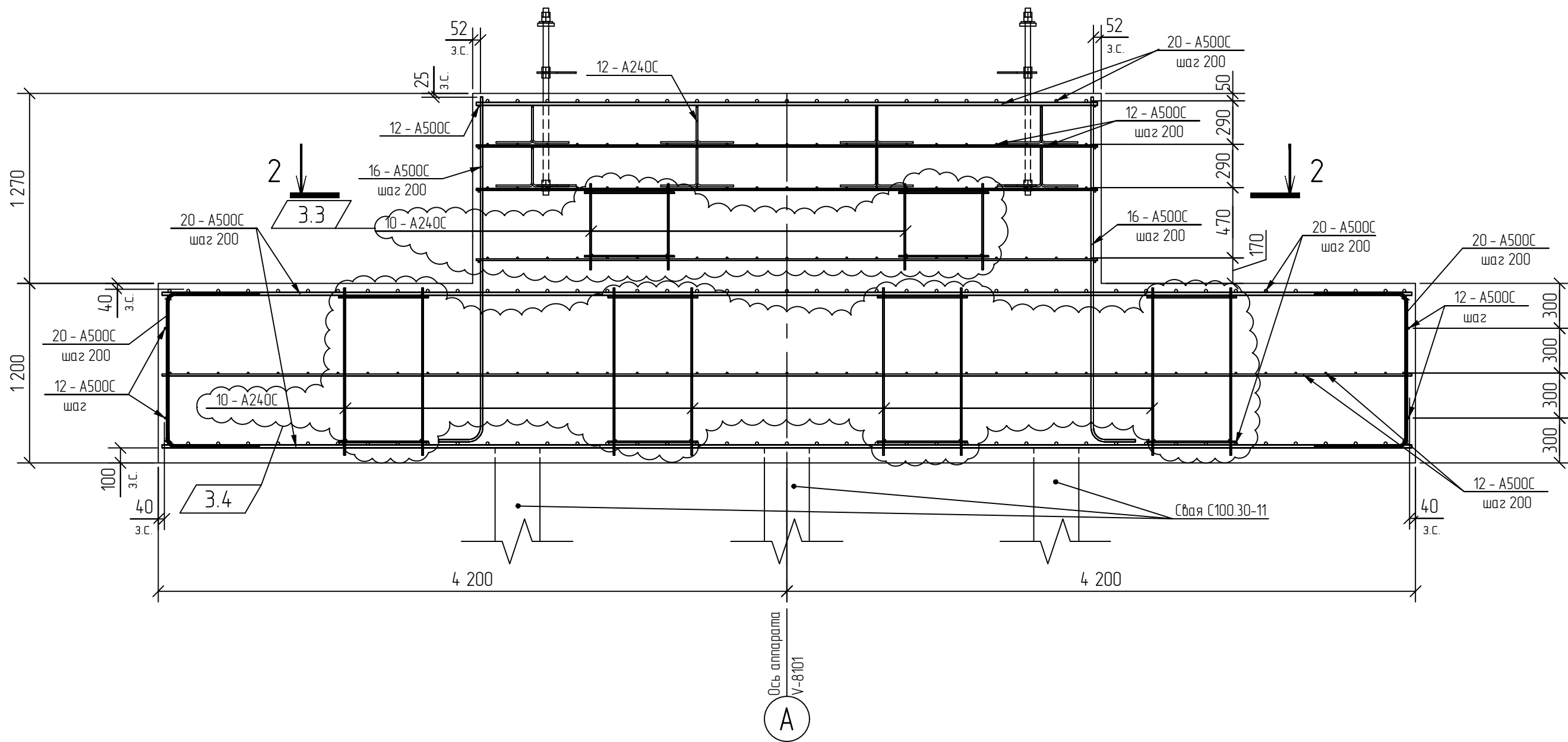
- Общие указания см.
- Данные лист смотреть совместно с листом
- За относительные отметки 0,000 принят уровень чистого пола насосной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400.
- Максимальная нагрузка, приложенная в центр уровня обреза подколоники
- Арматурные стержни в местах пересечений переводить вазальную проволочку d12 мм ГОСТ 3282-74.
- З.с. - защитный слой
- По высоте подколоники шпильки располагать в шахматном порядке с шагом 400
- Арматурные стержни в месте колоды под противобалластный упор обрезать по месту.

13510-00006-66819-ГС50-KP2-302-KX-0004					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб	Габина				
Рук.пр.	Габина				
Гл. спец.	Корженко				
Исполн.					
Система энергоснабжения и вспомогательных сред			Стойка	Лист	Листов
Установка нагрева теплоносителя			П		1
Ростбер РСМ5, РСМ6 Опалубка и армирование					

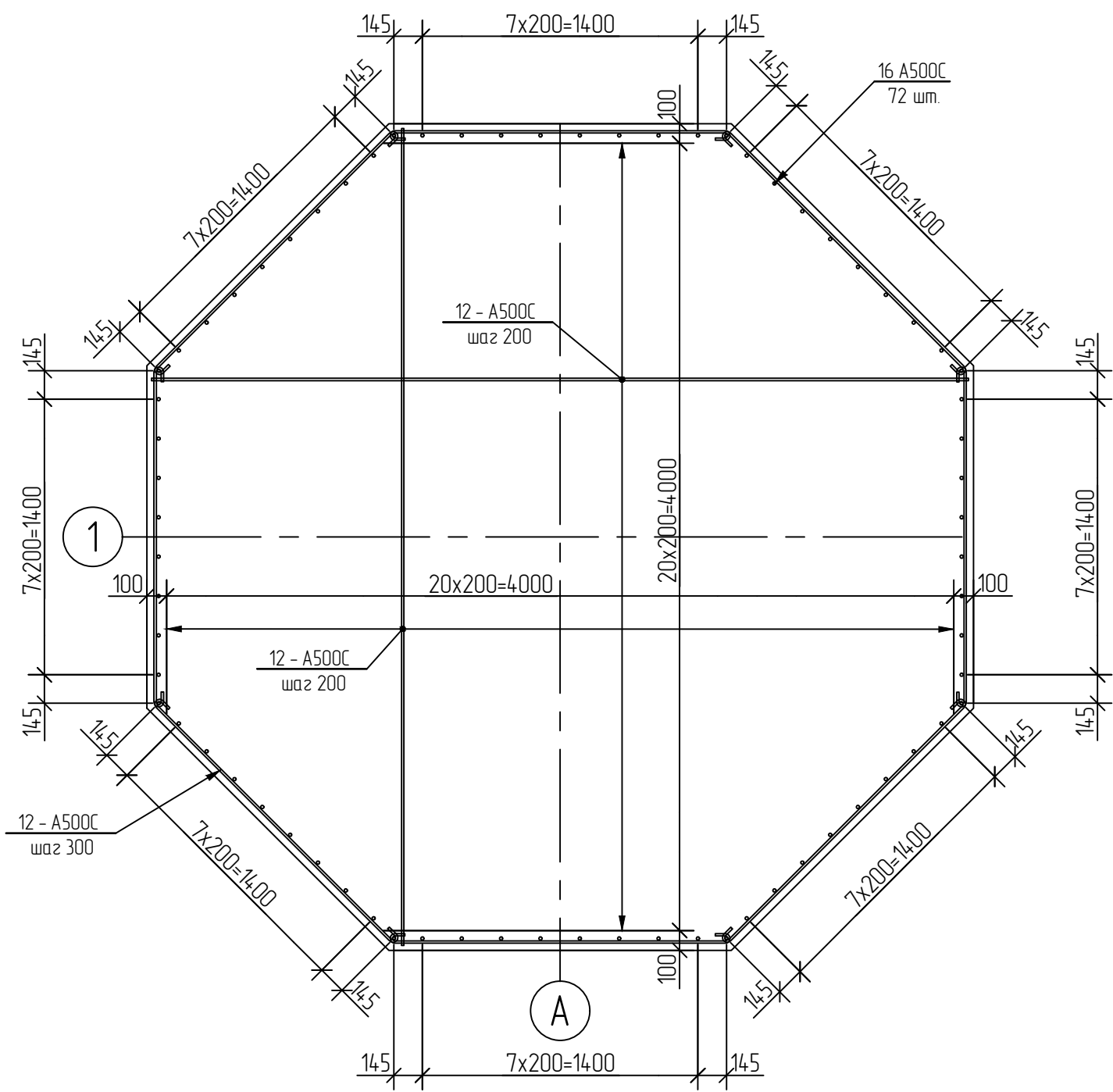
Фундамент РСМ7



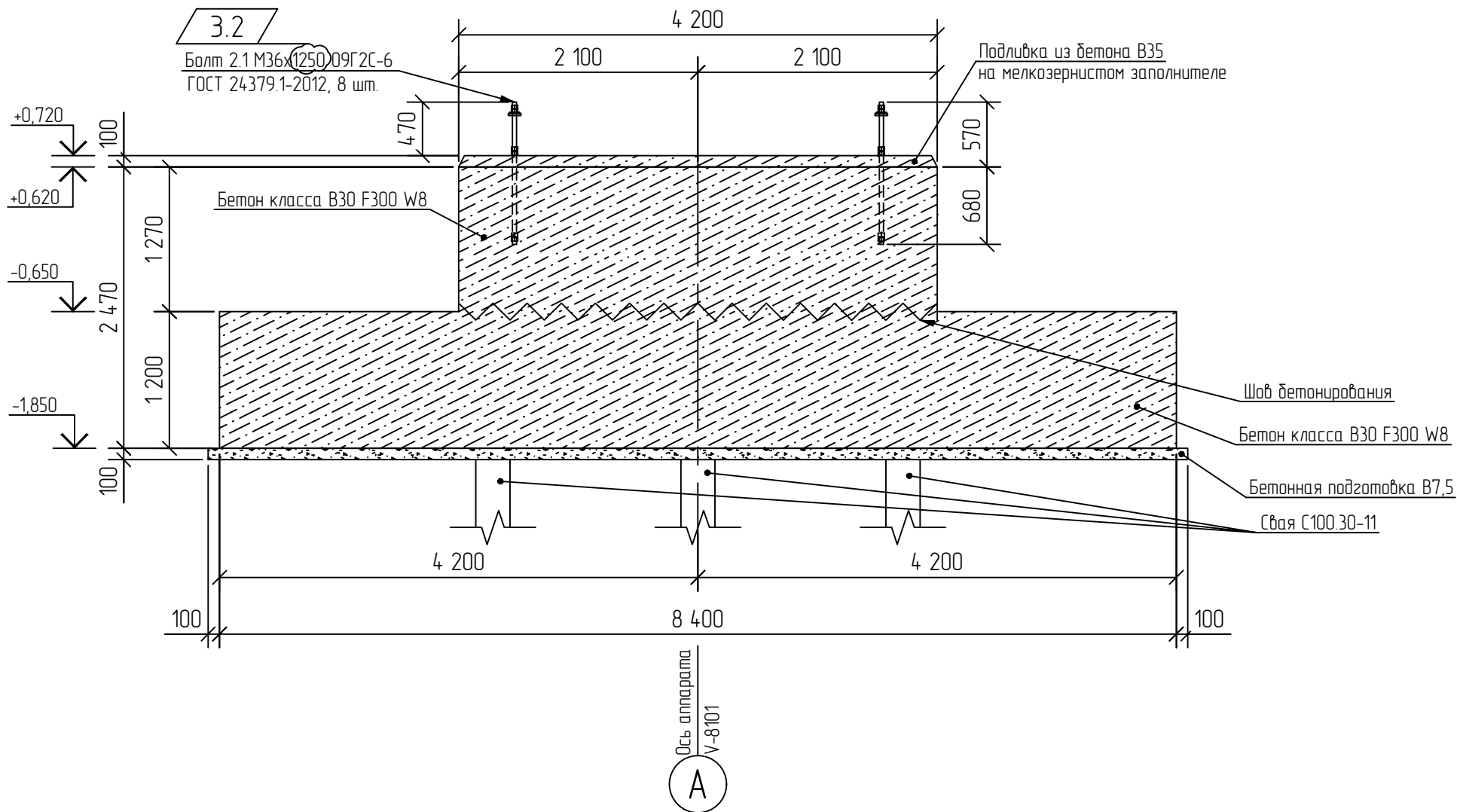
1-1
(армирование)
(1:30)



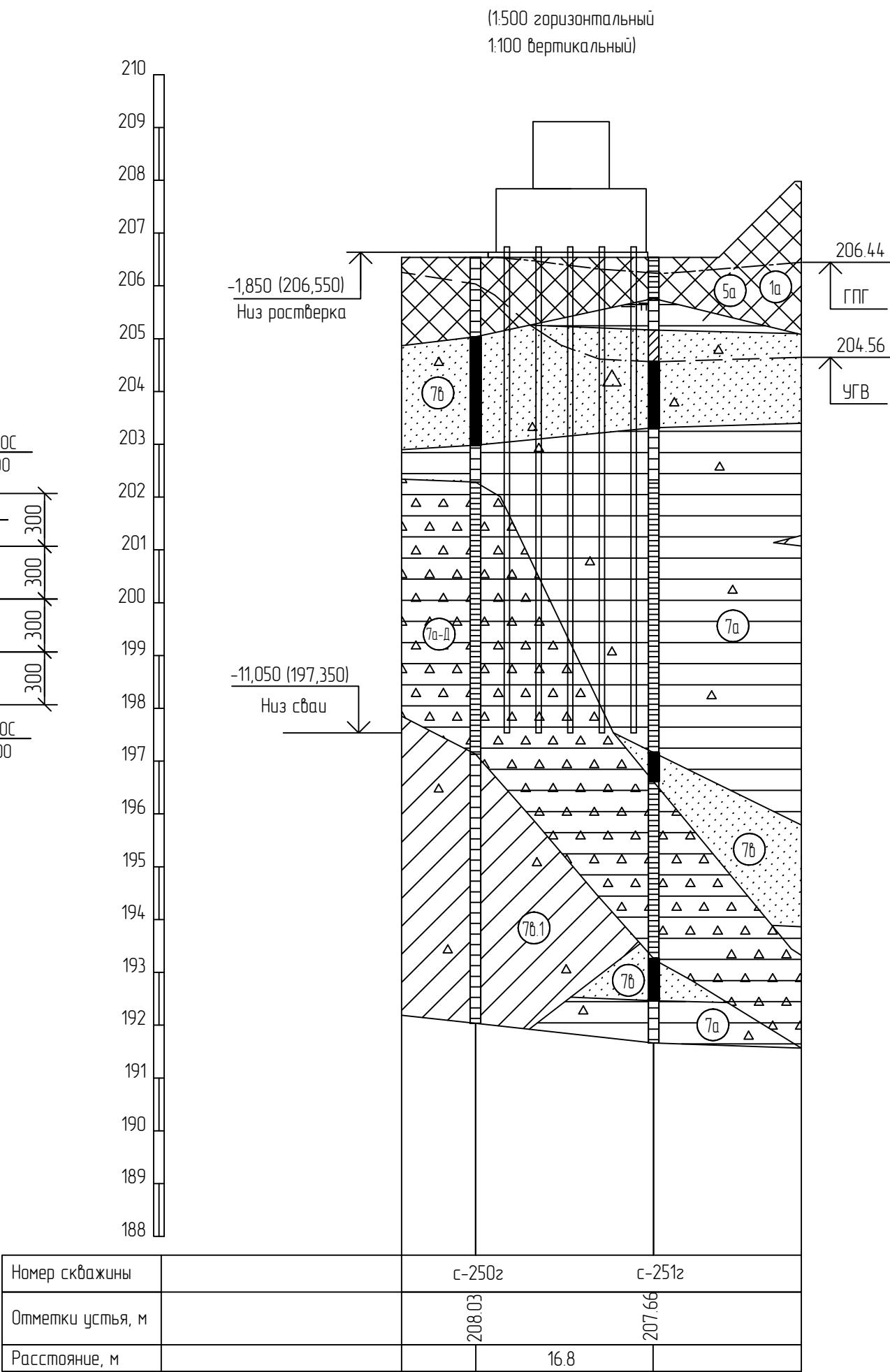
2-2
(1:30)



1-1
(опалубка)



Инженерно-геологический разрез



Условные обозначения

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов	Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	
	твёрдая	—
	полутвёрдая	—
	—	водонасыщенные
	—	средней степени водонасыщения

----- Граница нормативной глубины промерзания грунтов (ГПГ)
----- Уровень установления трещинно-грунтовыми вод (УГВ)

- Общие указания см.
- Данный лист смотреть совместно с листом
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола наосной
- Максимальная нагрузка, приложенная в центр урбана объекта подстанции
- Арматурные стержни в местах пересечений перебивать вязальной проволокой
- д12 мм ГОСТ 3282-74
- 3-с - защитный слой

Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в урбне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки					
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент		
РСМ7		Fz, min	-2087,0	30,9	-30,9	-304,7	-304,7	
		Fz, max	-424,3	-30,9	30,9	304,7	304,7	
		My, max	-424,3	43,7	-	-	-430,7	
		My, min	-424,3	-	-43,7	-430,7	-	
		Mx, max	-424,3	-	43,7	430,7	-	
		Mx, min	-424,3	-43,7	-	-	430,7	

13510-00006-66819-ГС50-KP2-302-KЖ-0005					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб	Габина				
Рук. зр	Габина				
Гл. спец.	Коченко				
Исполн					
Система энергоснабжения и вспомогательных сред			Стойка	Лист	Листов
Установка нагрева теплоносителя			П		1
Растверк РСМ7 Опалубка и армирование					

Схема расположения элементов каркаса насосной на отм. 0,000

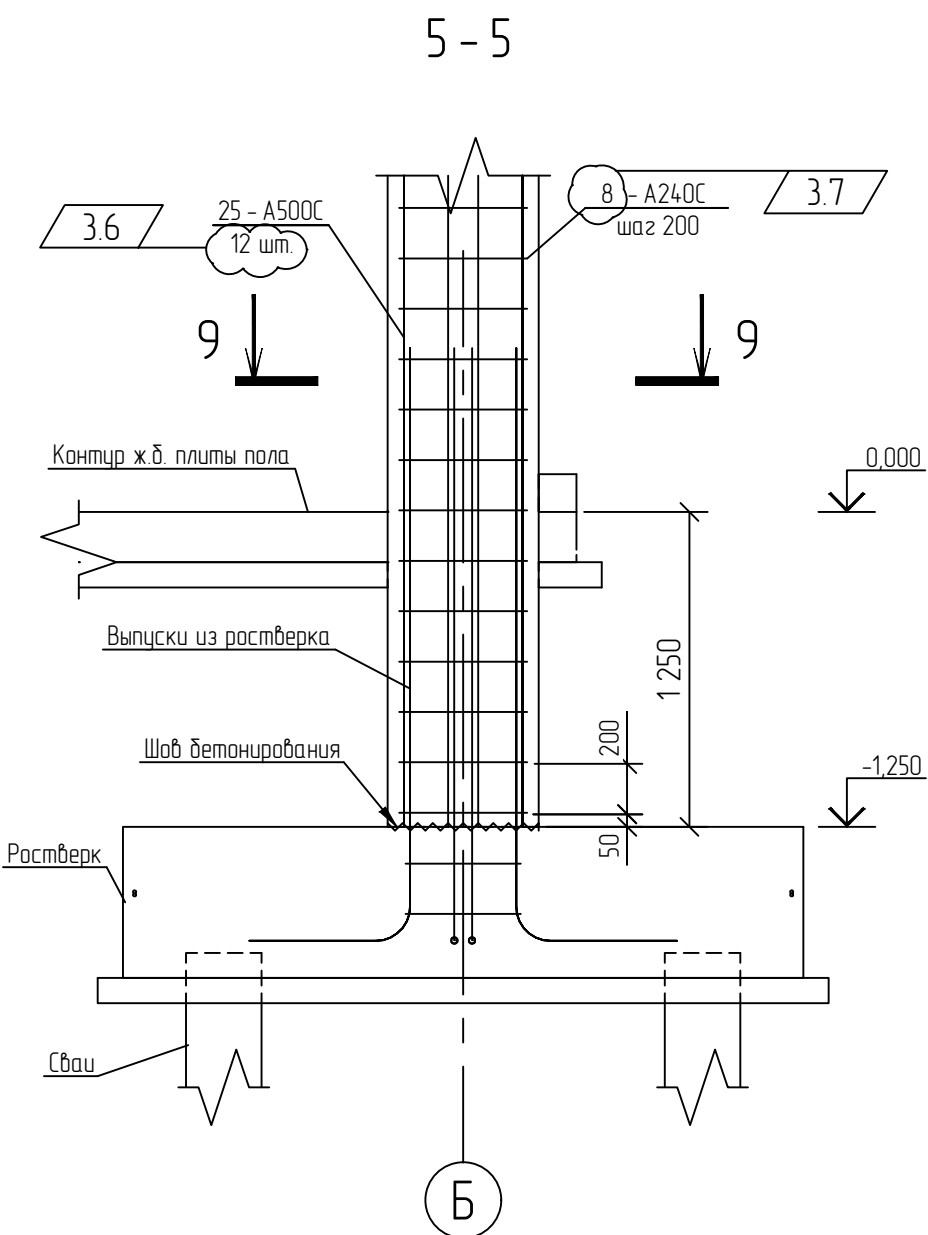
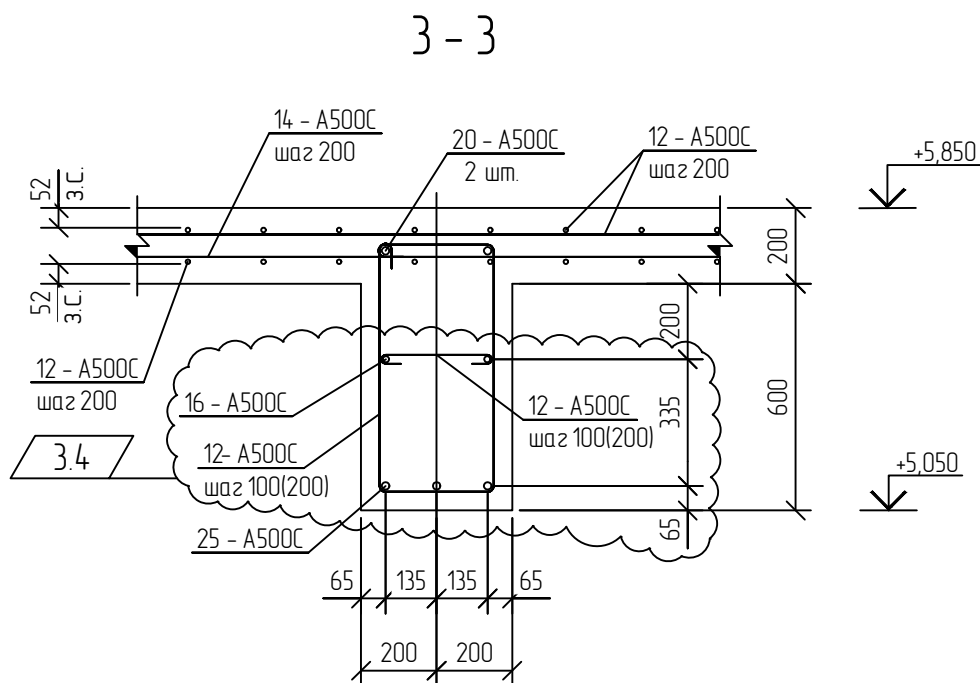
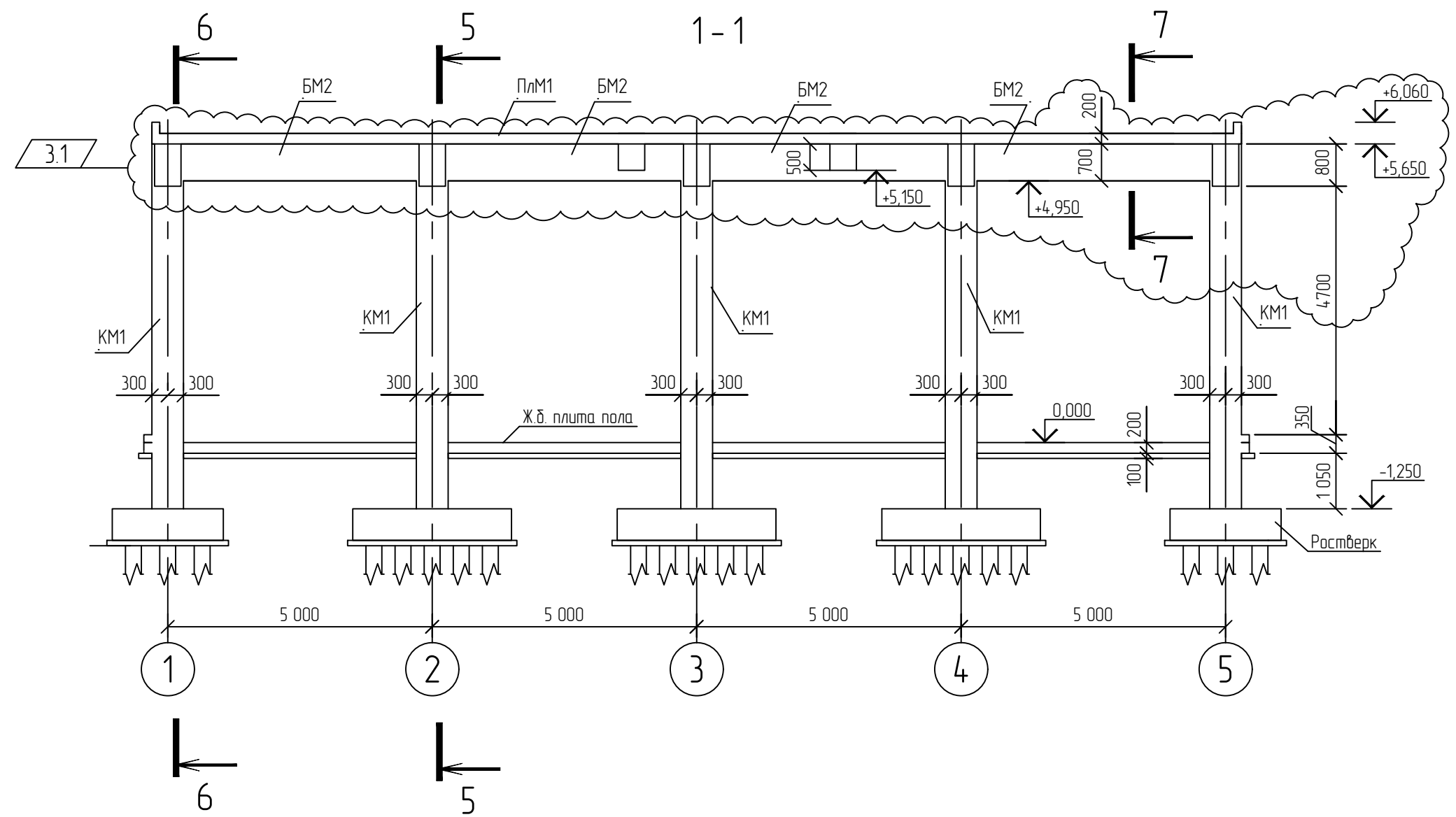
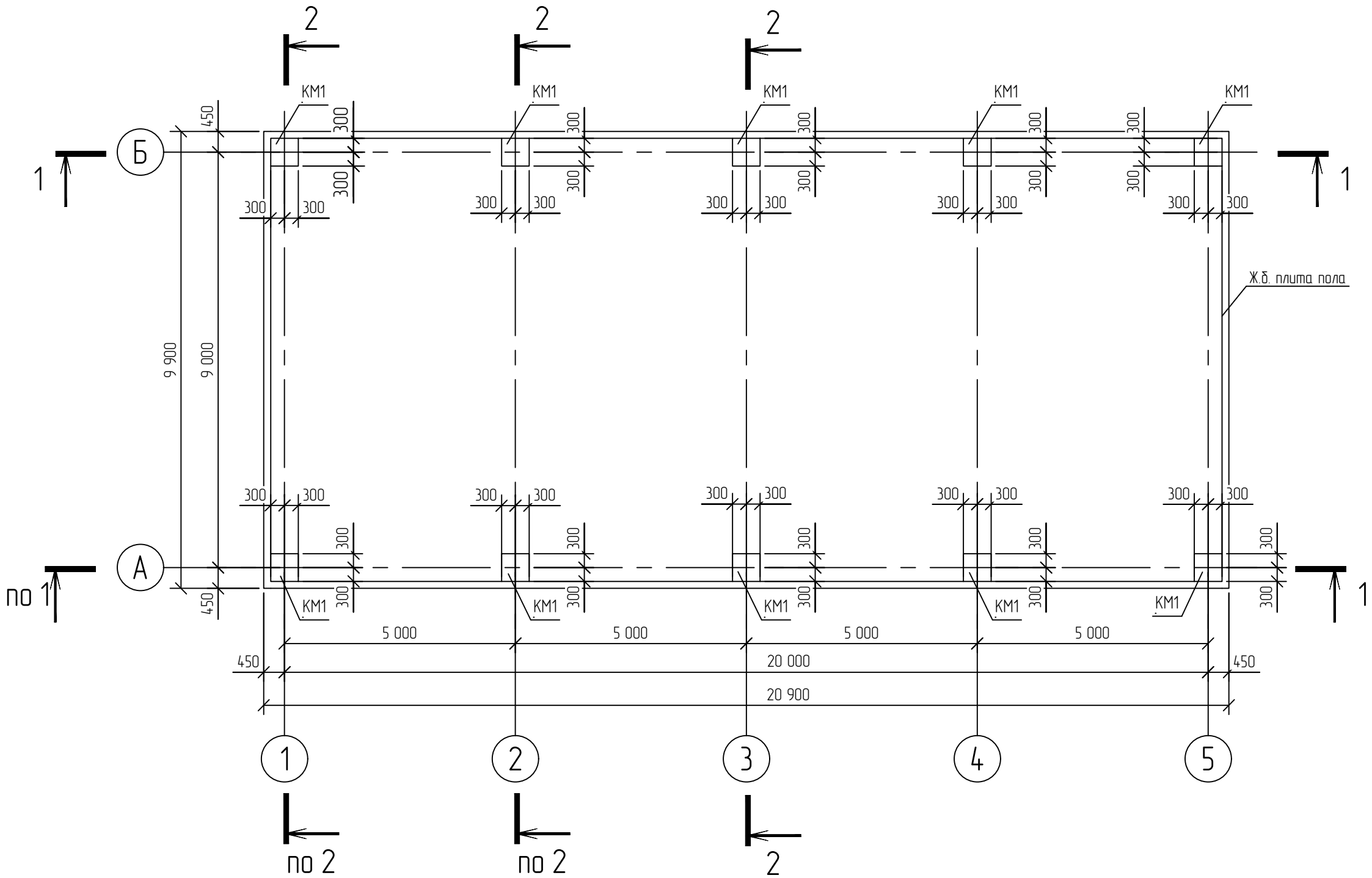
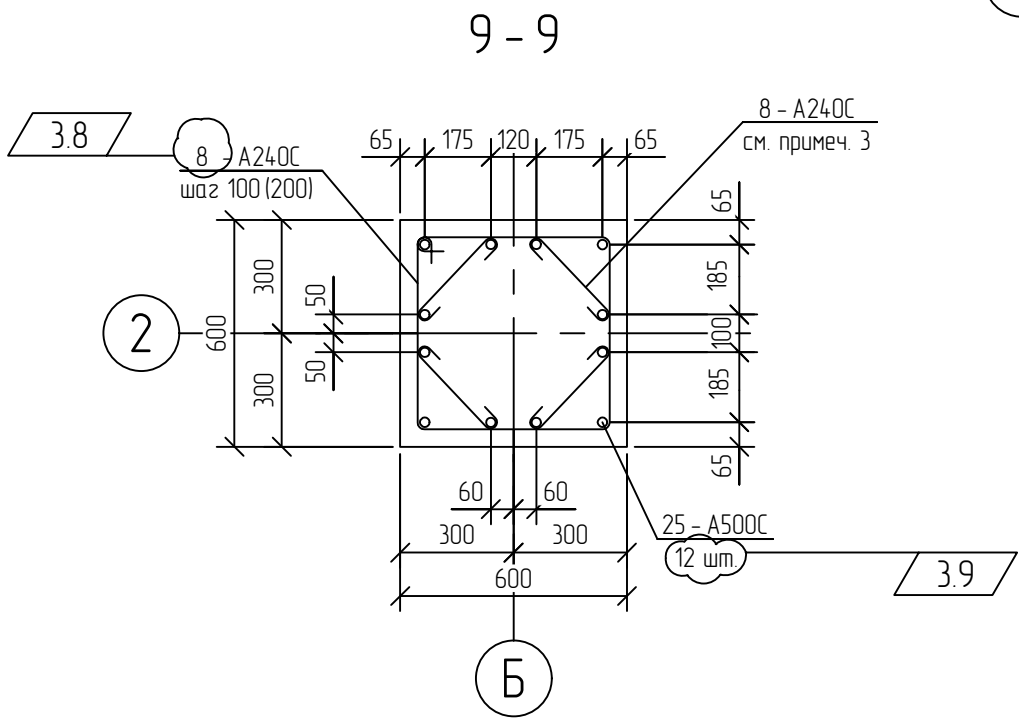
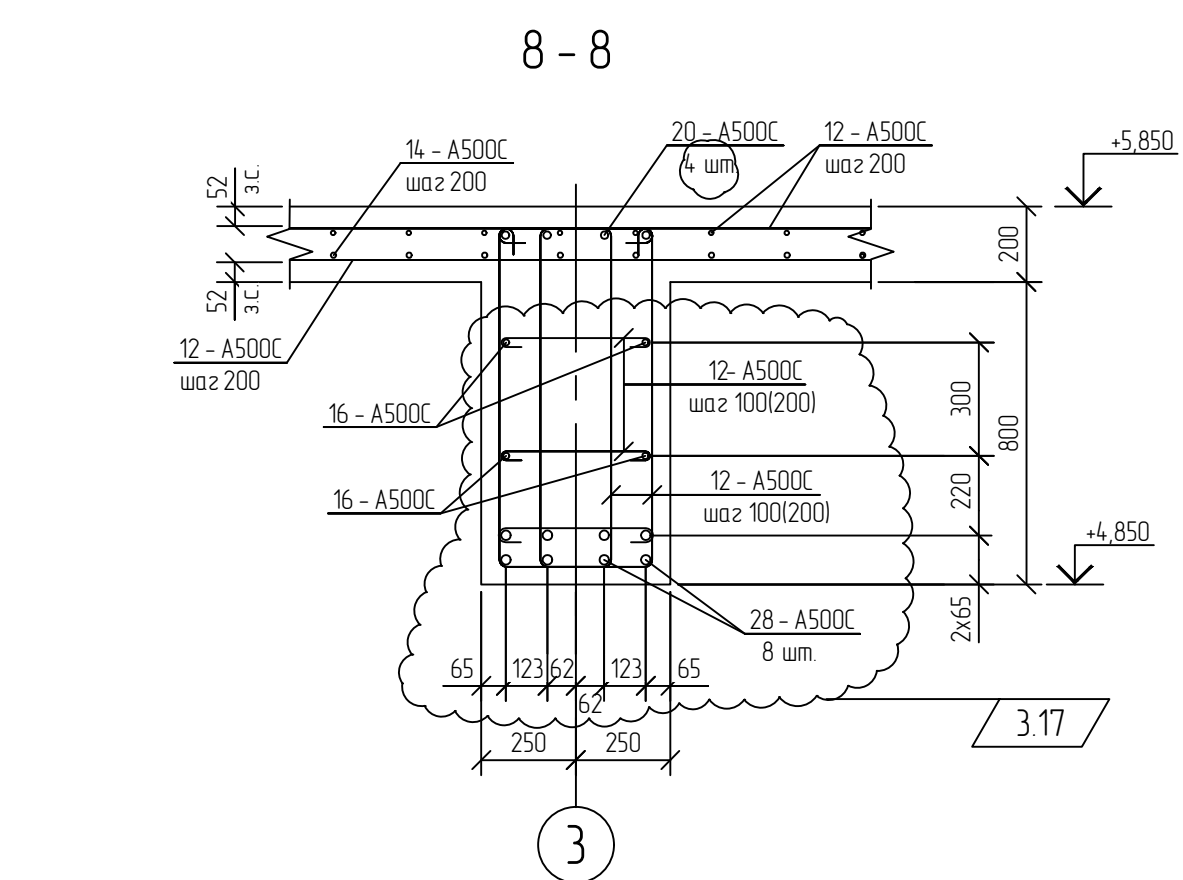
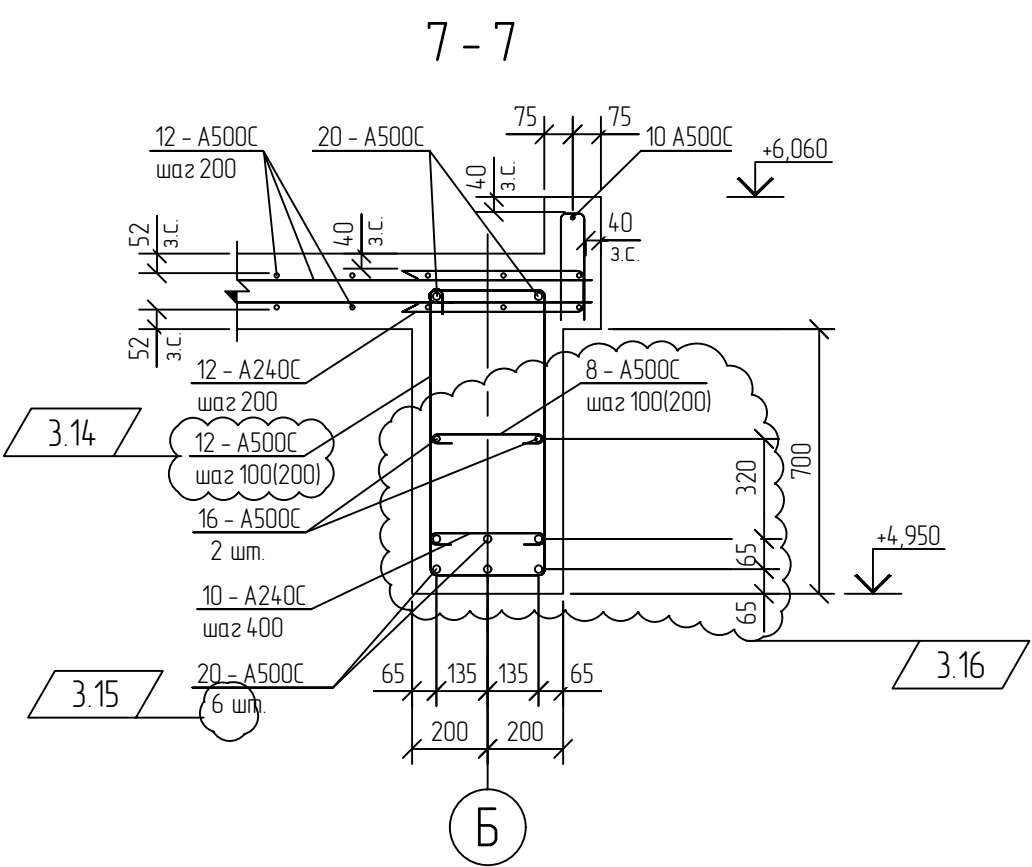
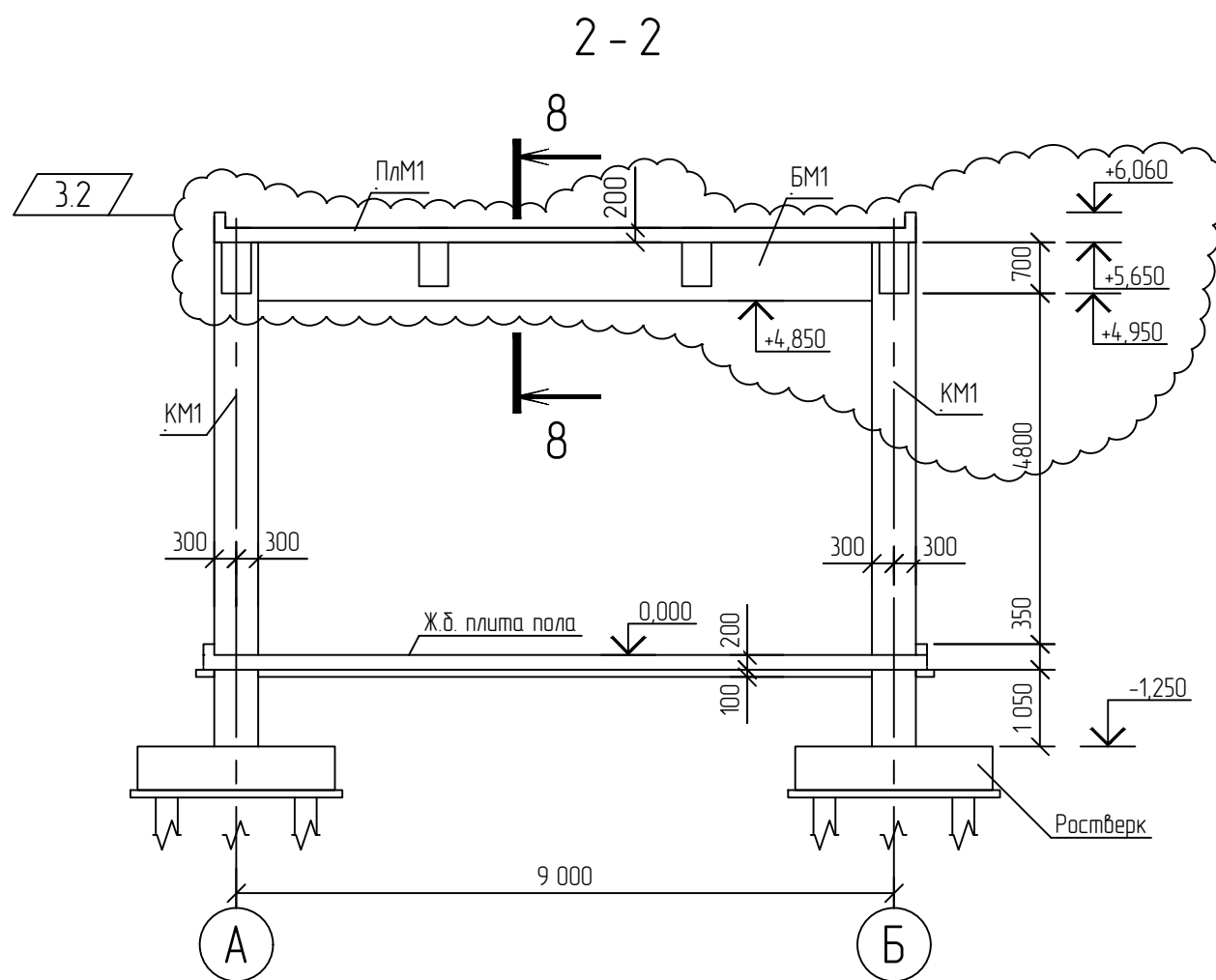
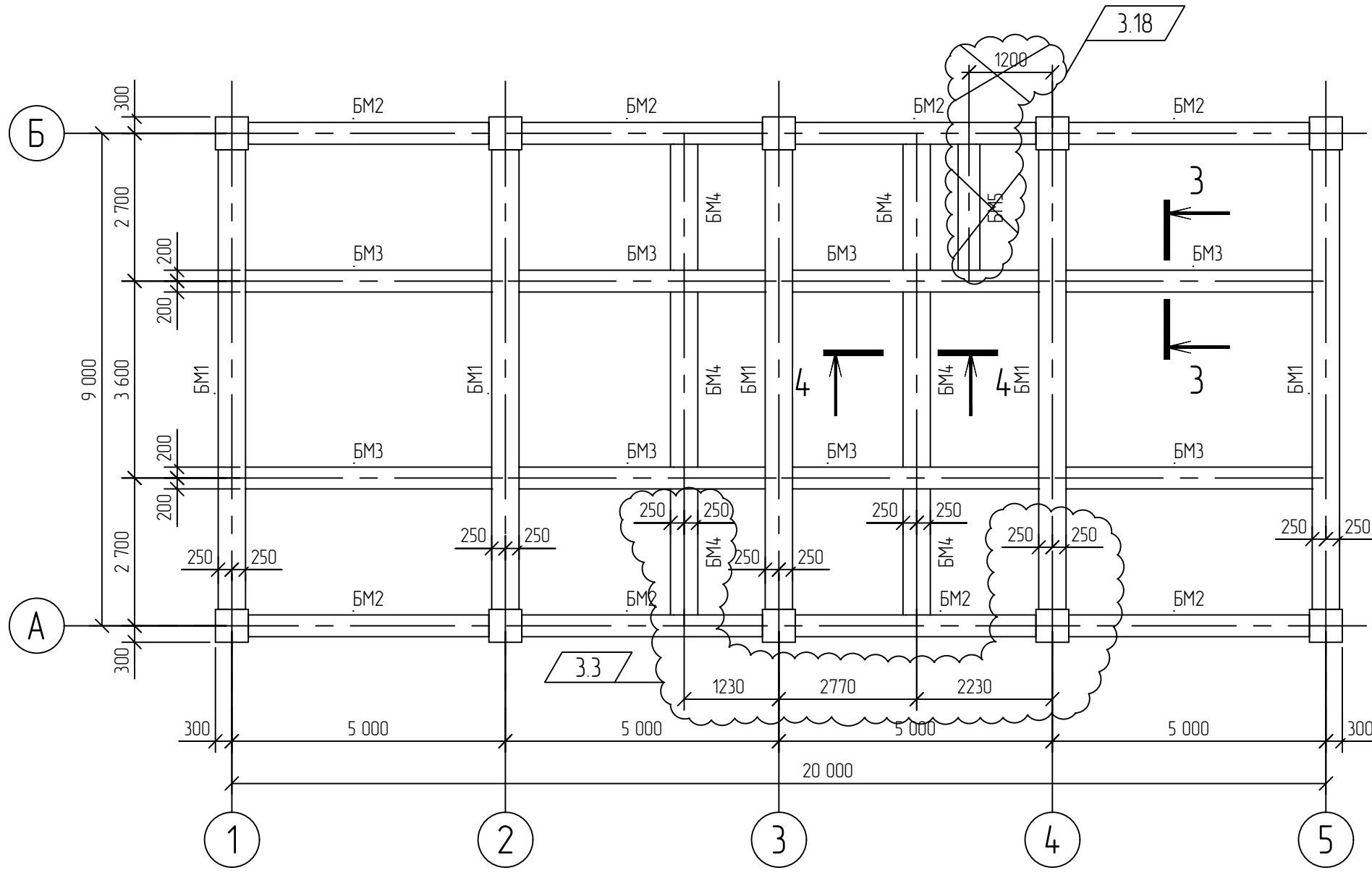
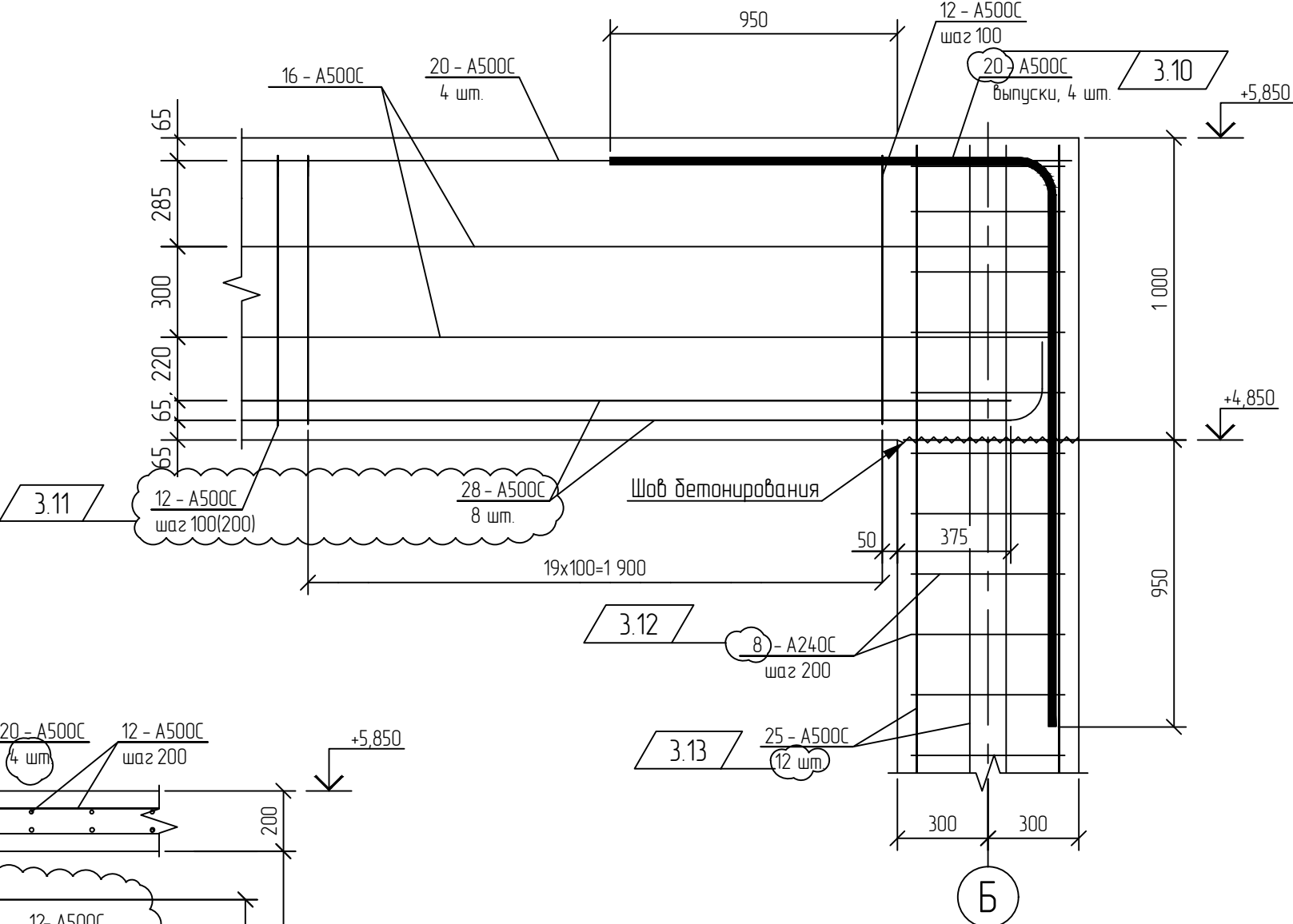
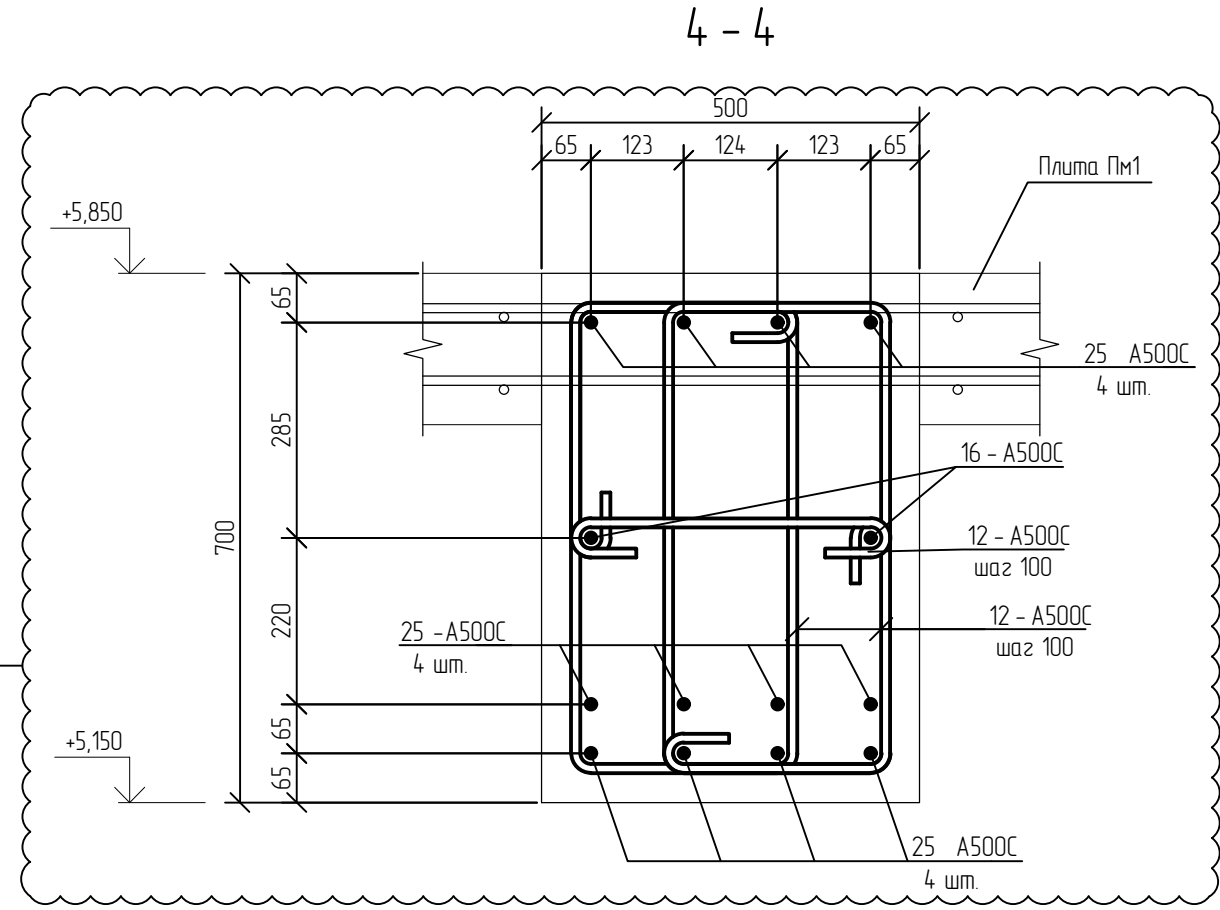


Схема расположения элементов каркаса на отм. +5,850



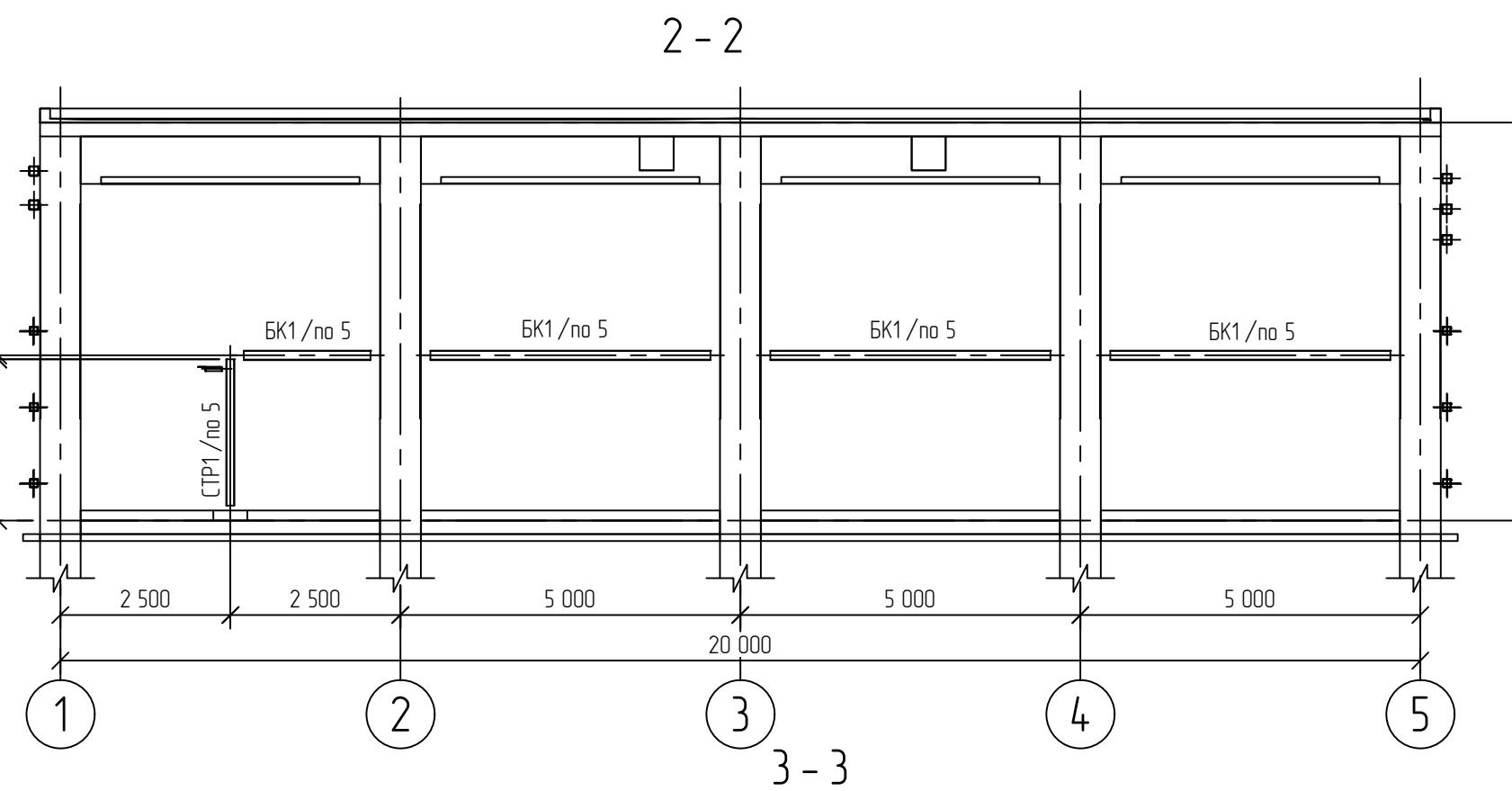
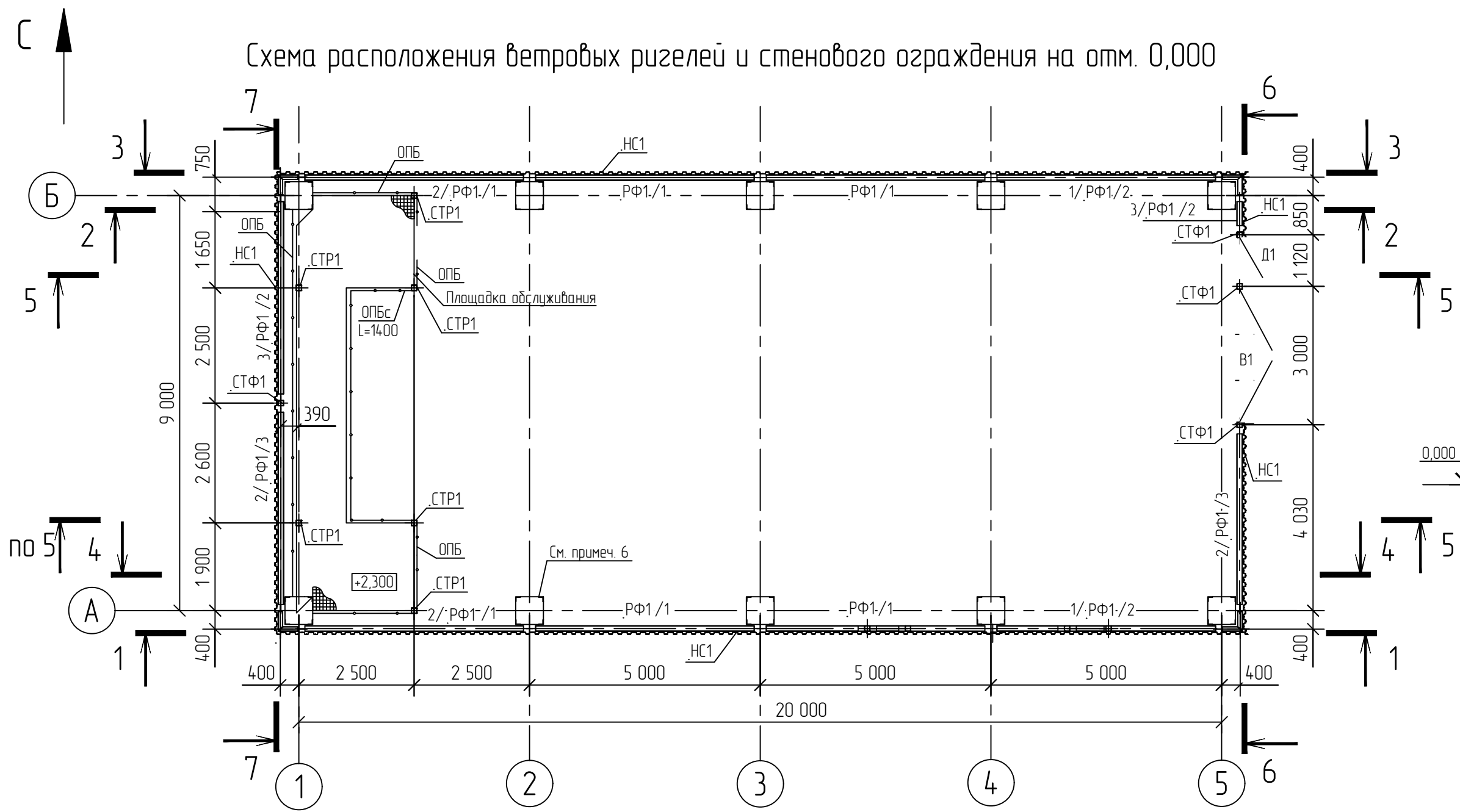
Спецификация к схеме расположения



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
		Колонны			
КМ1		Колонна КМ1	10		
		Плиты			
ПЛМ1		Плита ПЛМ1	1		
		Балки			
БМ1		Балка БМ1	5		
БМ2		Балка БМ2	8		
БМ3		Балка БМ3	8		
БМ4		Балка БМ4	6		
БМ5		Балка БМ5	1		

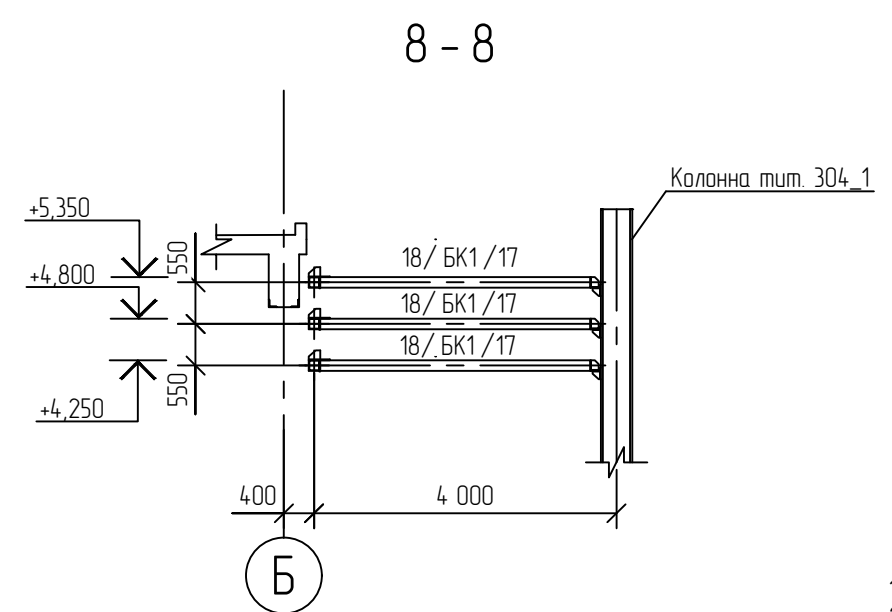
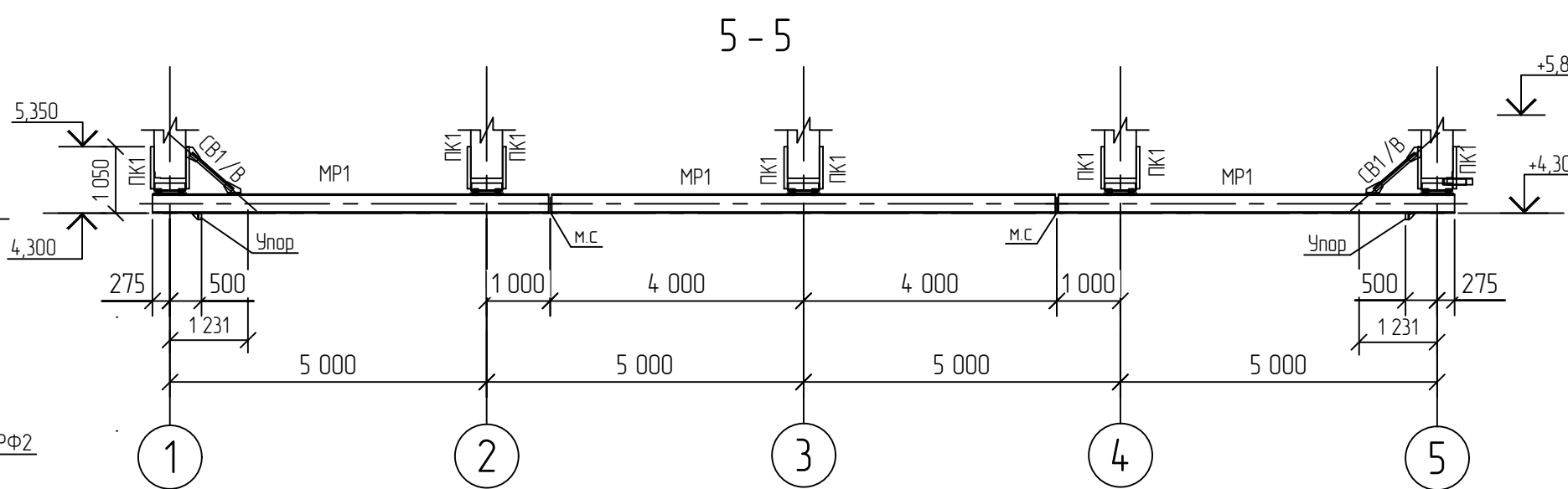
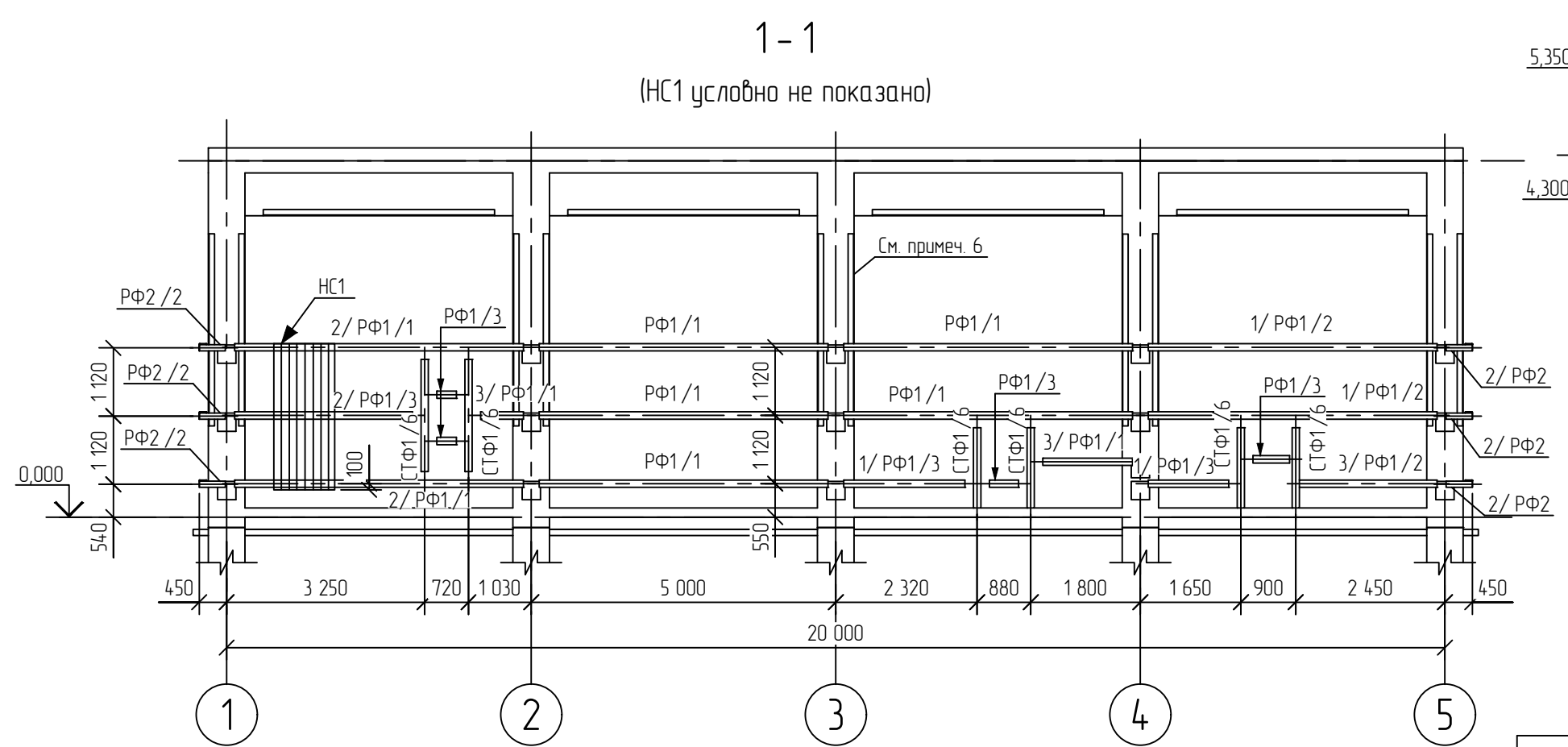
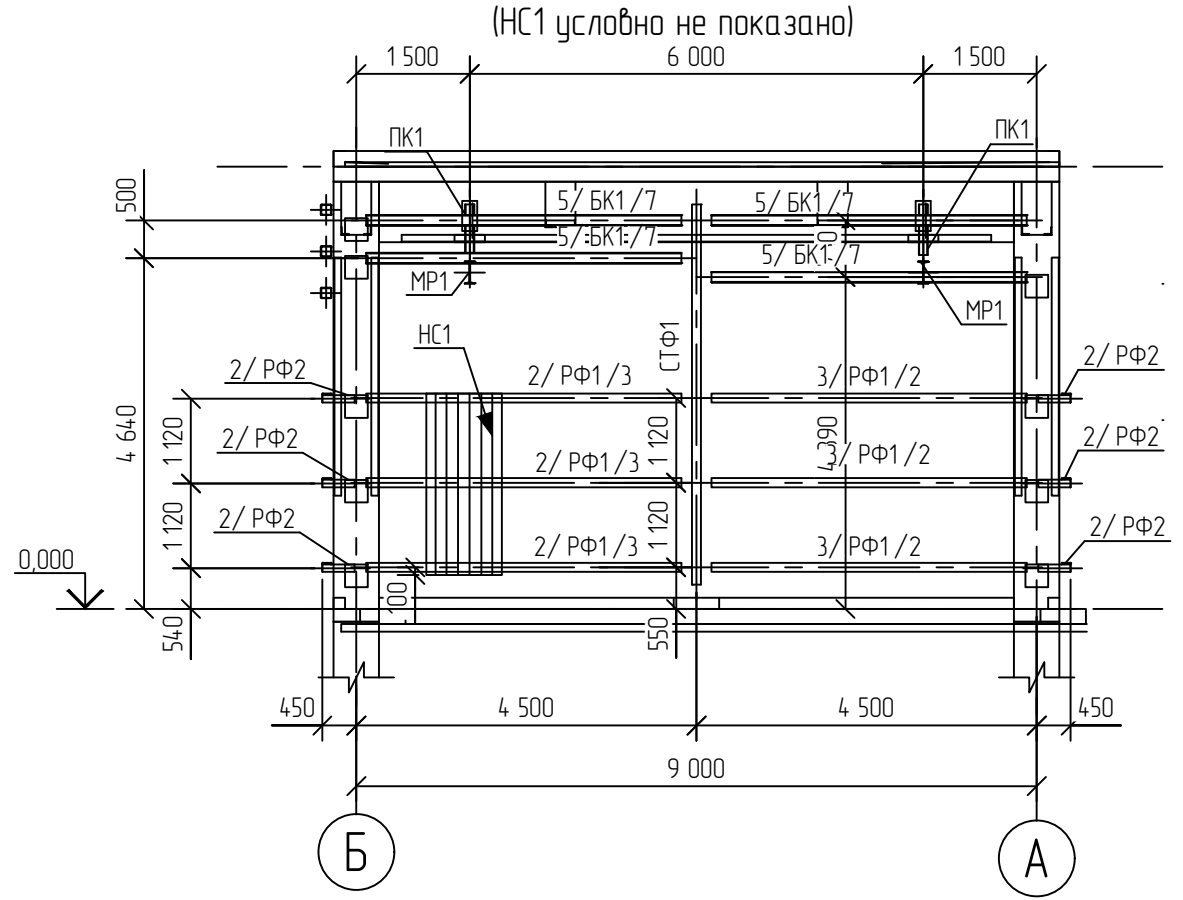
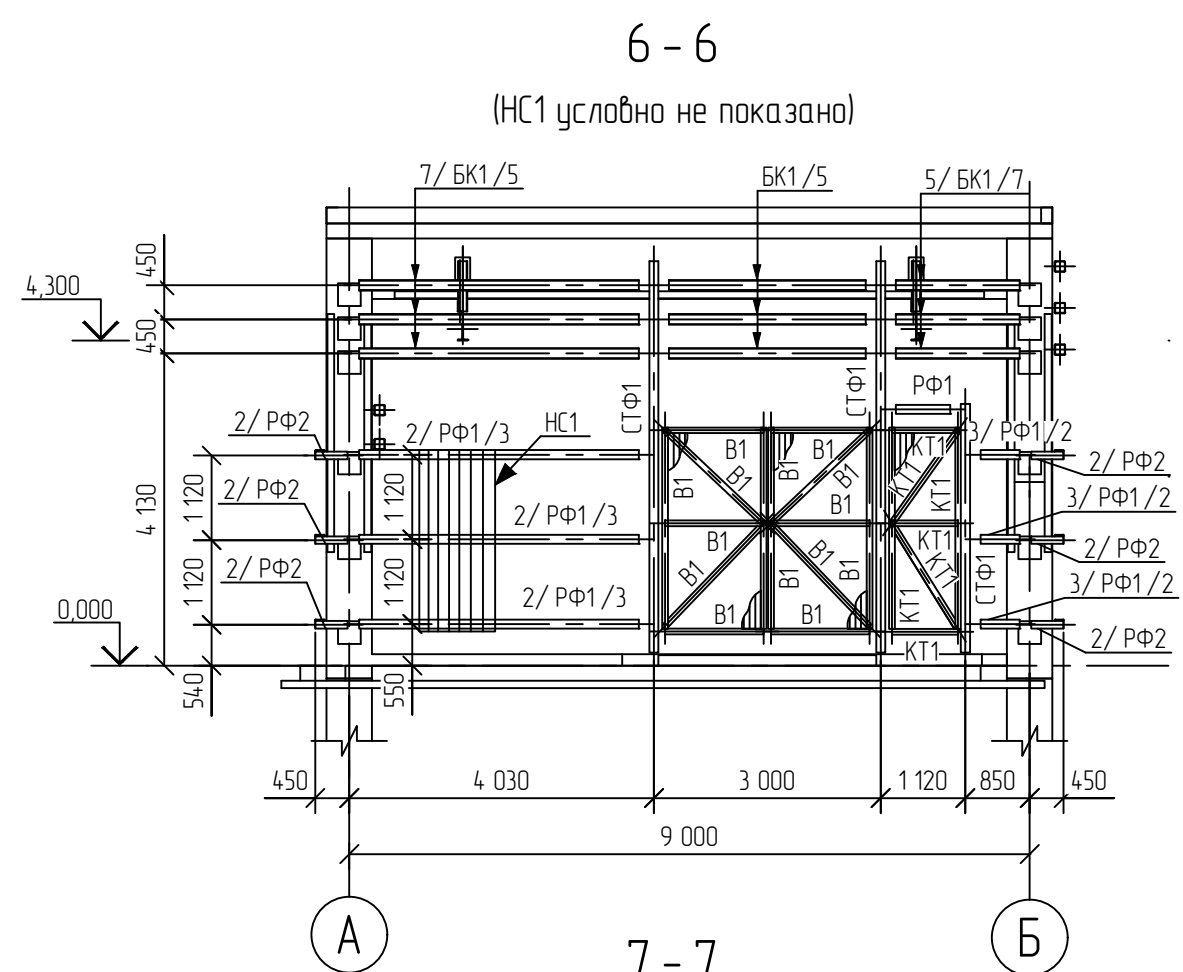
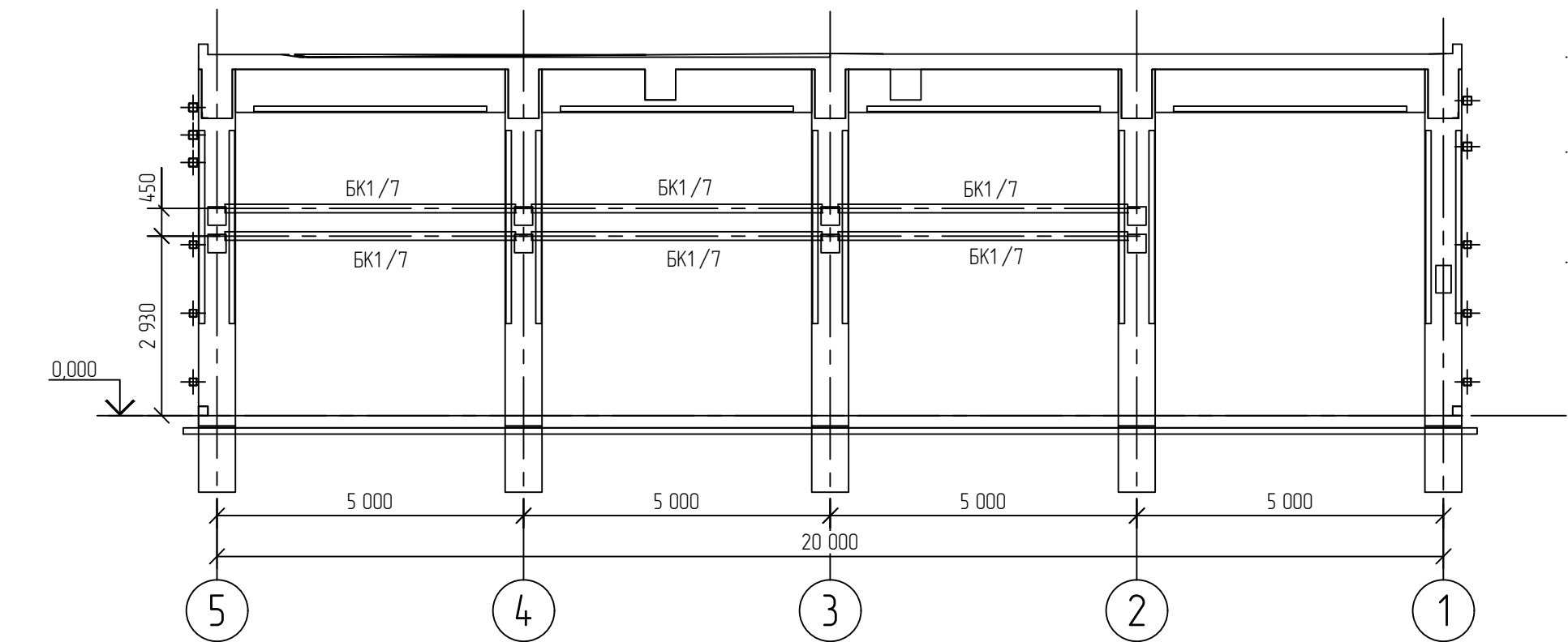
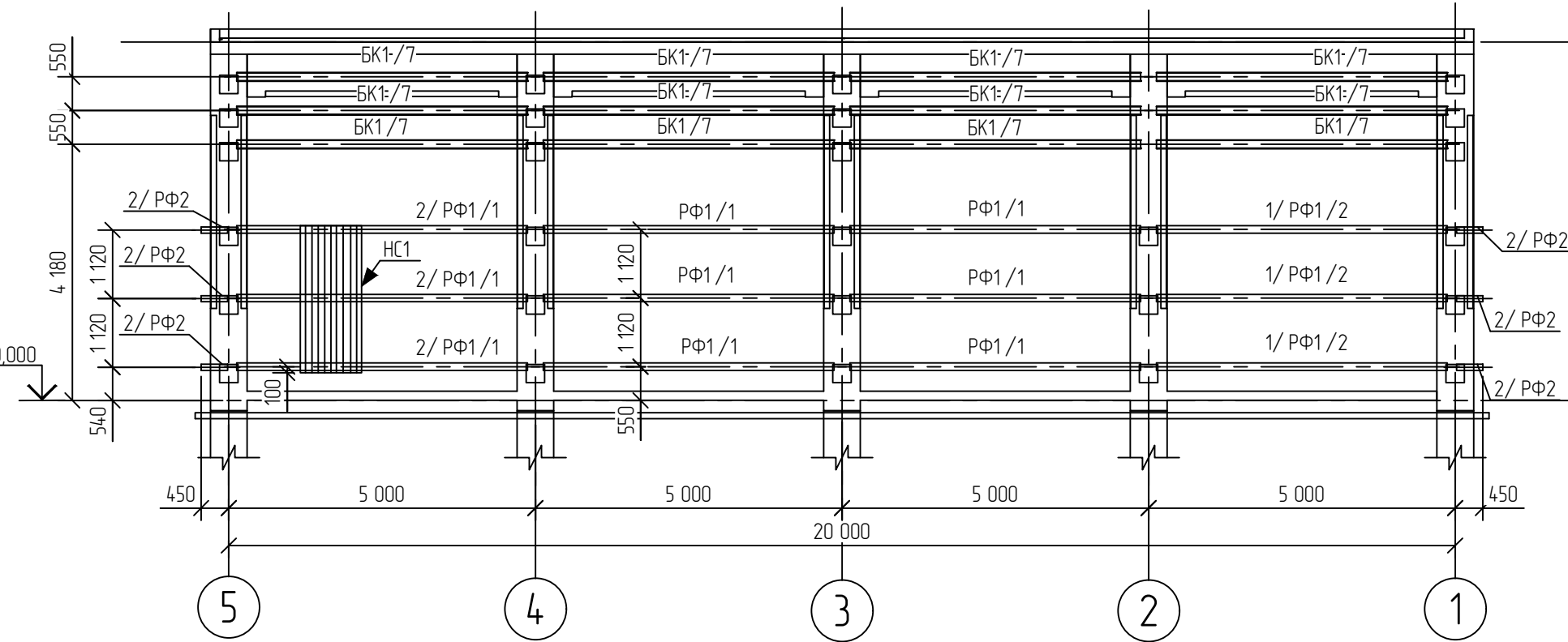


1. Общие указания см.
2. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной первого этажа, что соответствует абсолютной отметке по репутану 208,400.
3. Шпильки по высоте колонны располагать в шахматном порядке с шагом 400.

13510-00006-66819-ГС50-KP2-302-KX-0006					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 тпг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук.пр.	Габина				
Гл.спец.	Коняченко				
Исполн.					
Схема расположения элементов каркаса насосной Сечения				Страница	Лист
				П	1



Ведомость элементов														
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления							Группа конструкций	Наимено- вание или марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		M _с кНм	Q _с кН				
					+	-	+	-						
БК1			Гн □ 140x6	12,0	5,0	-5,0	-	-	-	-	0,7	2	355-8	
В1			Л 75x6	-	-	-	-	-	-	-	-	4	С245	
КТ1			Л 75x6	-	-	-	-	-	-	-	-	4	С245	
МР1			І 30М	45,0	-	-	-	25,0	2,0	1,7	1	С345-5		
НС1			НС44-1000-0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	4	С245	
ПК1			С 12П	10,0	25,0	-	5,0	-	5,0	1,9	2	С345-5		
РФ1			Гн □ 120x5	4,0	-	-	-	-	-	-	-	4	355-8	
РФ2			Л 100x7	4,0	-	-	-	-	-	-	-	3	С345-5	
СВ1			Л 63x5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	
СТФ1			Гн □ 120x5	-	5,0	-	-	-	-	-	-	4	355-8	



Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кз	Примечания
Д1	Серия 3.402-24 б.7	Дверь Д1	1		
В1	Серия 3.402-24 б.7	Ворота В1	1		
	ГОСТ 2695-83	Дуб	0,008		м³

Условные обозначения

- решетчатый настил толщиной 30 мм
- ориентация настила
- ограждение ОПБ, ОПБс

Тип узла с левой стороны элемента

1/РФ 1/2

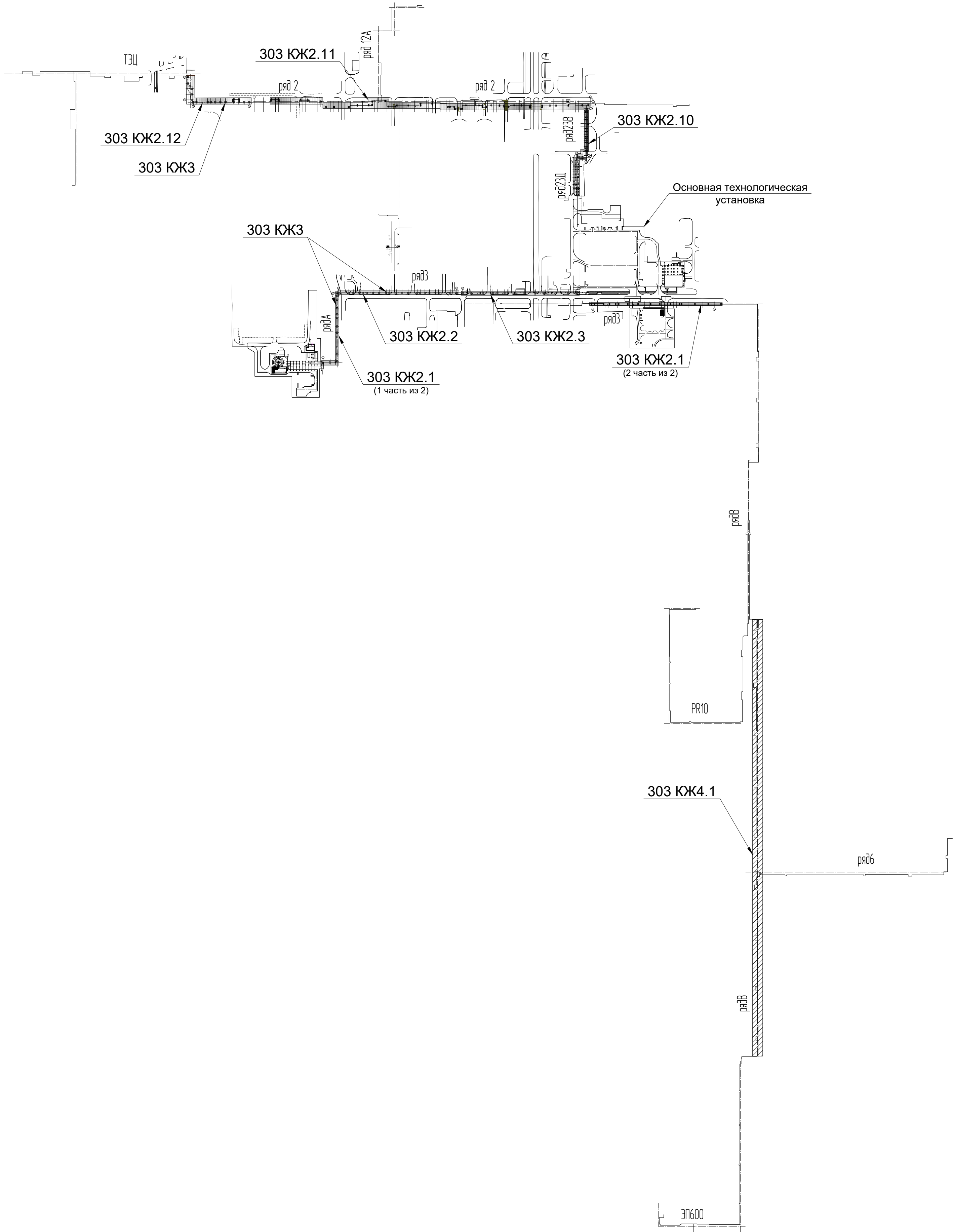
Марка элемента

Тип узла с правой стороны элемента

- Общие указания см
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола насосной первого этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану 208,400
- мс - монтажный стык

13510-00006-66819-ГС50-KP2-302-KM-0001					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»					
Изм	Колуч	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб	Габина				
Рук.пр	Габина				
Гл. спец	Корженко				
Инкомпр					
Система энергоснабжения и вспомогательных сред				Стадия	Лист
Установка нагрева теплоносителя				П	1
Схема расположения подвесных путей, ветровых ригелей и стенового ограждения					

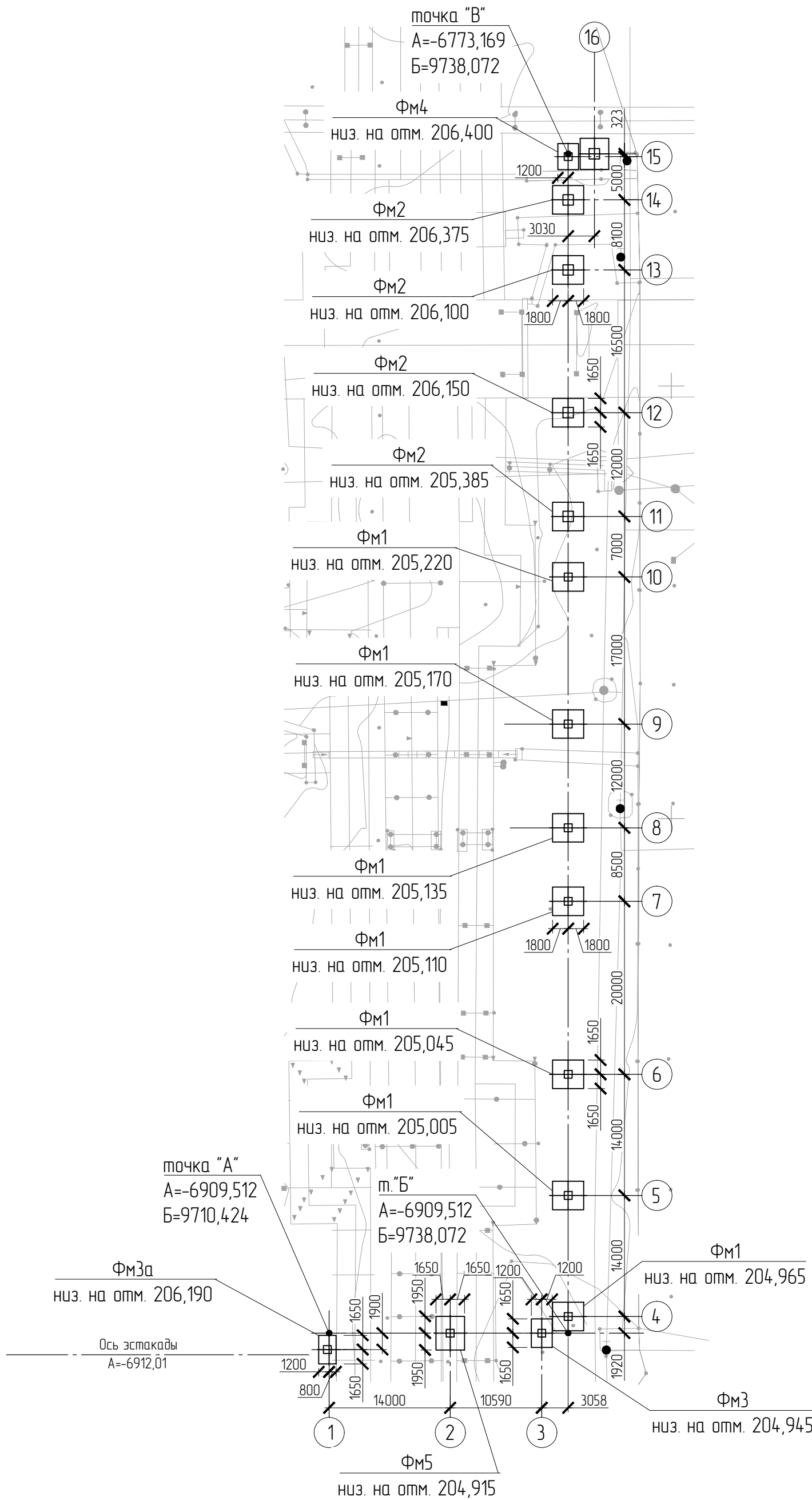
Схема расположения железобетонных конструкций эстакады
(титул 303)



Изм. №	Изм. №	Изм. №
0004/0152		


13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2-0001					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»					
3	-	Ноя	212-24	2108.24	
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата
Разраб.	Гавина				
Рук. гр.	Гавина				
Тл. спец.	Коняненко				
Н.контр.					
Межцеховые эстакады				Стадия	Лист
				П	1
Схема расположения железобетонных конструкций эстакады (титул 303)				СИБУР НОВЫЕ РЕСУРСЫ	

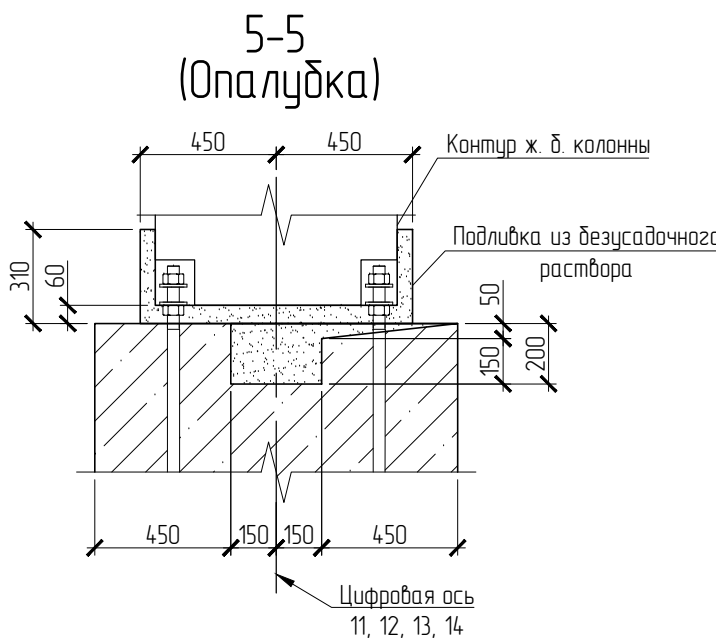
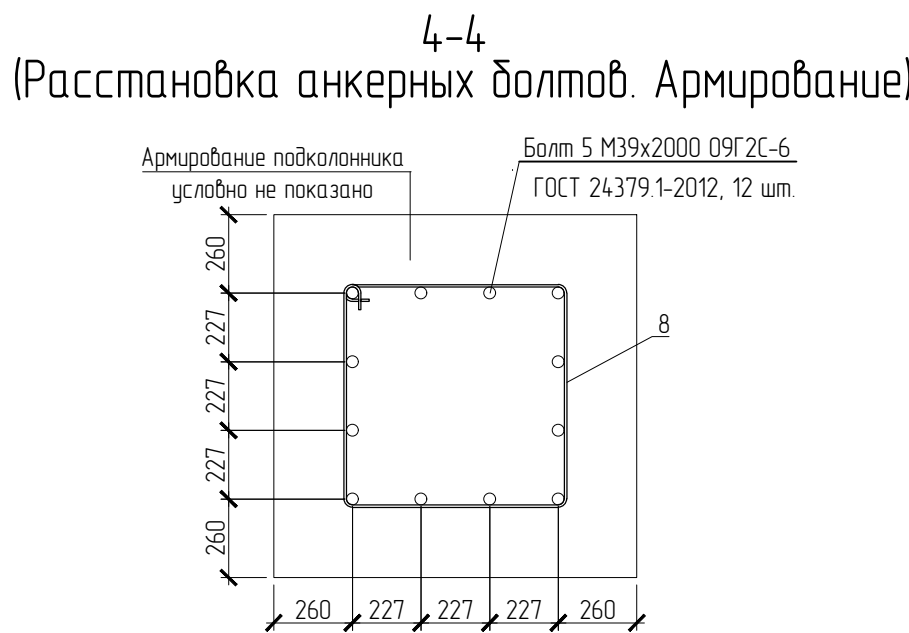
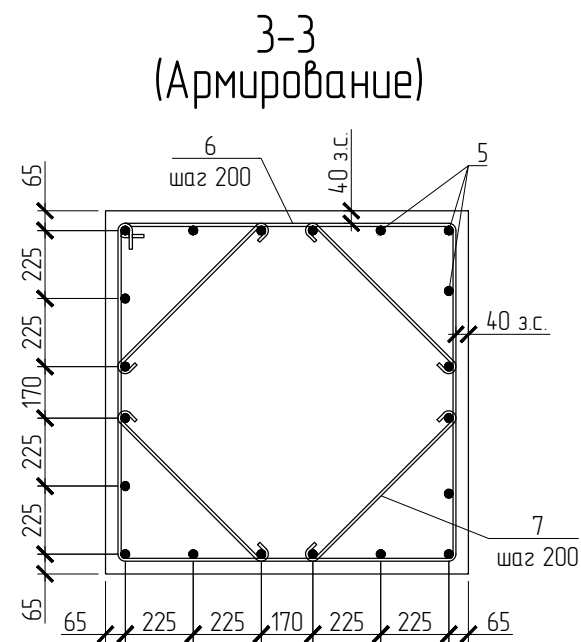
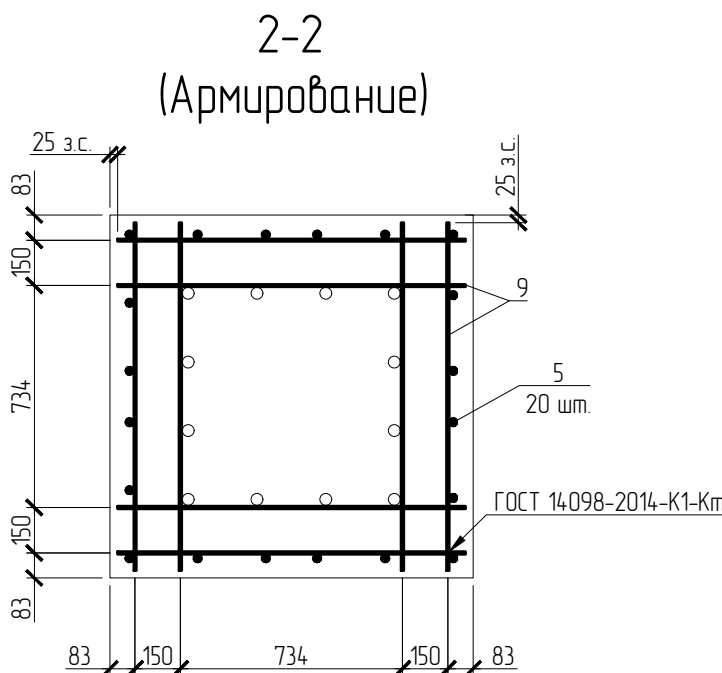
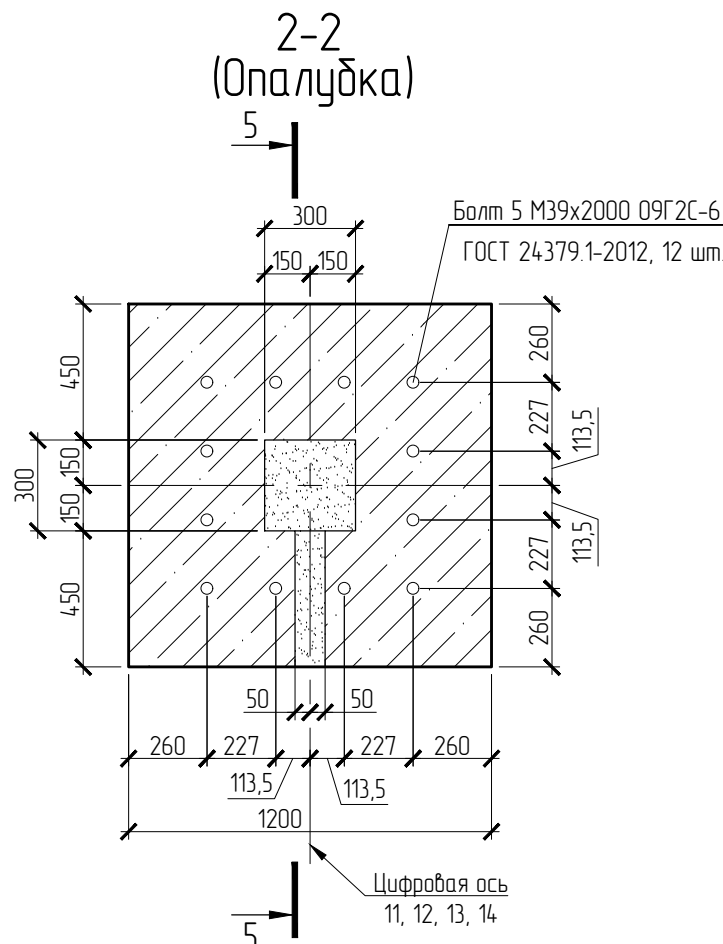
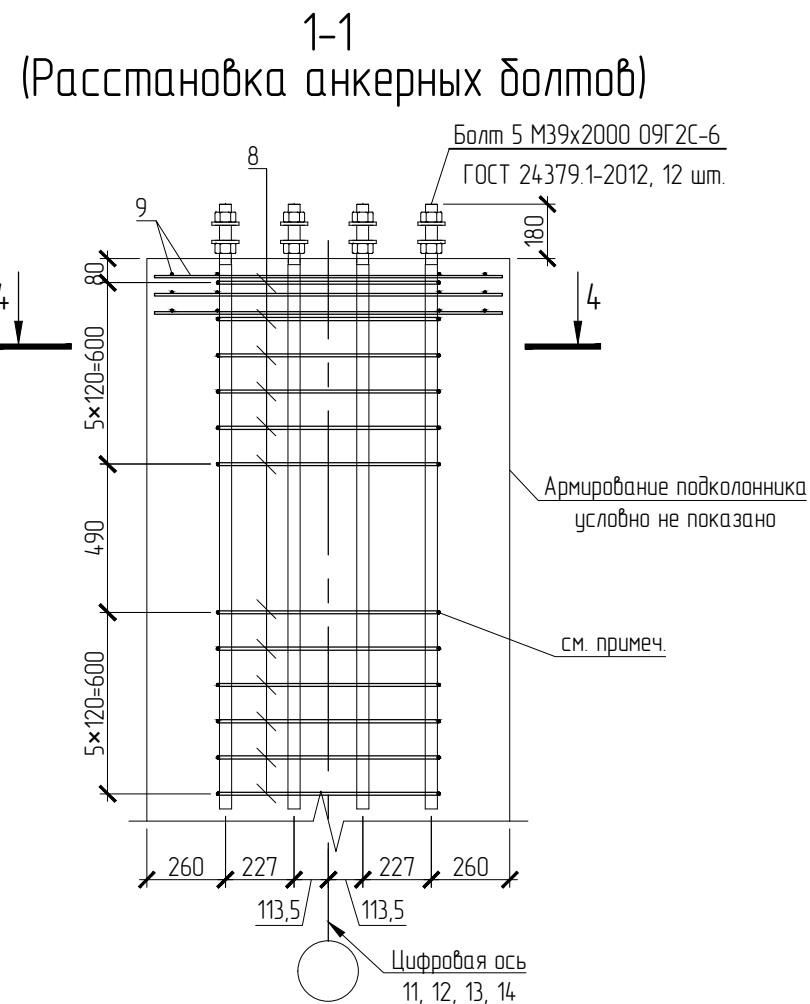
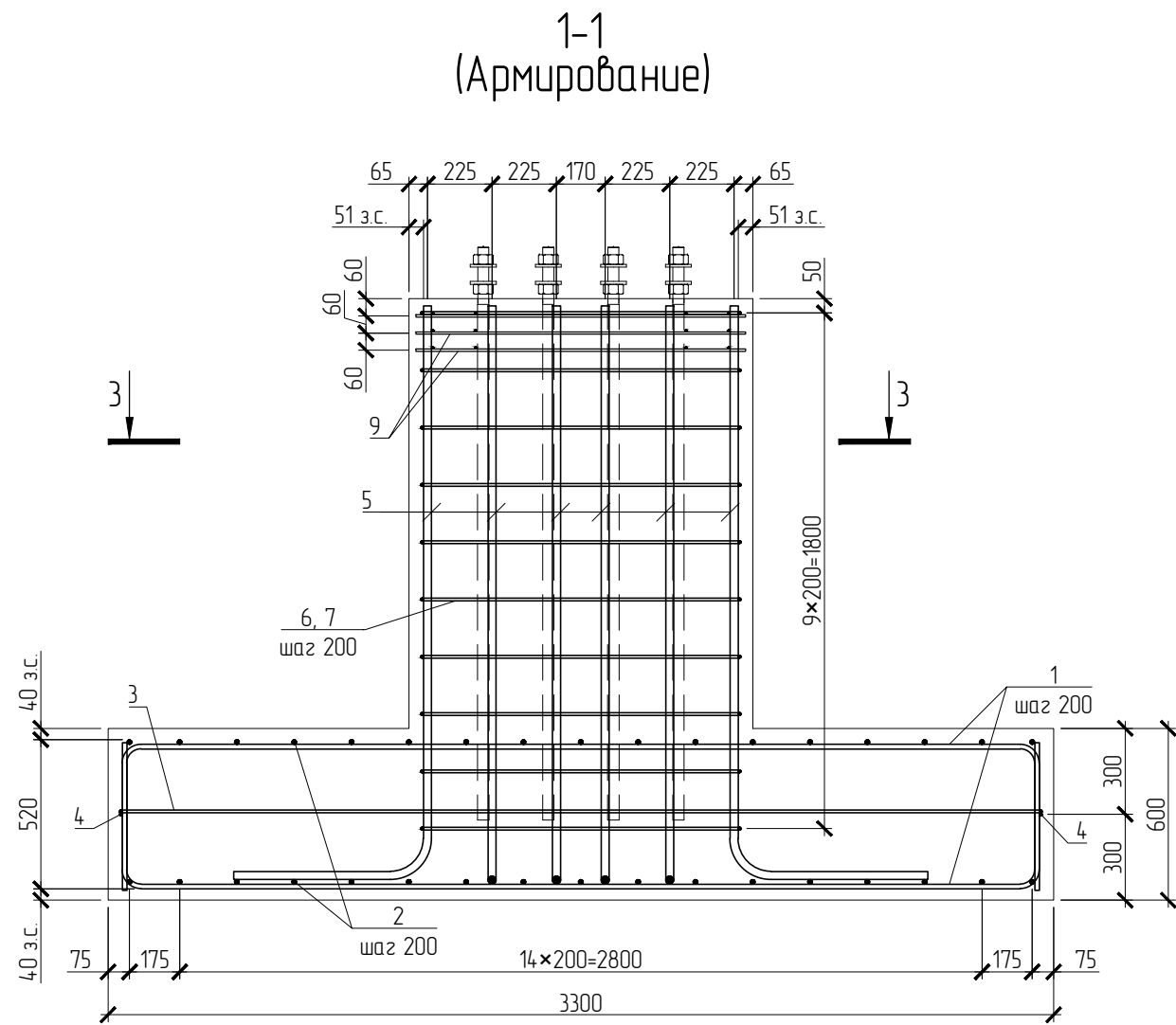
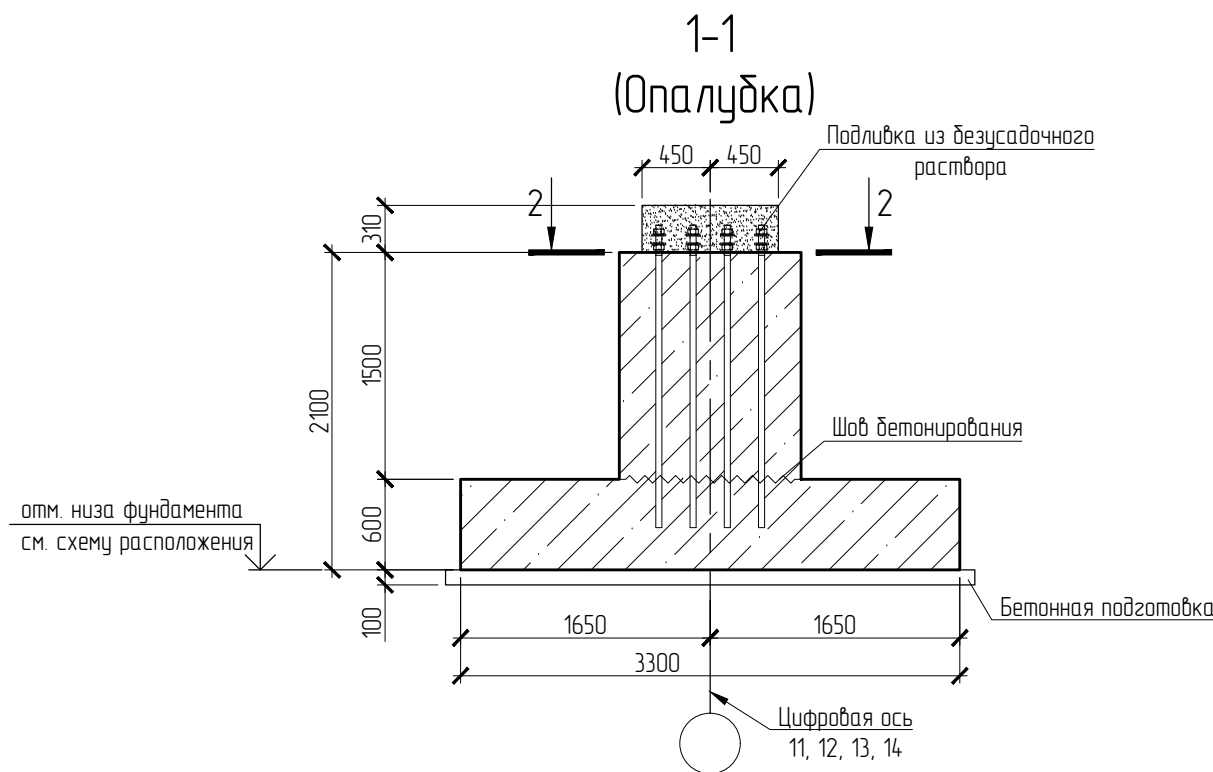
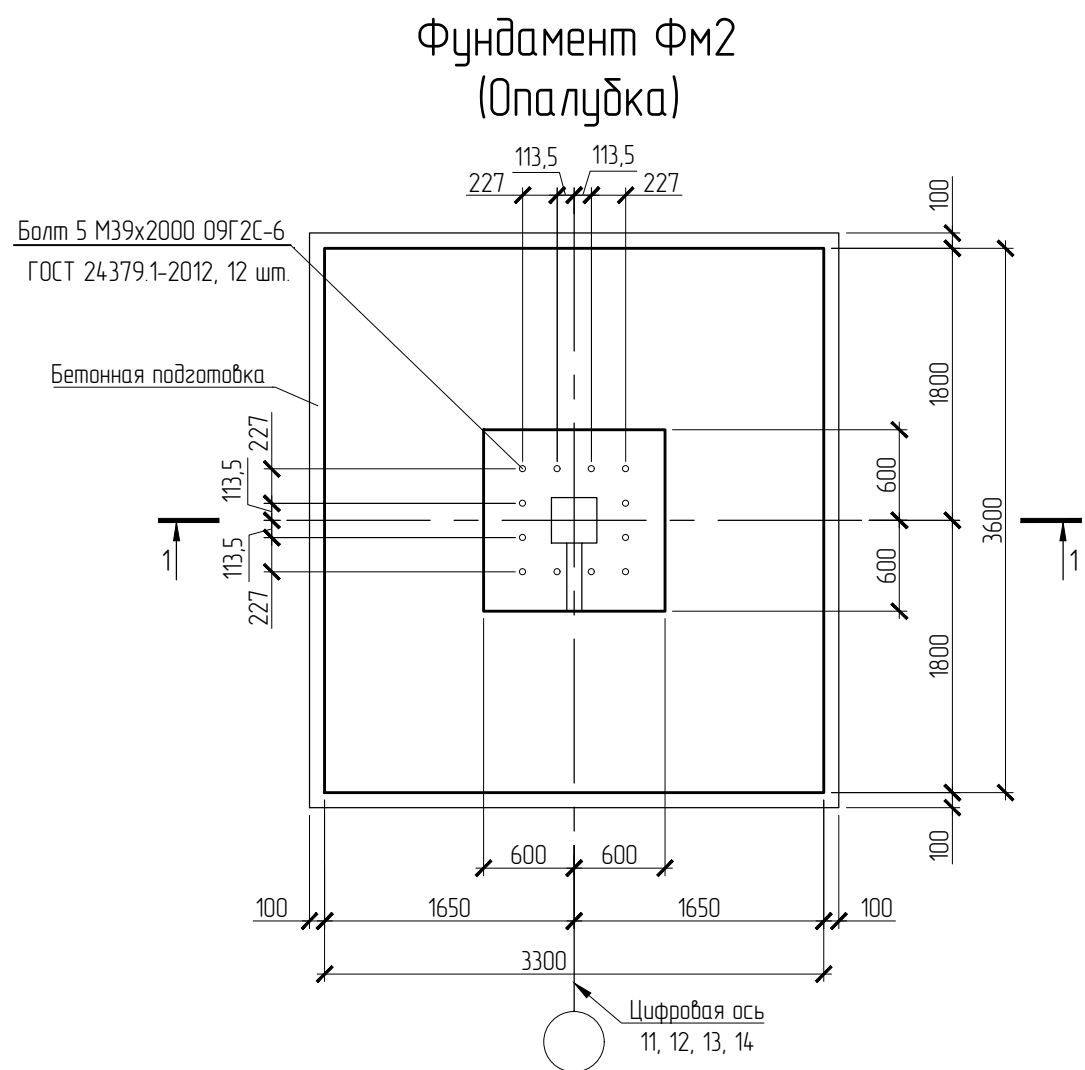
Схема расположения фундаментов на участке 1.1
(оси 1-15)



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты			
ФМ1		Фундамент ФМ1	7		
ФМ2		Фундамент ФМ2	4		
ФМ3		Фундамент ФМ3	1		
ФМ3а		Фундамент ФМ3а	1		
ФМ4		Фундамент ФМ4	1		
ФМ5		Фундамент ФМ5	1		

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0001				
						Строительство промышленной установки попроизводству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО "НКНХ"				
3	-	Ноб.	212-24		2108.24					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Габина				Межцеховые эстакады		Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.		Габина						П		1
Гл. спец.		Кононенко								
Н. контр.						Схема расположения фундаментов на участке 11 (оси 1-15)				



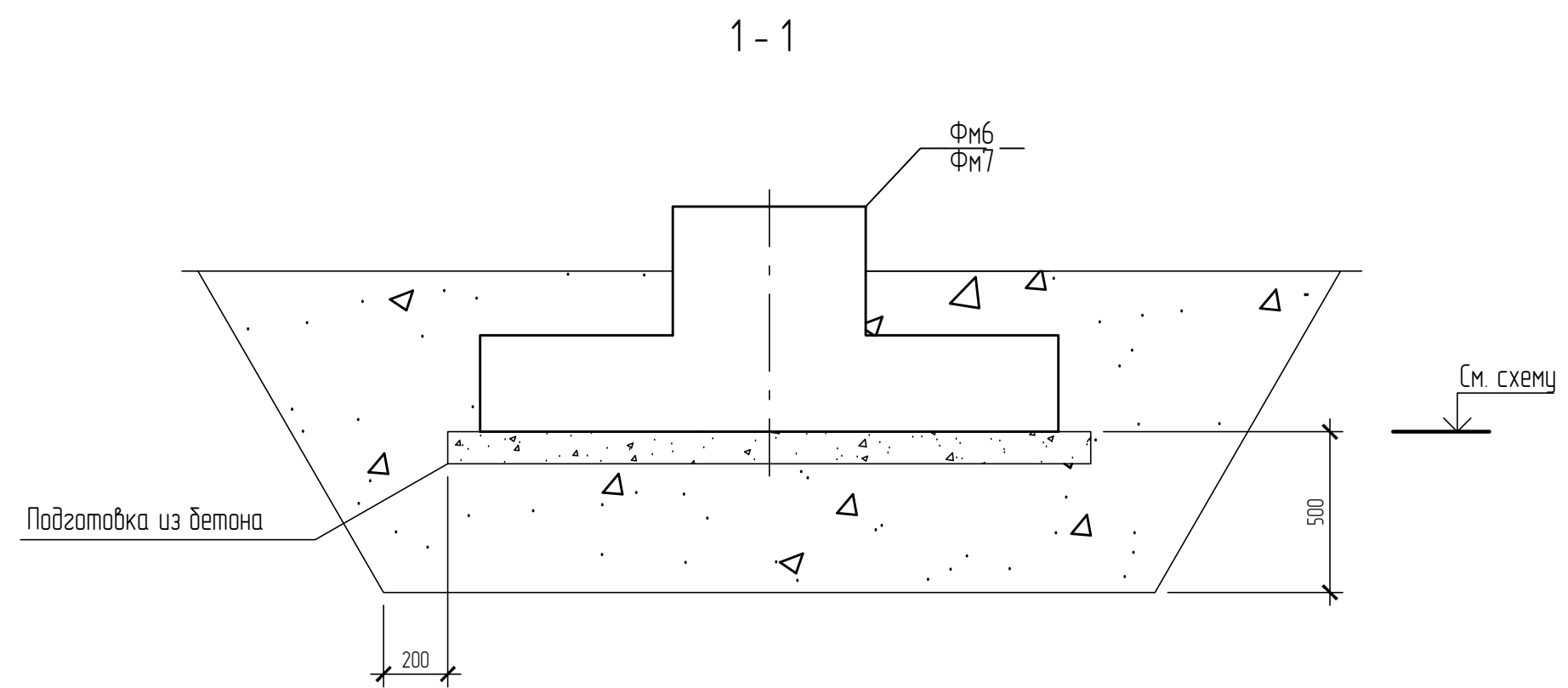
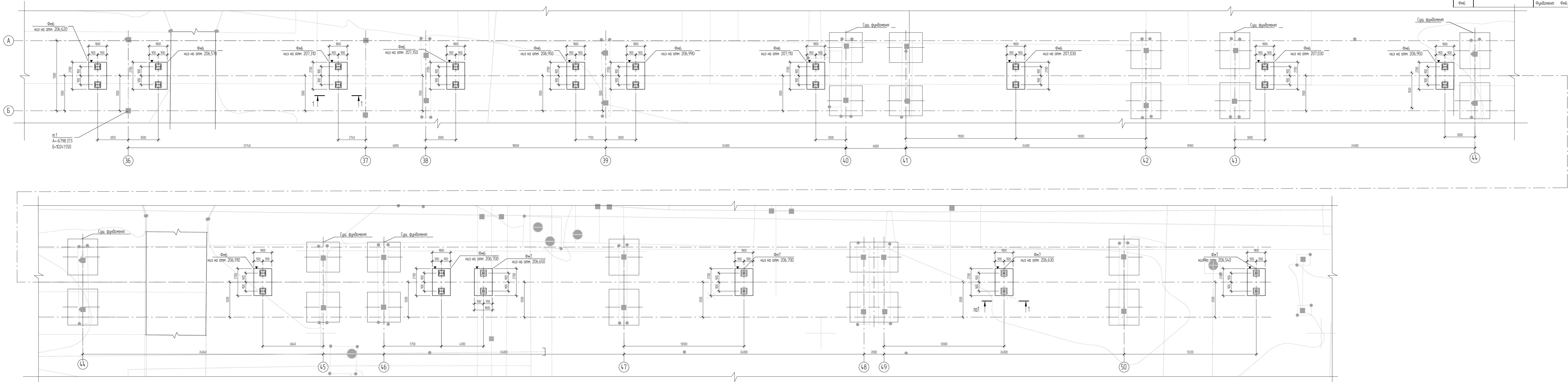
Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			F _z , кН	F _x , кН	F _y , кН	M _x ,кН·м	M _y ,кН·м
ФМ2		F _z , min					
		F _z , max	500,11	10,50	-62,29	646,48	43,46
		IF _x I, max					
		IF _y I, max					
		IM _x I, max					
		IM _y I, max					

Нижний хомут приварить к болтам контрактной сваркой по ГОСТ 14.098-2014-К1-Км.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0003
З	-	Наб	212-24		210824	Строительства промышленной установки попроизводству гексен-1 мощностью 50 ттгз на площадке ПАО "НКНХ"
Изм	Колуч	Лист	Надк	Подпись	Дата	
Разраб	Габина					Межцеховые эстакады
Рук гр	Габина					
Рук гр	Конюненко					
Н контр						Фундамент ФМ2

Схема расположения фундаментов в осях 36-50/А-Б по ряду 3

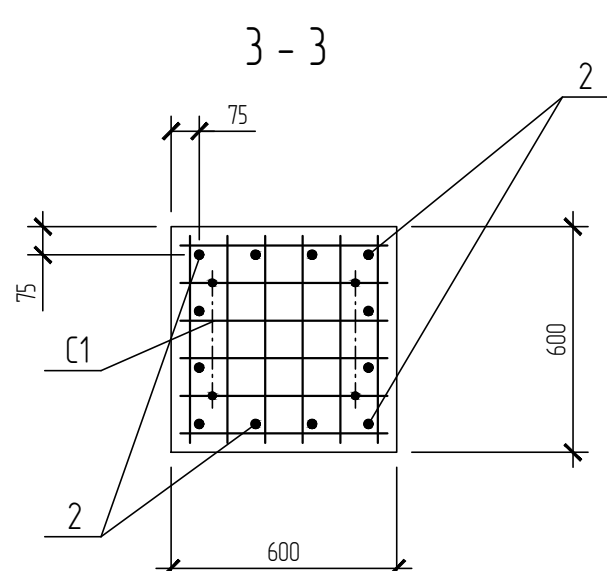
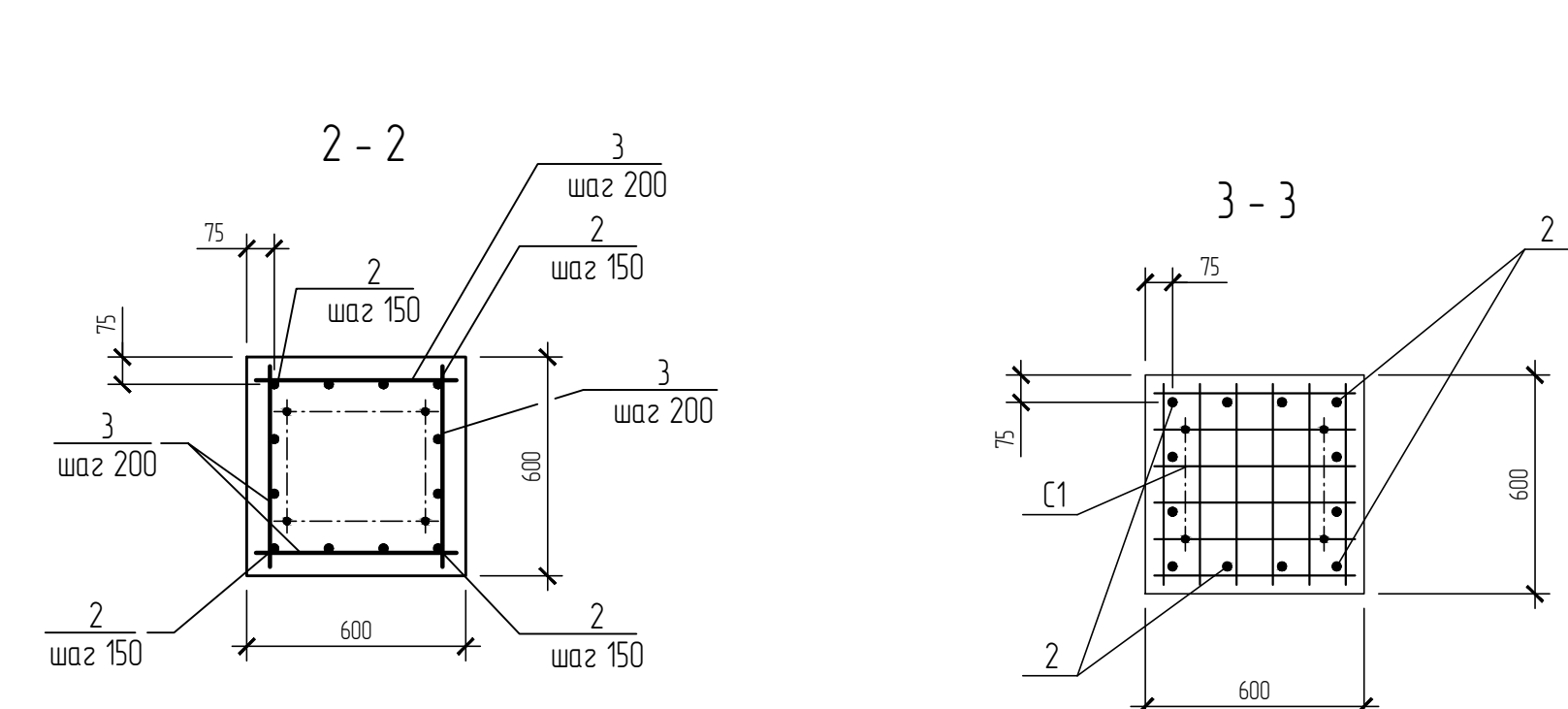
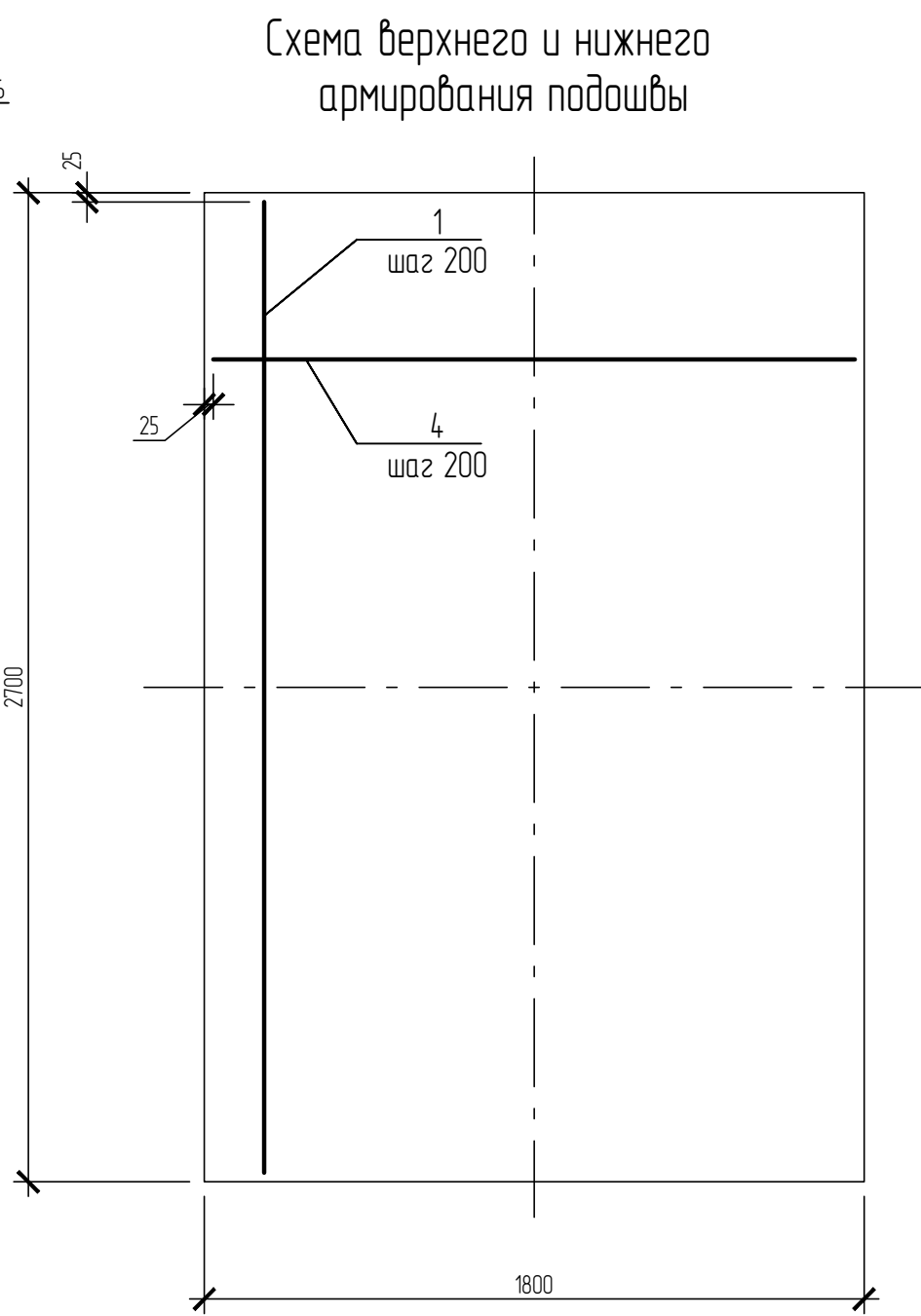
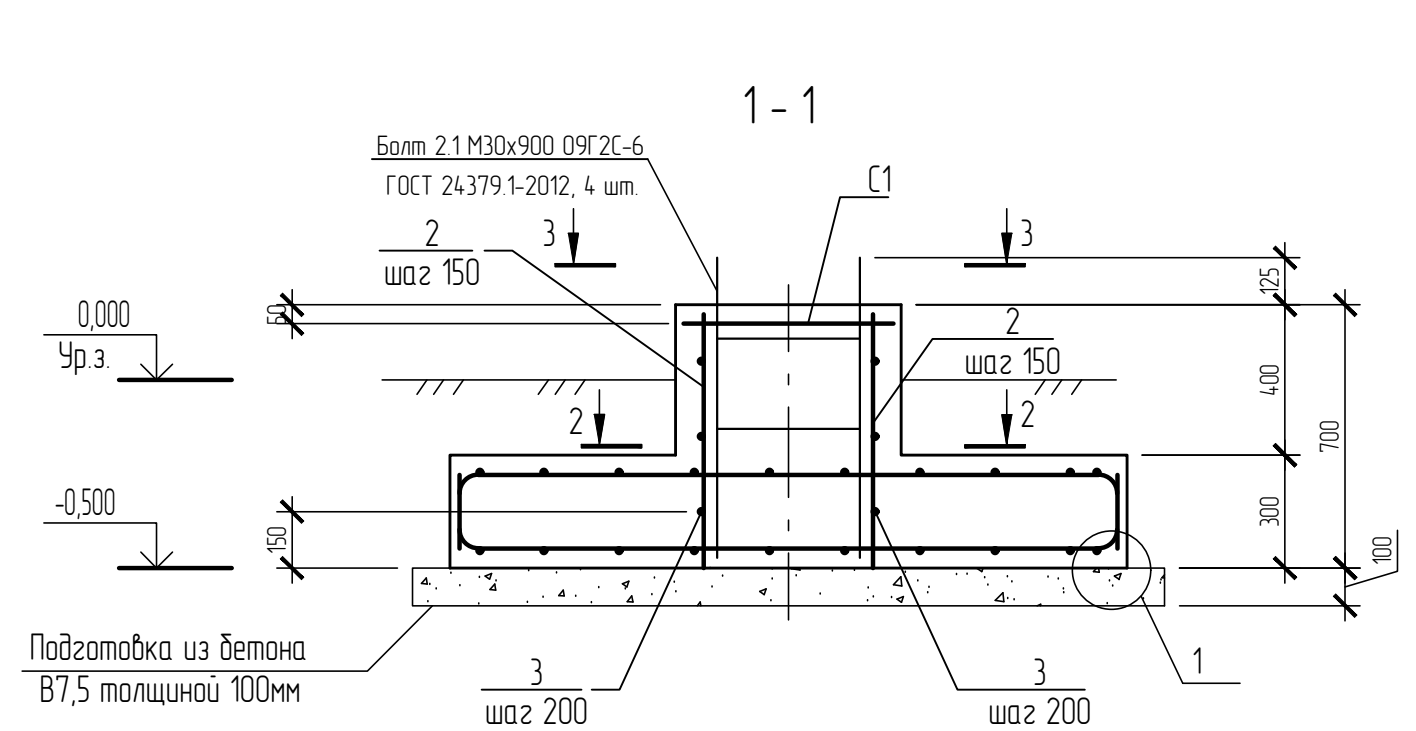
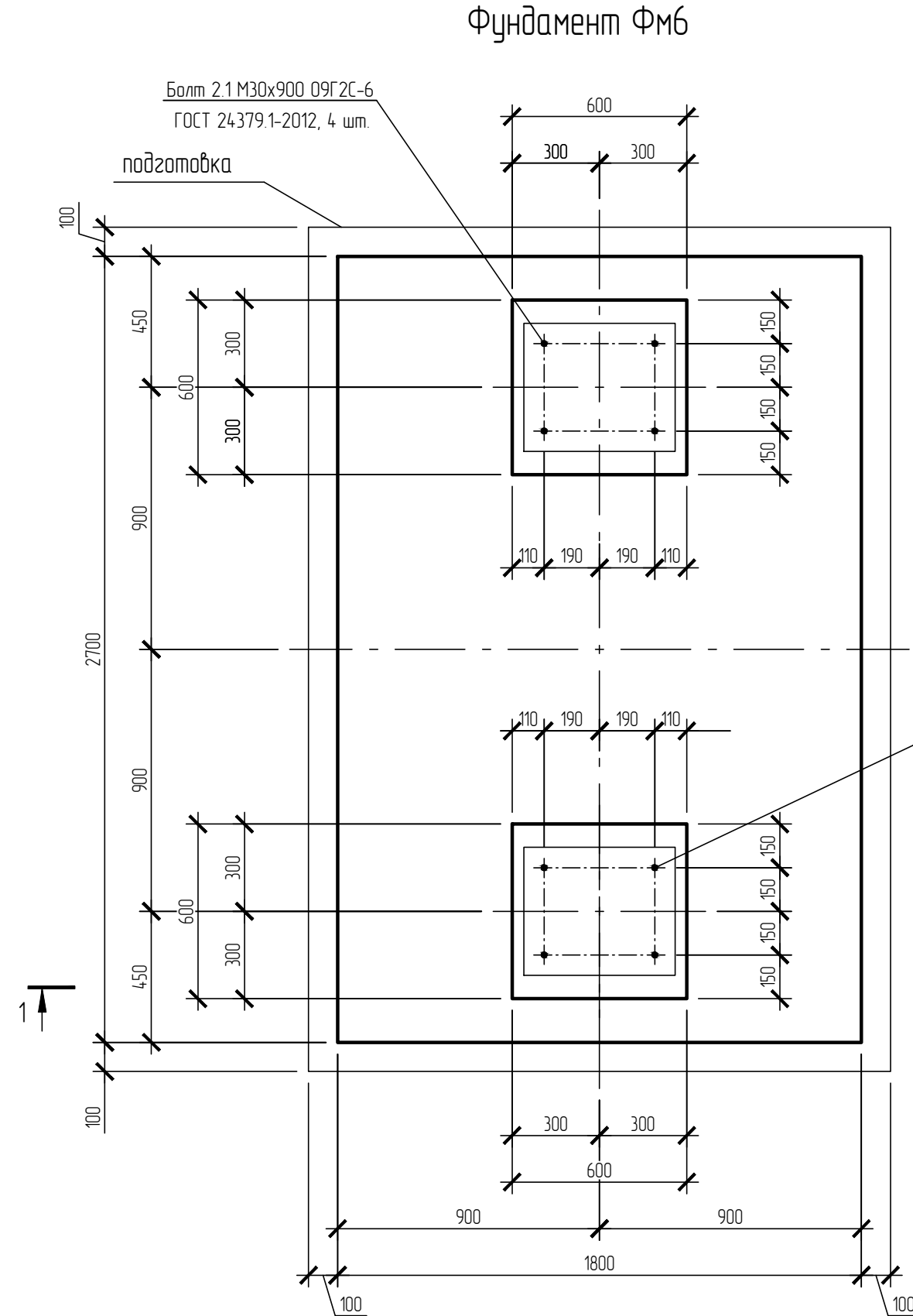


Спецификация к схеме расположения фундаментов					128.5
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примеч
Фн7		Фундамент Фн7	4		
Фн6		Фундамент Фн6	12		

Соответствующие металлические конструкции см 1350-00006-66819-ГС0-КР2-303-КЖ2.1-0004

1350-00006-66819-ГС0-КР2-303-КЖ2.1-0004						Строительство промышленной установки по производству эсксен-1 мощностью 50 мтпг на площадке ПАО "НКНХ"		
3	-	НД	212-24	2108.24		Может быть заменено		
Изм	Контр	Лист	И.И.	Подпись	Дата			
Рис. 01	Габарит	Рис. 02	Габарит	Рис. 03	Контур	Схема расположения фундаментов в осях 36-50/А-Б по ряду 3		
Рис. 04	Контур	Рис. 05	Контур	Рис. 06	Контур			
1350-00006-66819-ГС0-КР2-303-КЖ2.1-0004_0_3.dwg						Листов	Лист	Листов
						1		

Инд. № подл. 00040152	Подп. и дата	Взам. Инд. №
--------------------------	--------------	--------------



Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			F _z , кН	F _x , кН	F _y , кН	M _x ,кН·м	M _y ,кН·м
ФМб		F _z , min	-53,5	-10,5	7,362	42,7	-2,9
		F _z , max	-28,8	-10,5	-0,002	0,009	-3,033
		F _x , max	-53,5	-10,5	7,36	42,7	-2,9
		F _y , max	-53,5	-10,5	7,36	42,7	-2,9
		M _x , max	-53,4	10,5	7,36	-42,7	3,41
		M _y , max	-53,4	10,5	7,36	-42,7	3,41

Расположение фундаментов см. 135IO-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0004

						135IO-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0005
З	-	Наб	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разраб	Гавина					Межцеховые эстакады
Рук зр	Гавина					
Рук зр	Конюненко					Фундамент ФМб
Н. контр.						

Фундамент ФМ7

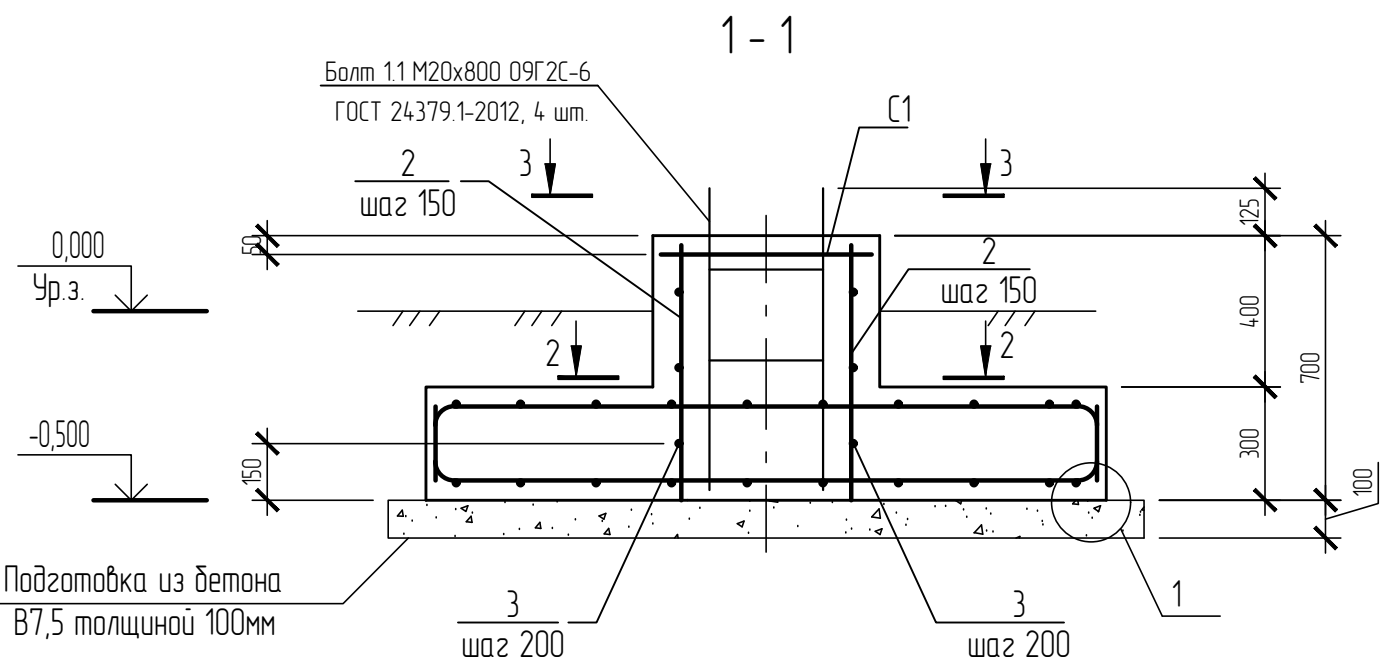
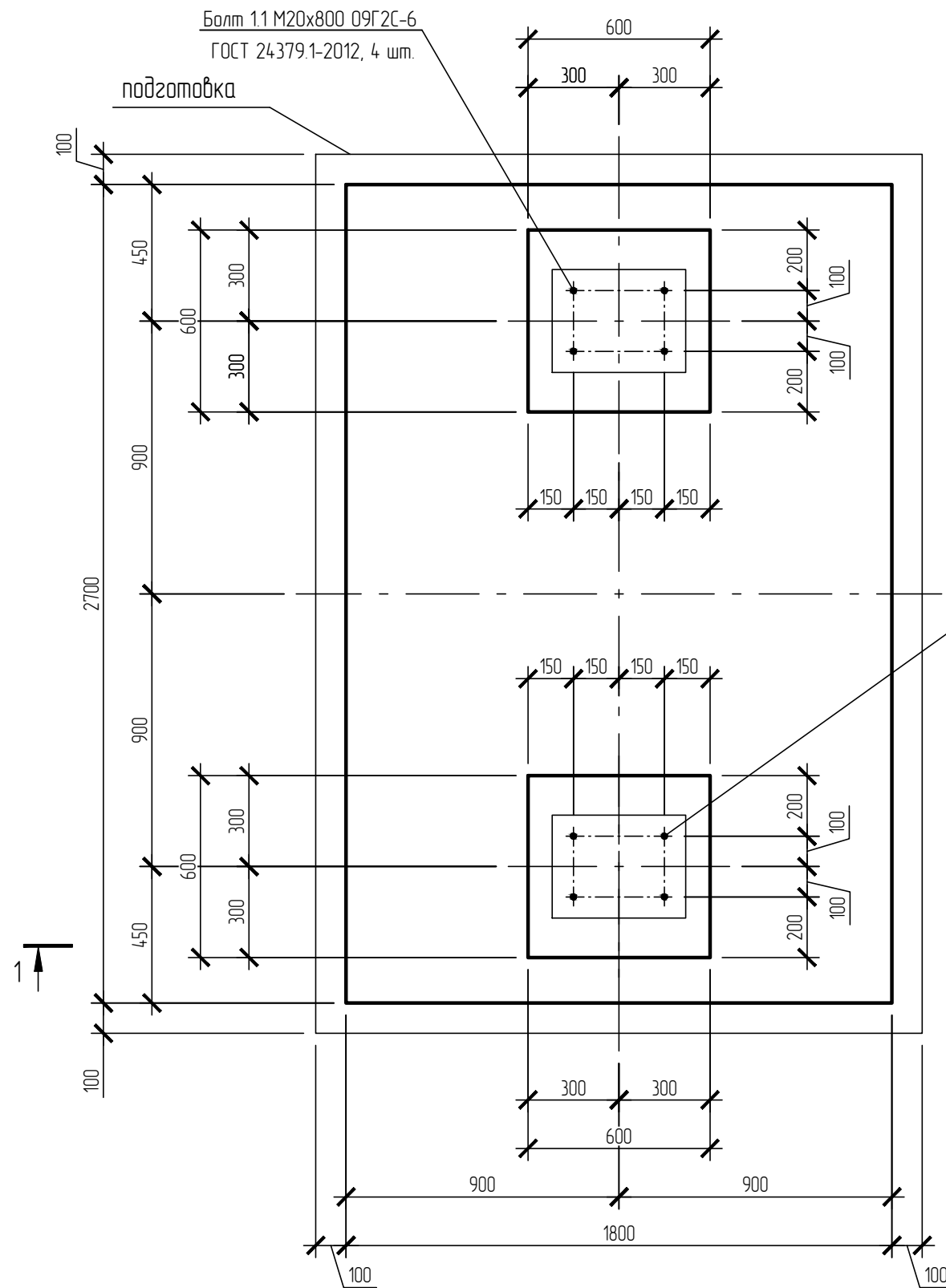
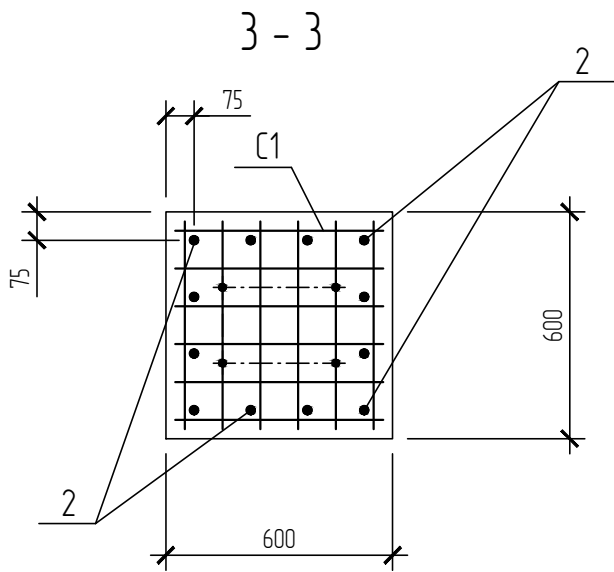
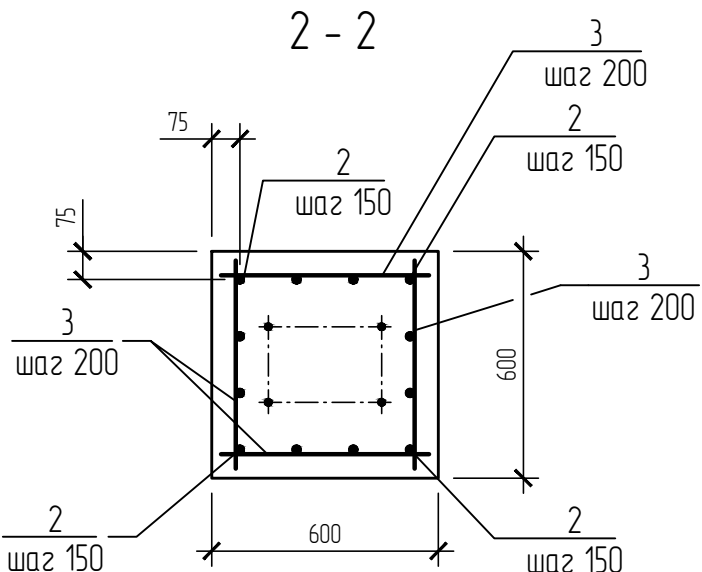
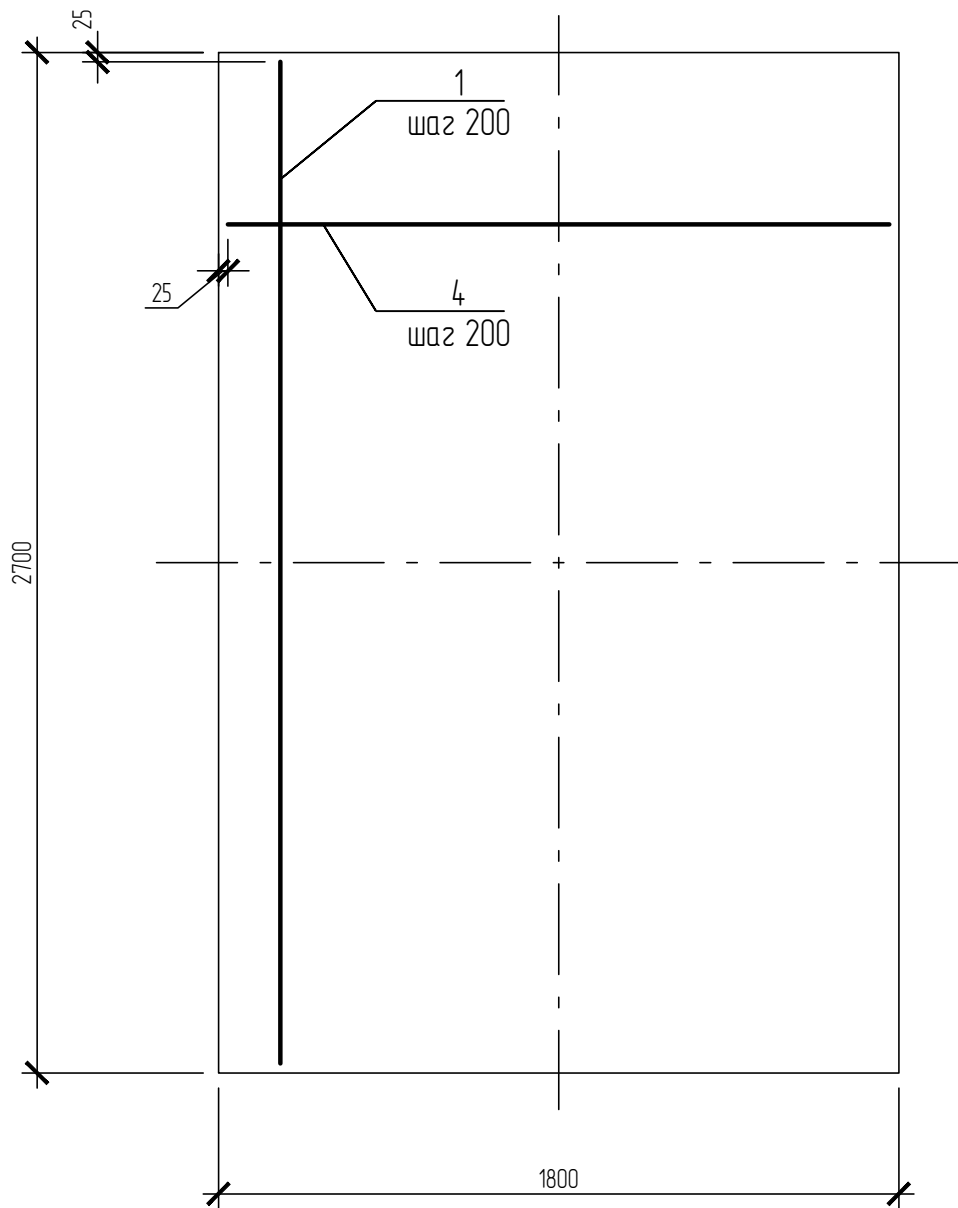


Схема верхнего и нижнего армирования подошвы

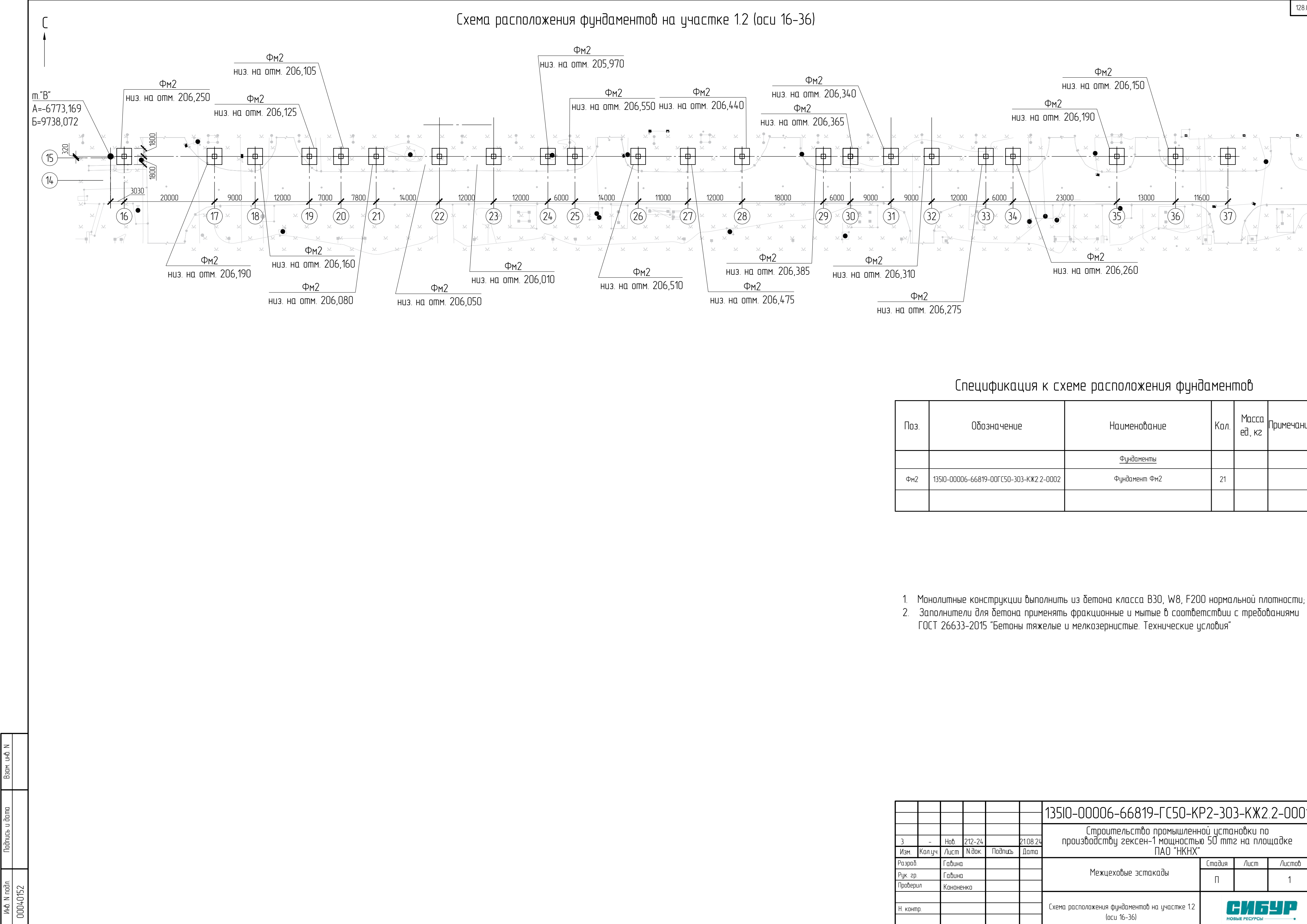


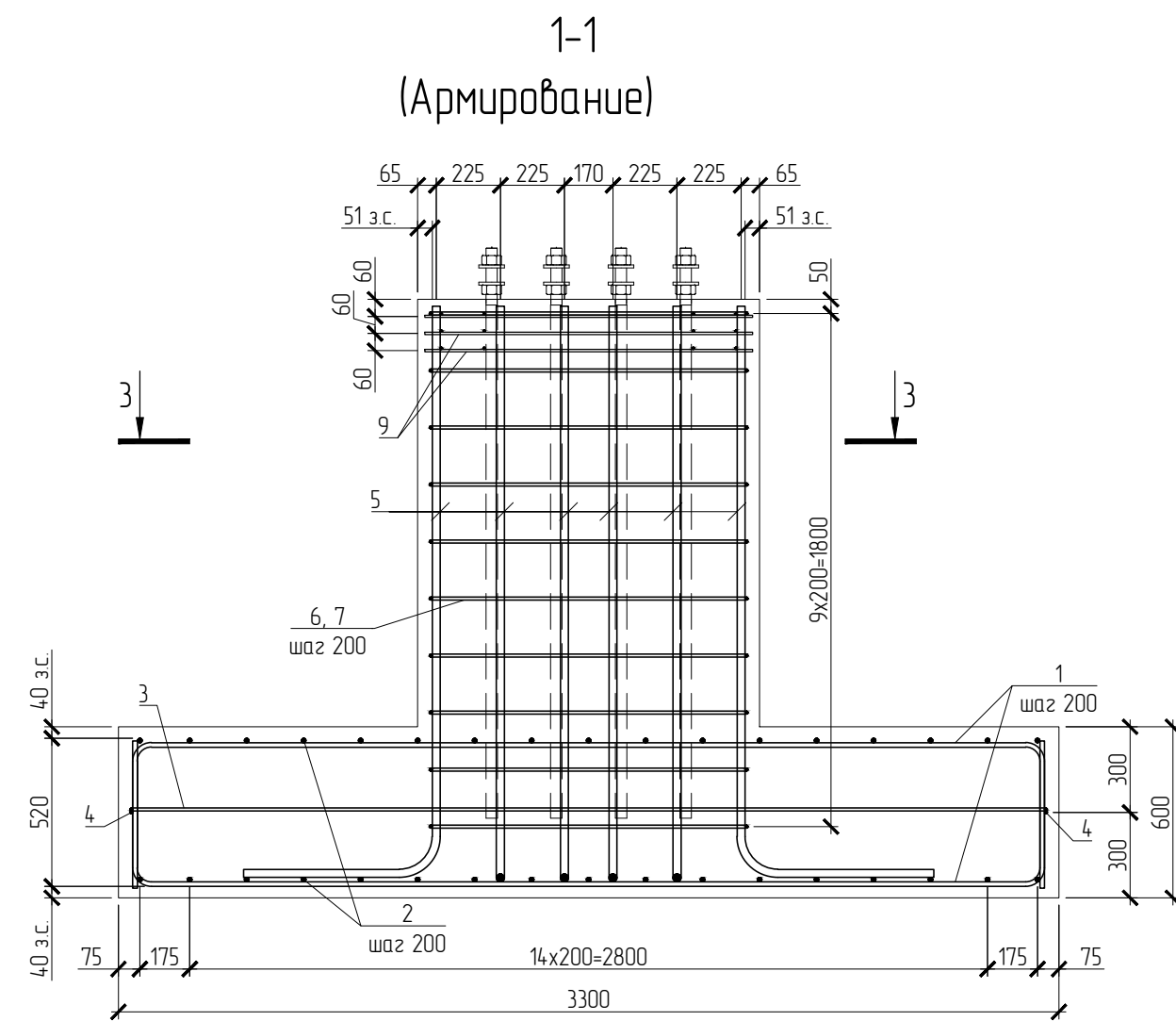
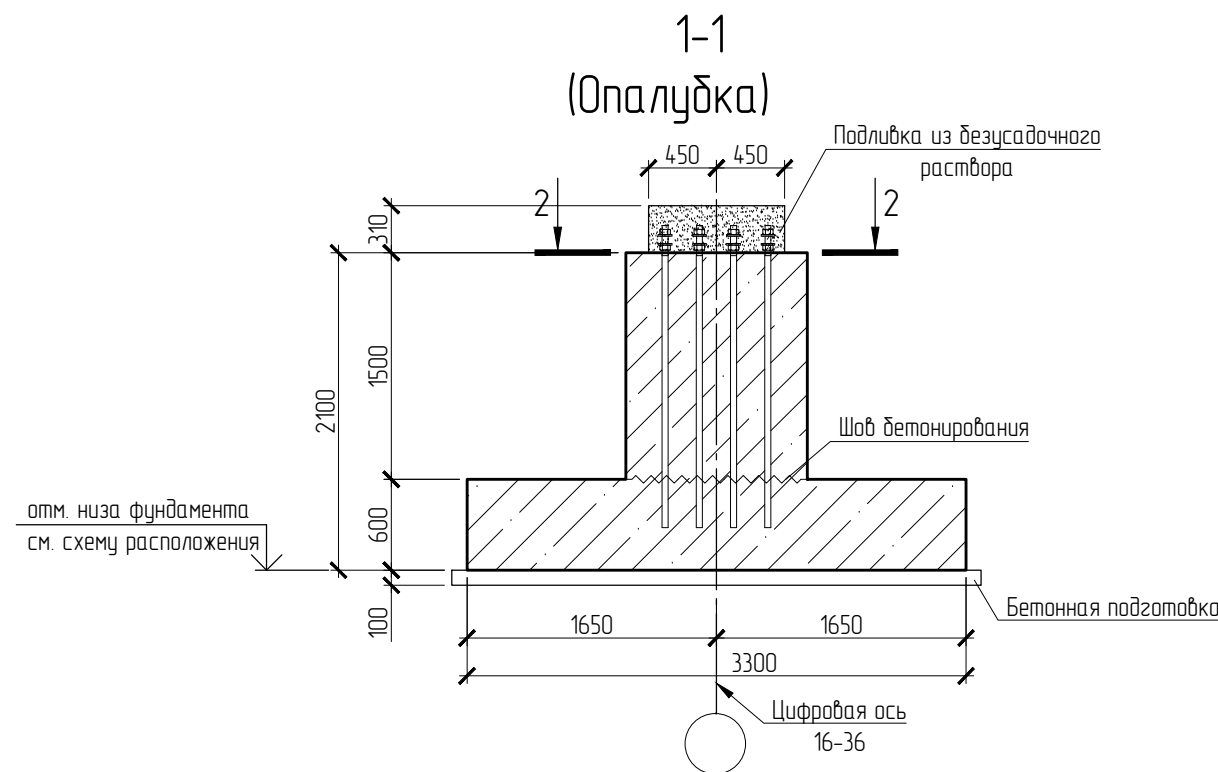
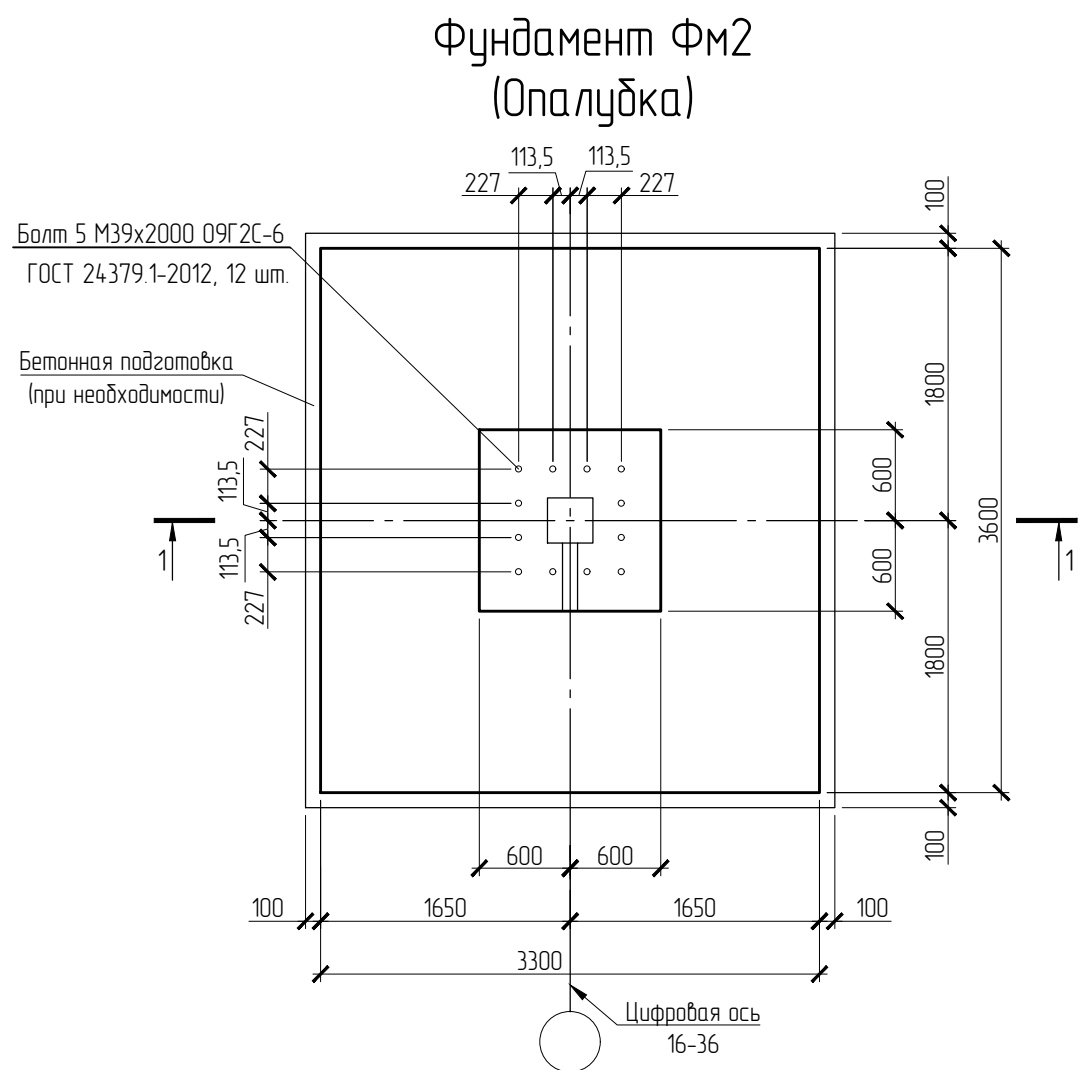
Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			F _z , кН	F _x , кН	F _y , кН	M _x , кН·м	M _y , кН·м
ФМ7		F _z , min	7,3260	0,003	1,006	-0,979	0,003
		F _z , max	22,474	-0,091	-5,315	5,401	-0,04
		F _x , max	22,472	0,672	1,244	-1,243	0,671
		F _y , max	22,474	0,011	8,397	-8,468	-0,032
		M _x , max	-22,474	-0,083	8,397	-8,468	-0,032
		M _y , max	-22,472	0,669	0,377	-0,376	0,668

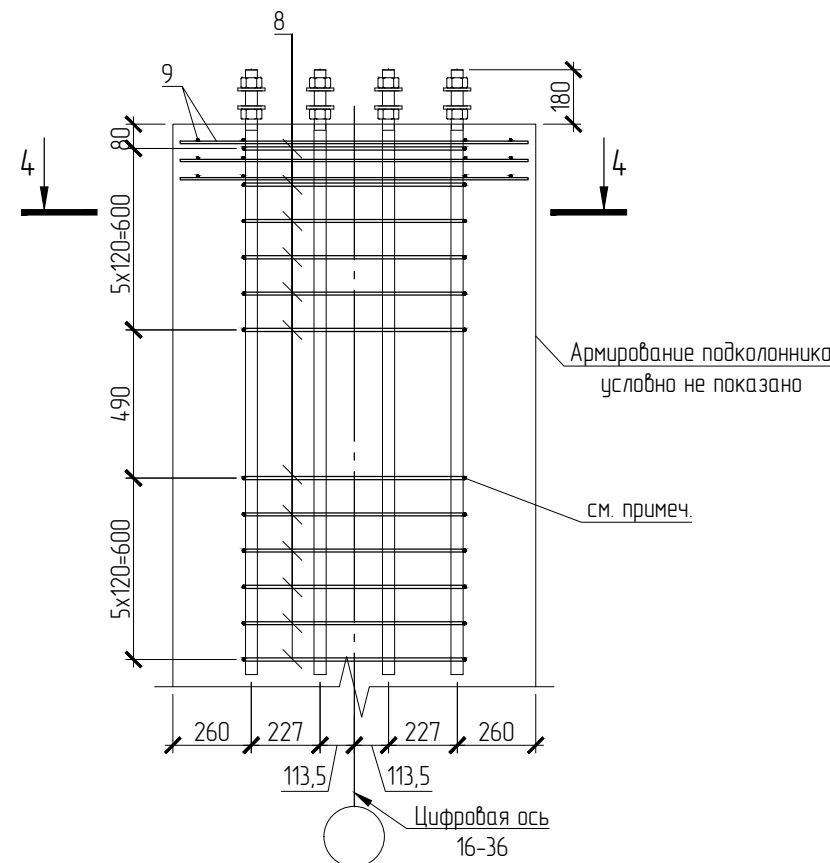
Расположение фундаментов см. 3510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0004

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.1-0006
З	-	Наб	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разраб	Глубина					Механические эстакады
Рук. гр.	Глубина					
Рук. гр.	Конаненко					П
Н. контр.						Фундамент ФМ7

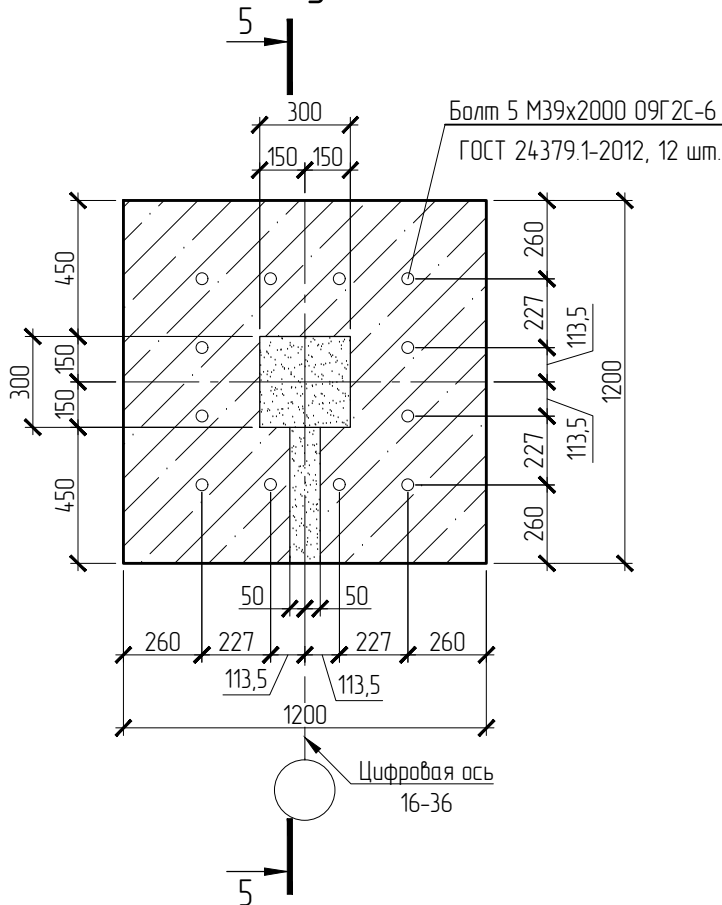




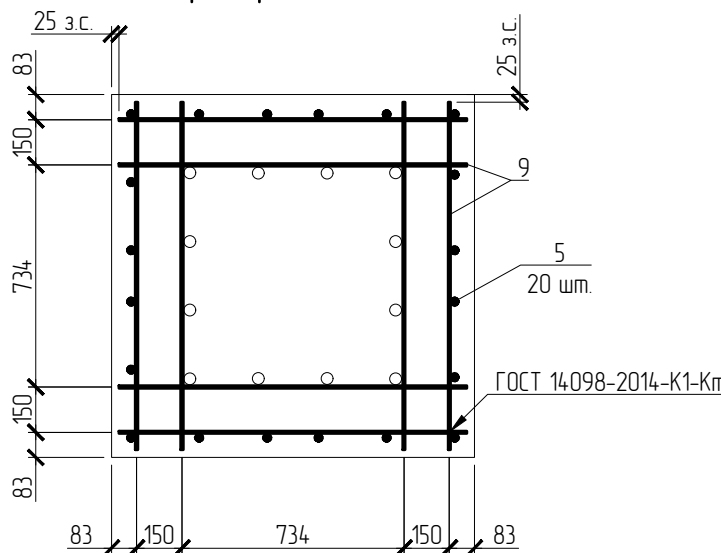
1-1
(Расстановка анкерных болтов)



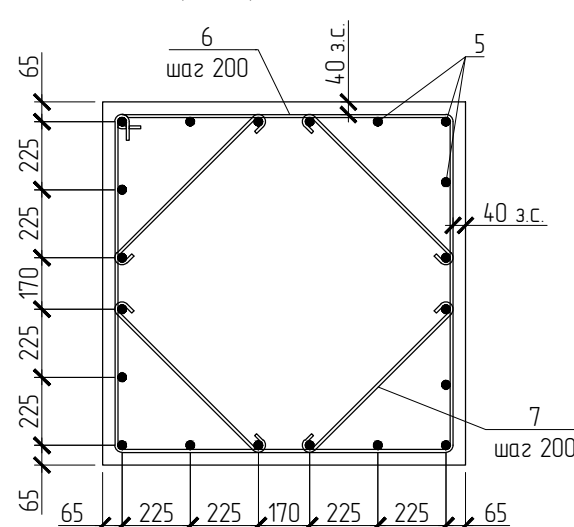
2-2
(Опалубка)



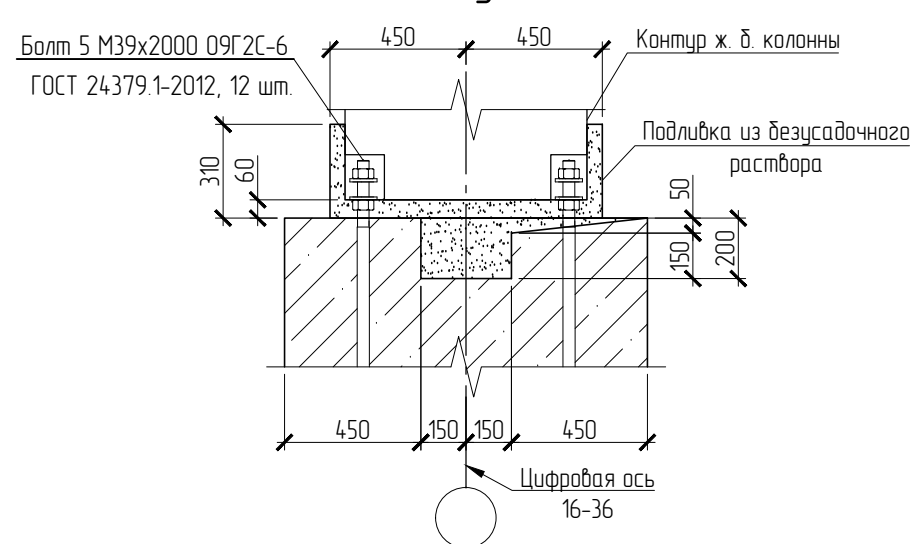
2-2
(Армирование)



3-3
(Армирование)



5-5
(Опалубка)

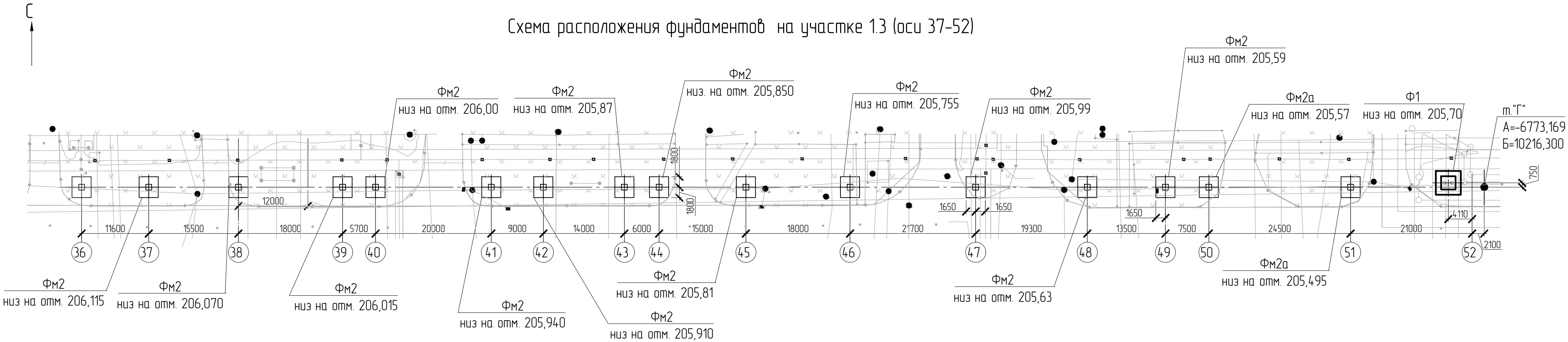


Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			F _z , кН	F _x , кН	F _y , кН	M _x , кНм	M _y , кНм
ФМ2		F _z , min					
		F _z , max	500,11	10,50	-62,29	646,48	43,46
		IF _x l, max					
		IF _y l, max					
		IM _x l, max					
		IM _y l, max					

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.2-0002
З	-	Наб	212-24		210824	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"
Изм	Колуч	Лист	Надк	Подпись	Дата	
Разраб	Габина					Межцеховые эстакады
Рук гр	Габина					
Рук гр	Конаненко					Фундамент ФМ2
Н контр						

Схема расположения фундаментов на участке 1.3 (оси 37-52)



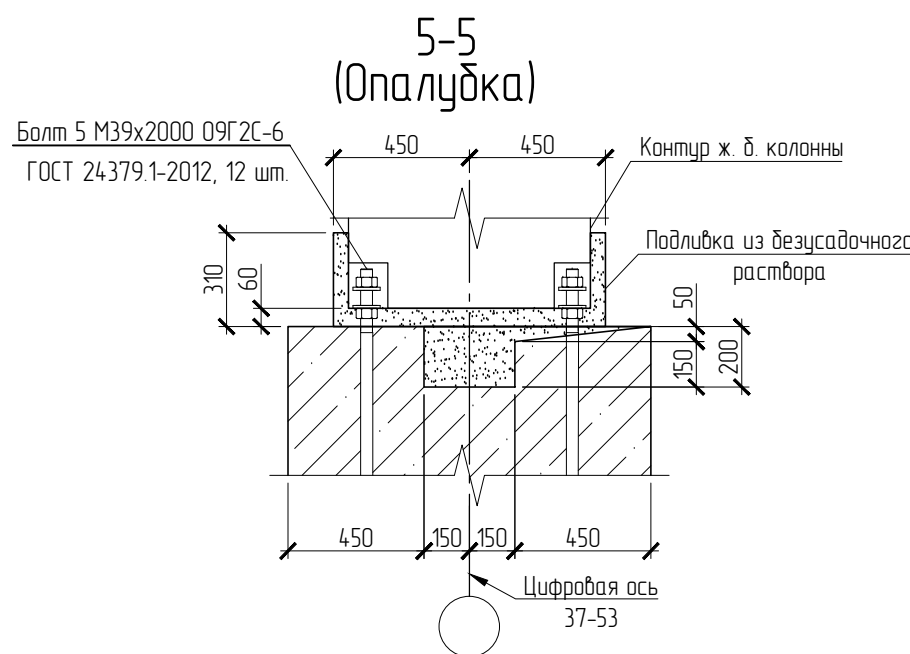
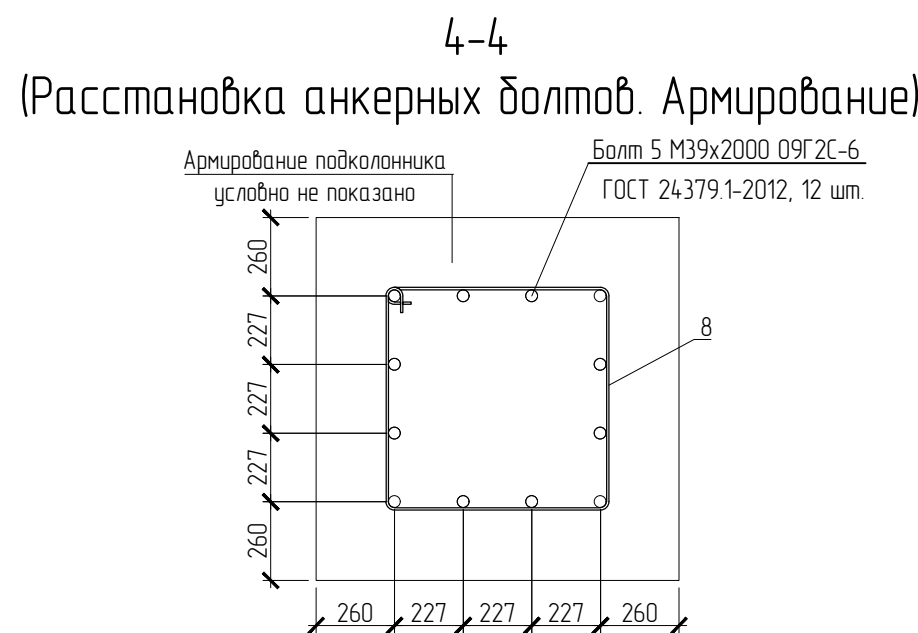
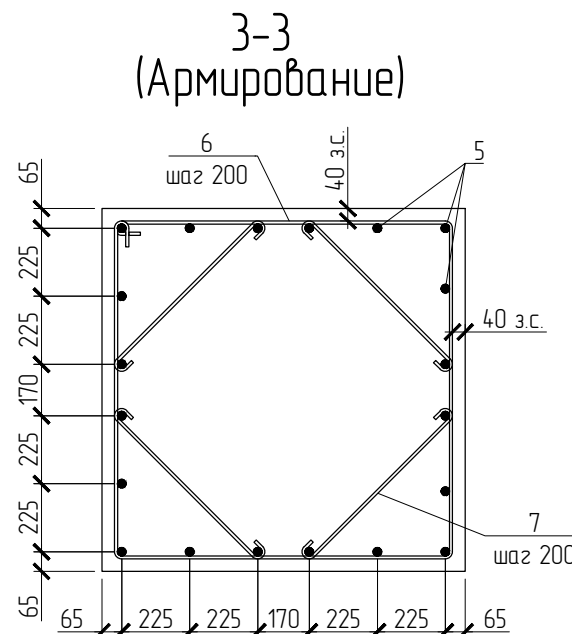
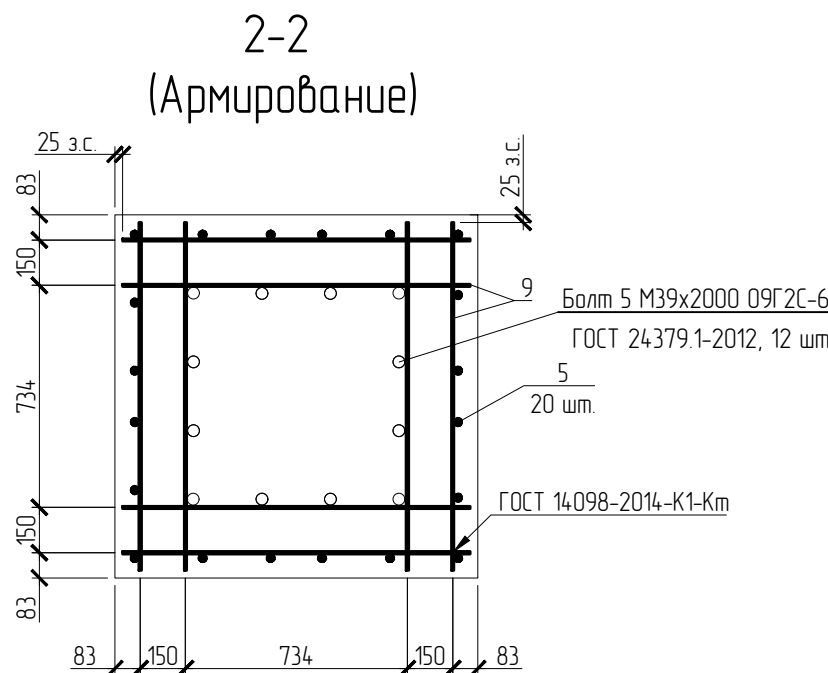
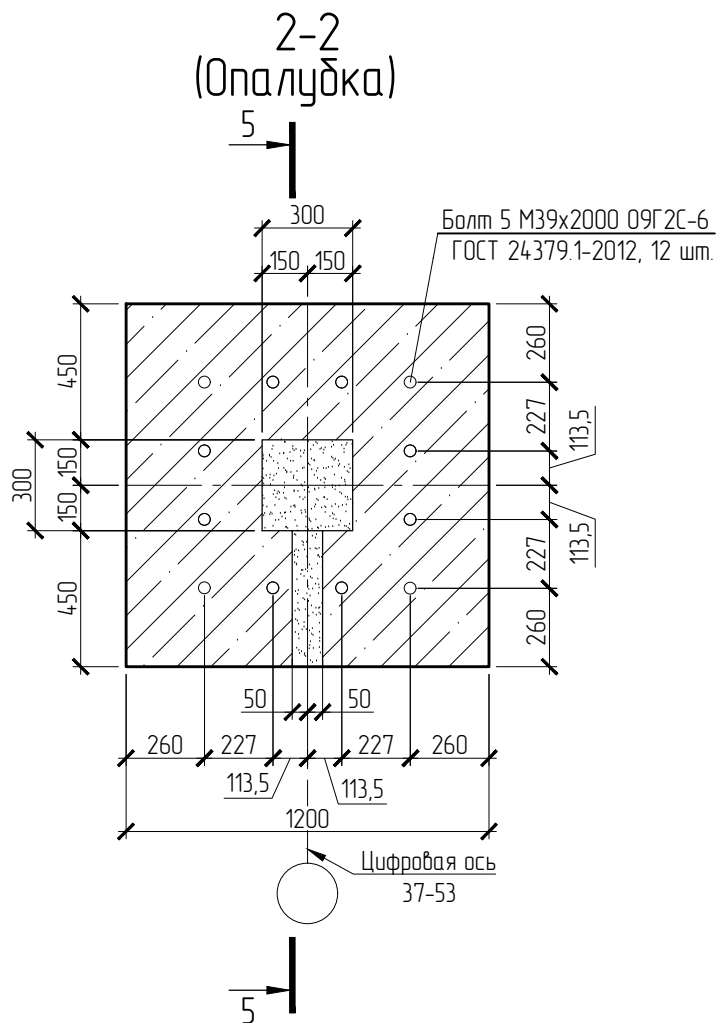
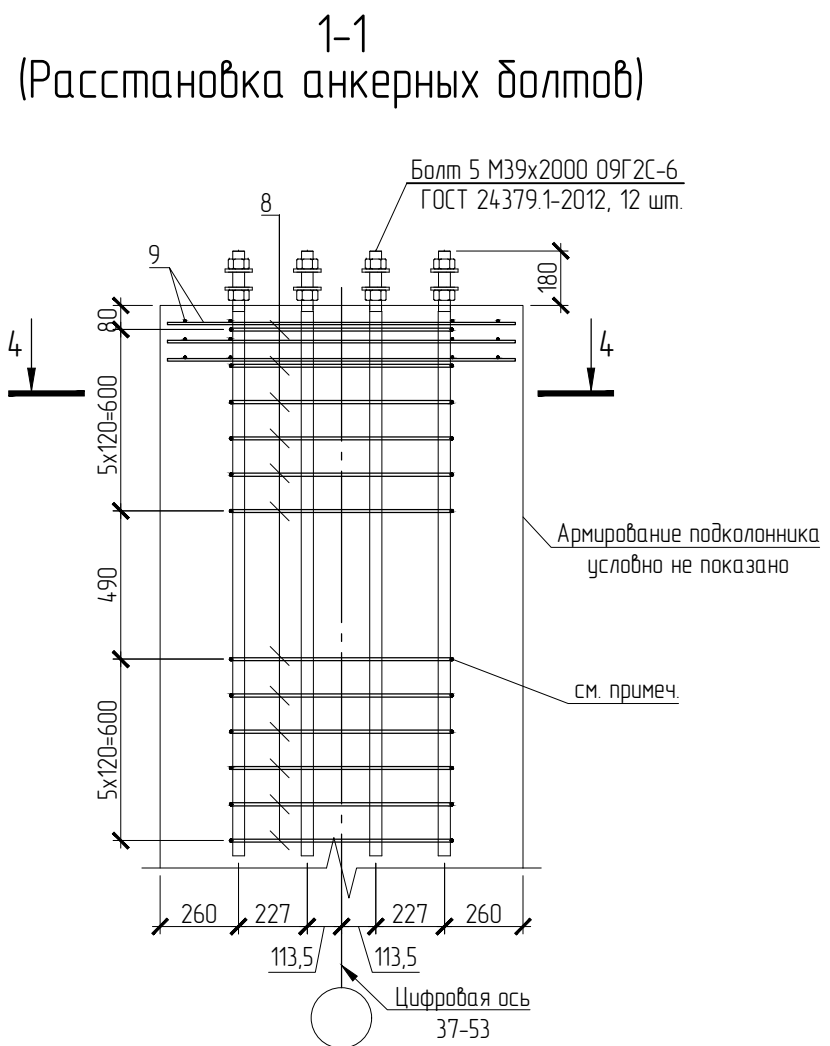
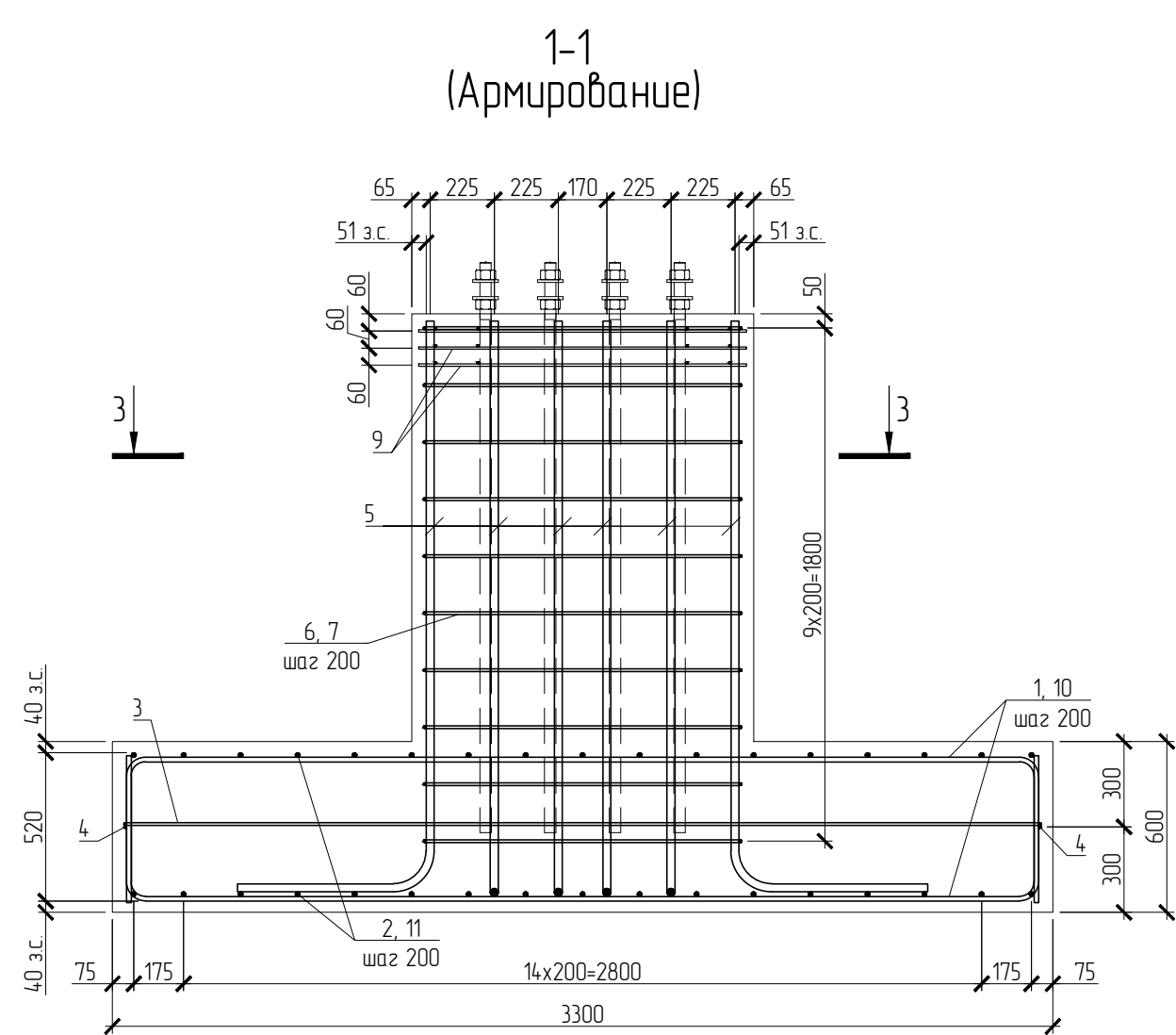
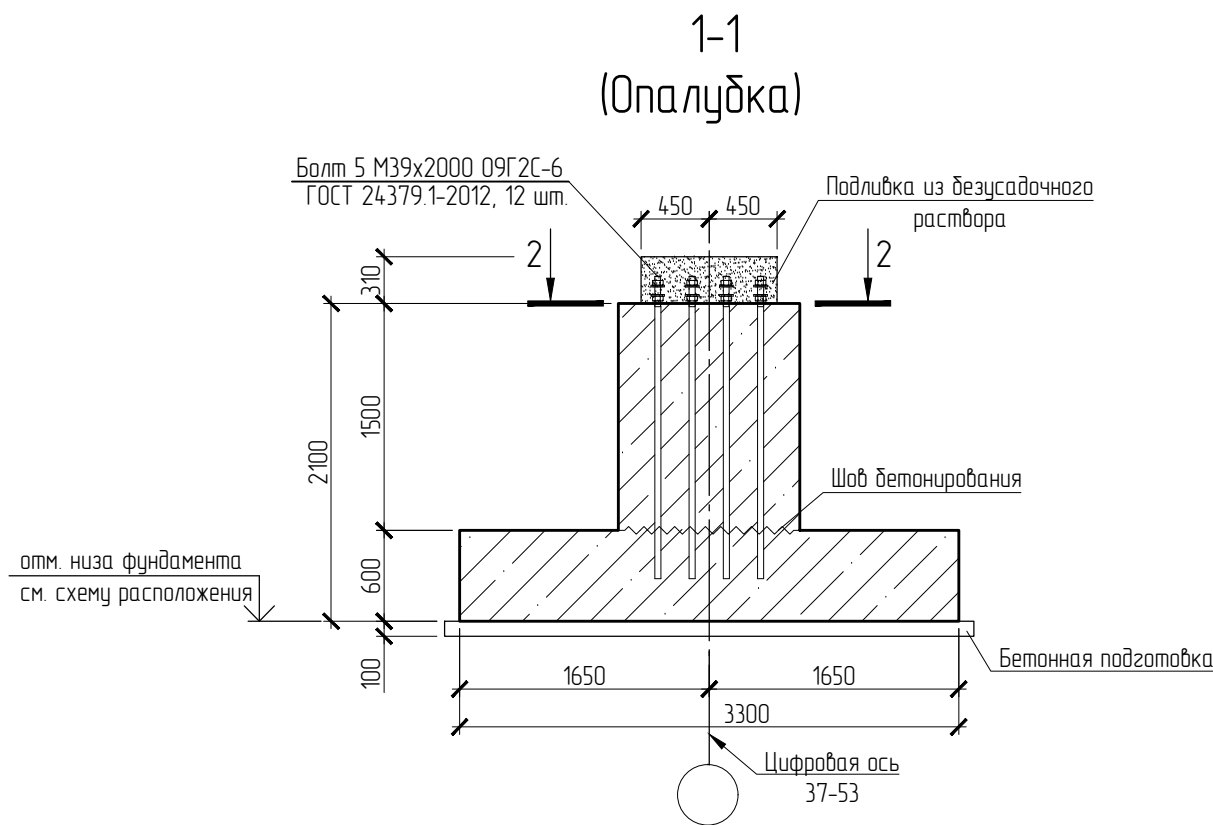
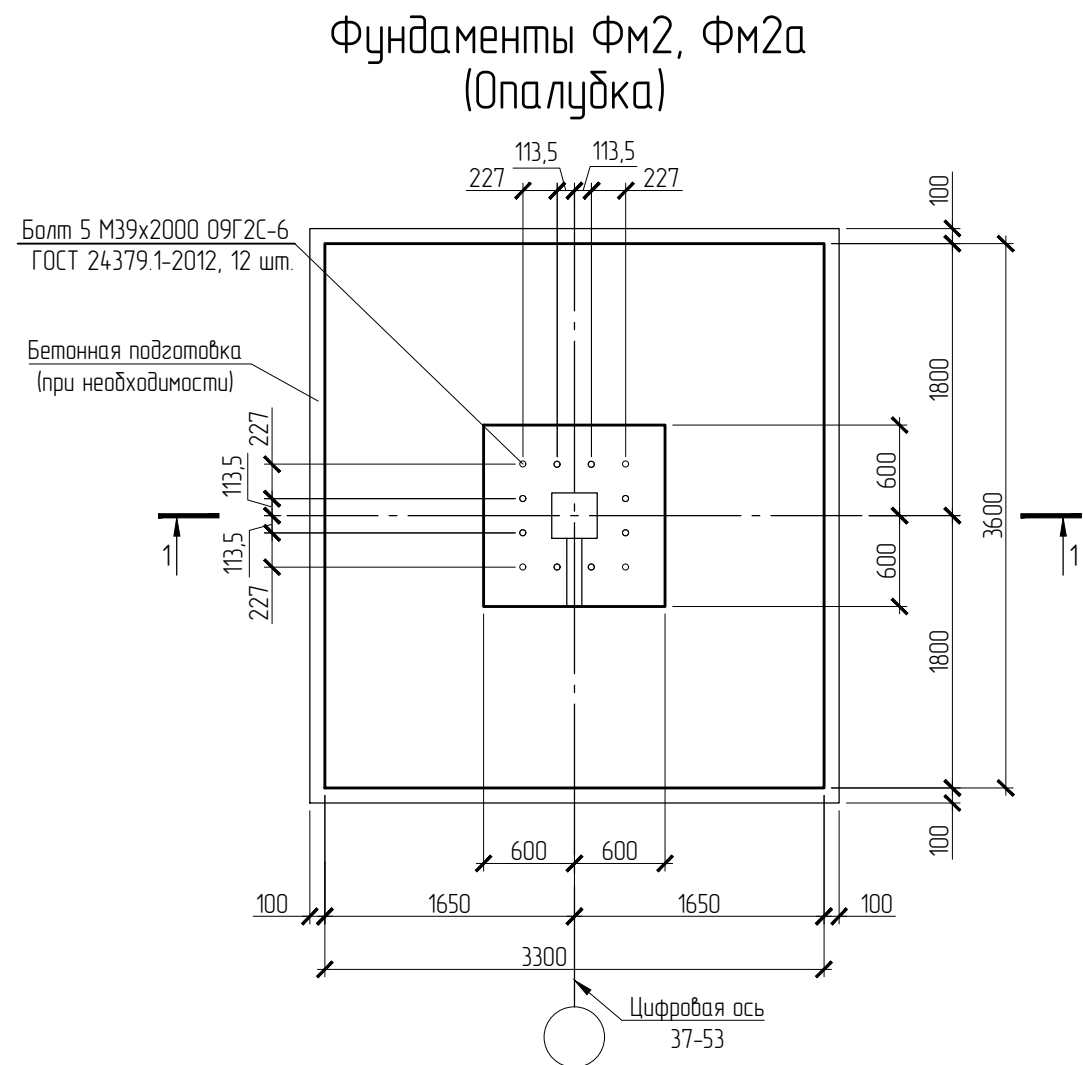
Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты			
Ф1	13510-00006-66819-00ГС50-303-КЖ2.3-0006	Фундамент Ф1	1		
ФМ2	13510-00006-66819-00ГС50-303-КЖ2.3-0004	Фундамент ФМ2	13		
ФМ2а	13510-00006-66819-00ГС50-303-КЖ2.3-0004	Фундамент ФМ2а	2		

- 1 Монолитные конструкции выполнить из бетона класса В30, W8, F300 нормальной плотности.
2 Заполнители для бетона применять фракционные и мытые в соответствии с требованиями ГОСТ 26633-2015 "Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия"

Инд. N подл. 00040152	Подпись и дата	Взам. инд. N
--------------------------	----------------	--------------

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.3-0001
З	-	Ноб.	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.доп.	Подпись	Дата	
Разраб.	Гавина					Межцеховые эстакады
Рук. гр.	Гавина					
Рук. гр.	Каноненко					
Н. контр.						Схема расположения фундаментов на участке 1.3 (оси 37-52)
						СИБУР НОВЫЕ РЕСУРСЫ

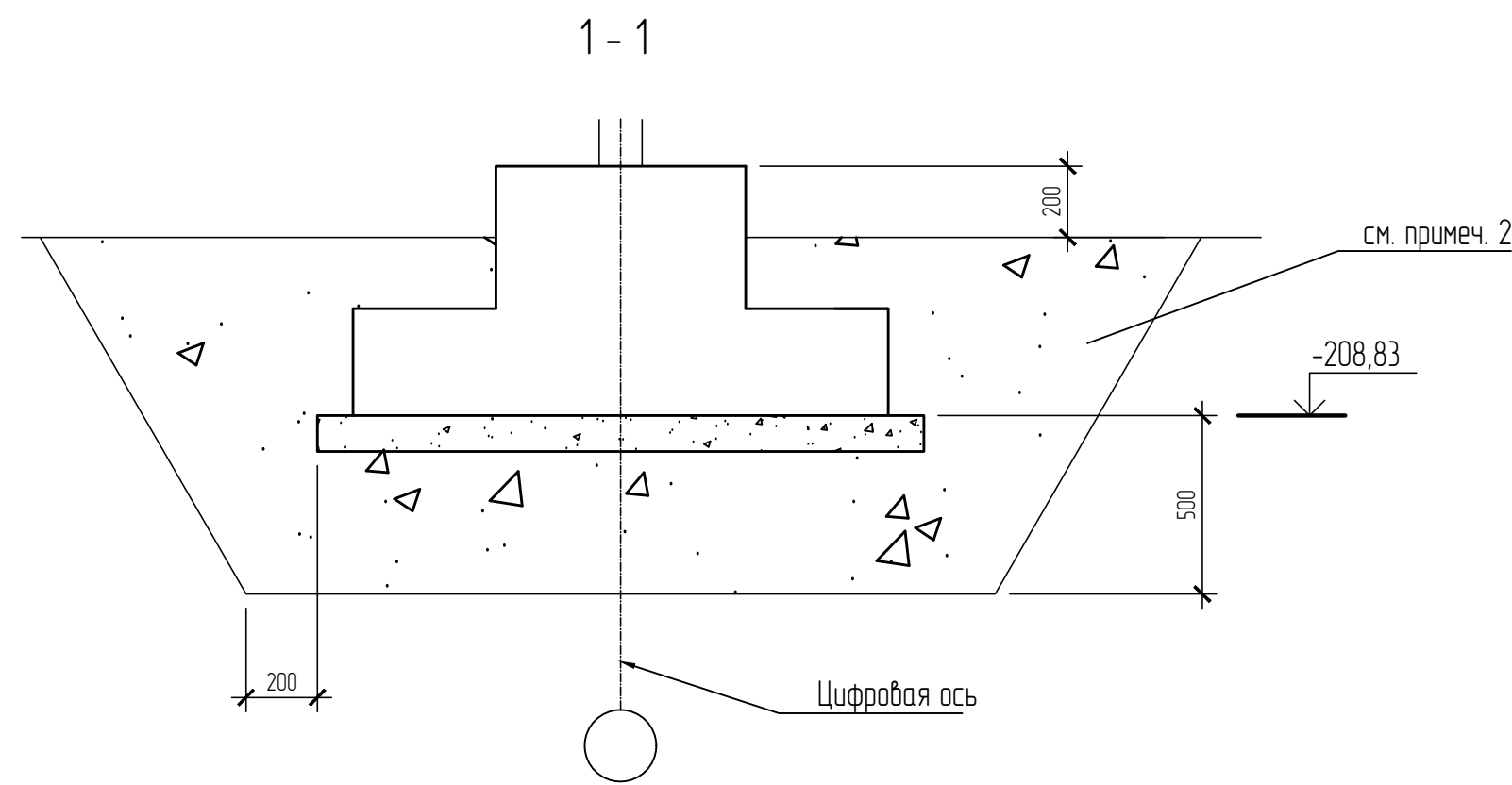
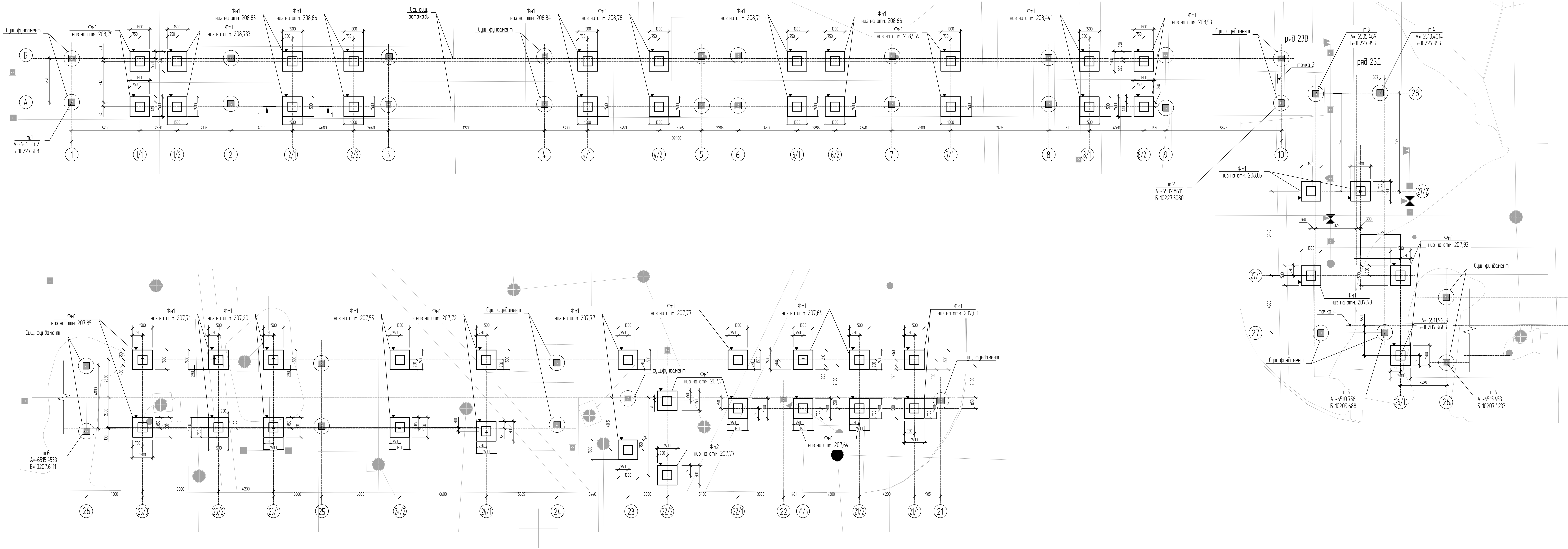


Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			F _z , кН	F _x , кН	F _y , кН	M _x , кНм	M _y , кНм
Фм2, Фм2а		F _z , min					
		F _z , max	500,11	10,50	-62,29	646,48	43,46
		F _x , max					
		F _y , max					
		M _x , max					
		M _y , max					

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.3-0002
З	-	Ноб	212-24		210824	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО "НКНХ"
Изм	Колуч	Лист	Н док	Подпись	Дата	
Разраб	Година					Межцеховые эстакады
Рук гр	Година					
Рук гр	Конечника					
Н контр						Фундаменты Фм2, Фм2а

Схема расположения фундаментов в осях 1-9 и 21-28



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
Фм1		Фундамент Фм1	48		
Фм2		Фундамент Фм2	1		

Для обеспечения выступа фундамента над землей не менее 100 мм, необходимо выполнить локальную планировку земли.

13510-00006-66819-ГС0-КР2-303-КЖ2.10-0001	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"		
Изм	№	Дат	2108.24
Изм	Исполн	Лист	В. Дав
Разработ	Габаня	Подпись	Дата
Рис. эр	Габаня		
Рис. эр	Каченкова		
Н. кинер			
Машиночные эстакады		Лист	1
Схема расположения фундаментов в осях 1-9 и 21-28		П	1
СИБУР НОВАЯ РОССИЯ		Формат А3х3	

[illegible][illegible]

Technical drawing of a square plate with a central hole. The drawing includes a top view and a cross-section view (labeled 'Болн').

Top View Dimensions:

- Overall width: 600
- Overall height: 600
- Inner square hole side: 250
- Distance from hole edge to outer edge: 175 (200 - 25)
- Distance from hole edge to center: 125 (250 / 2)
- Distance from outer edge to center: 300 (600 / 2)

Cross-section View (Болн):

- Plate thickness: 2
- Inner square hole side: 250
- Distance from hole edge to outer edge: 175
- Distance from hole edge to center: 125
- Distance from outer edge to center: 300

Material and Standards:

- Material: Болн 11М20х800 09Г2С-6
- Standards: ГОСТ 24379-1-2012, 4 um

Болт 1.1М20х800 О9Г2С-6
ГОСТ 24379.1-2012, 4 шт.

1

1
вар 200

Подзатомка

40
40
100
40
50

Technical drawing of a rectangular plate with dimensions 1500x1500 mm. The drawing shows a top view with a central cross and a side view. The top view has a horizontal dimension of 1500 mm and a vertical dimension of 1500 mm. A central cross is drawn with a width of 200 mm and a height of 25 mm. The side view shows the plate's thickness of 25 mm.

1 Расположение фундаментов см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.10-0001

2 Сетки сварить в пространственный каркас с помощью контактной сварки по ГОСТ 14098-2014-К1-Км.

Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фунда-мента	Схема нагрузок	Наимено-вание комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			F_z , кН	F_x , кН	F_y , кН	M_x , кН·м	M_y , кН·м
ФМ1		F_z , min	-14,4	1	1	5	2,5
		F_z , max	78,5	4,7	3,9	15	14,1
		$ F_x $, max	72,4	4,8	4,5	1,26	14,6
		$ F_y $, max	64,4	4,7	19,5	24,5	14,3
		$ M_x $, max	4,16	2,1	14,9	26,2	3,7
		$ M_y $, max	72,4	4,8	4,5	1,9	14,6


						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.10-0002			
3	-	Но.	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО "НХНХ"			
Изм.	Колуч	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Разраб		Гавина							
Рук. гр.		Гавина							
Рук. гр.		Каноненко				Межцеховые эстакады	Стадия	Лист	Листов
							П		1
Н. контр						Фундамент ФМ1			

Схема расположения фундаментов по ряду 2 в осях 1-13/А-Б

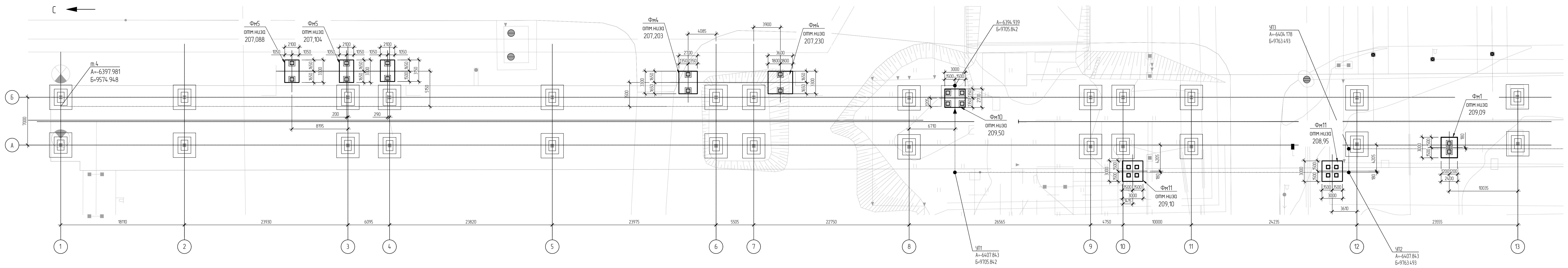
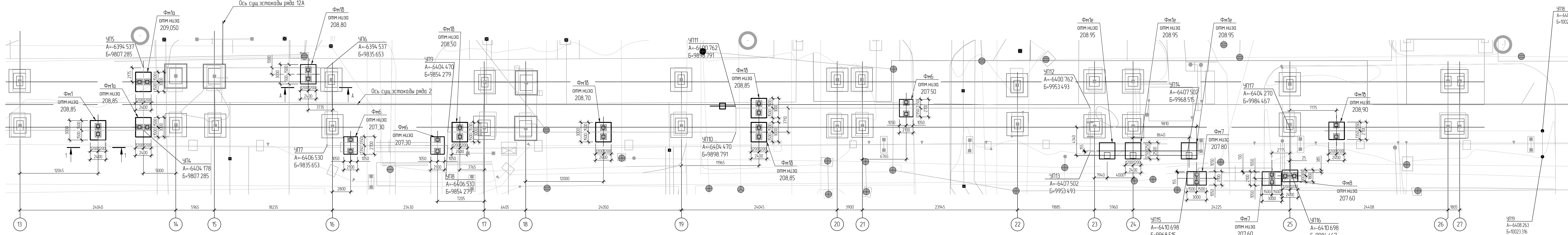


Схема расположения фундаментов по ряду 2 в осях 13-27/А-Б



Условные обозначения

▲ - знак ориентации

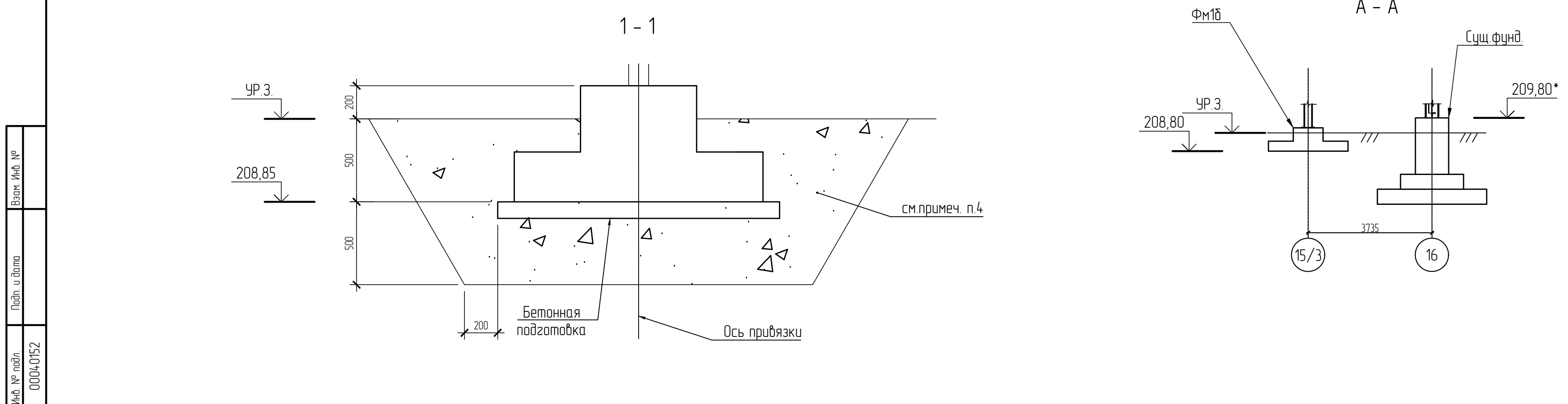
УП5
А=6394.537
Б=9807.285

-координаты узла поворота

Спецификация фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.к2	Примеч.
Фм1		Фундамент Фм1	2		
Фм1а		Фундамент Фм1а	2		
Фм1б		Фундамент Фм1б	5		
Фм1в		Фундамент Фм1в	1		
Фм1е		Фундамент Фм1е	3		
Фм2		Фундамент Фм2	1		
Фм4		Фундамент Фм4	2		
Фм5		Фундамент Фм5	2		
Фм5а		Фундамент Фм5а	1		
Фм6		Фундамент Фм6	3		
Фм7		Фундамент Фм7	2		
Фм8		Фундамент Фм8	1		
Фм10		Фундамент Фм10	1		
Фм11		Фундамент Фм11	2		
У1		Усиление У1	1		
У2		Усиление У2	1		

- 1 Под подошвами фундаментов выполнить подготовку из бетона В7,5 толщиной 100 мм
- 2 В швах фундаментов арматуру подрезать и установить плиты пенопласта 30мм
- 3 Обратную засыпку пазух производить песком средней крупности или ПГС с послойным уплотнением до К укл.=0,98 в соответствии с СП 45.13330.2017.

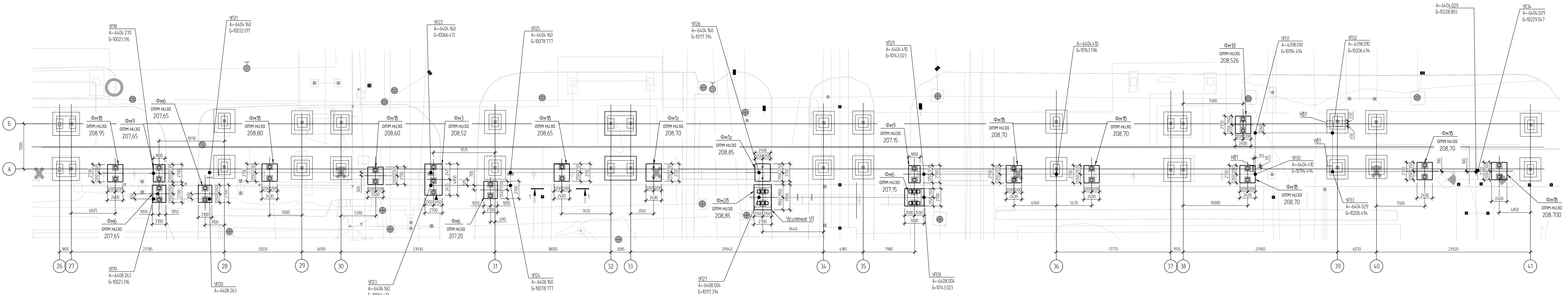


13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.11-0001			
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"			
Изм.	Желуч.	Лист	Листов
Рисовал	Галана	Подпись	Дата
Ук. зр.	Галана		
Глав. спец.	Колесникова		
Н. констр.			
Нежелезные эстакады		Станд.	Лист
Схема расположения фундаментов по ряду 2 в осях 1-13/А-Б и 13-27/А-Б		1	

13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.11-0001_0_3_R.pdf

Формат А2х3

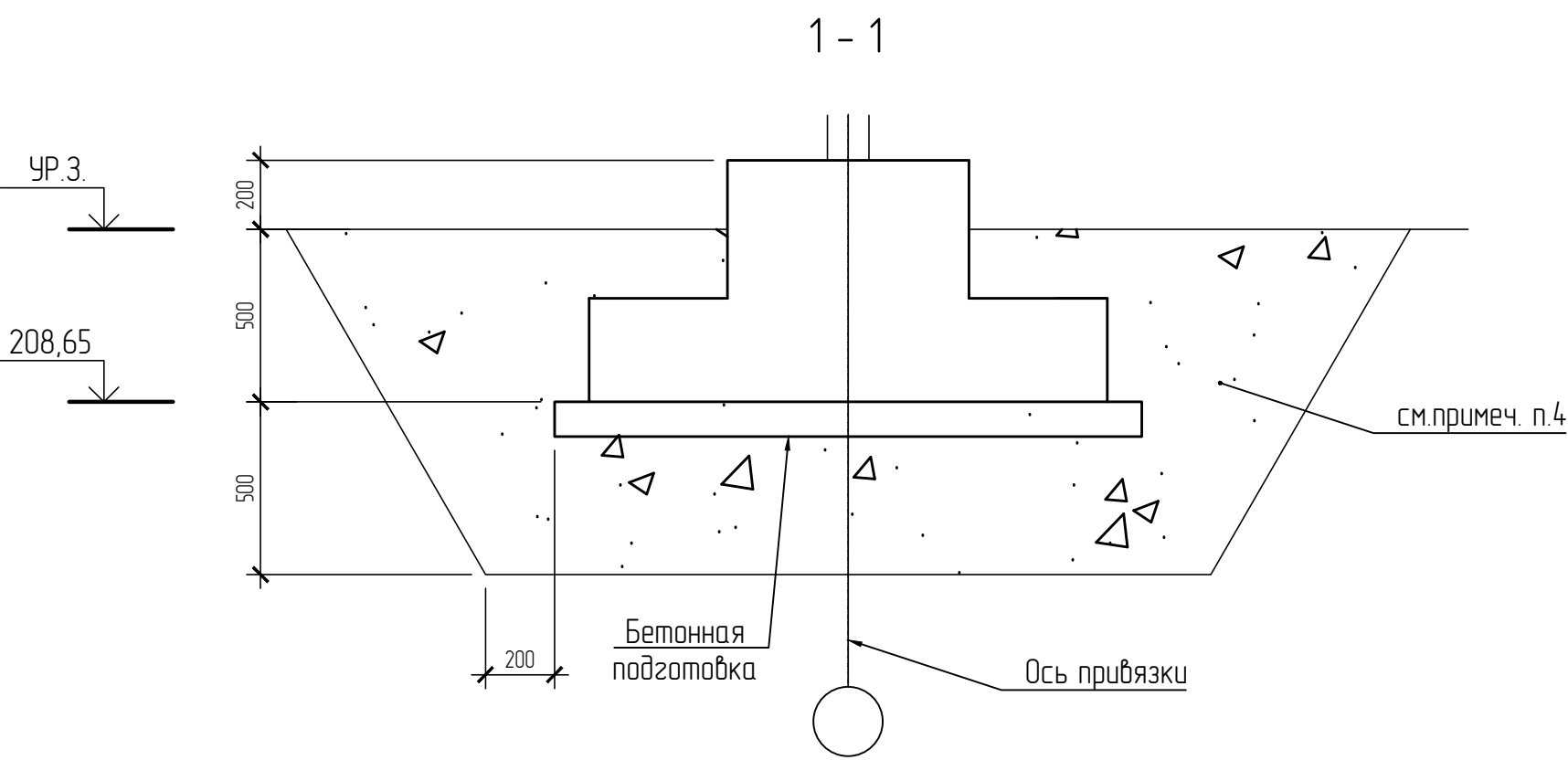
Схема расположения фундаментов по ряду 2 в осях 27-41/А-Б



Условные обозначения

УП18
А=6404.270
Б=9807.285

-координаты угла поворота



Спецификация фундаментов и набетонок на лист

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.к2	Примеч.
Фм1б		Фундамент Фм1б	9		
Фм1г		Фундамент Фм1г	2		
Фм2б		Фундамент Фм2б	1		
Фм3		Фундамент Фм3	1		
Фм6		Фундамент Фм6	4		
Фм9		Фундамент Фм9	2		
Фм10		Фундамент Фм10	1		

Обратную засыпку пазух производить песком средней крупности или ПГС с послойным уплотнением до К.упл=0,98 в соответствии с СП 45.13330.2017.

Изм.	Колуч.	Лист	Нд	212-24	2108.24	13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.11-0002
Рисов.	Габина	Лист	Нд	212-24	2108.24	Строительство промышленной установки по производству
Рис. эр.	Габина	Лист	Нд	212-24	2108.24	гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО "НКНХ"
Г.А. спец.	Компани	Лист	Нд	212-24	2108.24	Механические эстакады
Н. конпр.	Компани	Лист	Нд	212-24	2108.24	П
Схема расположения фундаментов по ряду 2 в осях 27-41/А-Б						СИБУР Новая Россия

13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.11-0002_0_3_R.pdf

Формат А2х3

Фундамент Фм1

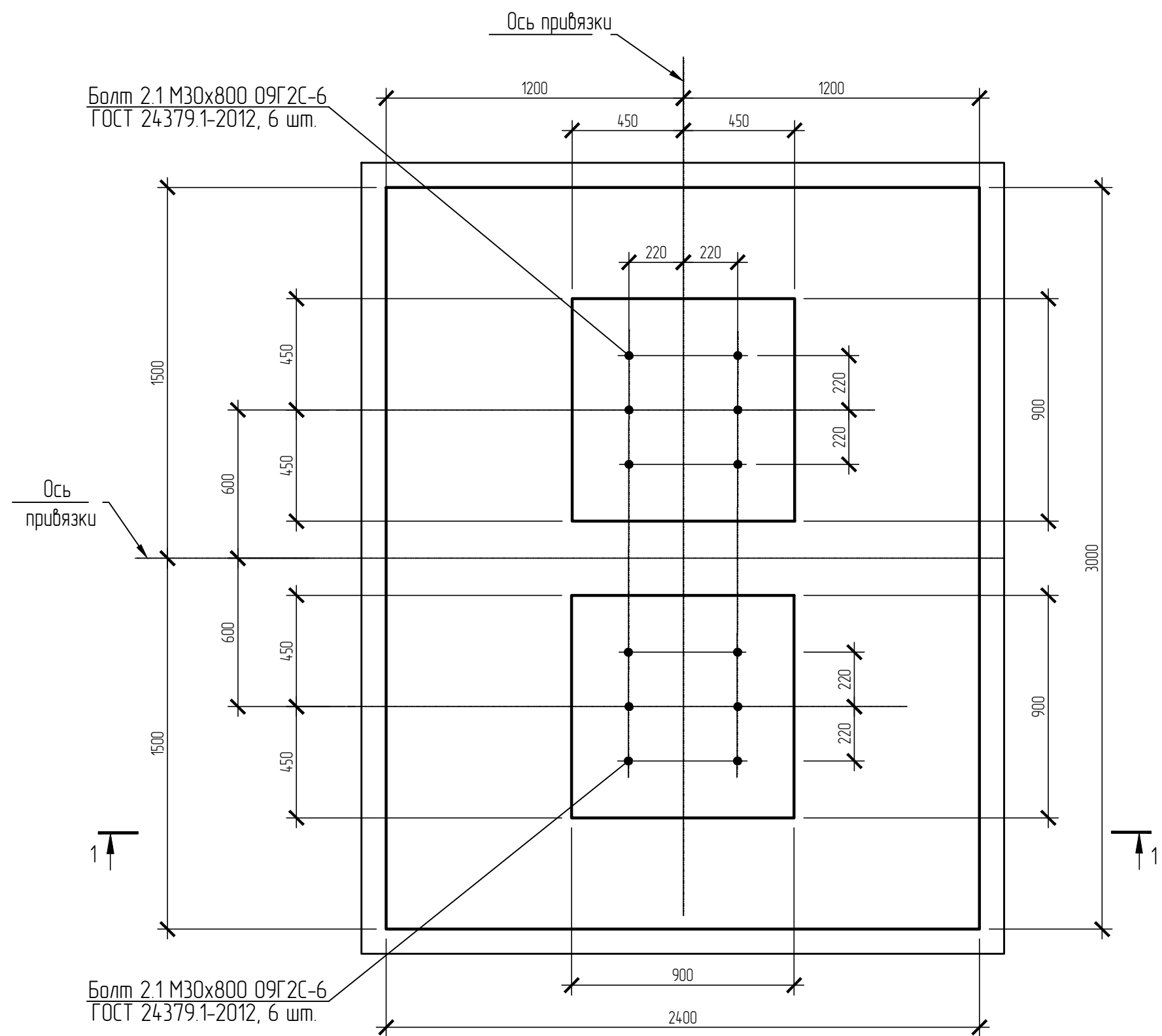
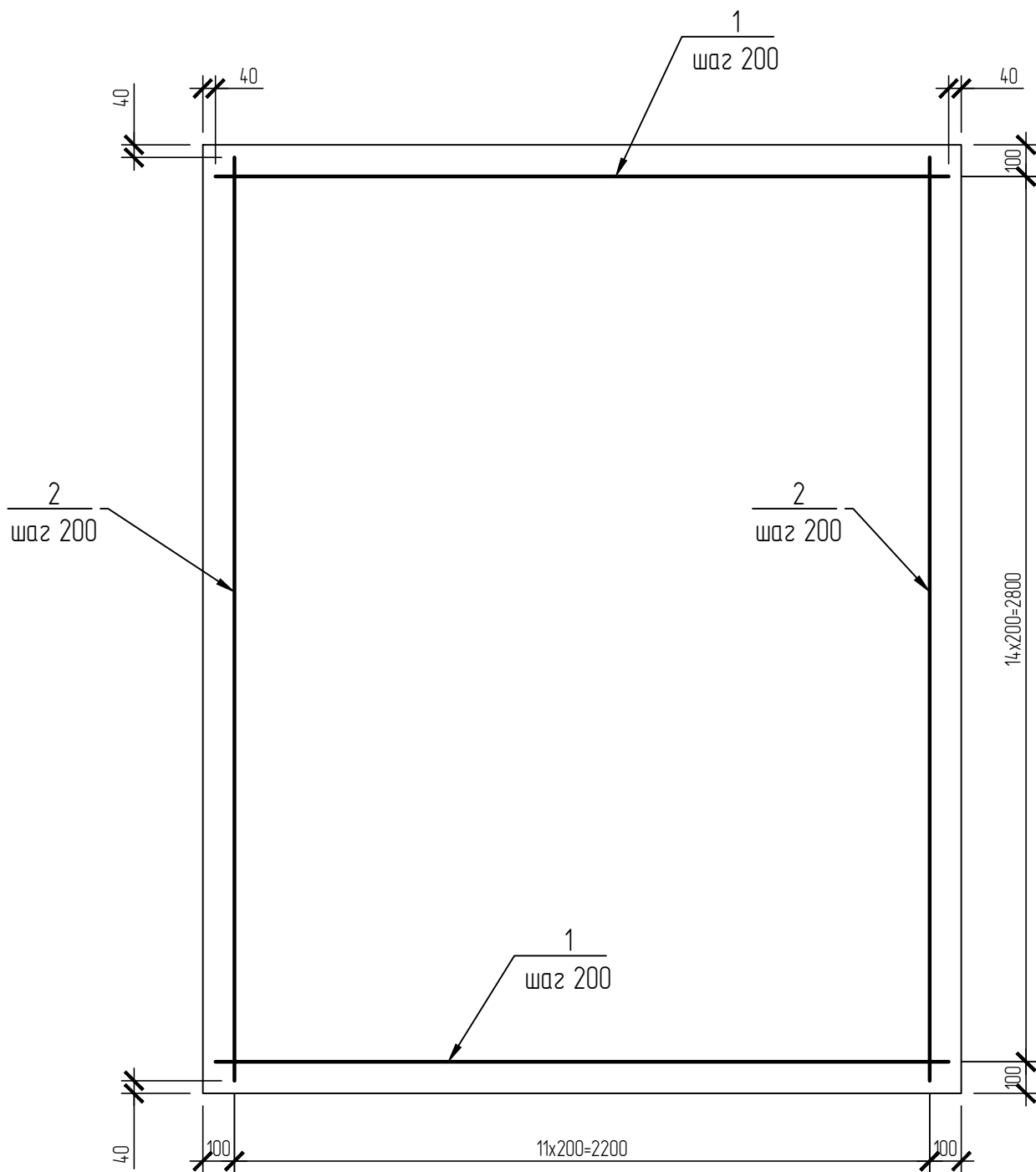
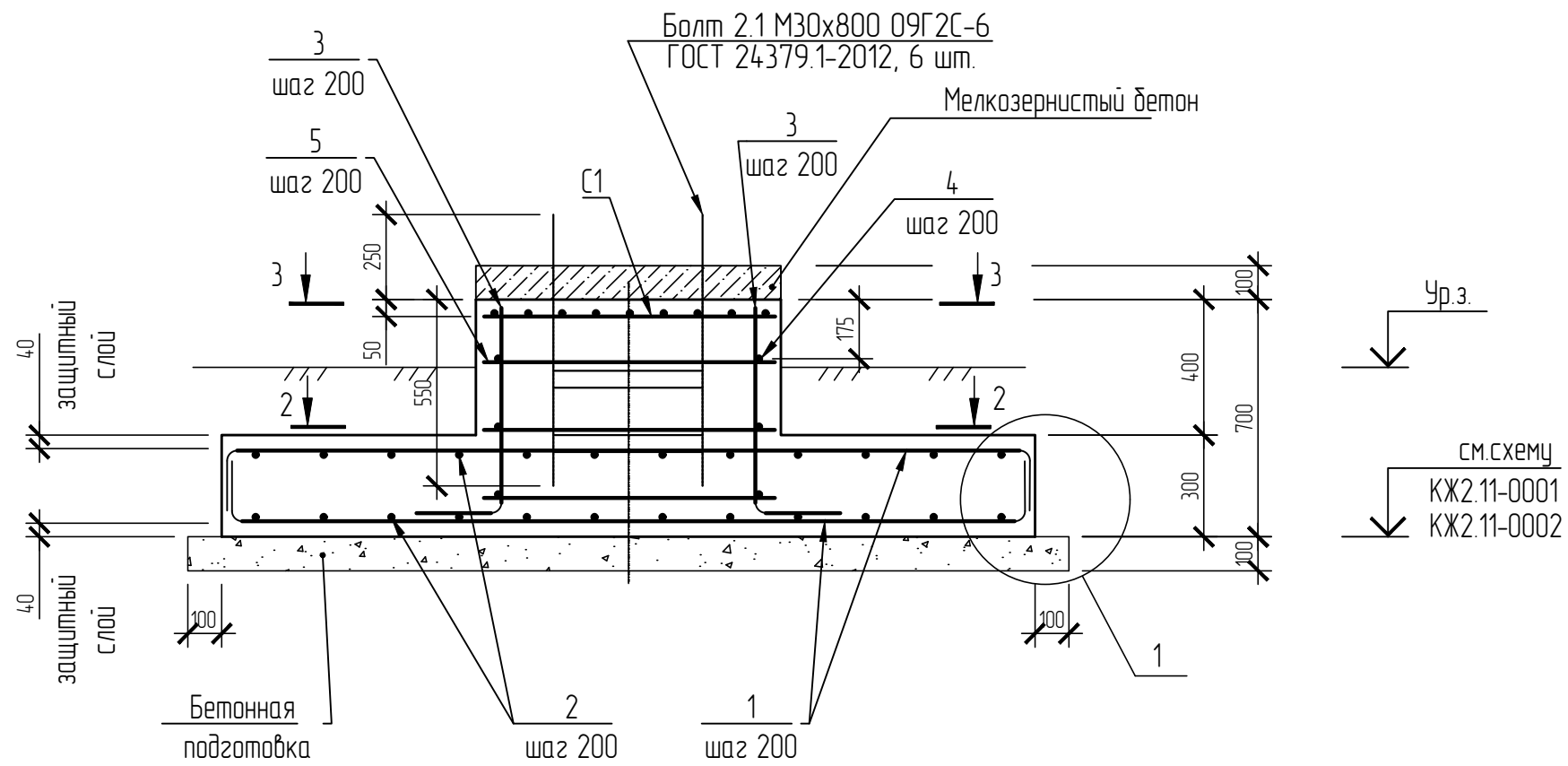


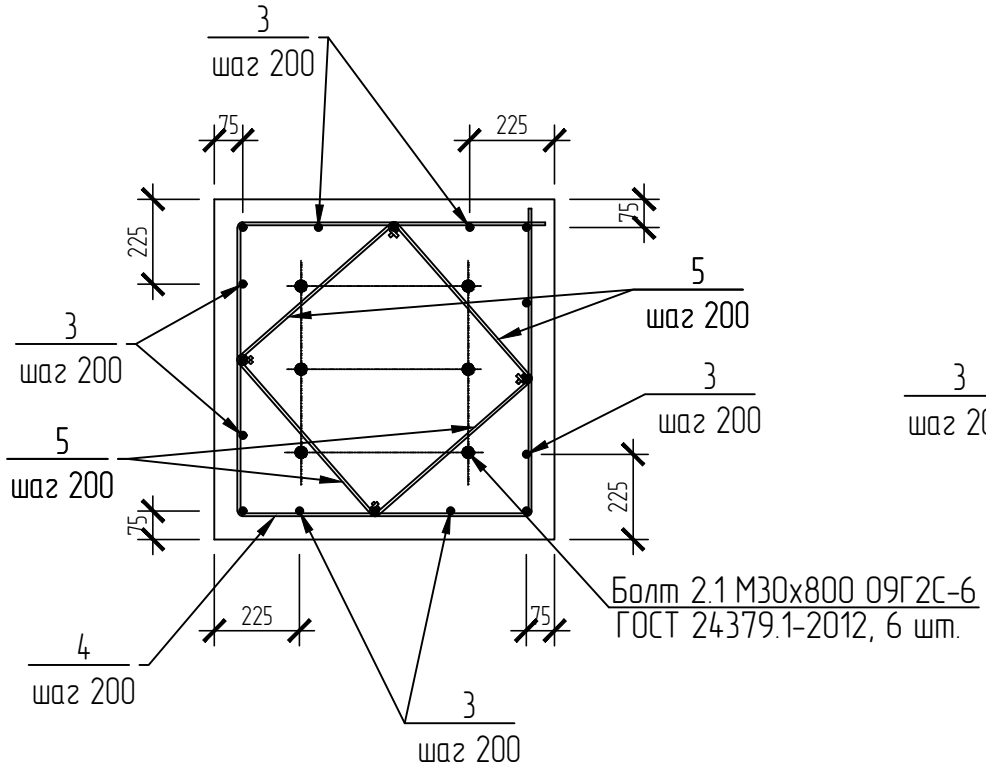
Схема верхнего и нижнего армирования подошвы



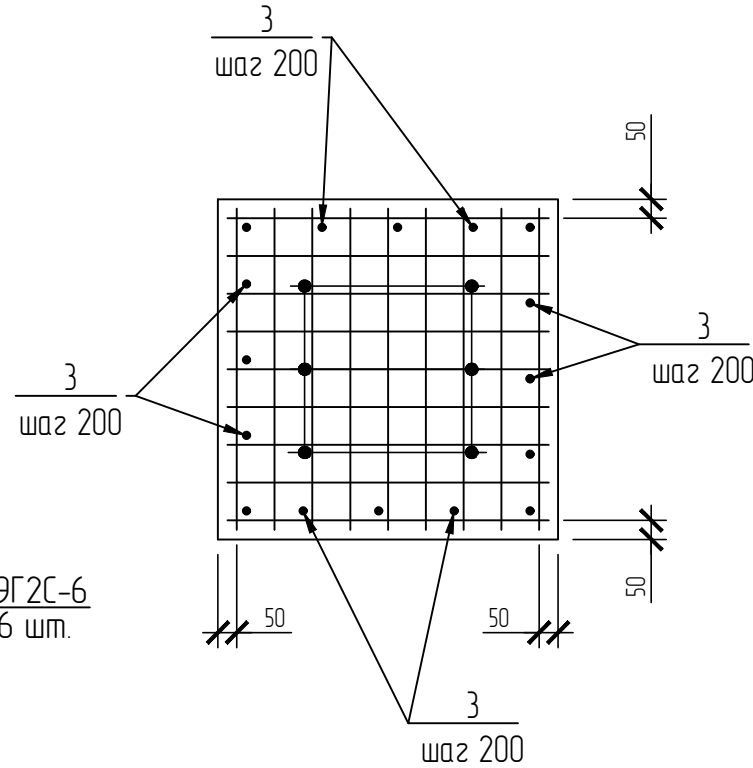
1-1



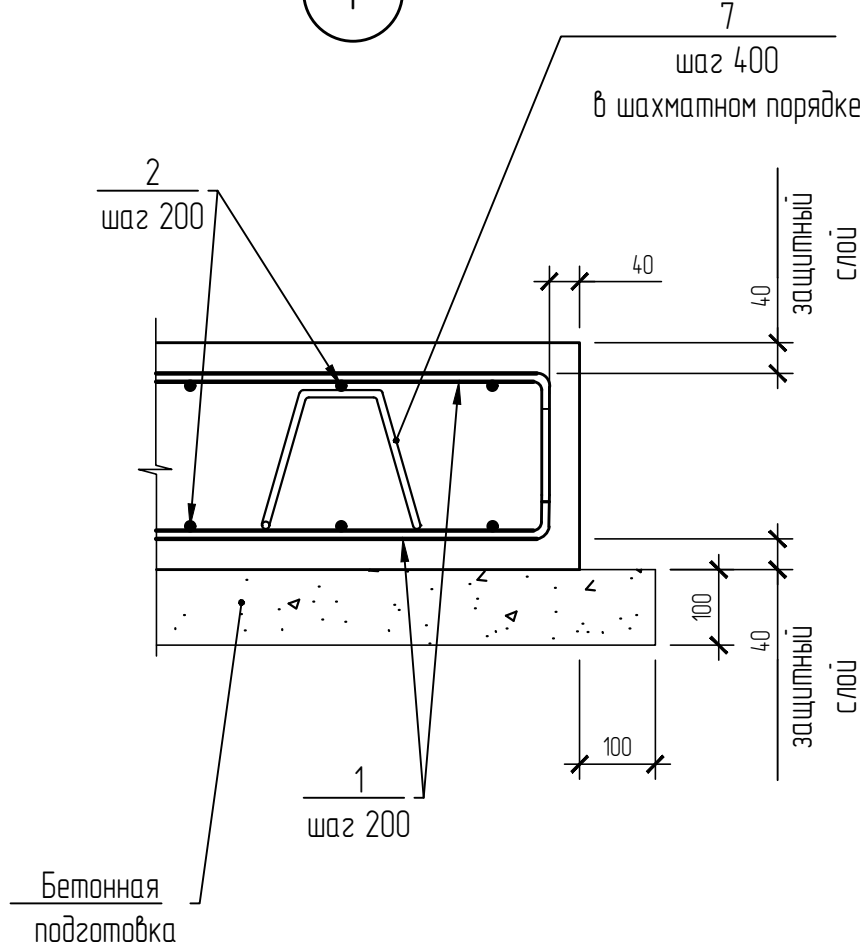
2-2



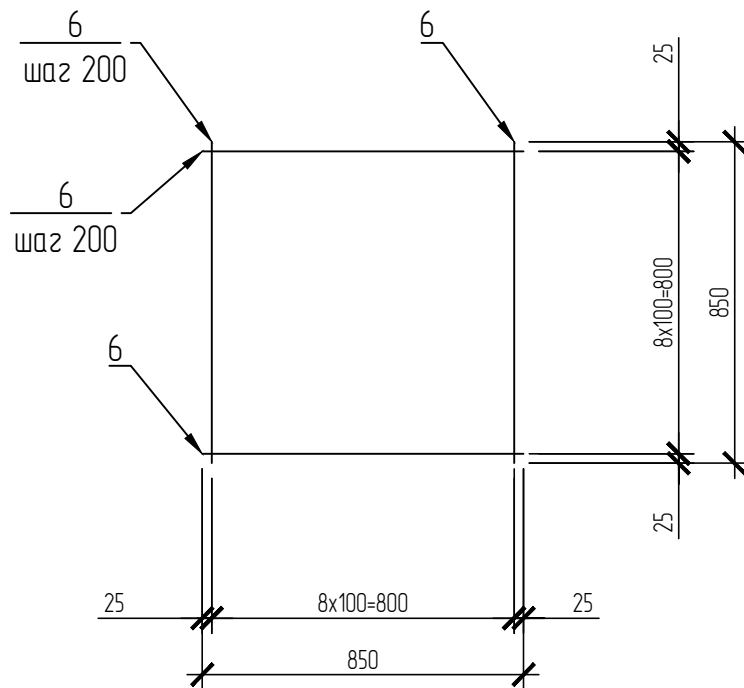
3-3



1



С1



Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в урбне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Nz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кНм	My, кНм
Фм1		Nz, min					
		Nz, max	26	27	4,1	6,6	55
		IFx/I, max					
		IFy/I, max					
		IMx/I, max					
		IMy/I, max					

1 Расположение фундаментов см. 135Ю-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.11-0001
2 Отдельные арматурные стержни объединяются между собой во всех пересечениях при помощи вязальной проволоки 1,2-0-4 по ГОСТ Р 57997-2017

							135Ю-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.11-0003
З	-	Ноб.	212-24		2108.24		Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО "НКНХ"
Изм.	Жел.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разр.	Голова						Межевые знаки
Рук. эр.	Голова						П
Рук. эр.	Каноненко						1
Н. контр.							Фундамент Фм1
							СИБУР

Фундамент ФМ2

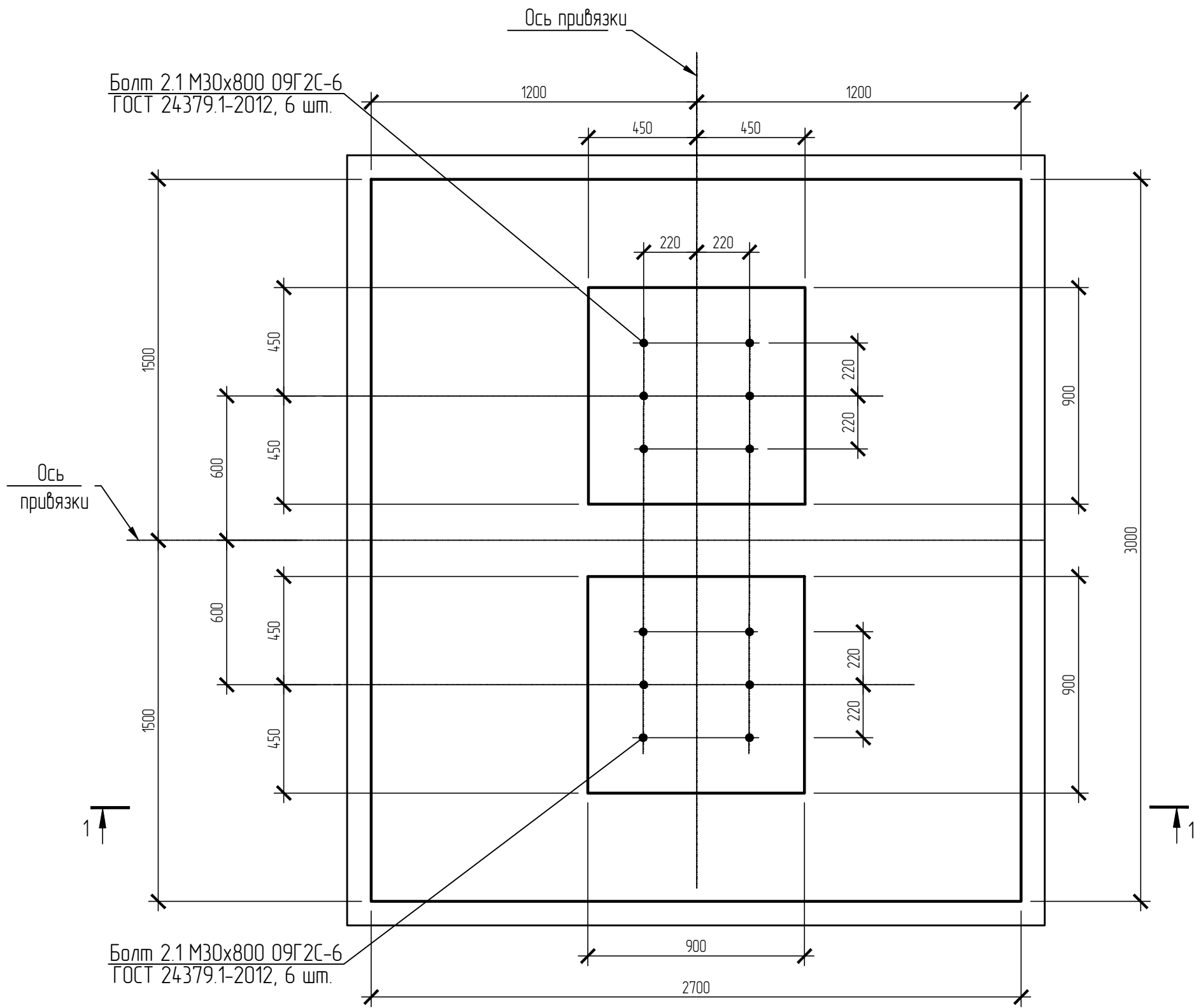
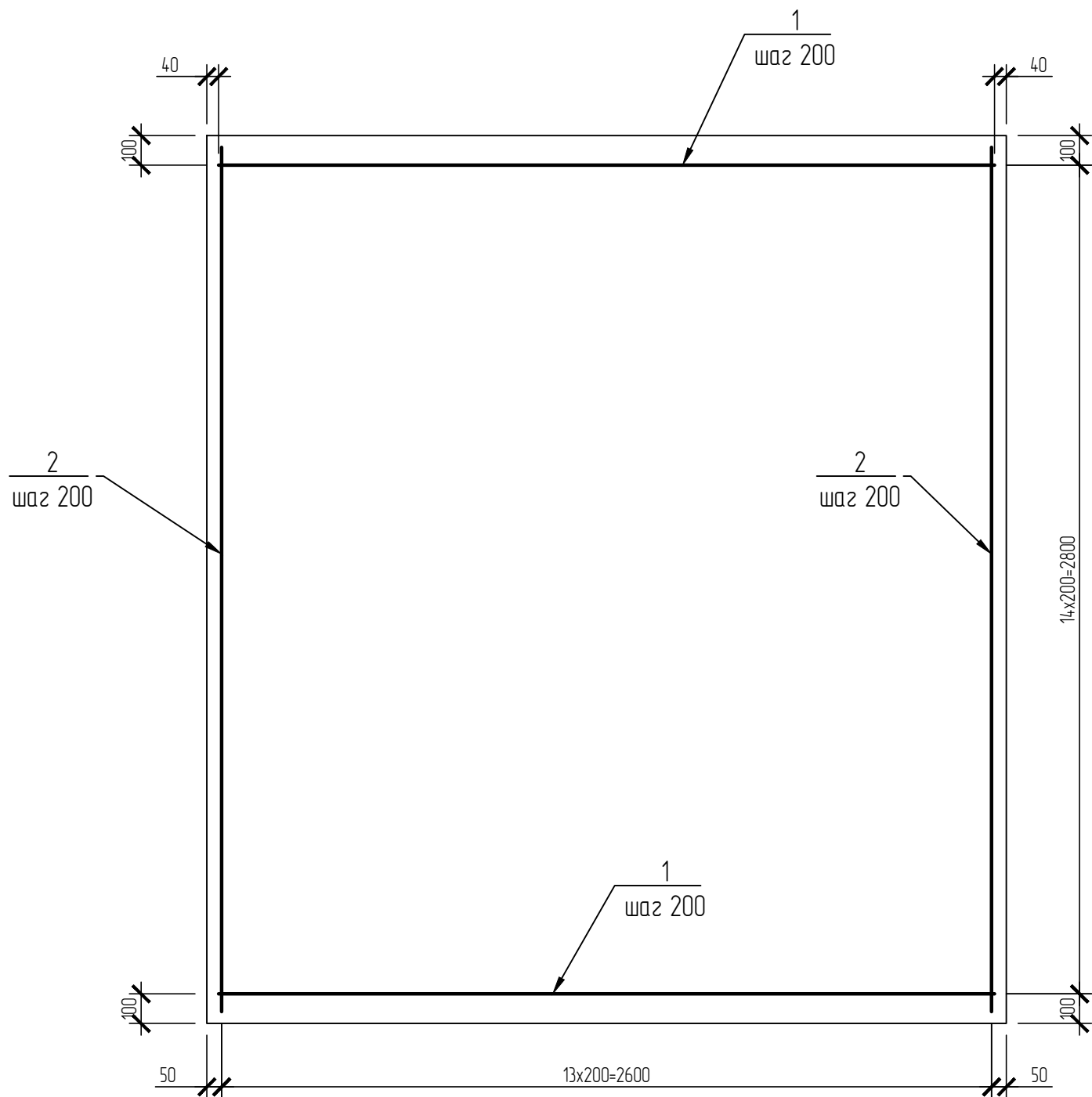
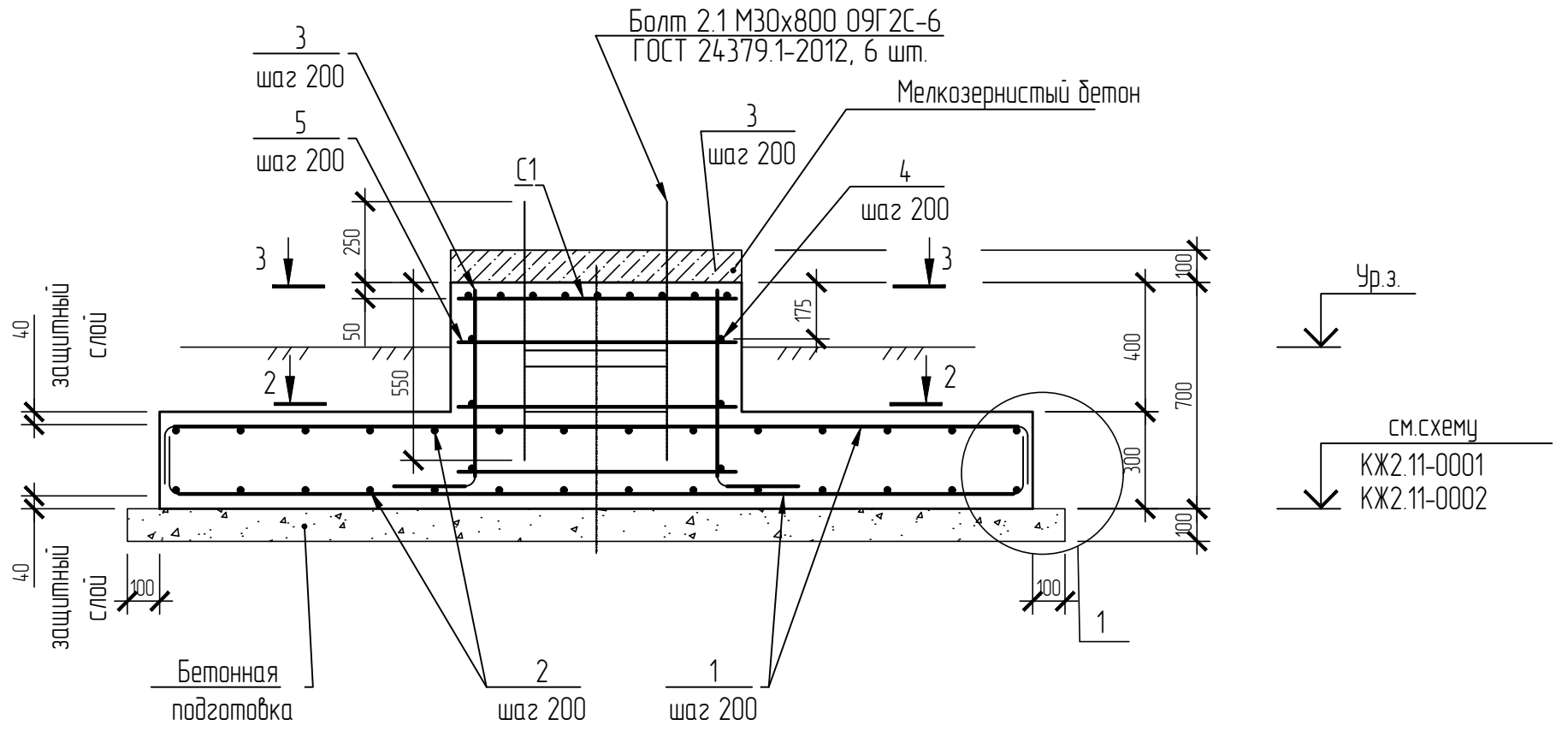


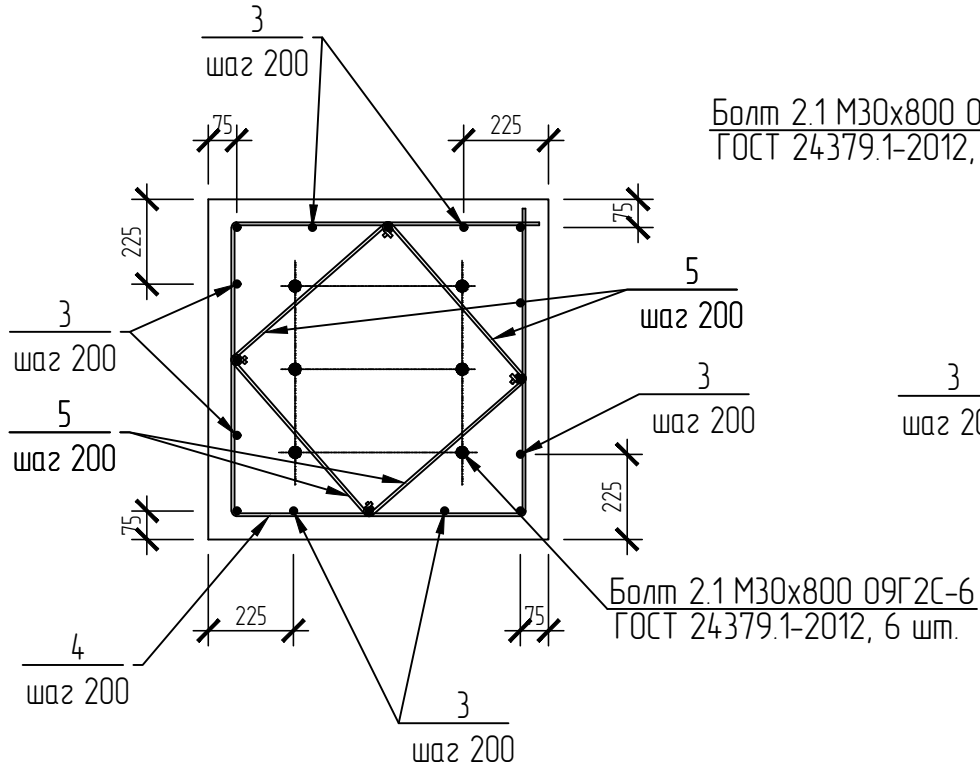
Схема верхнего и нижнего армирования подошвы



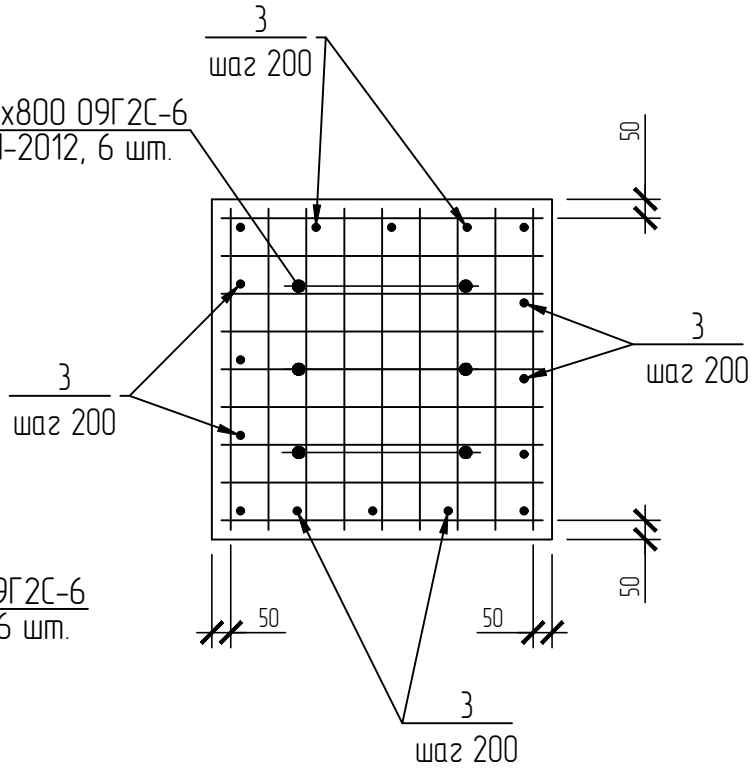
1-1



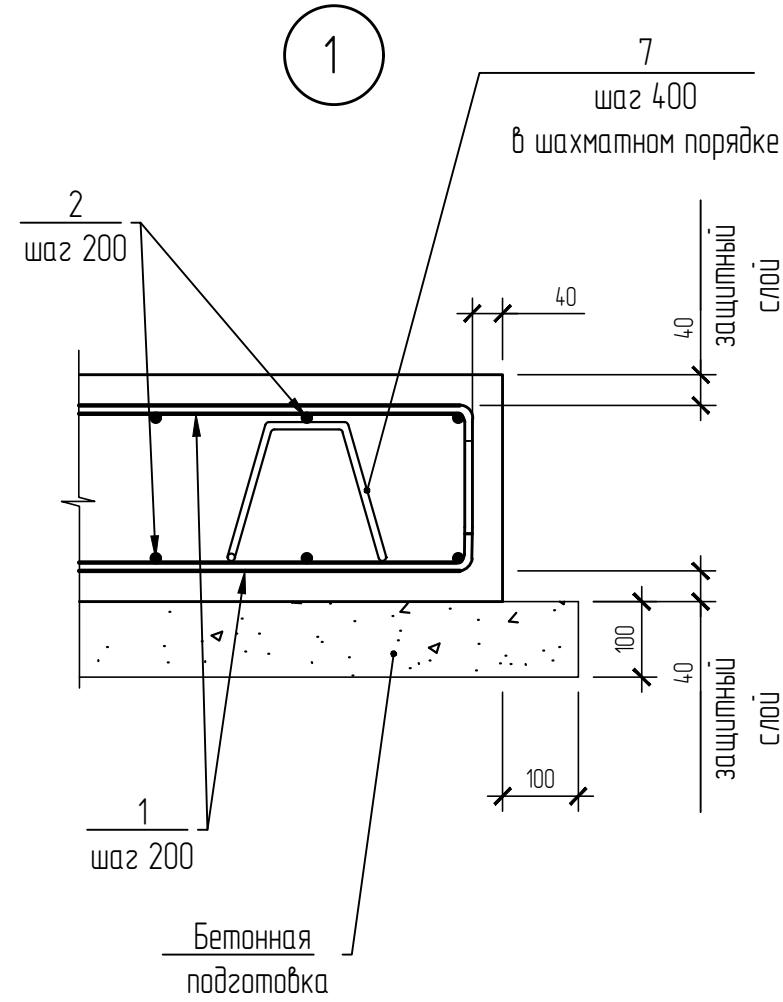
2-2



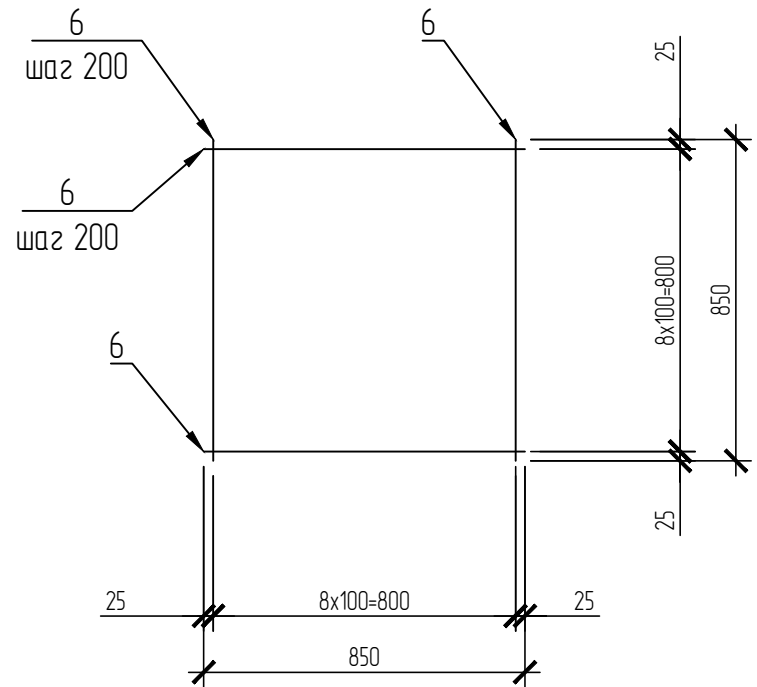
3-3



1



С1

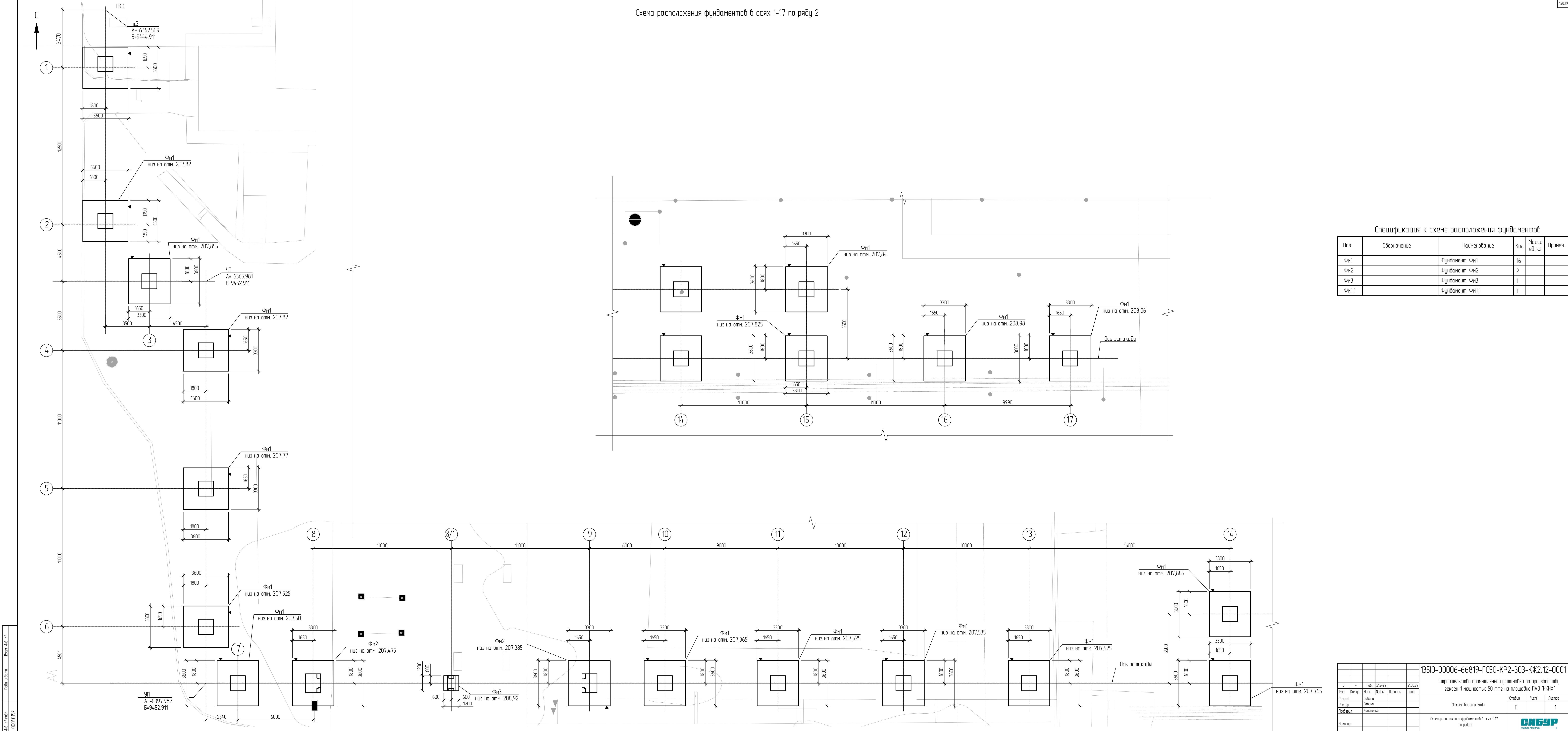


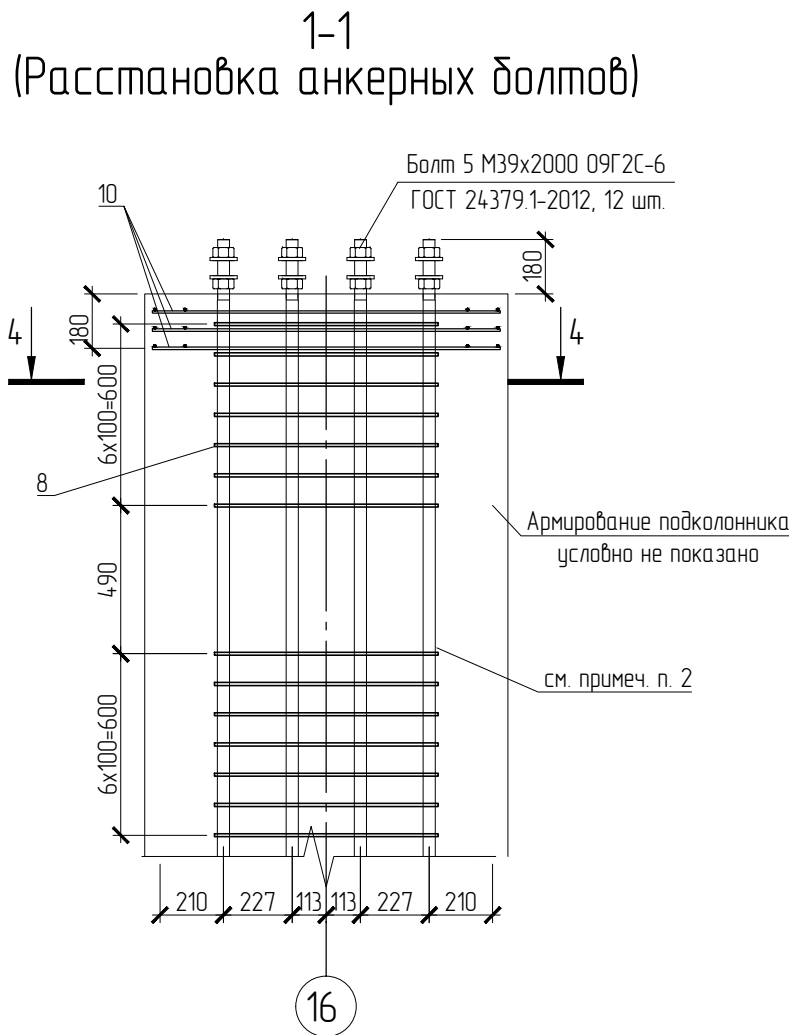
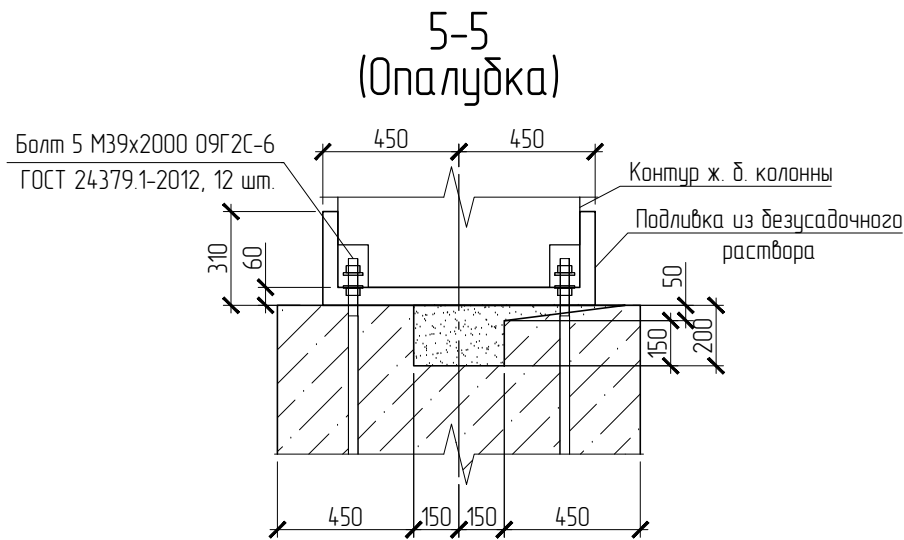
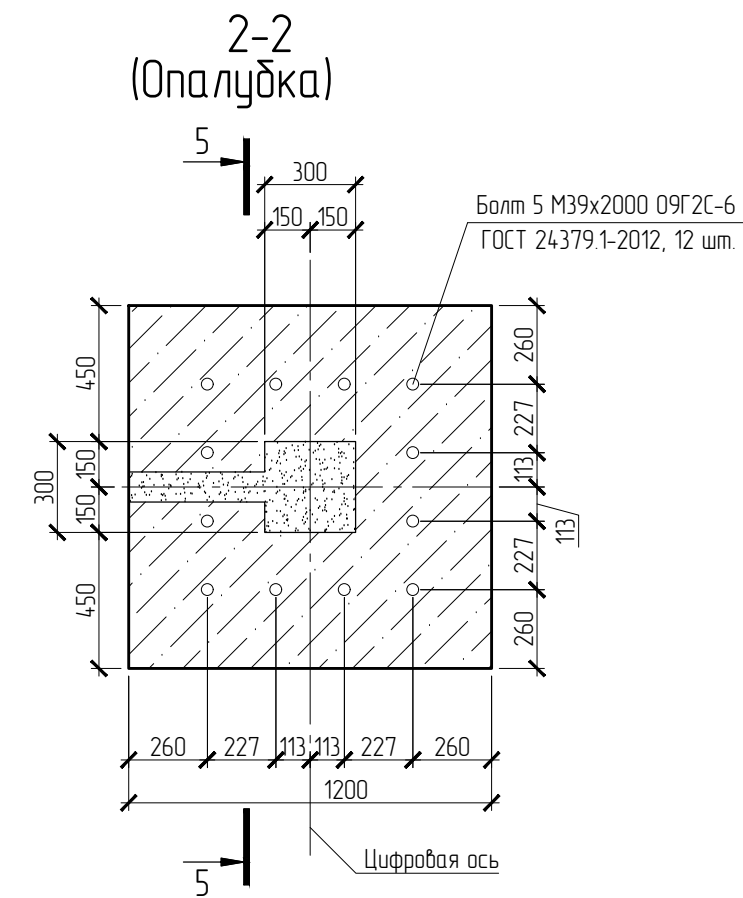
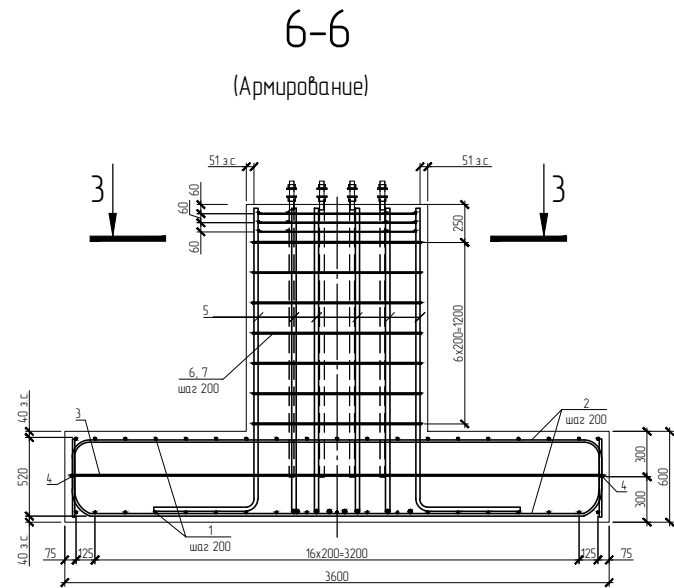
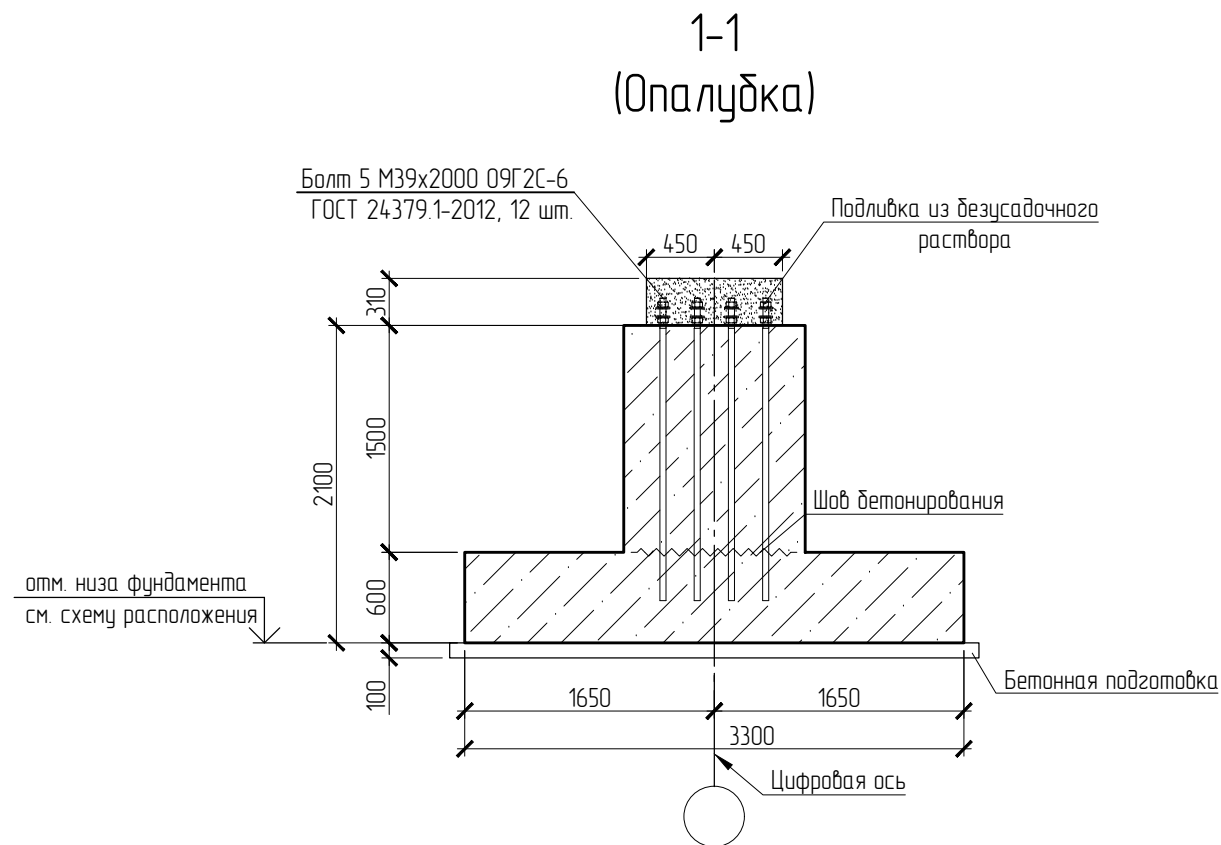
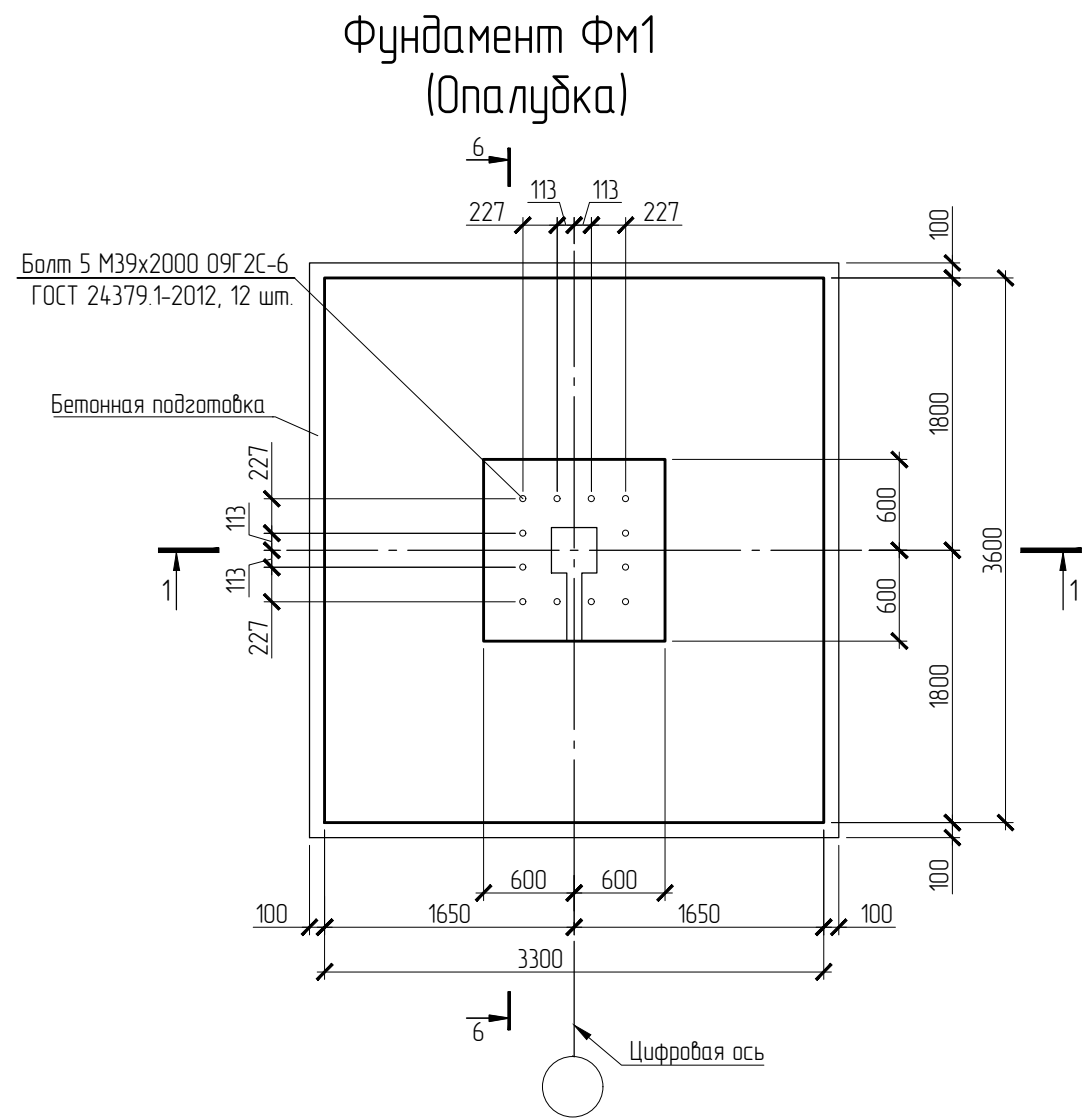
Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			N _z , кН	F _x , кН	F _y , кН	M _x , кНм	M _y , кНм
ФМ2		N _z , min					
		N _z , max	182	-37	30	10	186
		F _x , max					
		F _y , max					
		M _x , max					
		M _y , max					

1 Расположение фундаментов см. документ 135Ю-00006-66819-00-ГС 50-303-КЖ 2.11-0001
2 Отдельные арматурные стержни объединяются между собой до всех пересечений при помощи вязальной проволоки 12-0-4 по ГОСТ Р 57997-2017
Расход вязальной проволоки в ведомости расхода стали не учтен.

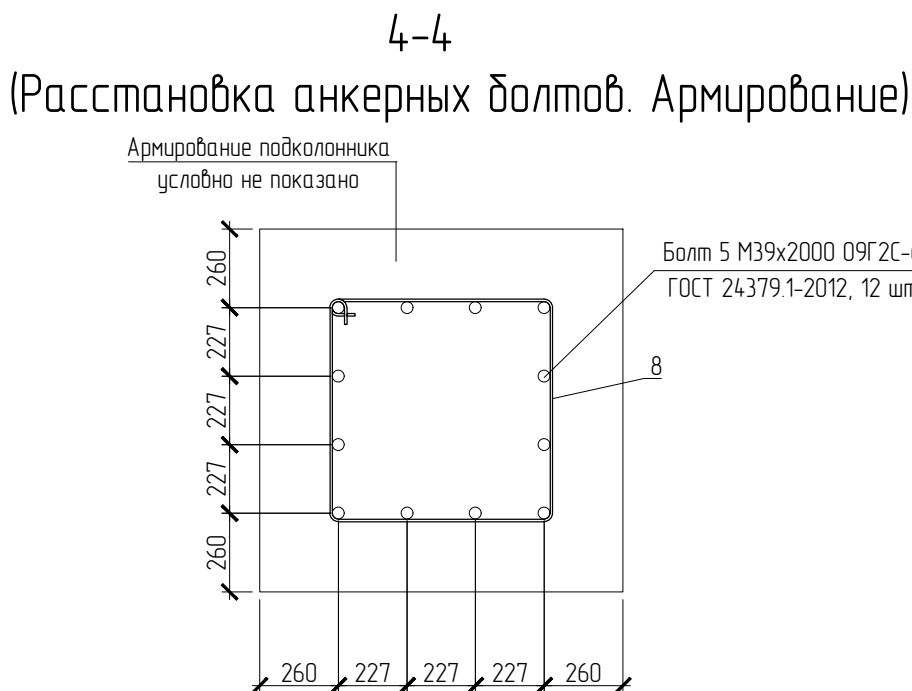
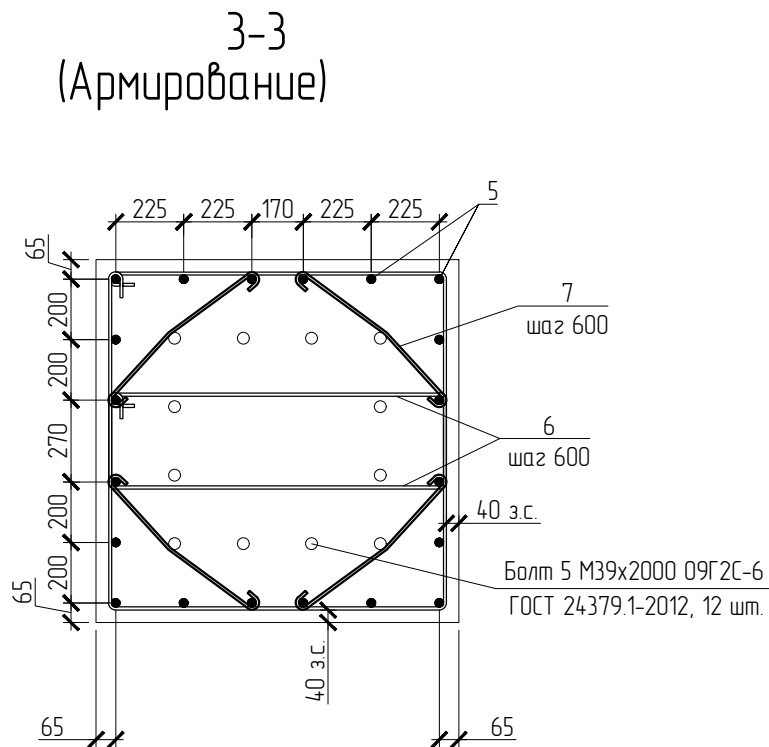
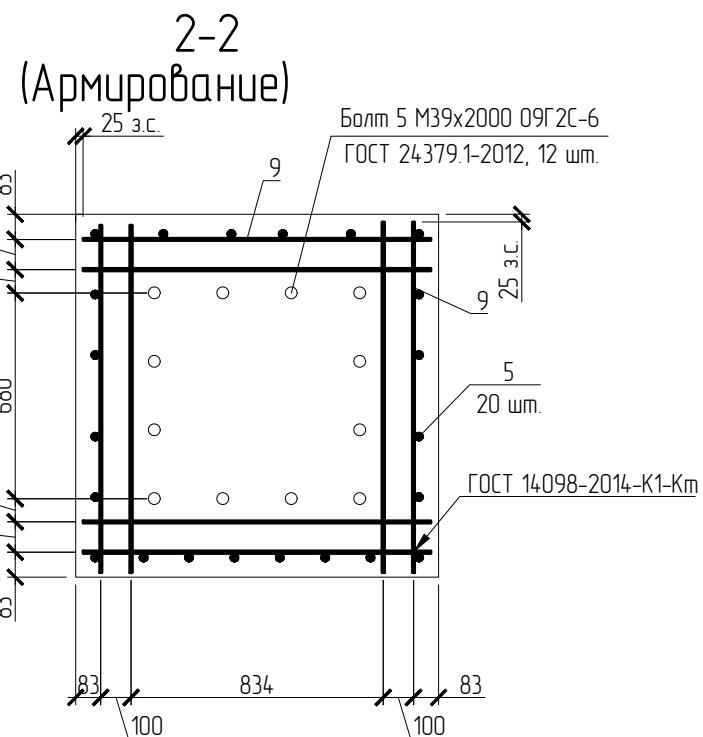
						135Ю-00006-66819-ГС50-303-КЖ2.11-0004
З	-	Ноб.	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО "НКНХ"
Изм.	Жел.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разработ	Габина					Межцеховые эстакады
Рук. зр.	Габина					
Проверил	Каноненко					
Н. контр.						Фундамент ФМ2



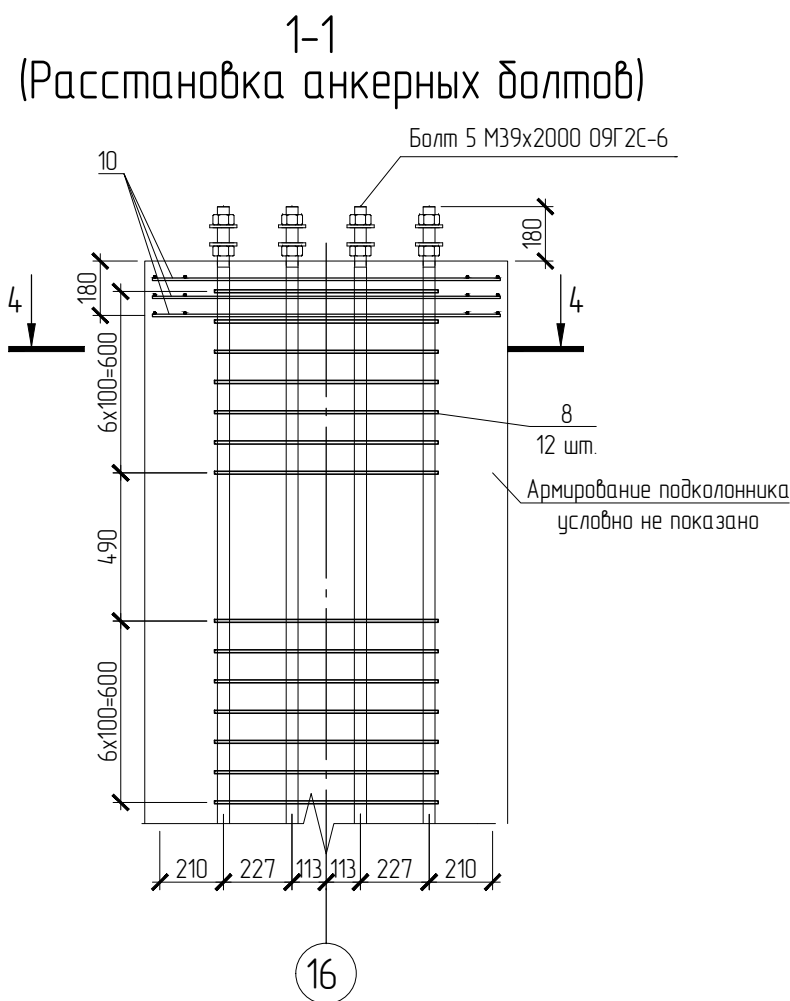
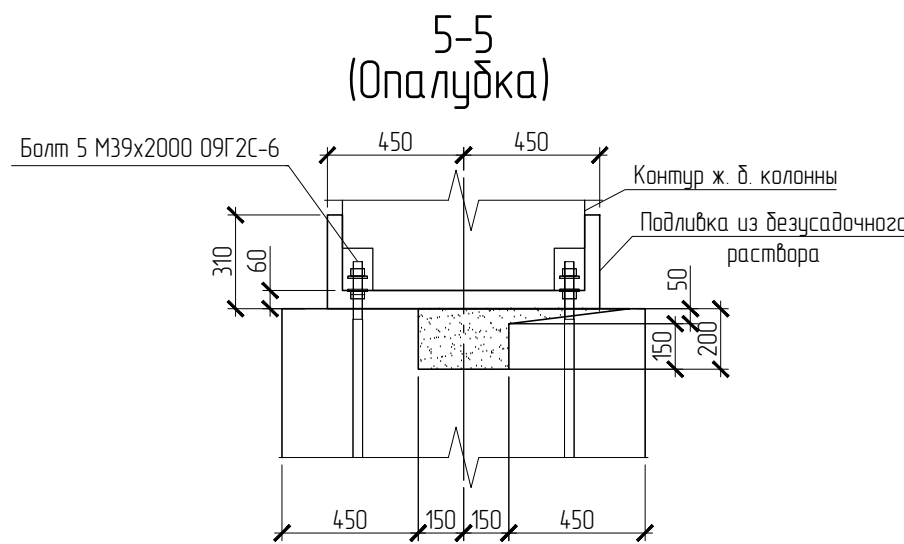
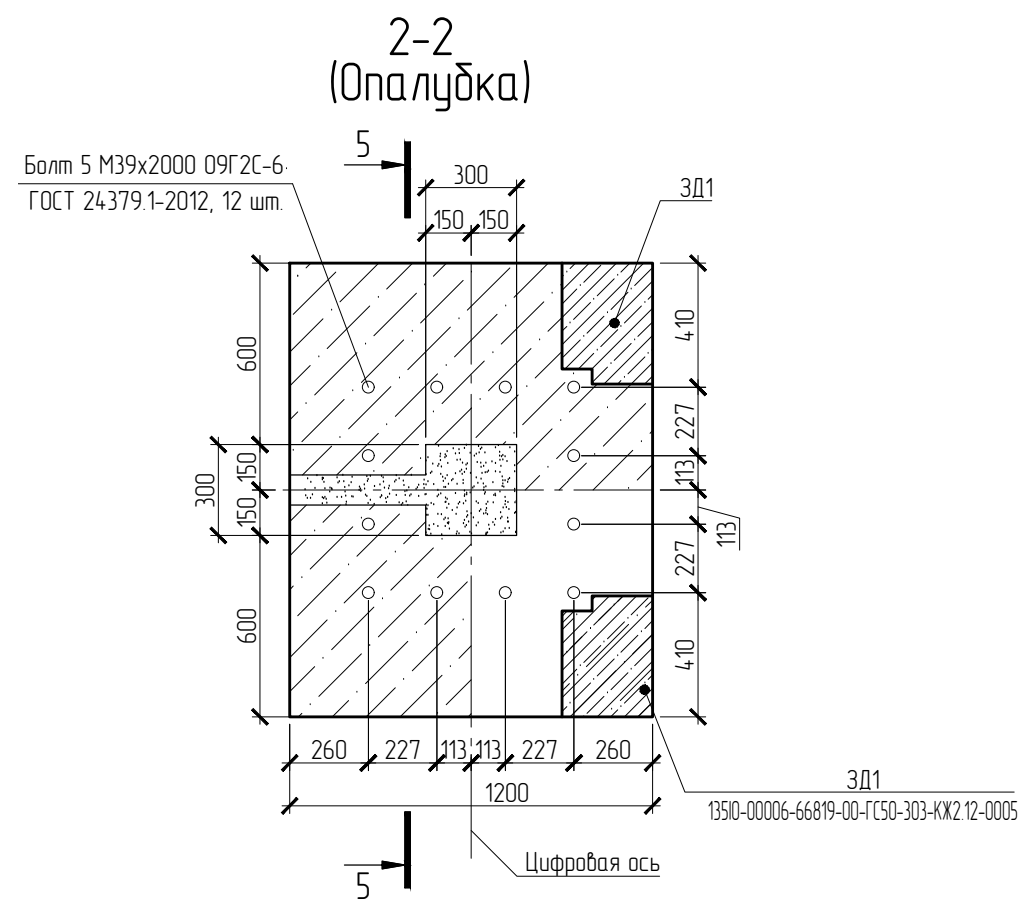
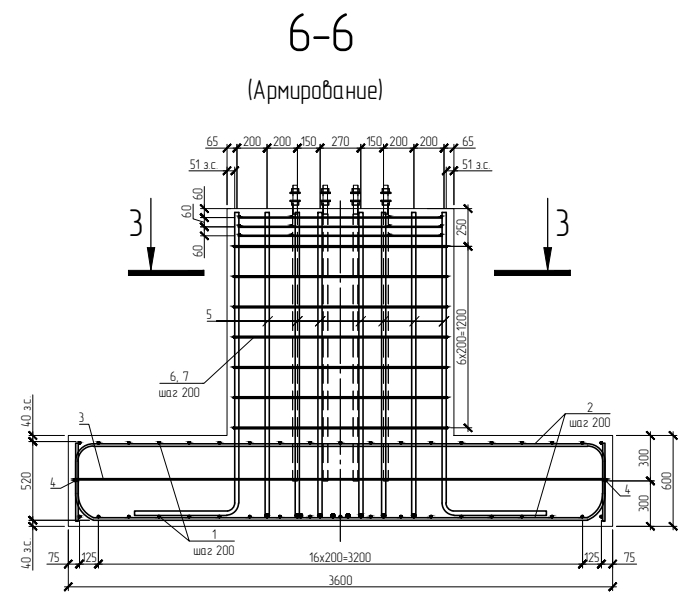
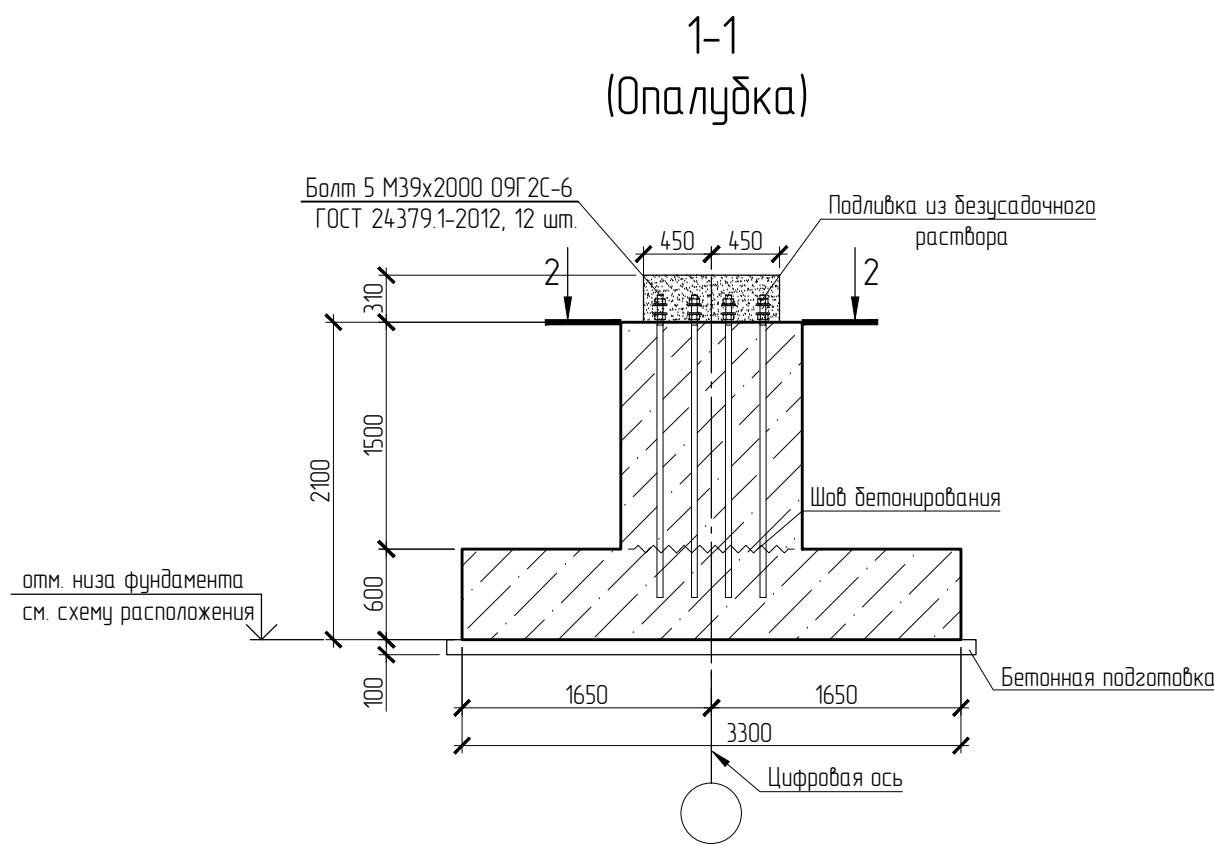
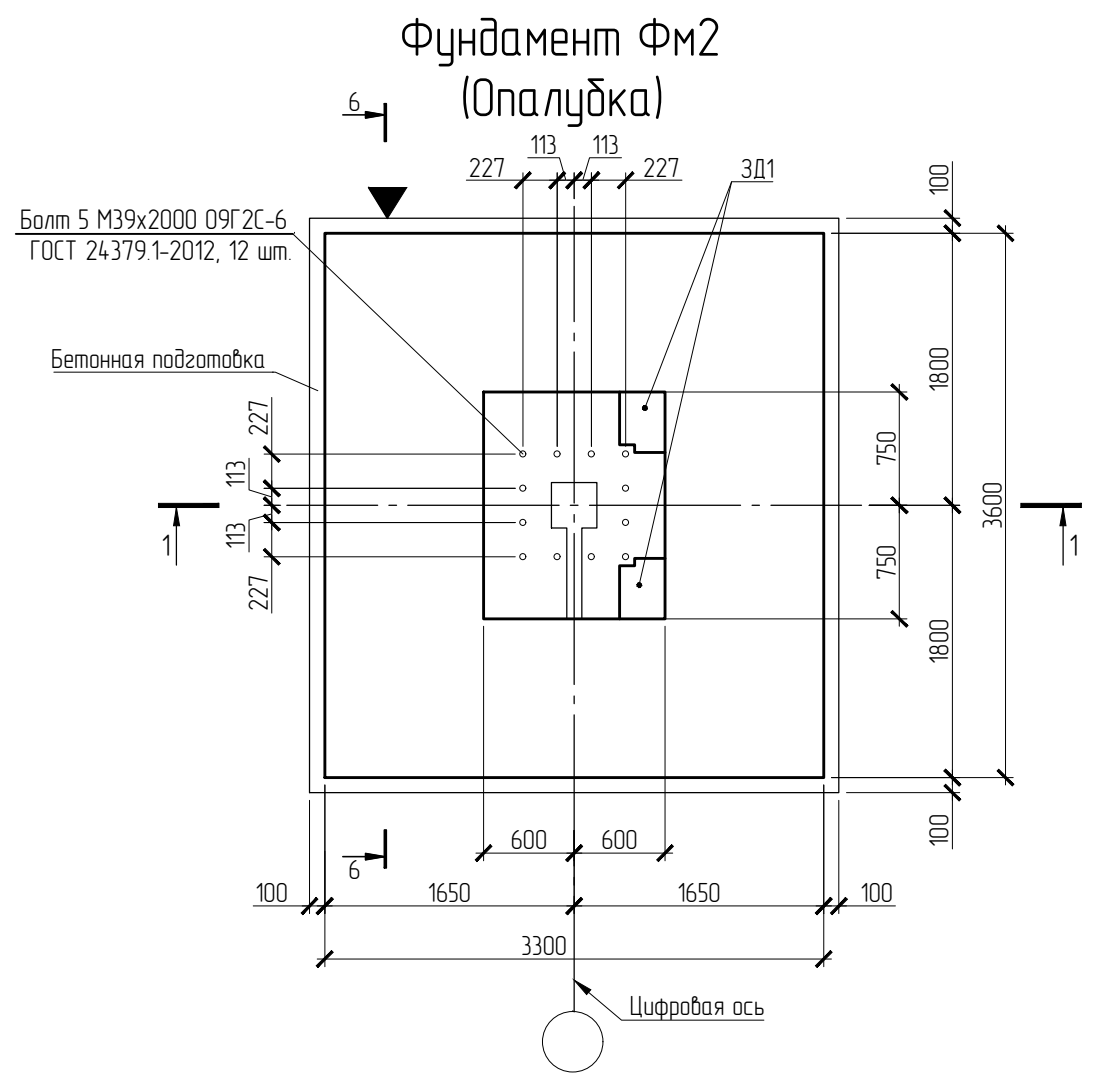


Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			F _z , кН	F _x , кН	F _y , кН	M _x , кН·м	M _y , кН·м
Фм1		F _z , min	379,94	26,39	-38,46	421,54	179,62
		F _z , max	477,75	2,45	-58,57	568,88	85,94
		IF _x l, max					
		IF _y l, max					
		IM _x l, max					
		IM _y l, max					

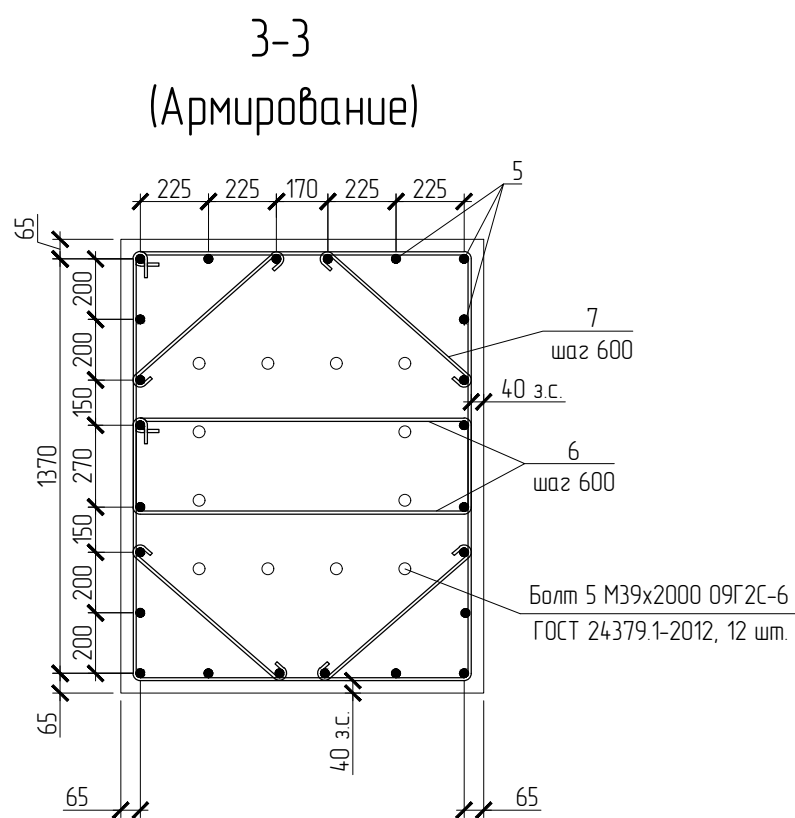
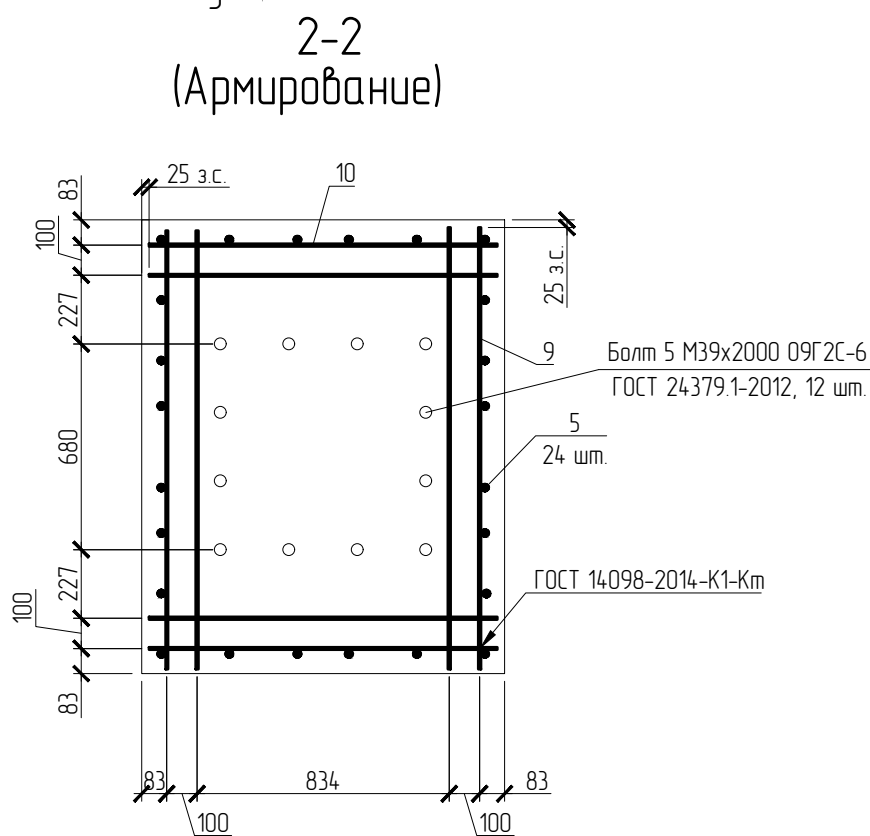



						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.12-0002
З	-	Наб	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО "НКНХ"
Изм	Колуч	Лист	Надк	Подпись	Дата	
Разраб	Гавина					Межцеховые эстакады
Рук. гр	Гавина					
Проверил	Конюченко					П
Н. контр.						
						Фундамент Фм1



Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

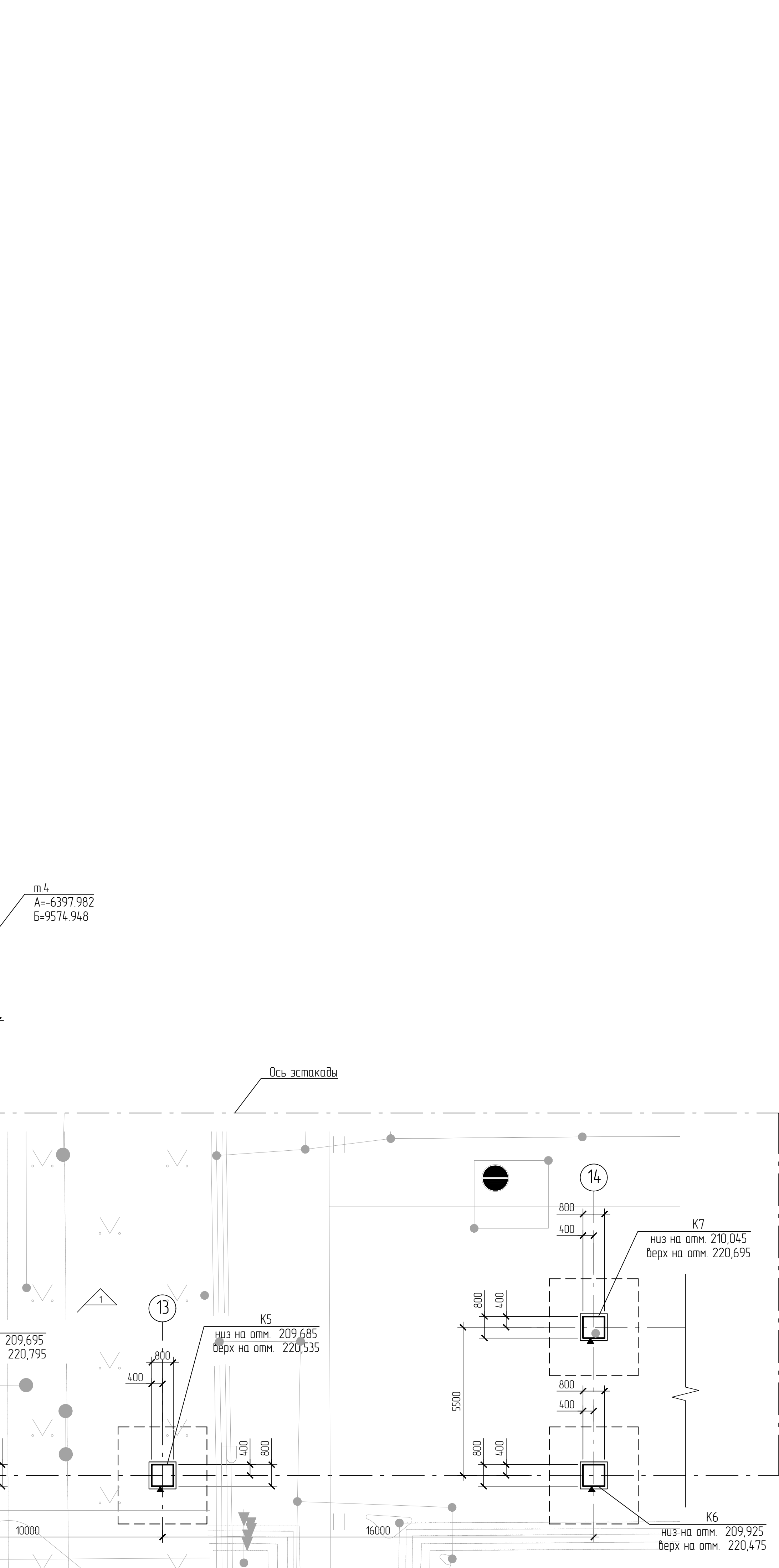
Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			F _z , кН	F _x , кН	F _y , кН	M _x , кН·м	M _y , кН·м
ФМ2		F _z , min	379,94	26,39	-38,46	421,54	179,62
		F _z , max	477,75	2,45	-58,57	568,88	85,94
		F _x , max					
		F _y , max					
		M _x , max					
		M _y , max					



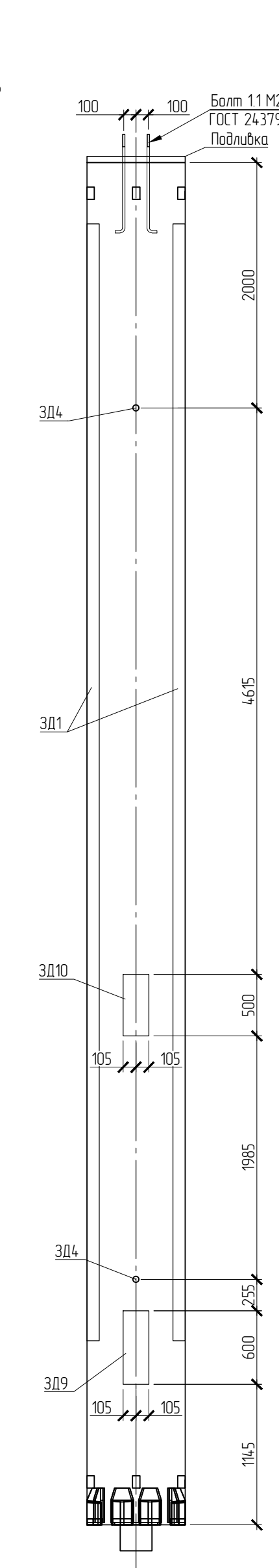
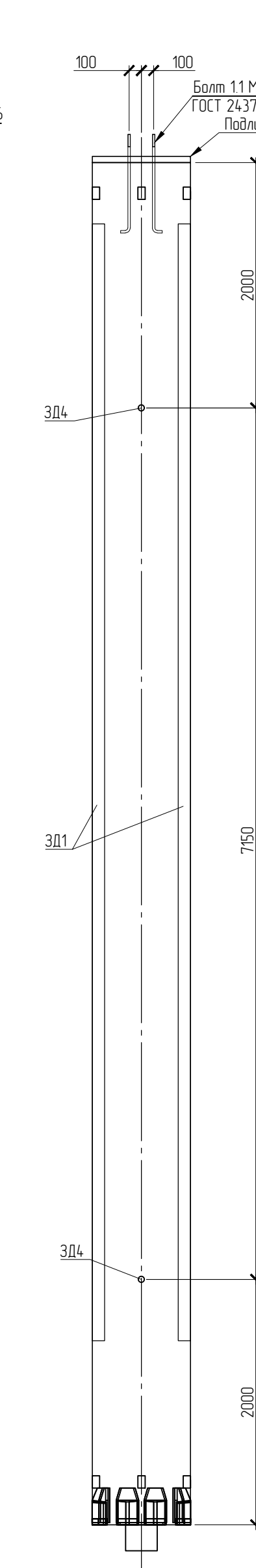
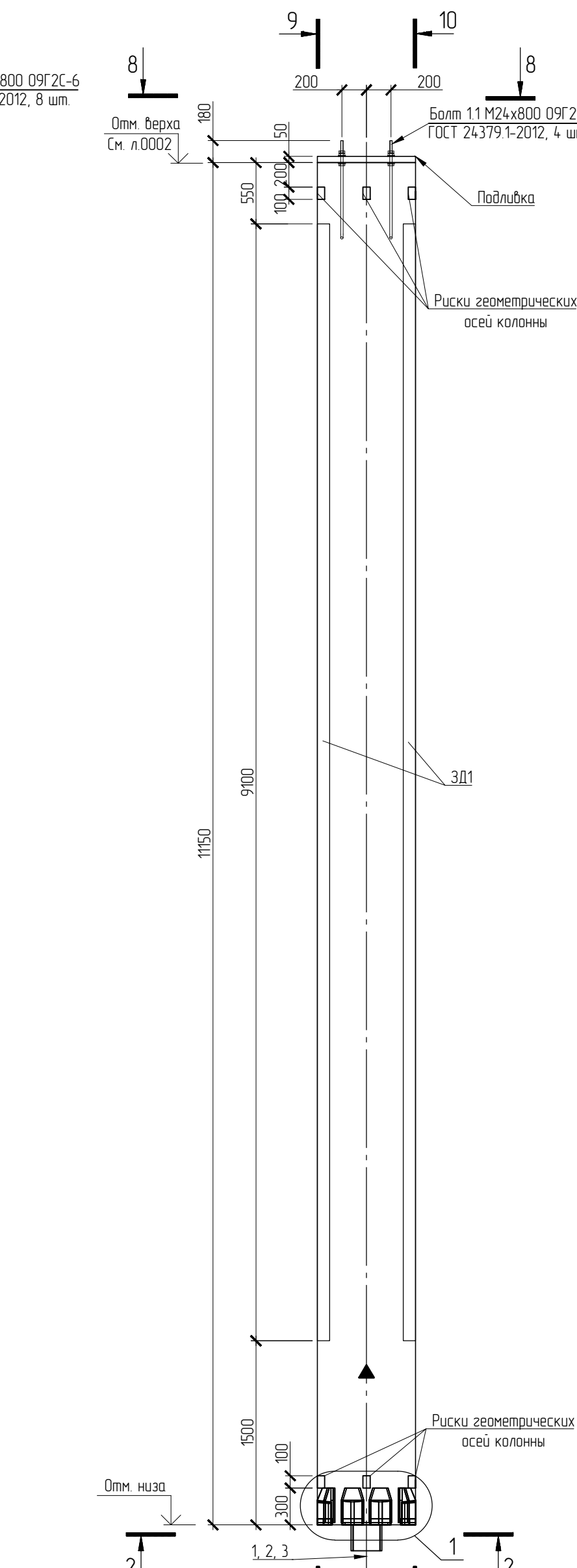
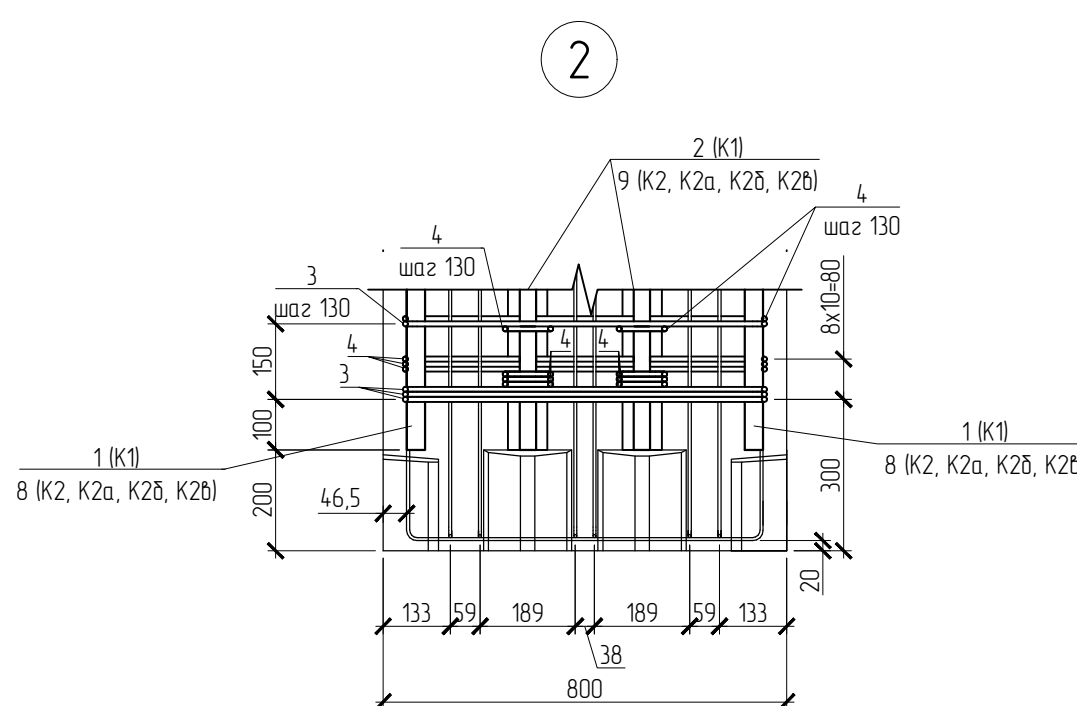
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ2.12-0003		
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"		
З	-	Наб.	212-24		2108.24			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подпись	Дата			
Разраб.	Габина					Межцеховые эстакады		
Рук. гр.	Габина							
Гл. спец.	Конаненко					Стадия	Лист	Листов
						П		1
Н. контр.						Фундамент ФМ2		
								

Ид. N подл	0004052
Подпись и дата	
Взам. инд. N	

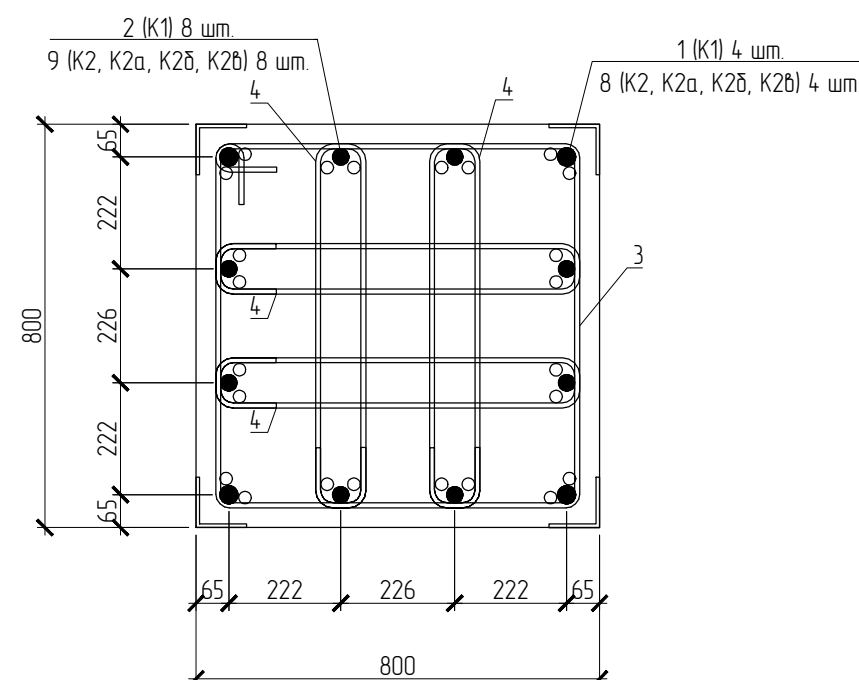
Спецификация к схеме расположения колонн



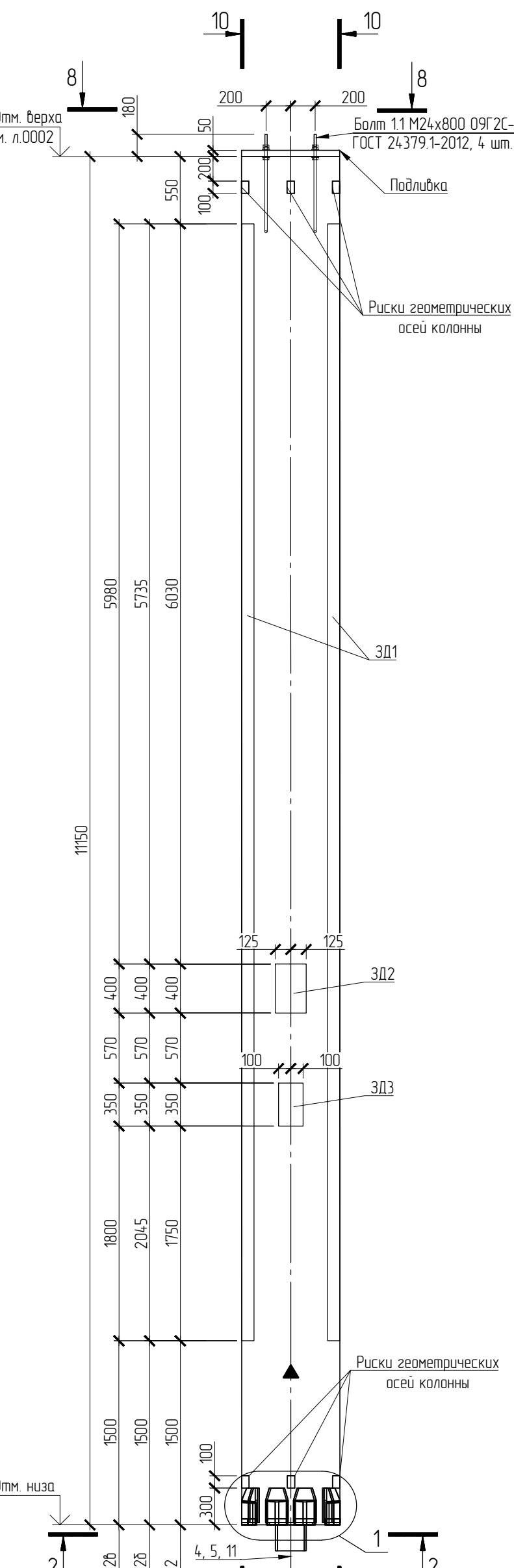
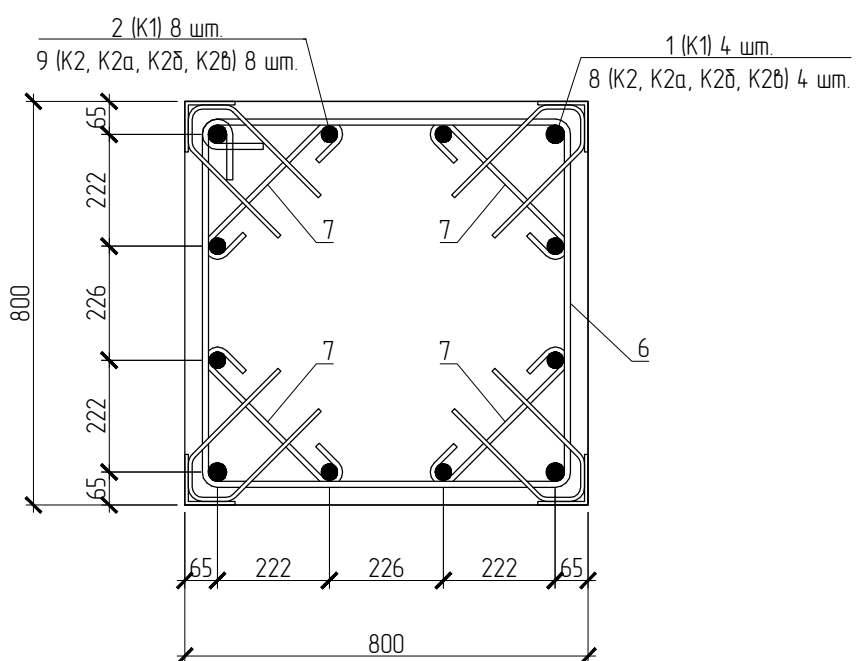
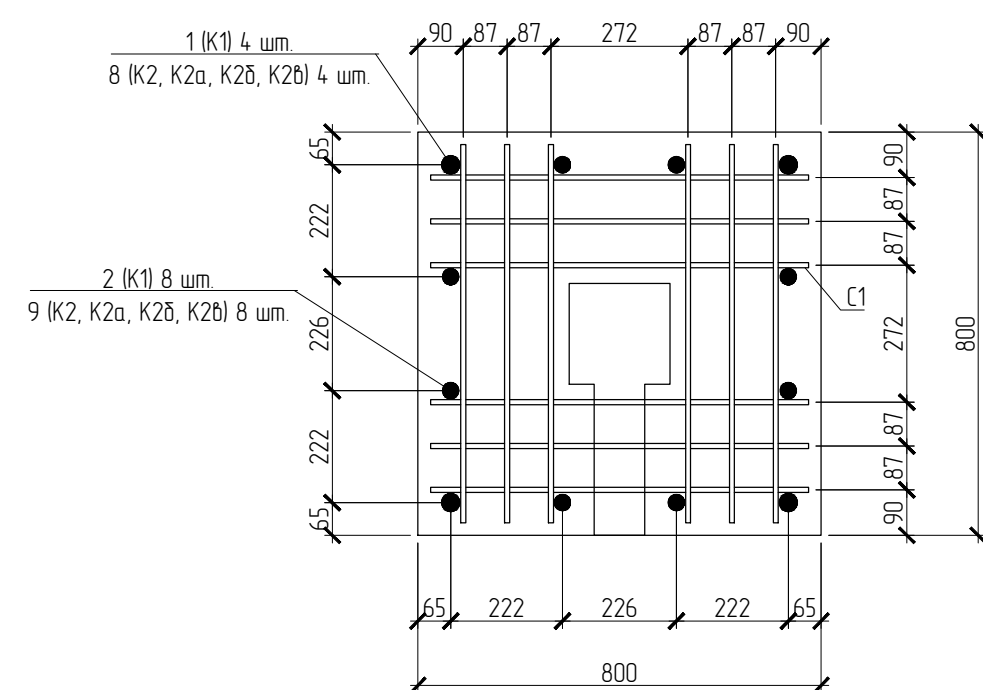
--	--	--	--



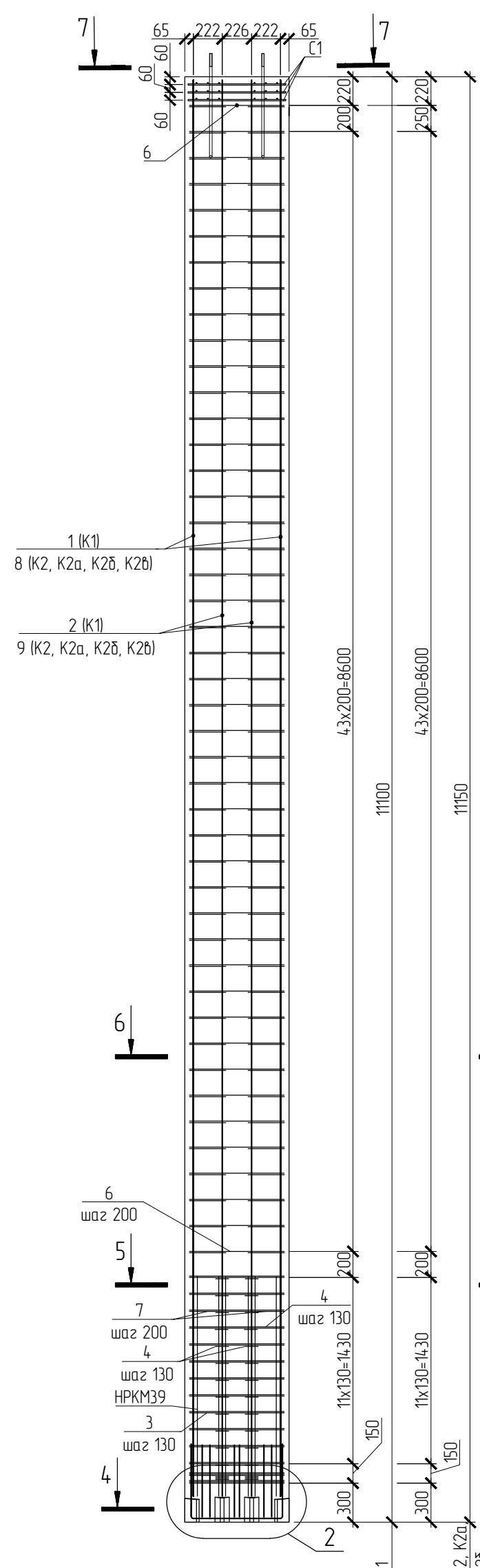
Армирование



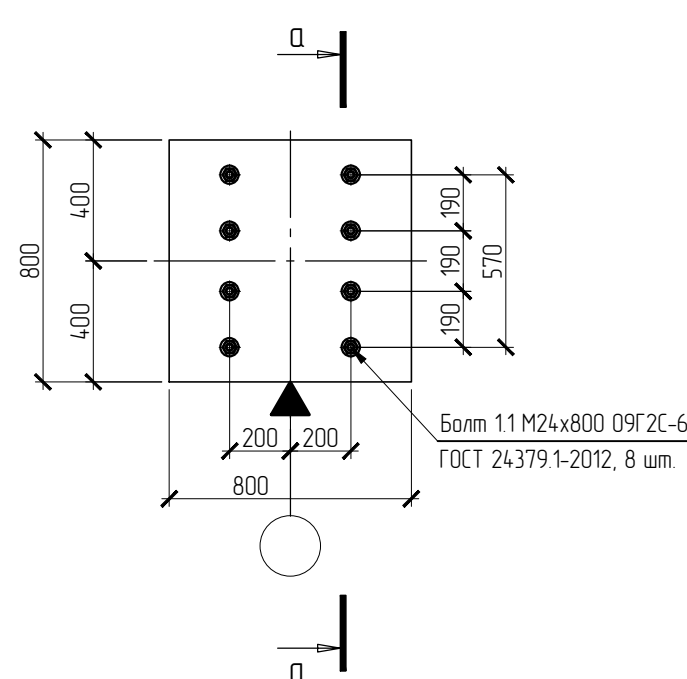
6-6
Армирование

7-7
мирование

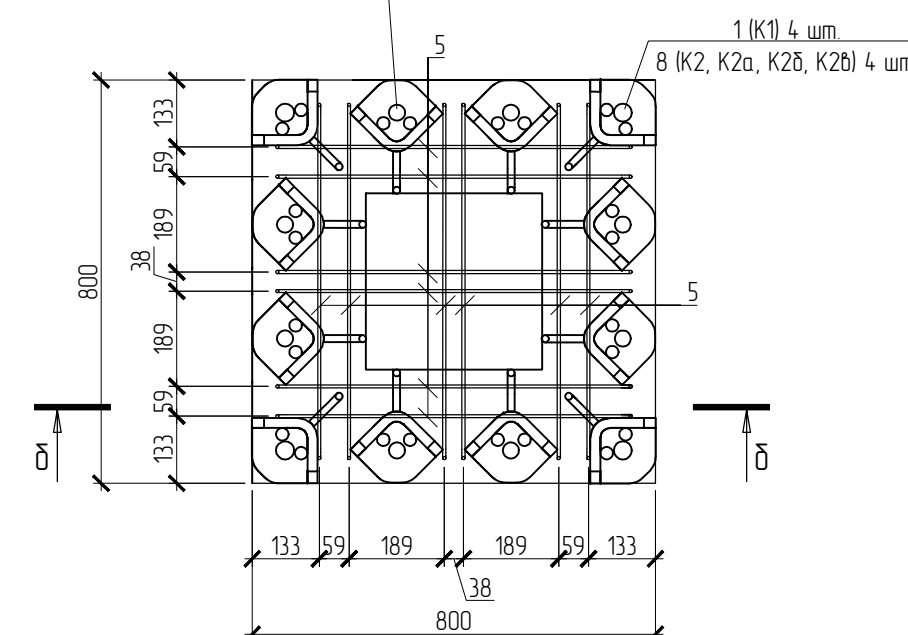
Колонна К1, К2, К2а, К2б, К2в
Армирование



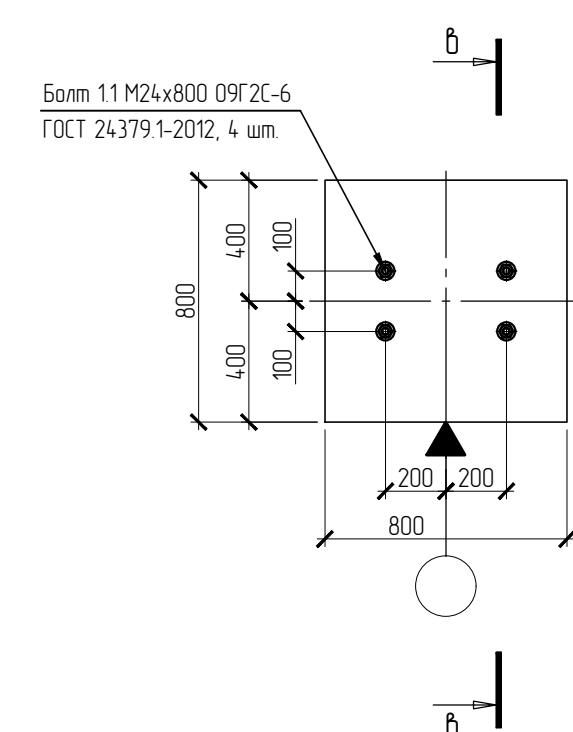
3-3
Опалубочный чертеж



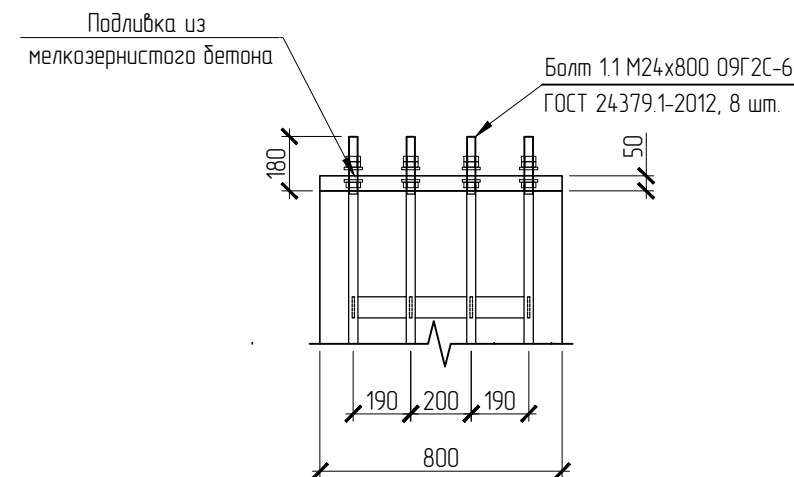
4-4
ирование



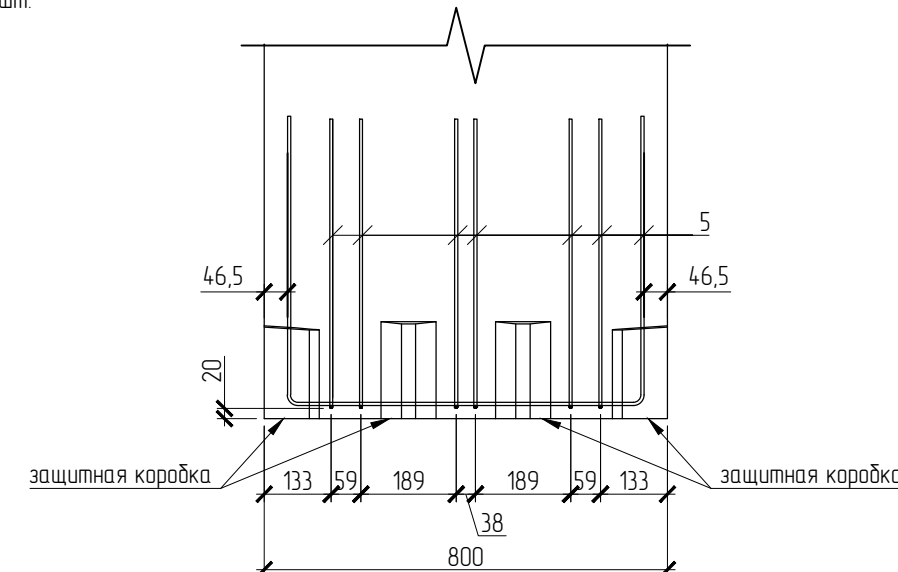
8-8
Опалубочный чертеж



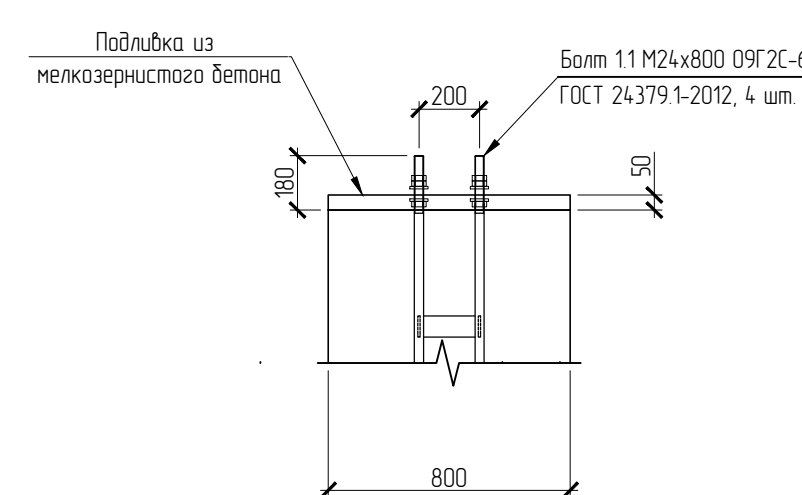
а-а
Опалубочный чертеж



Армирование колонны условно не показано

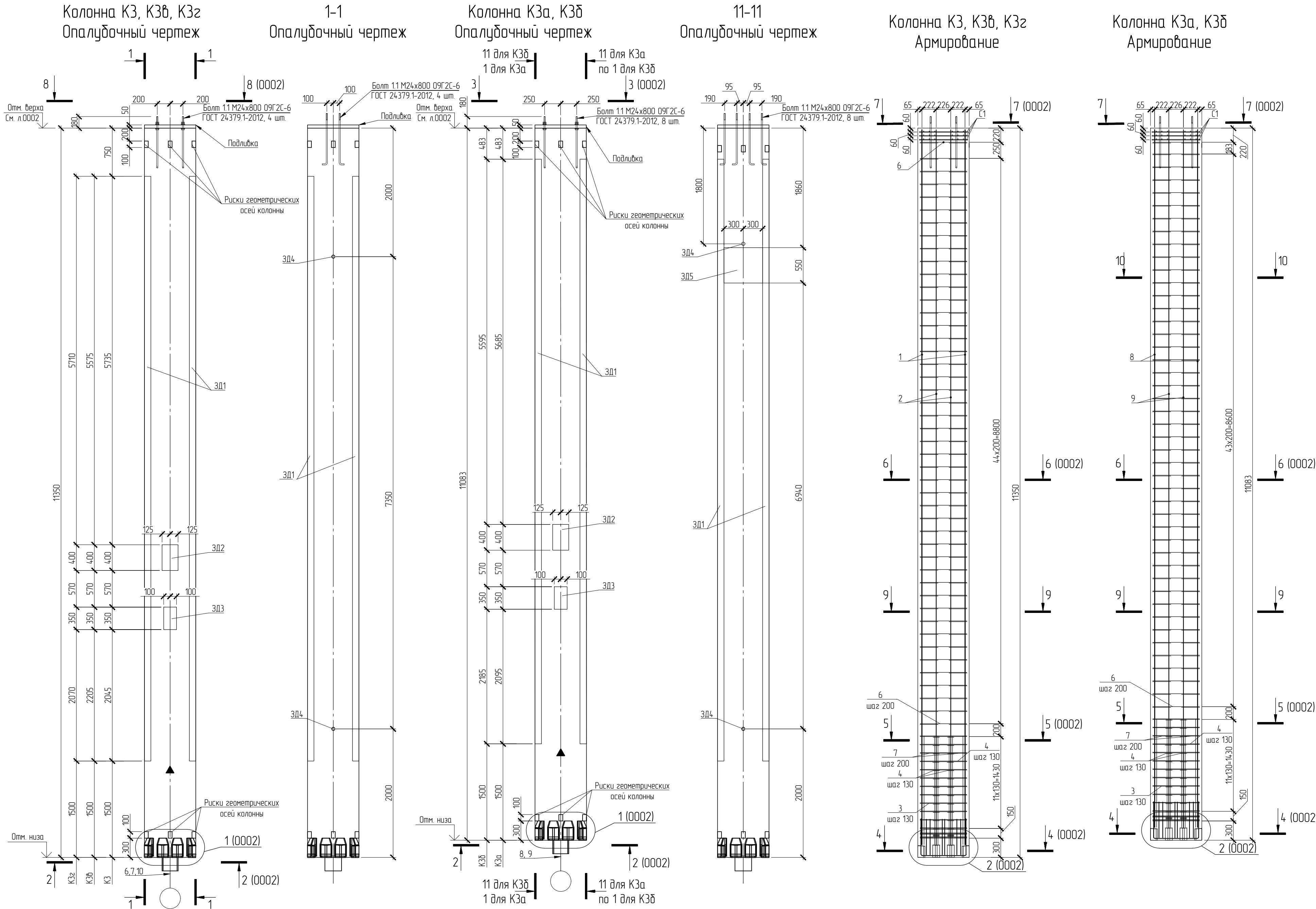


В-В
Опалубочный чертеж



- [illegible]

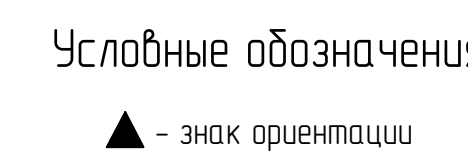
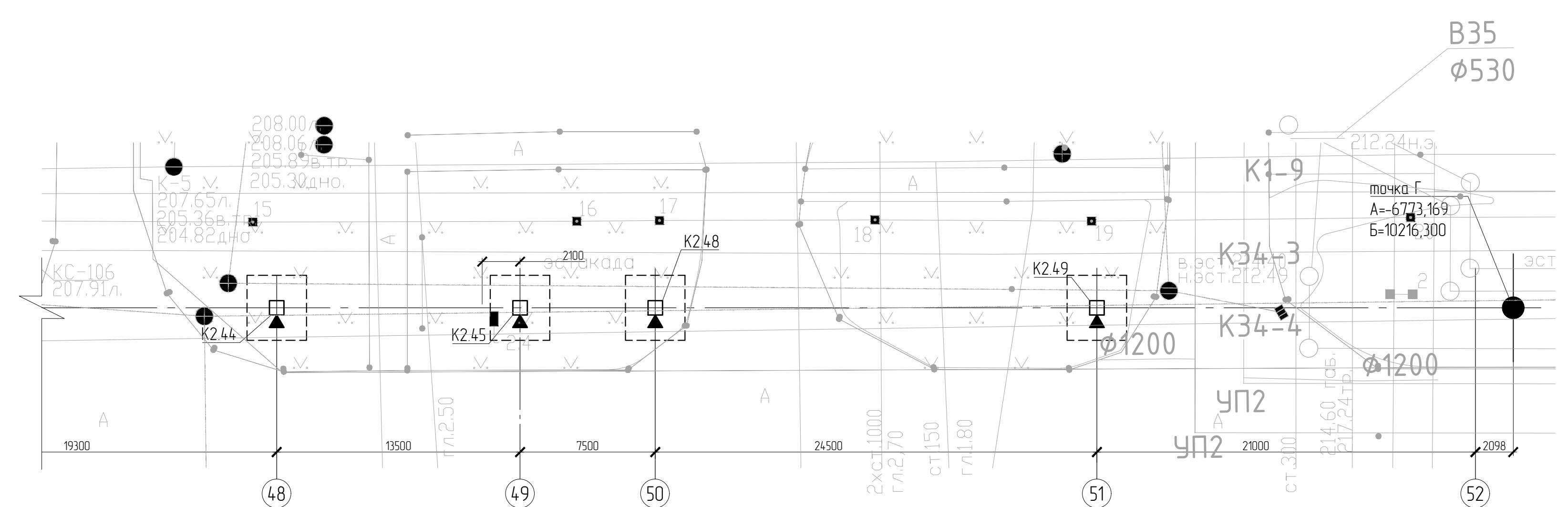
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КЖ3 1-0002
3	-	Июль	21-24		21.08.21	<p>строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"</p> <p>Механические испытания</p>
Изм.	Колуч	Листы	№рек.	Подпись	Дата	
Разработ		таблица				
Рис. эр.		таблица				
Гл. спец.		Копировка				<p>Страница</p> <p>Лист</p> <p>1</p>
Н. контр.						<p>Календарь К1, К2, К2а, К2б, К2в</p> <p>СИБУР новая история</p>



- Схему расположения колонн см 13510-00006-66819-ГС0-КР2-303-КЖ3.1-0001
- Поперечную арматуру в случае пересечения со стержнями закладных деталей разместить по месту, соблюдая шаг указанный на армировании;
- Риски геометрических осей колонны выполнять согласно требованиям раздела 7 ГОСТ 13015-2012.
- При необходимости выполнения стыковки стержней - допускается использовать соединения С1-Ка, С15-Рс по ГОСТ 14098-2014, при этом должны быть выполнены следующие условия:
 - Не допускается стыковка арматуры в нижней половине (1/2*H) колонны.
 - Не допускается стыковка более 50% стержней рабочей арматуры в одном сечении.
 - Допускается выполнять не более 1 стыка на 1 стержень.
 Расстояние по длине между началом и окончанием соединения стыком соседних стержней должно быть не менее двойного шага хомута и составлять более 400 мм.
- Закладная деталь ЗБ4-2 приварить к закладной детали ЗБ4-1 после снятия опалубки в заводских условиях швом ТЗ по ГОСТ 14-771-76. Минимальный катет шва - 10 мм.

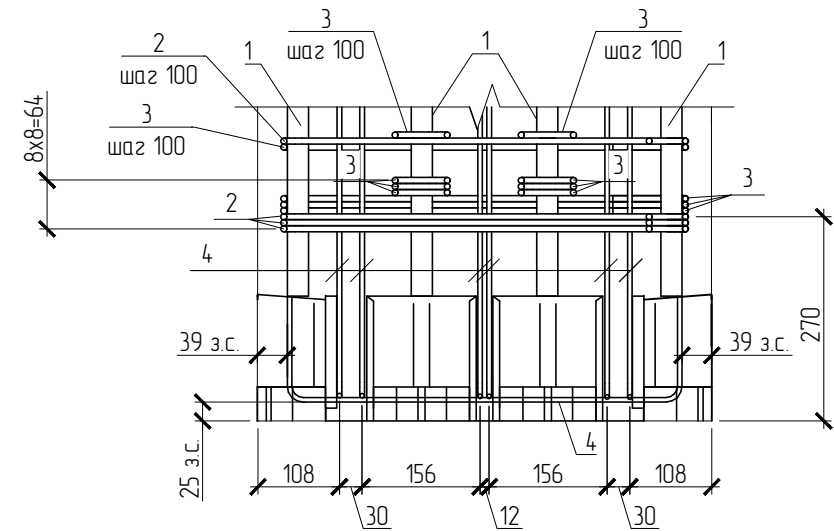
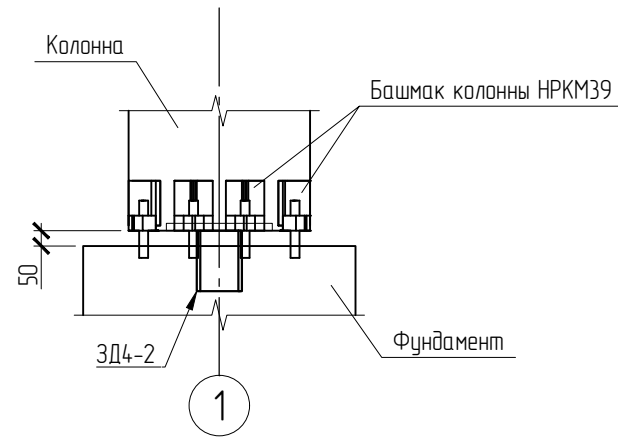
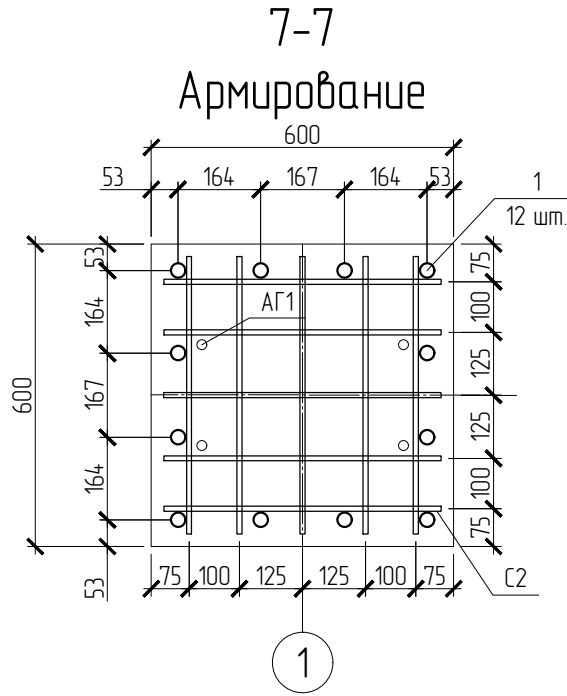
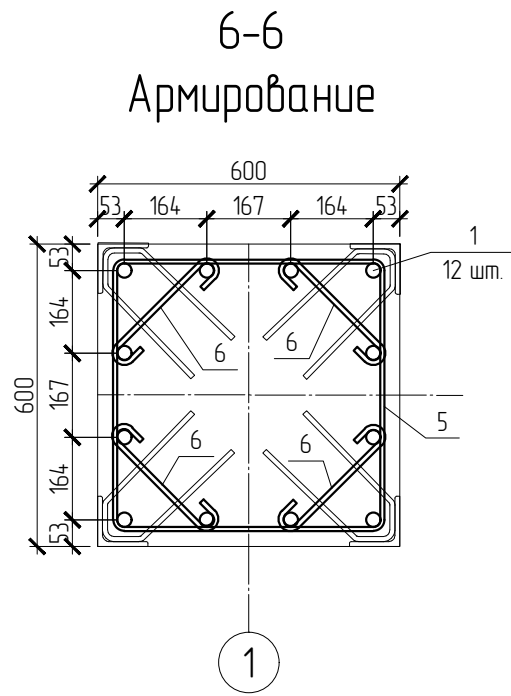
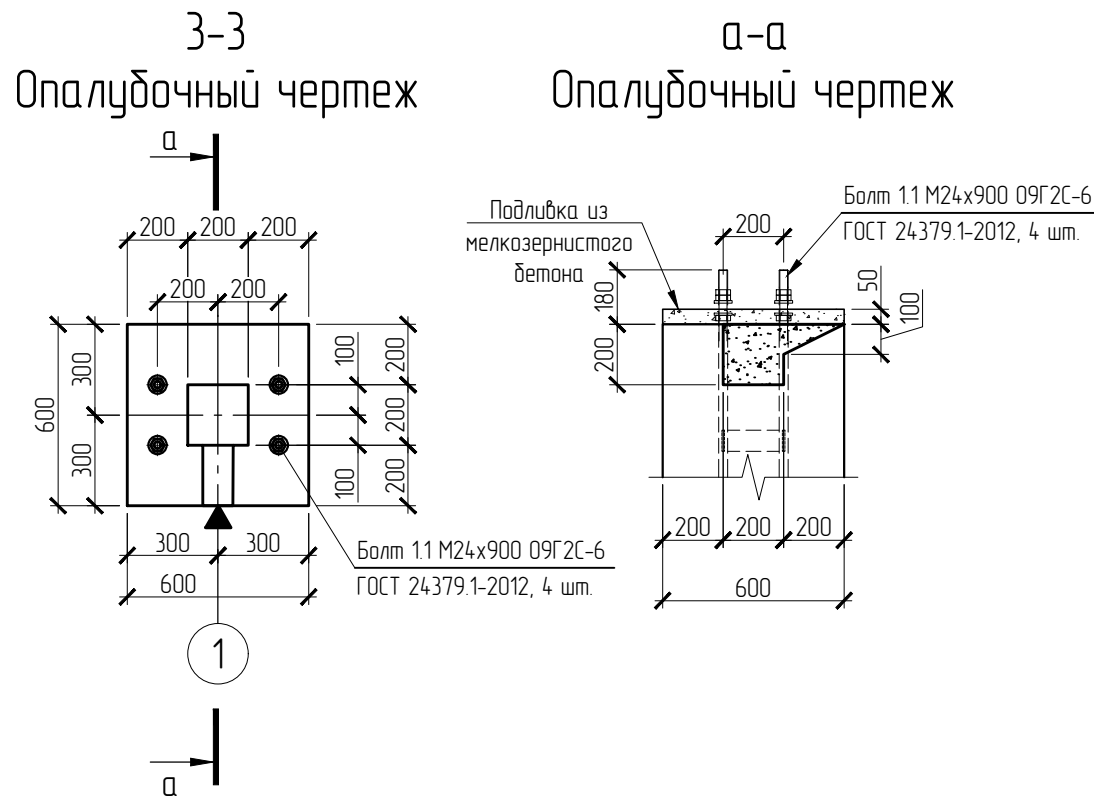
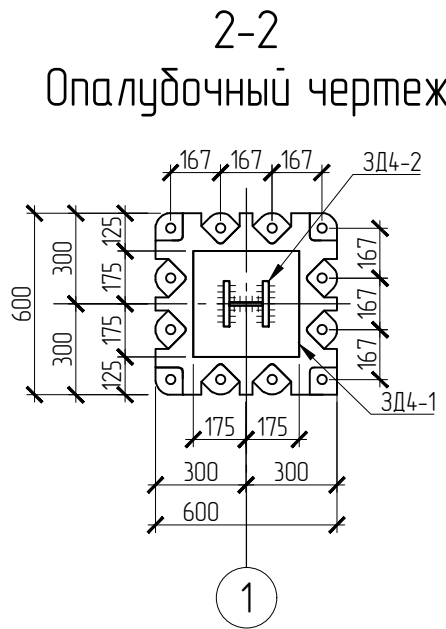
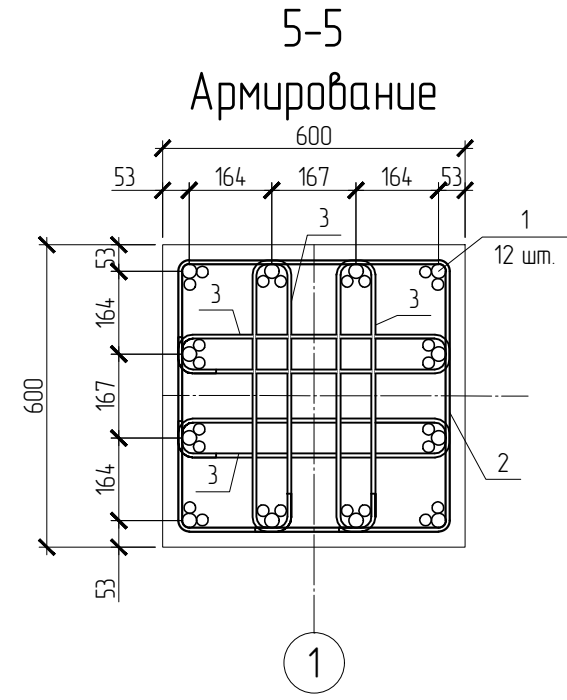
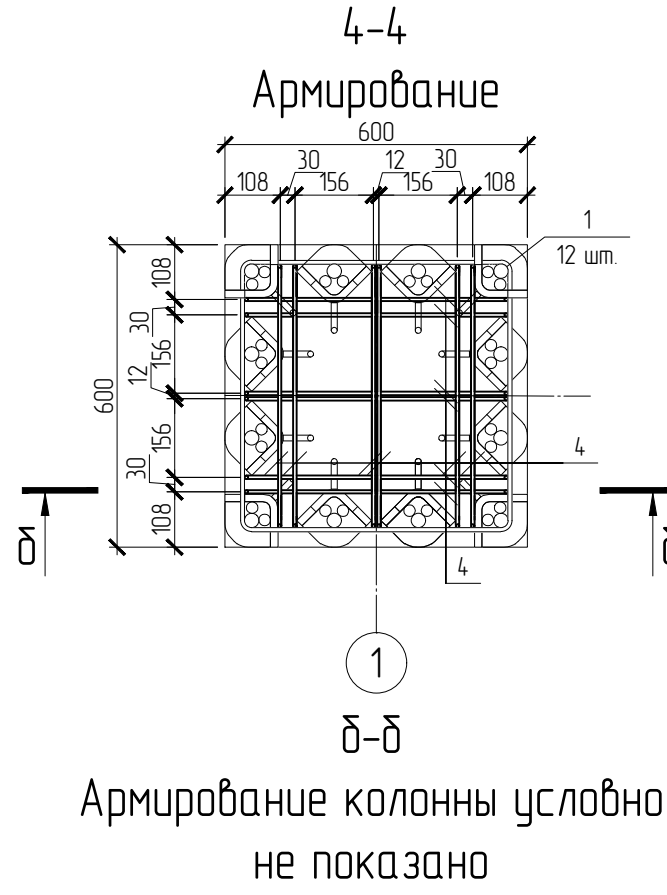
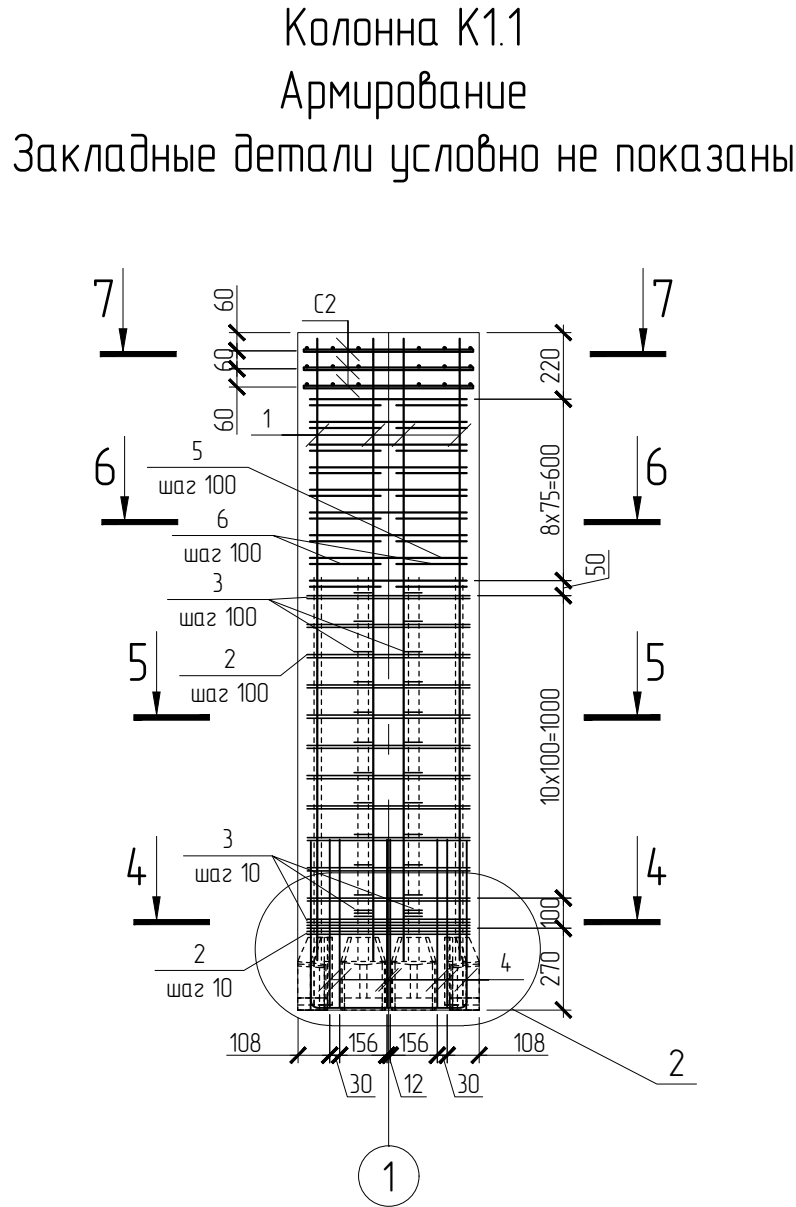
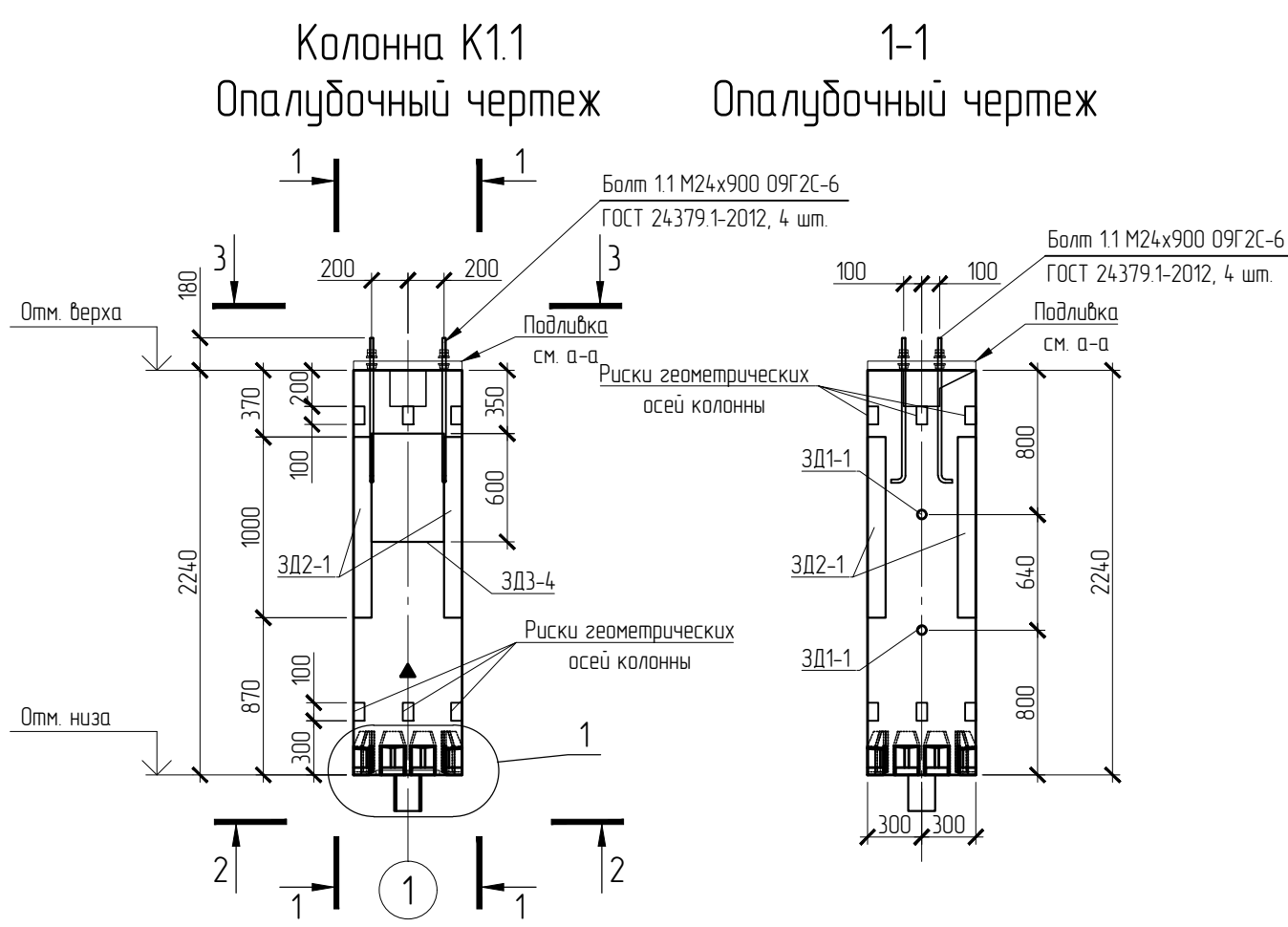
13510-00006-66819-ГС0-КР2-303-КЖ3.1-0003						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"		
З	-	Нв	212-24	2108.24		Межцеховые эстакады	Стация	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П	1
Разраб.	Габина							
Рук. зр.	Габина							
Гл. спец.	Кочененко					Колонна КЗ, КЗа, КЗб, КЗз		
Н. контр.								

М.А. N подл.	00040952
Подпись и дата	
Взам. инж. N	



Спецификация к схеме расположения колонн, оконечные						
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Место установки, кг	Оптическое вертикальное отклонение	Оптическая наклонность
		Колонны				
K210		Колонна K210, L=0,800	1		222,365	208,545
K211		Колонна K211, L=0,800	1		222,195	208,525
K222		Колонна K222, L=0,800	1		222,300	208,500
K223		Колонна K223, L=0,800	1		222,270	208,475
K228		Колонна K228, L=0,800	1		222,235	208,430
K227		Колонна K227, L=0,800	1		222,220	208,420
K228		Колонна K228, L=0,800	1		222,150	208,350
K229		Колонна K229, L=0,800	1		222,110	208,300
K230		Колонна K230, L=0,800	1		222,075	208,275
K231		Колонна K231, L=0,800	1		222,030	208,230
K232		Колонна K232, L=0,800	1		221,975	208,175
K235		Колонна K235, L=0,800	1		221,960	208,160
K236		Колонна K236, L=0,800	1		221,900	208,100
K237		Колонна K237, L=0,800	1		221,870	208,070
K238		Колонна K238, L=0,800	1		221,830	208,030
K239		Колонна K239, L=0,800	1		221,810	208,010
K240		Колонна K240, L=0,800	1		221,770	207,970
K241		Колонна K241, L=0,800	1		221,715	207,915
K243		Колонна K243, L=0,550	1		221,650	207,850
K244		Колонна K244, L=0,550	1		221,590	207,790
K245		Колонна K245, L=0,550	1		221,550	207,750
K248		Колонна K248, L=0,550	1		221,510	207,710
K249		Колонна K249, L=0,550	1		221,435	207,635

М.А. Н. подп.	Взам. инж. Н.
0004.0052	
Подпись и дата	

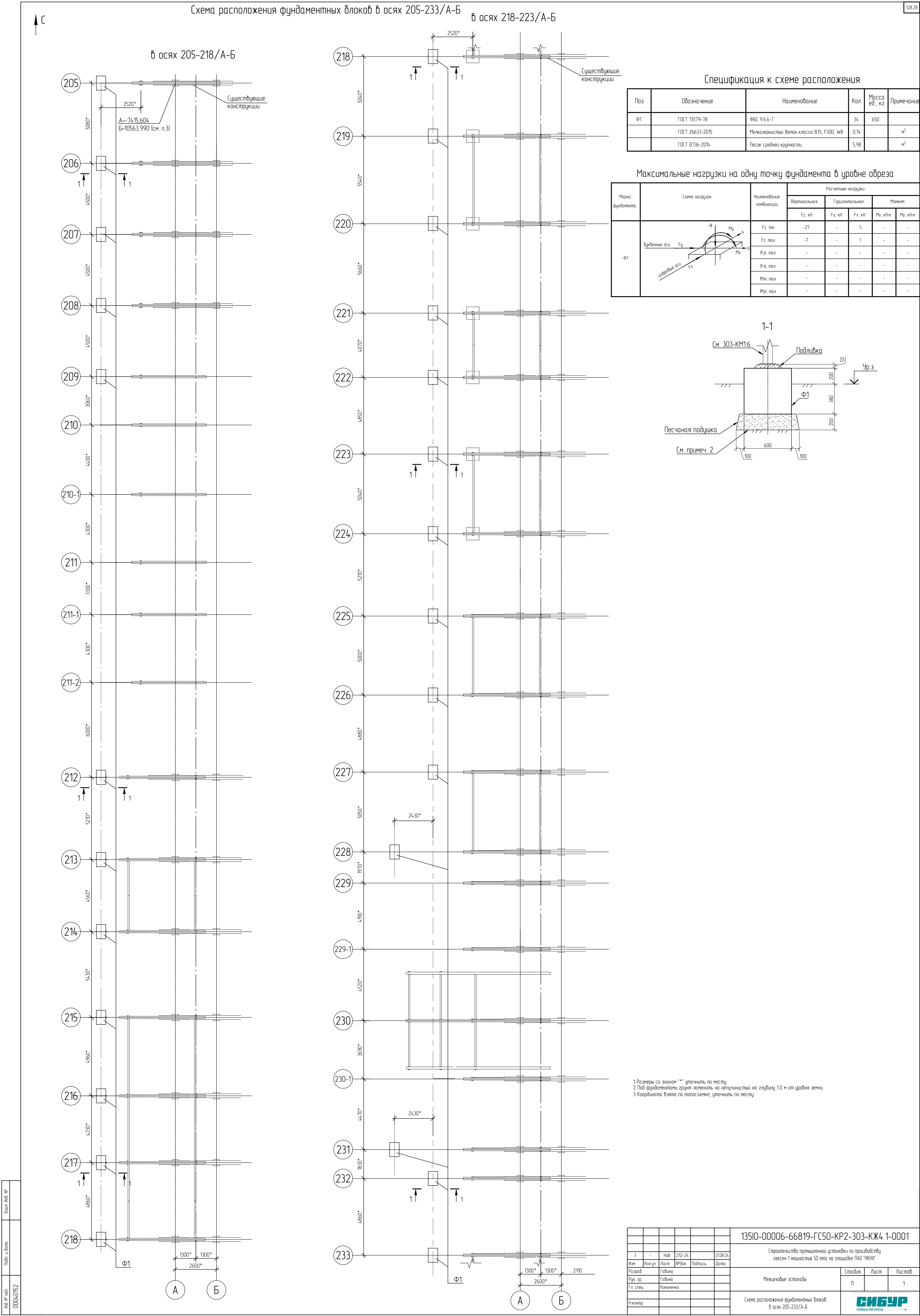


Условные обозначения

▲ - знак ориентации

1. Схему расположения колонн см. 135Ю-00006-66819-ГСЮ-КР2-303-КЖ3.1-0004
2. Поперечную арматуру в случае пересечения со стержнями закладных деталей разместить по месту, соблюдая шаг указанный на армировании.
3. Риски геометрических осей колонны выпалить согласно требованиям раздела 7 ГОСТ 13075-2012
4. Закладную деталь ЗД4-2 приварить к закладной детали ЗД4-1 после снятия опалубки в заводских условиях шагом Т3 по ГОСТ 14771-76. Минимальный катет шва - 10 мм.

						135Ю-00006-66819-ГСЮ-КР2-303-КЖ3.1-0005
З	-	Ноя	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					Межцеховые эстакады
Рук. гр.	Габина					П
Гл. спец.	Кочененко					1
Н. контр.						Колонна К1.1
						СИБУР НОВЫЕ РЕСУРСЫ



[illegible]

						1310-00006-66819-ГC50-KP2-303-KM11-0001
З	-	Нов.	212-24		2108/24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО «НКНХ»
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись:	Дата	
Разраб.		Гагина				Механические заstackы
Рук. зр.		Гагина				
Гл. спец.		Коненко				
N контр.						Sхема расположения металлических конструкций заstackов (лишняя ЗОЗ)

Схема расположения элементов усиления конструкций яруса 1 (начало)

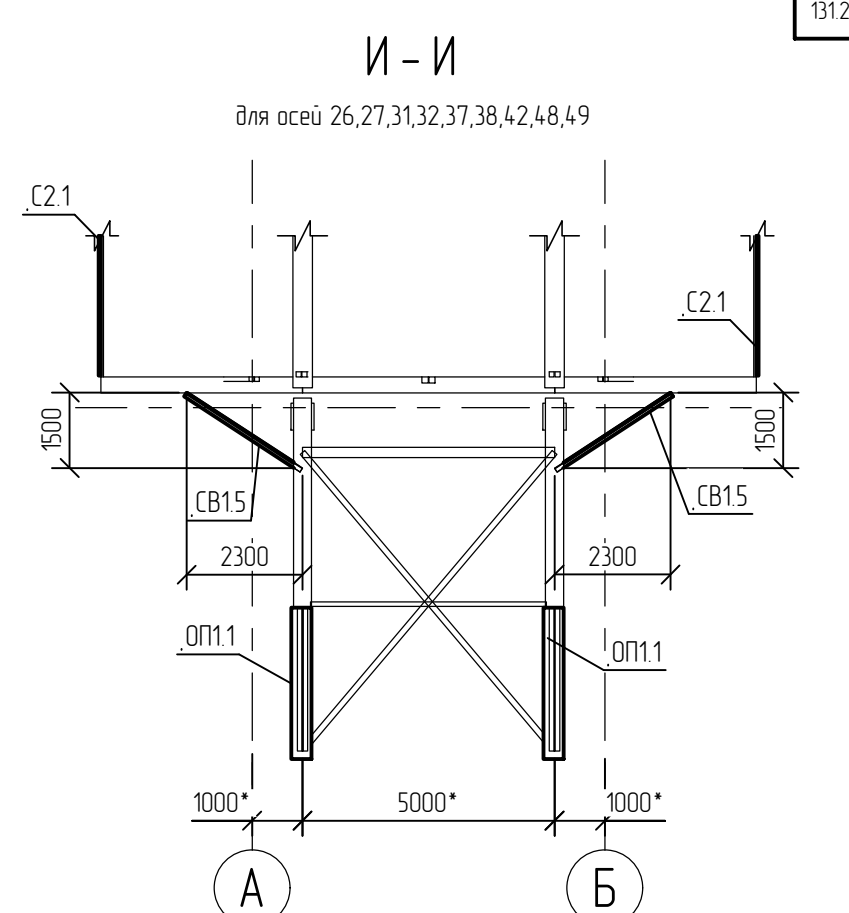
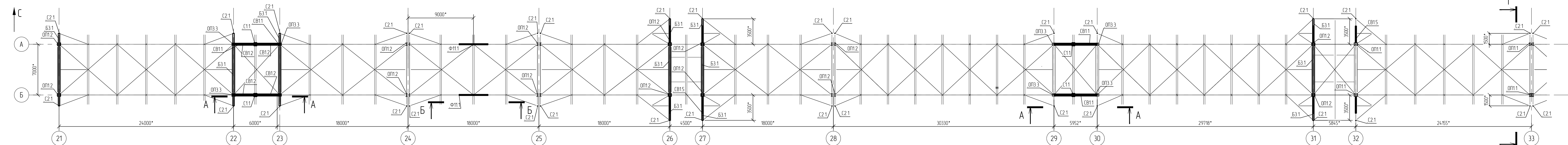


Схема расположения элементов усиления конструкций яруса 1 (продолжение)

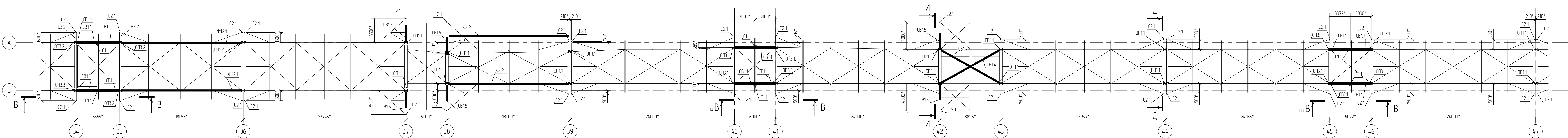


Схема расположения элементов усиления конструкций яруса 1 (окончание)

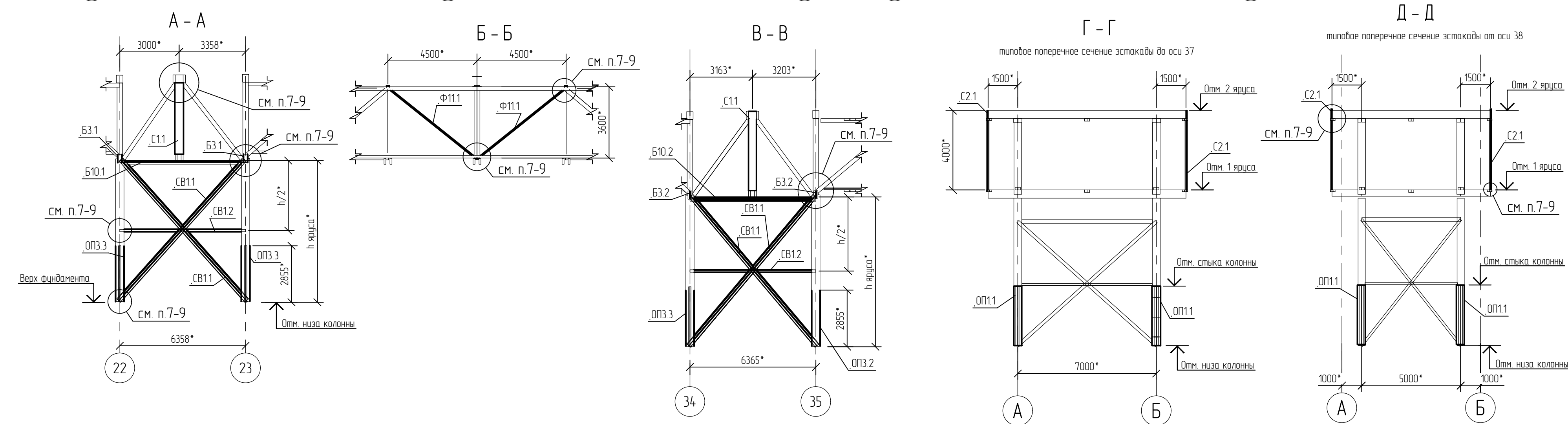
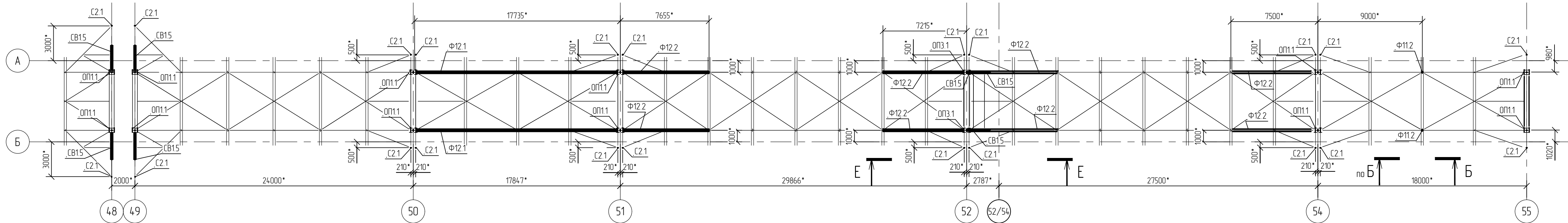


Схема расположения элементов усиления конструкций яруса 2 (начало)

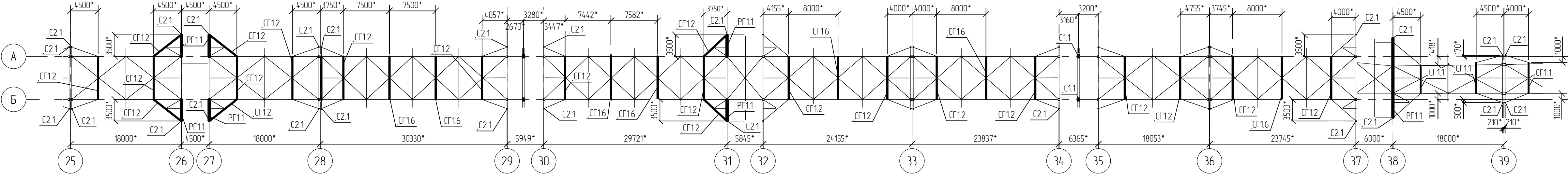
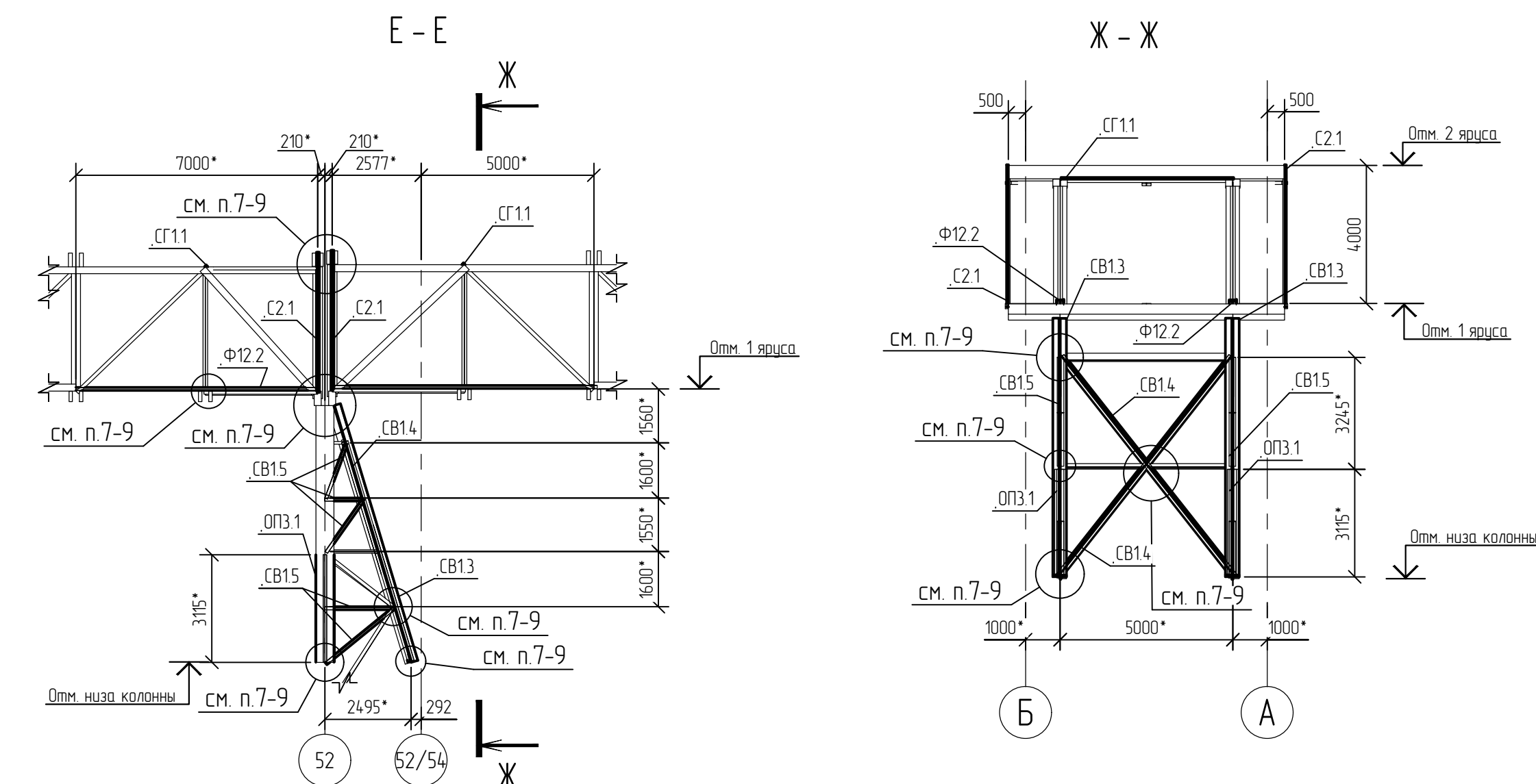
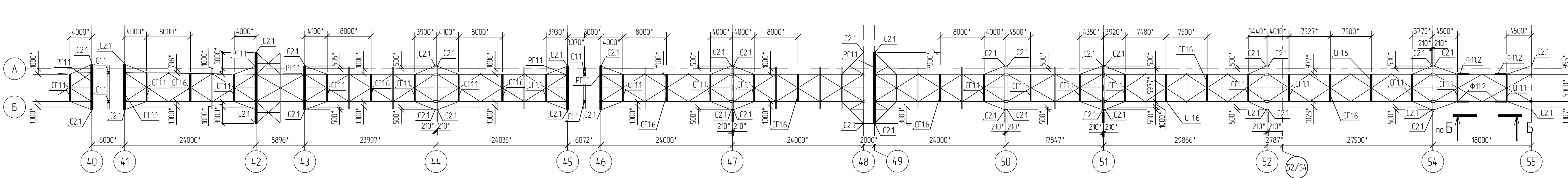


Схема расположения элементов усиления конструкций яруса 2 (окончание)



1. Смету расположения эстакады см. 13510-00006-66819-ГС0-КР2-303-КМ11-0001.
2. Усиление существующих металлоконструкций необходимо выполнять в следующей последовательности:
- усиление существующих металлоконструкций должно быть разгружено;
- работы должны выполняться в соответствии с проектом производства работ (ППР);
- с целью уменьшения влияния деформаций при сборке начинать выполнять поочередно и лишь затем приступить к наложению сварных швов;
- после выполнения сборки и ее контроля осуществлять в соответствии с общими указаниями;
- после выполнения усиления выполнить антикоррозионную защиту на высоту первого яруса в соответствии с общими указаниями;
- окончательные методы и последовательность работ по усилению конструкций должны быть определены в проекте производства работ (ППР).
3. Усиление указанных на схемах конструкций необходимо выполнять по оси длины, если не указано иное.
4. Марка стали элементов усиления - С245-С, если не указано иное.
5. Размеры со знаком "" указывать по месту.
6. Дополнительные связи CB12, CB15 приваривать к существующим элементам вертикальных связей и фасонкам угол 90° и пластины соединительных пластин приварить как к существующим связям.
7. В местах расположения ребер жесткости и фасонки угол существующих конструкций выполнять приварку элементов усиления к существующим пластинам (существующие сварные швы и также поверхности сопряжения конструкций необходимо зачистить).
8. Элементы усиления приваривать непрерывным швом. Колена шва приварить по п. 14.1.7 СП6.13330.2017, но не менее 6 мм. Минимальную длину борозки шва принять 50 мм.
9. Сметать совместно с документом 13510-00006-66819-ГС0-КР2-303-КМ11-0002.

ИЗМ. № 01
00040552

						13510-00006-66819-ГС0-КР2-303-КМ11-0002			Спроектировано промышленной установкой по производству эскизов-1 ноштатные 50 мм по площадке ПАО "МНХ"		
3	-	Ноб.	212-24		2108.24	Межсетевые эстакады	Стандарт	Лист	Листов	1	
Изм.	Контур	Лист	№ док.	Подпись	СИБУР НОВЫЕ РЕСУРСЫ						
Разработ	Габина										
Рис. ир.	Габина										
Гл. спец.	Колесникова										
Исполнитель						Схемы расположения усиления					

Схема расположения опор ниже первого яруса (начало)

Все незамаркированные элементы - ГГ2, расположенные в уроне верхнего пояса балок Б3

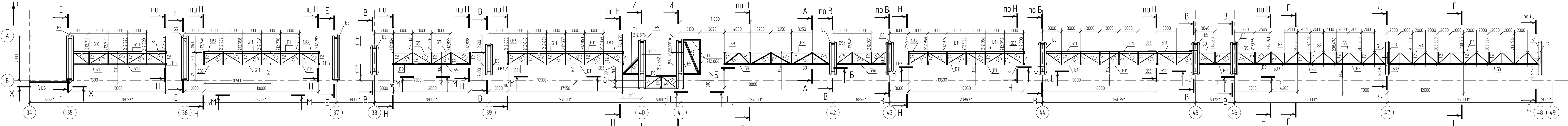


Схема расположения опор ниже первого яруса (окончание)

Все незамаркированные элементы - ГГ2, расположенные в уроне верхнего пояса балок Б3

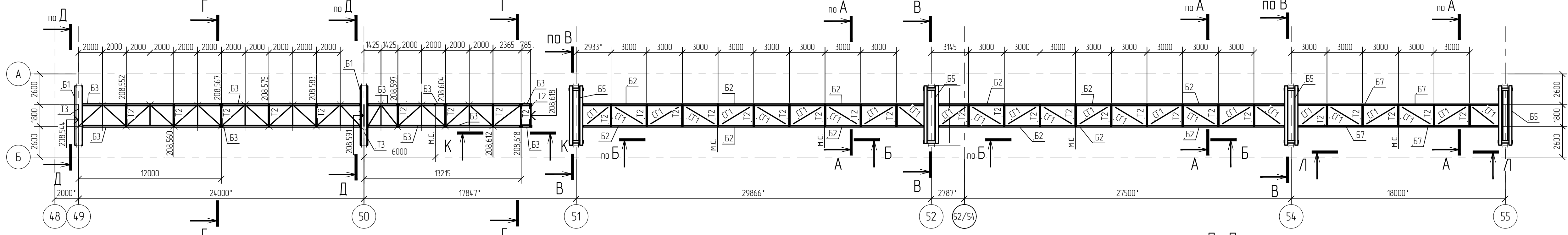
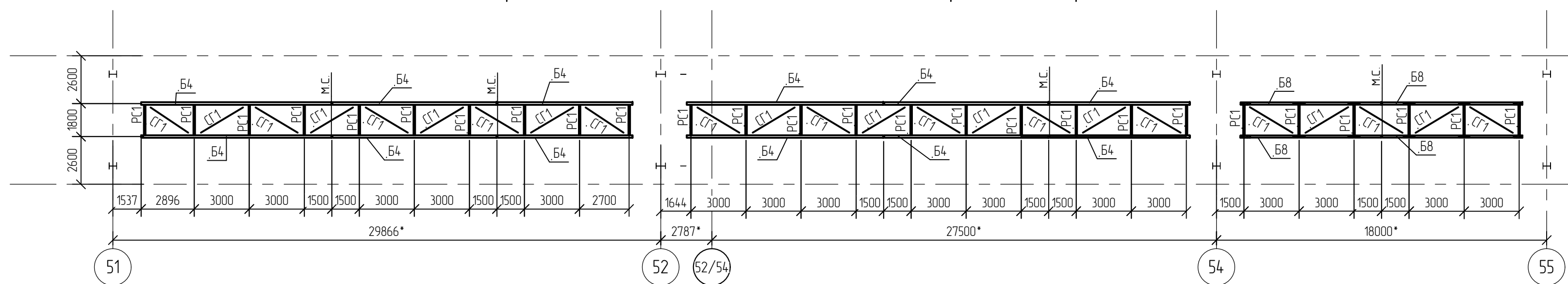
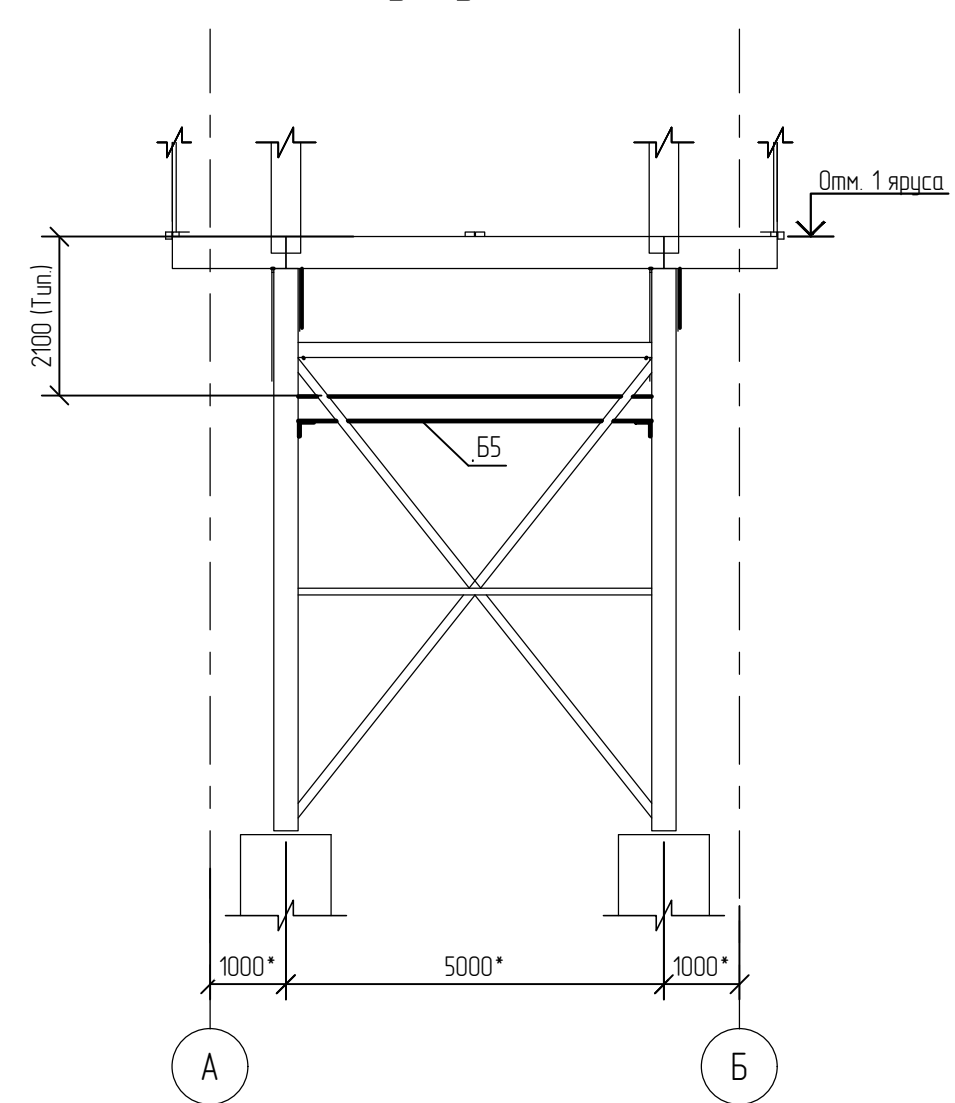


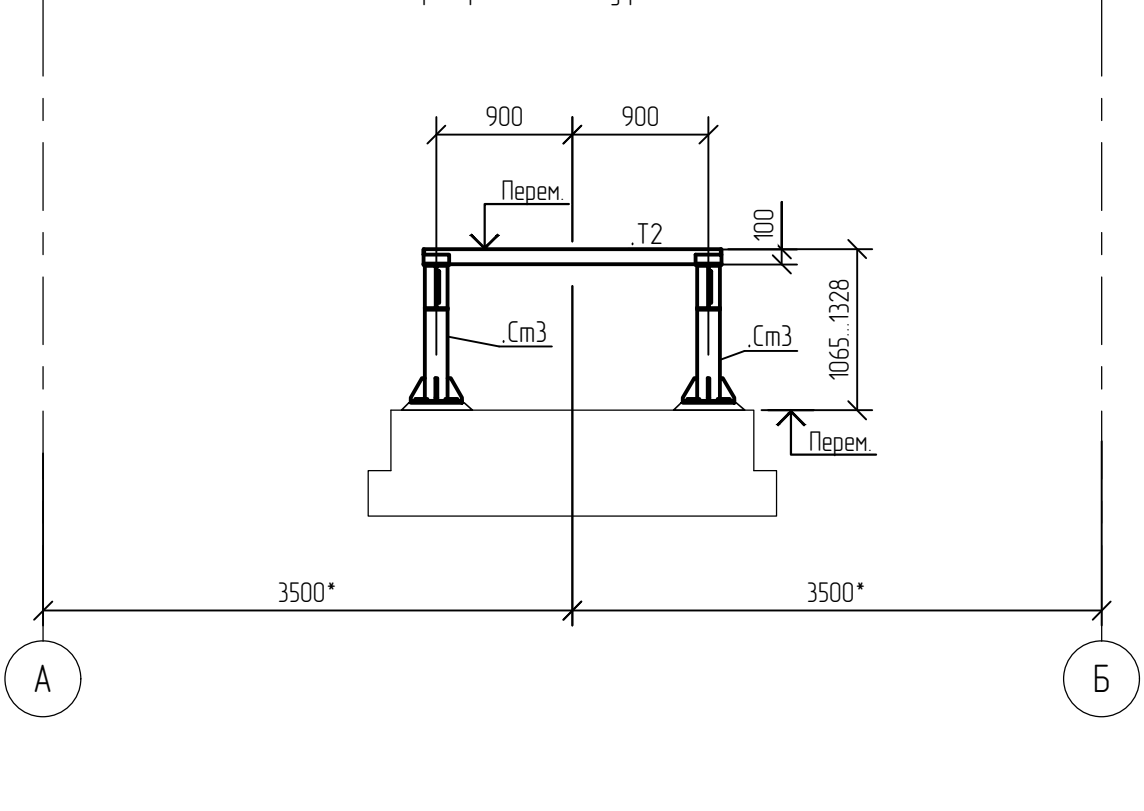
Схема расположения элементов по нижним поясам пролетных строений



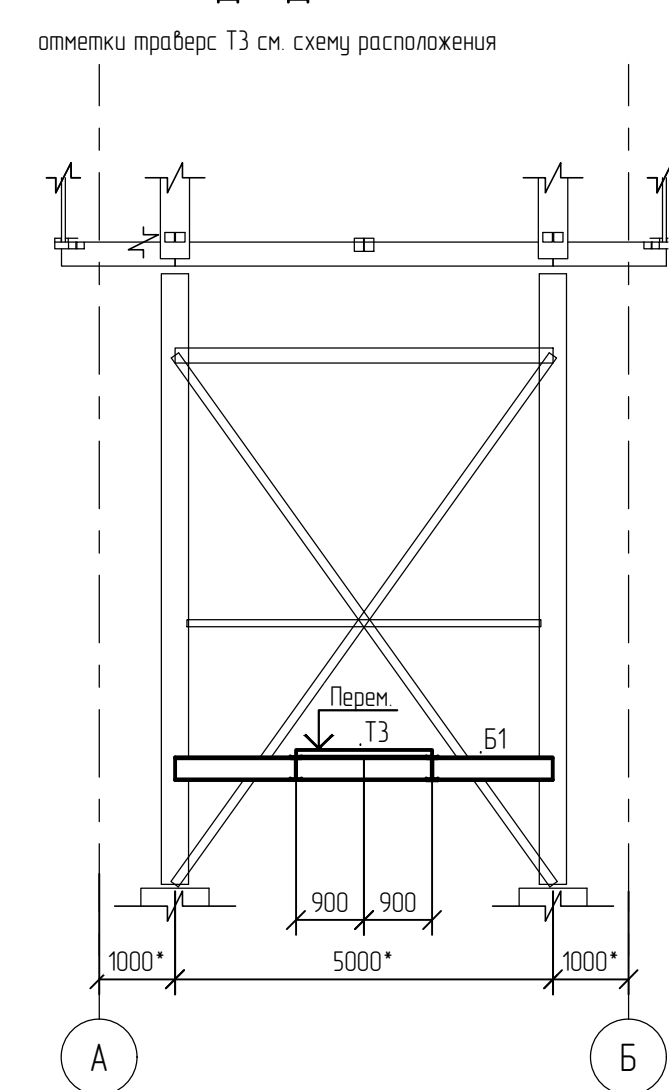
В - В



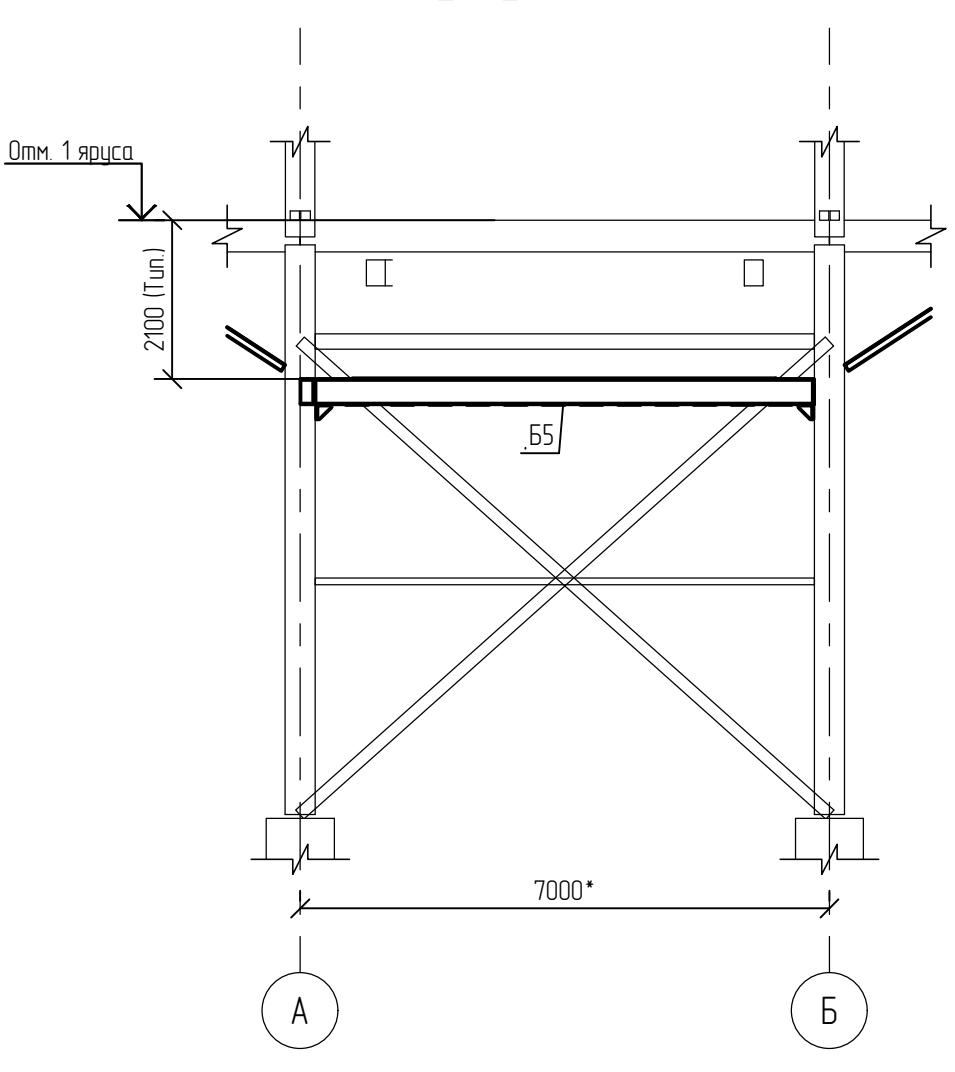
Г - Г



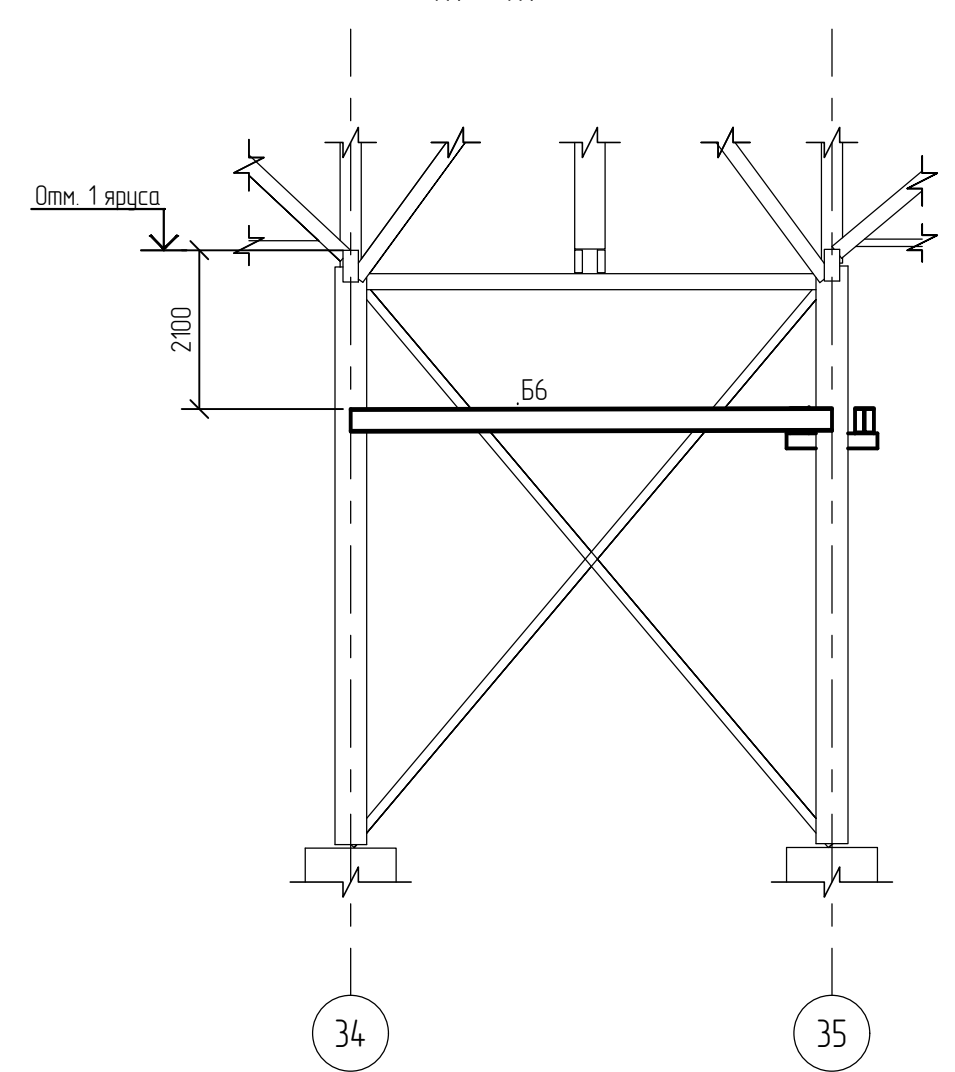
Д - Д



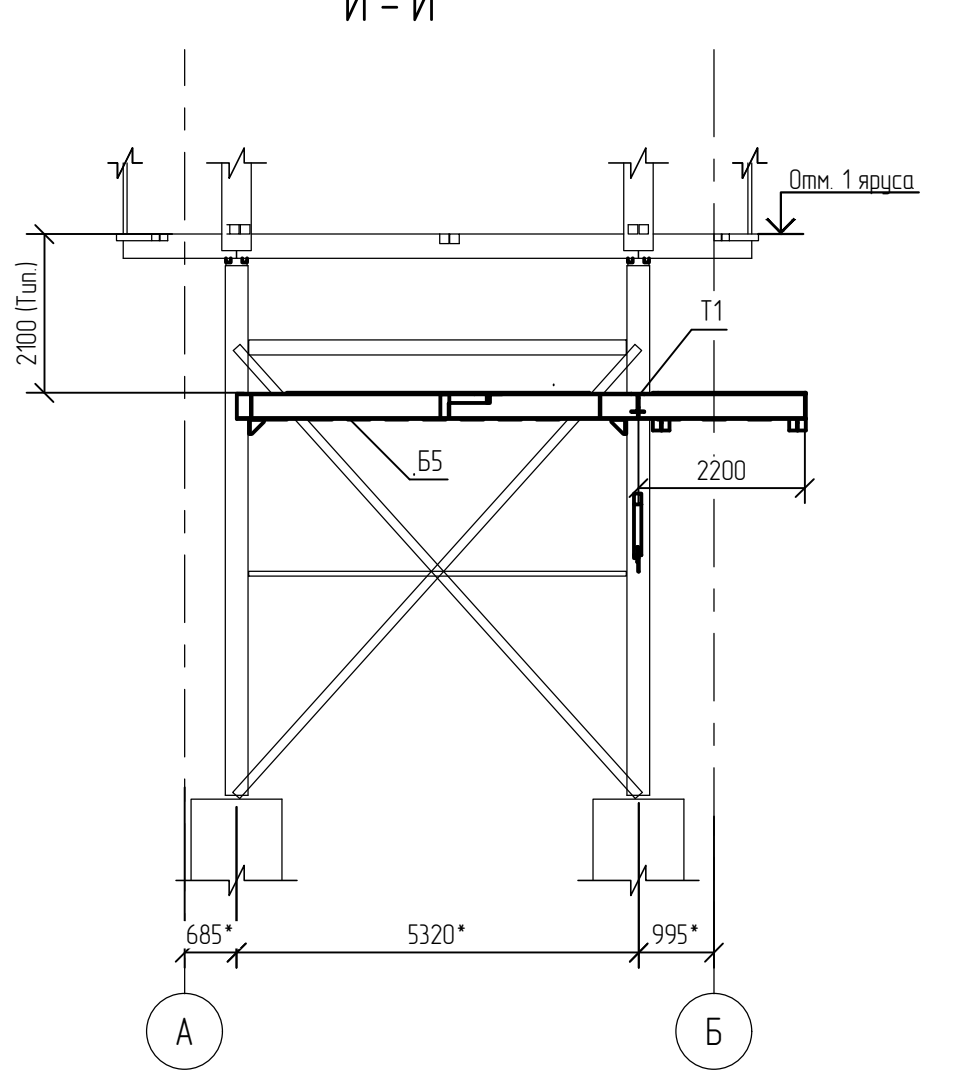
Е - Е



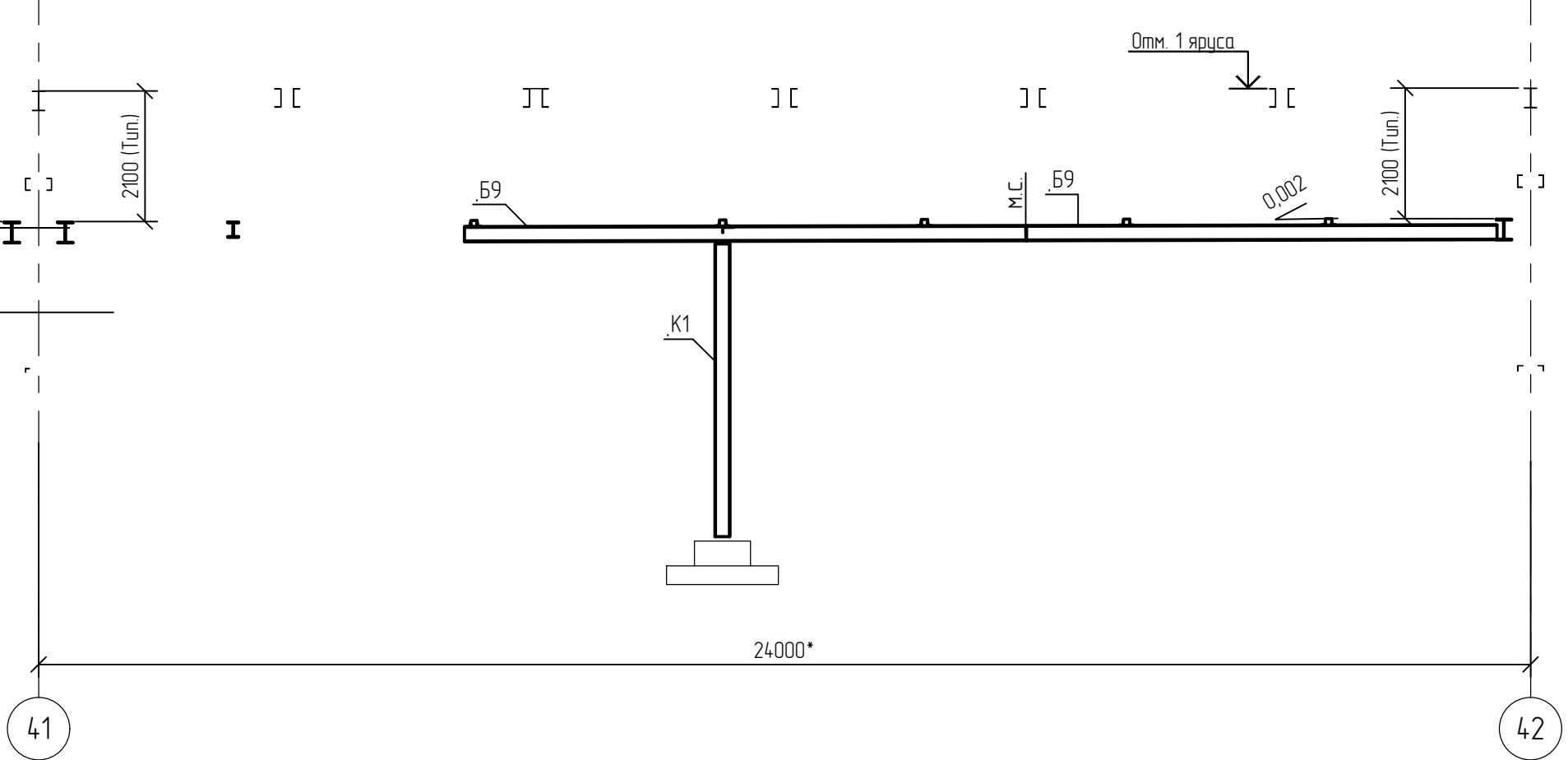
Ж - Ж



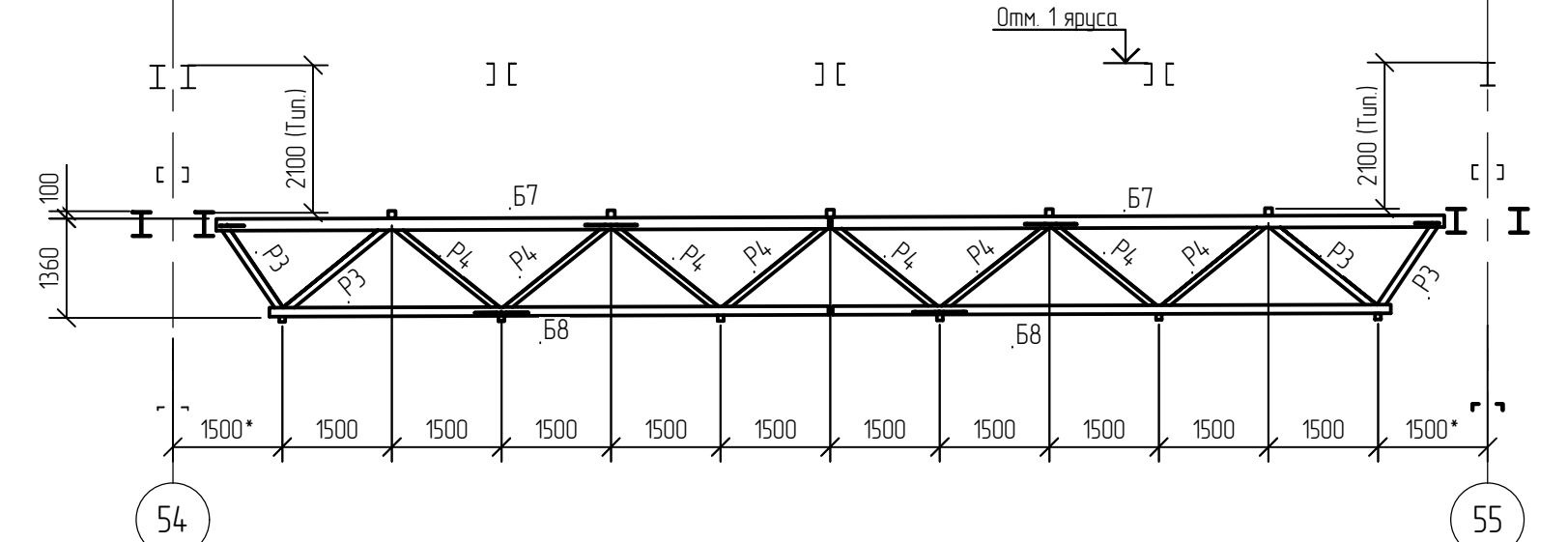
И - И



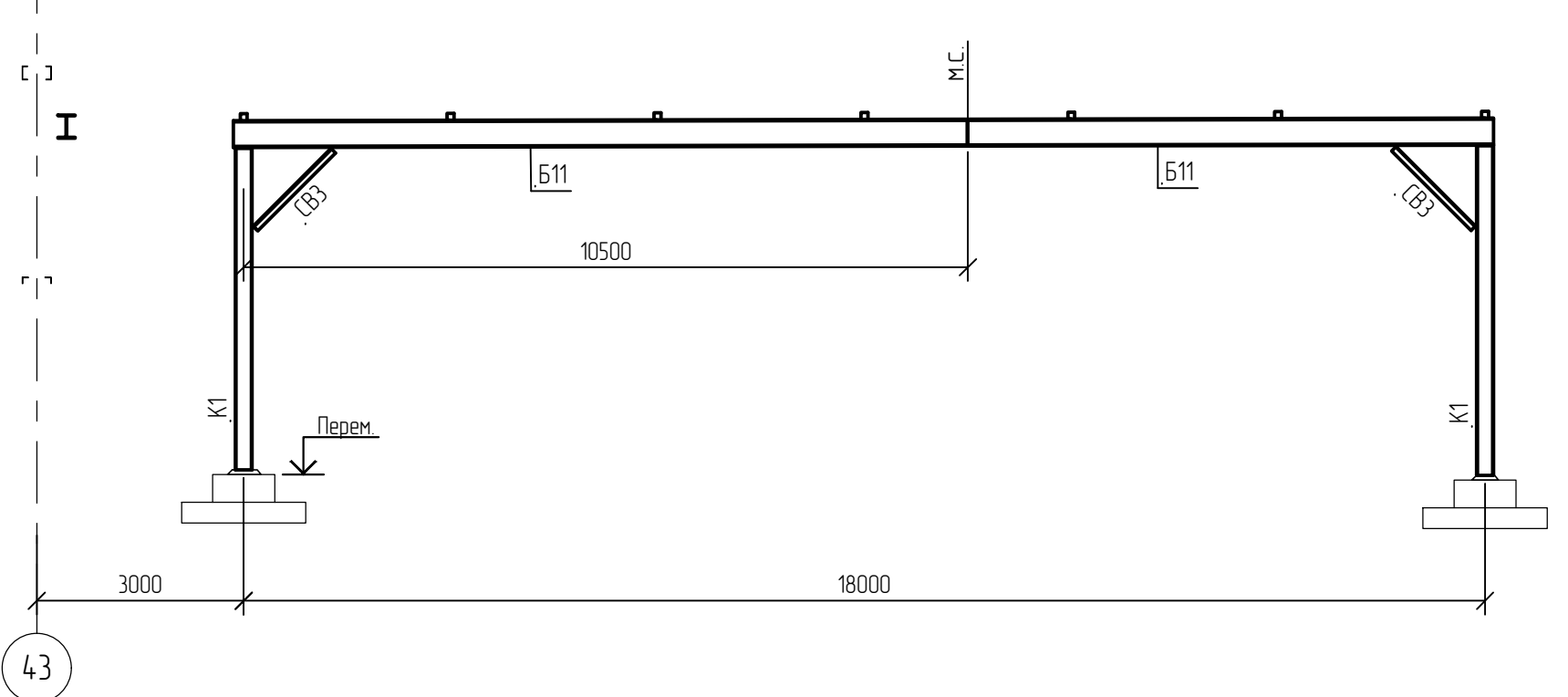
Б - Б



Л - Л



М - М



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение		Усилия для крепления				Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	А, кН	Н, кН	М, кНм		
Б2			Гн □ 180x140x5	9,0	37,9	-	355-8	
Б3			Г 30Б2	5,5	6,7	-	С345-5	
Б4			Гн □ 140x5	-	14,0	-	355-8	
Б6			С 30П	9,0	18,4	-	С345-5	
Б7			Гн □ 160x120x5	9,0	37,9	-	355-8	
Б8			Гн □ 120x4	-	37,8	-	355-8	
Б9			Г 25Ш1	15,0	25,0	-	С345-5	
Б9а			Г 25Ш1	15,0	-	-	С345-5	
Б10			Г 30Ш1	5,5	6,7	-	С345-5	
Б11			Г 40Ш2	15,0	25,0	-	С345-5	
К1			Г 25Ш1	13,0	52,0	10,0	С345-5	
Р1			Гн □ 120x5	-	26,5	-	355-8	
Р2			Гн □ 100x5	-	22,7	-	355-8	
Р3			Гн □ 100x4	-	26,5	-	355-8	
Р4			Гн □ 80x4	-	22,7	-	355-8	
РС1			Гн □ 80x4	-	1,8	-	355-8	
РС2			С 10П	-	15,0	-	С345-5	
СВ1			Л 100x7	-	30,0	-	С345-5	
СВ2			Гн □ 100x6	-	-10,0	-	355-8	
СТ1			Гн □ 80x4	-	26,5	-	355-8	
СТ2			Л 63x5	-	1,2	-	С345-5	
СТ3			Л 90x7	-	38,0	-	С345-5	
Сш3			Г 20Ш1	1,4	7,7	1,4	С345-5	
Т1			Г 25Ш1	2,2	7,8	-	С345-5	
Т2			Гн □ 100x6	23,6	2,1	-	355-8	
Т3			С 24П	23,6	-	-	С345-5	
Б1		1	С 30П	9,0	18,4	-	С345-5	на все линии балки, см. п.4
		2	- 10x660	-	-	-	355-8	
Б5		1	Г 35Ш1	49,0	67,4	-	С345-5	на все линии балки, см. п.4
		2	- 10x980	-	-	-	355-8	
		3	- 10x300	-	-	-	355-8	
СВ3		1	Л 90x7	-	-55,0	-	С345-5	шаг 600
		-	-	-	-	-	-	
СТ4		1	Л 125x10	-	7,6	-	С345-5	
		2	- 10x222	-	-	-	355-8	

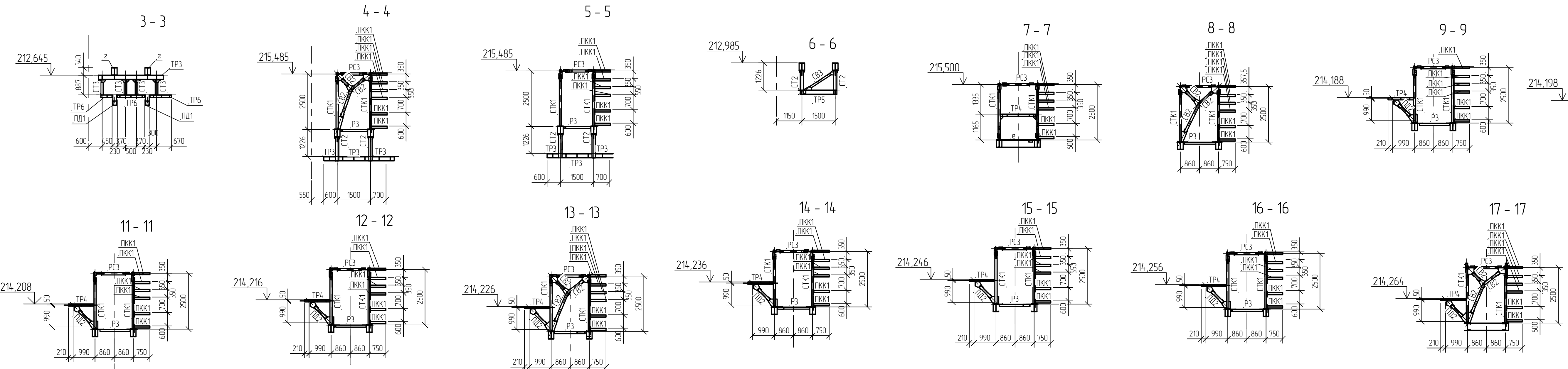
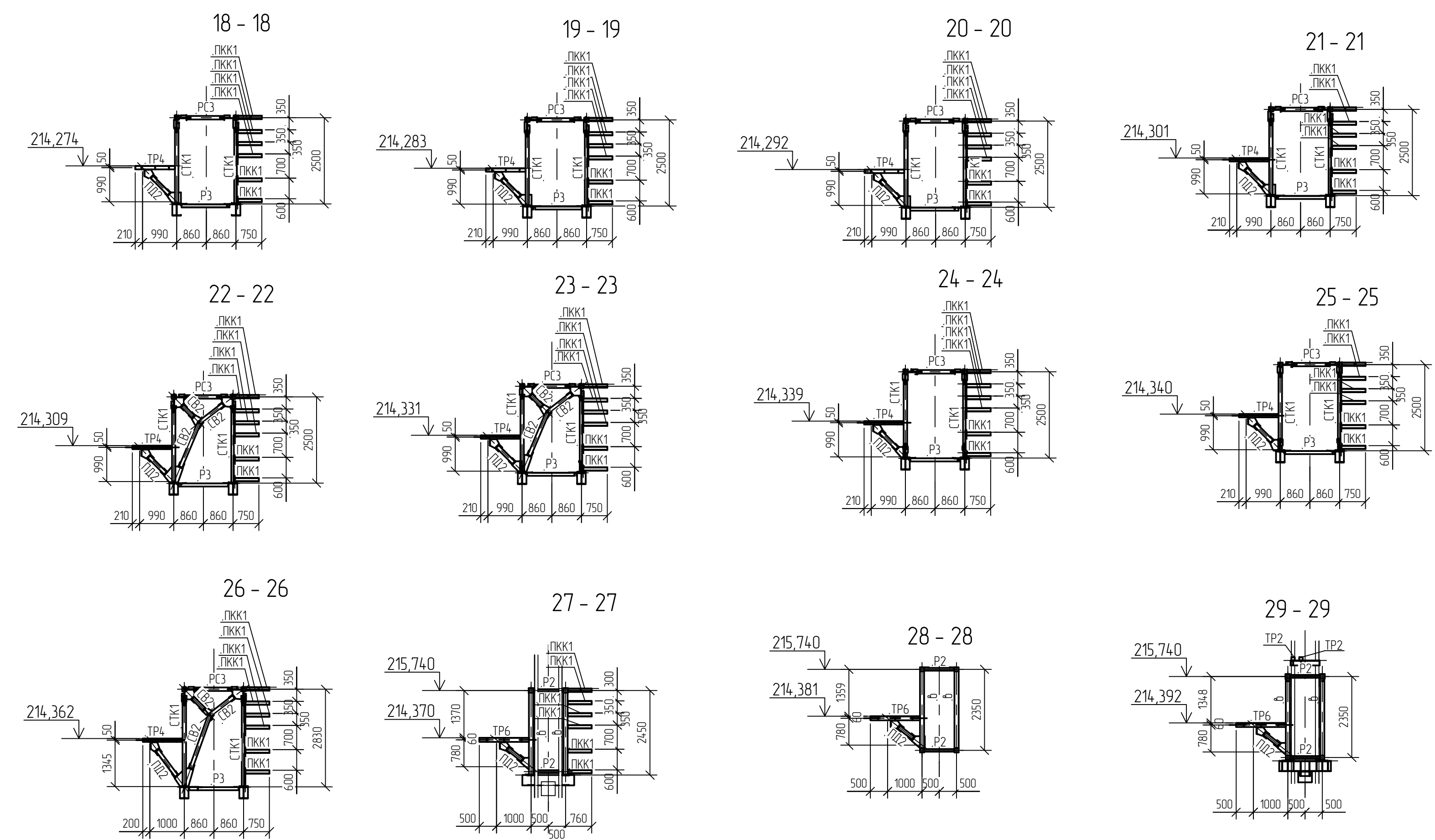
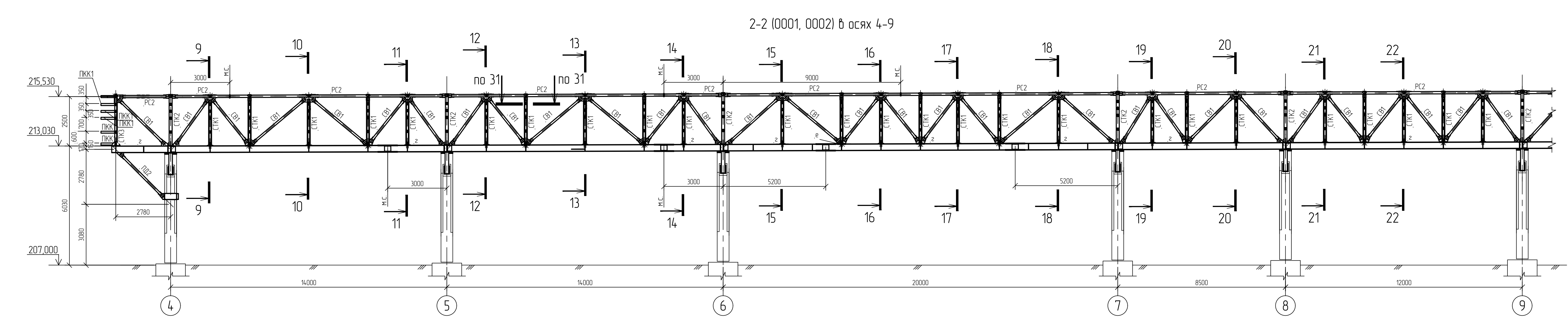
здесь "-" в усилии N означает сжатие

1 Устройство новых конструкций выполнять после усиления существующих конструкций (см. 13510-00006-66819-ГГ50-КР2-303-КМ11-0002)

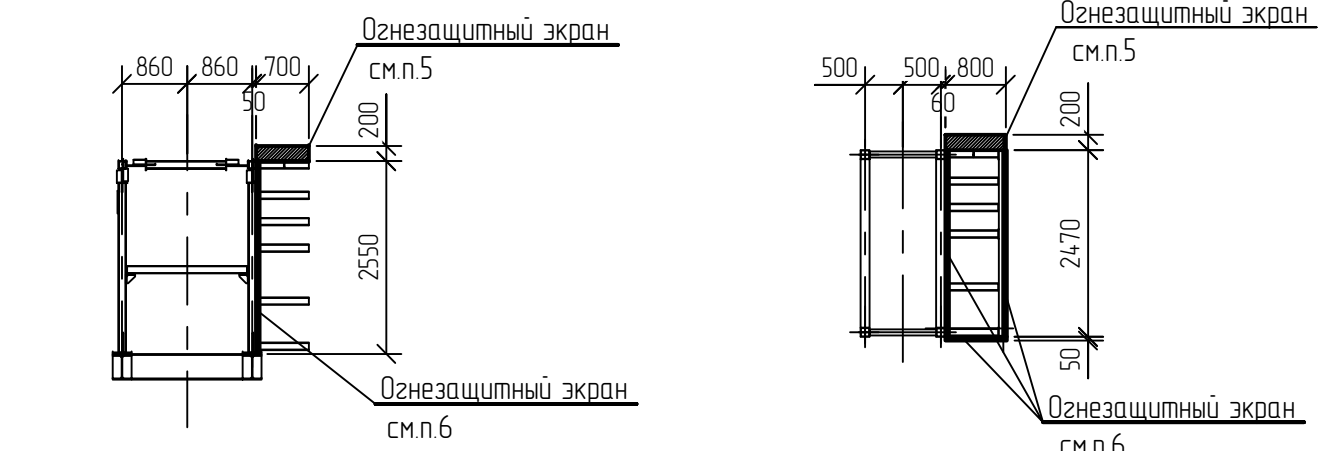
2 Тип - титановый, м.с. - монтажный стык

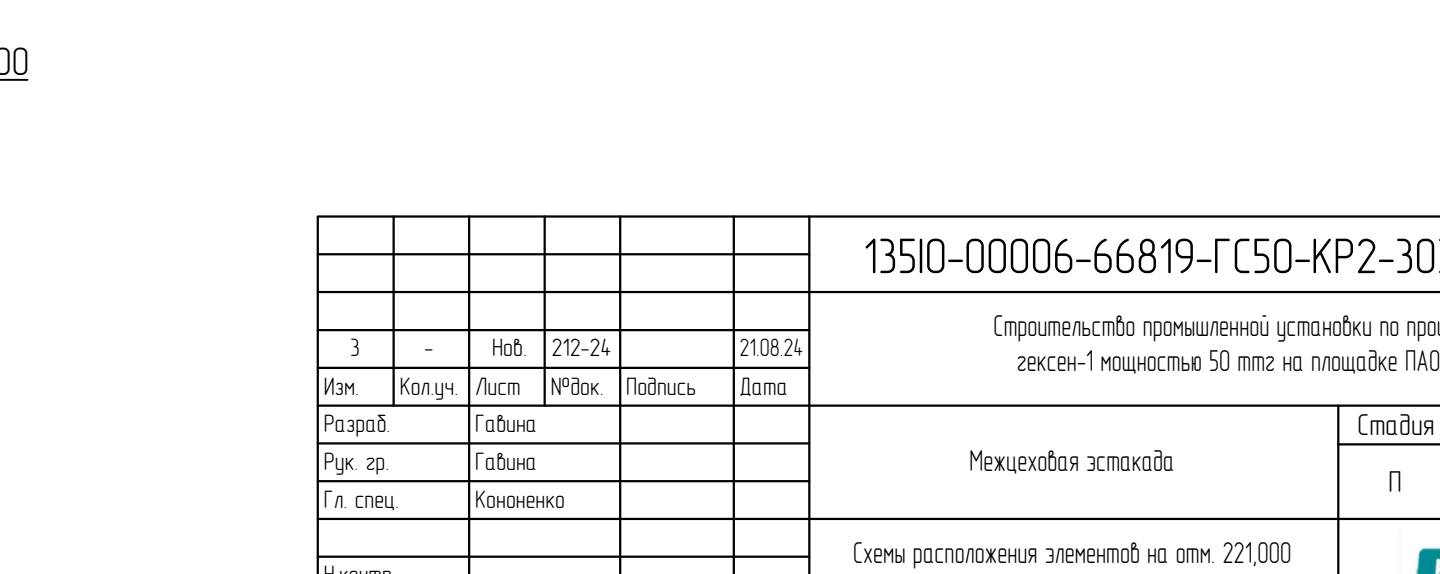
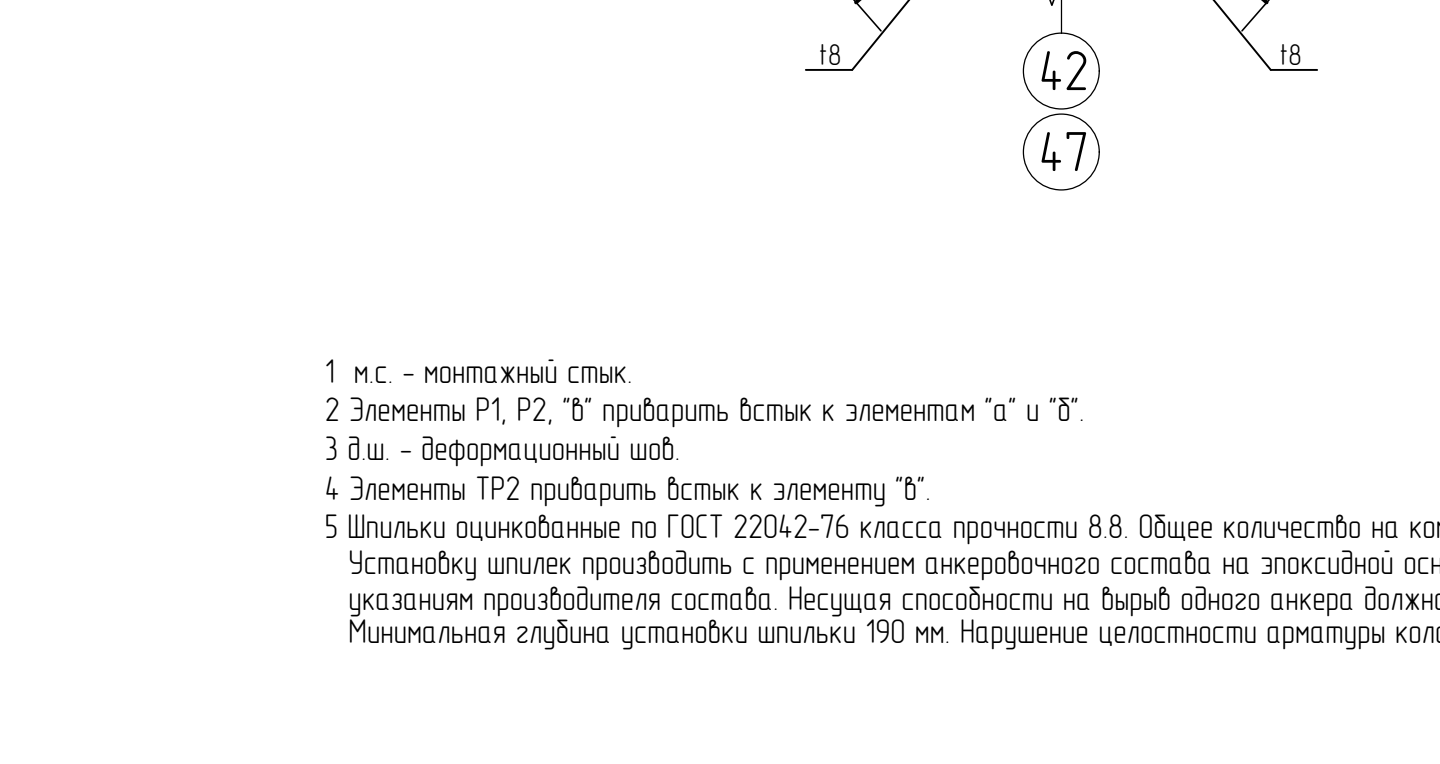
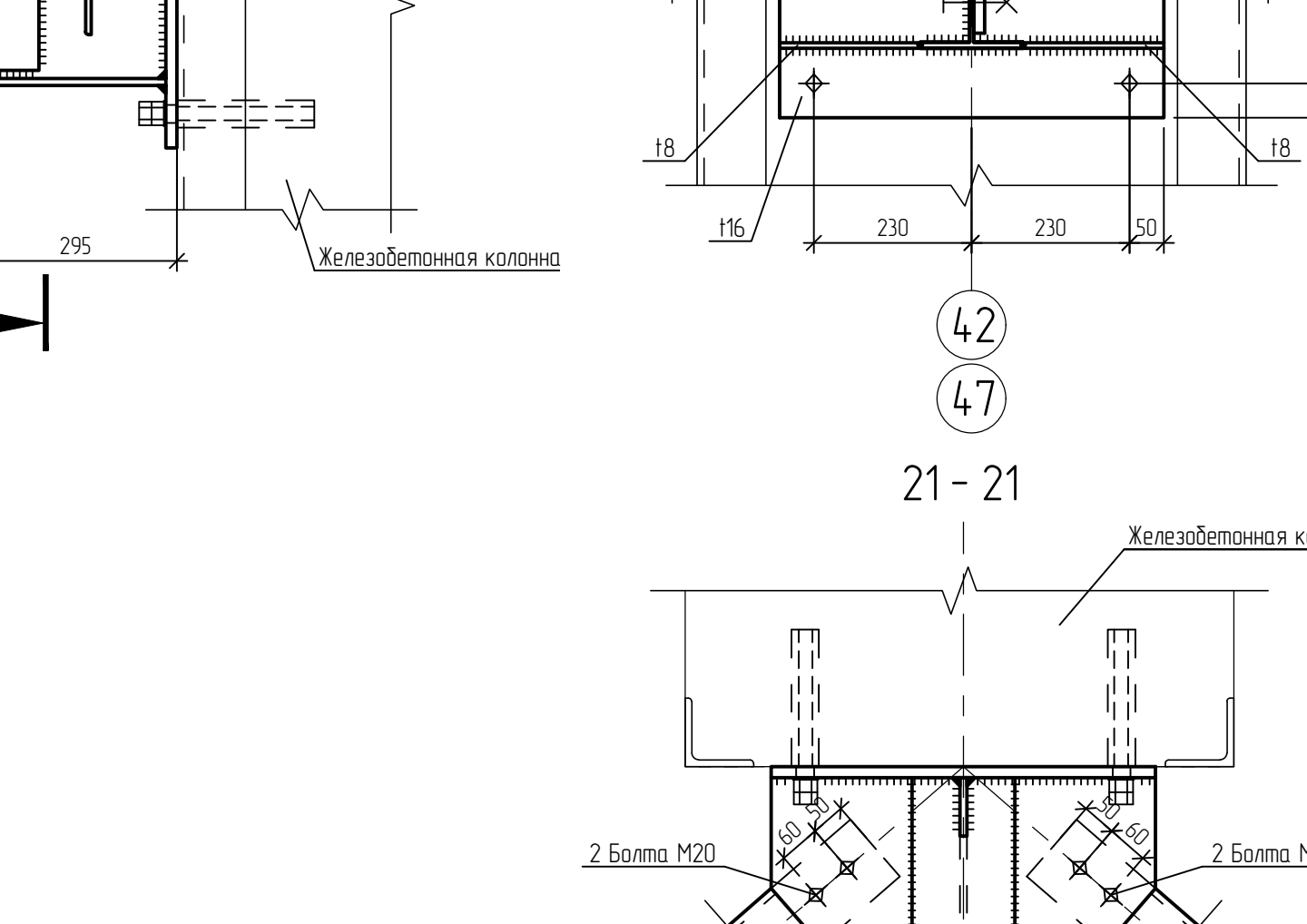
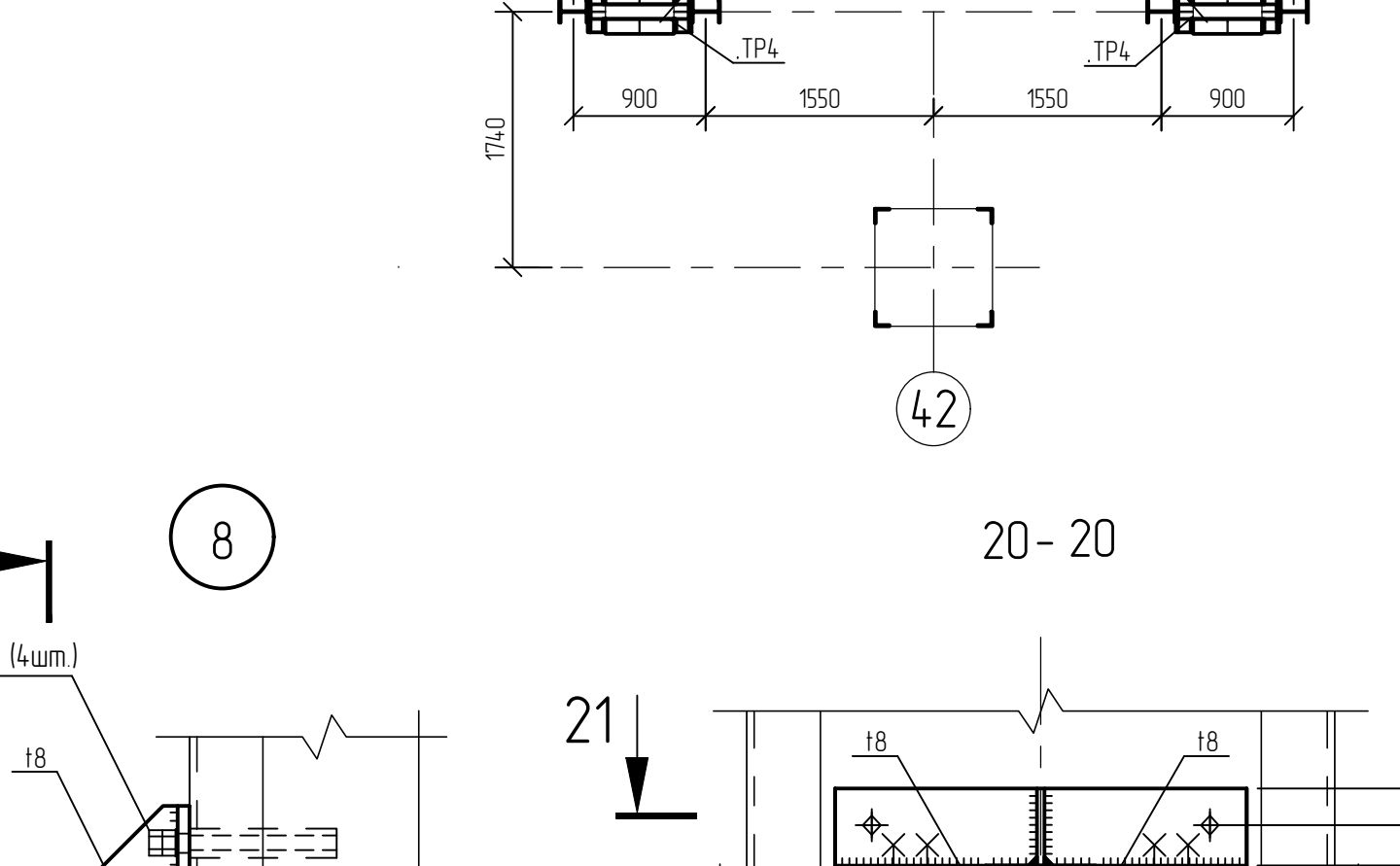
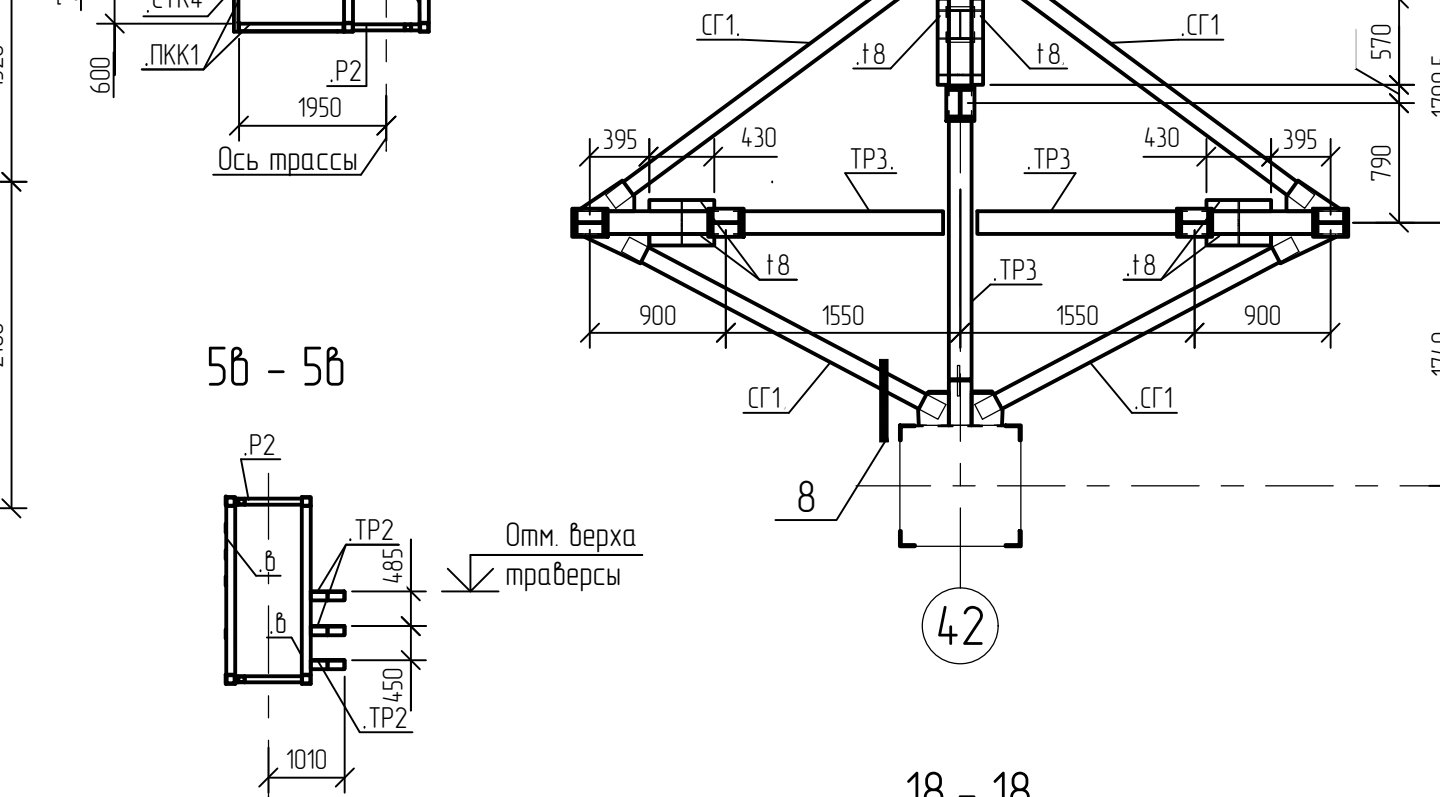
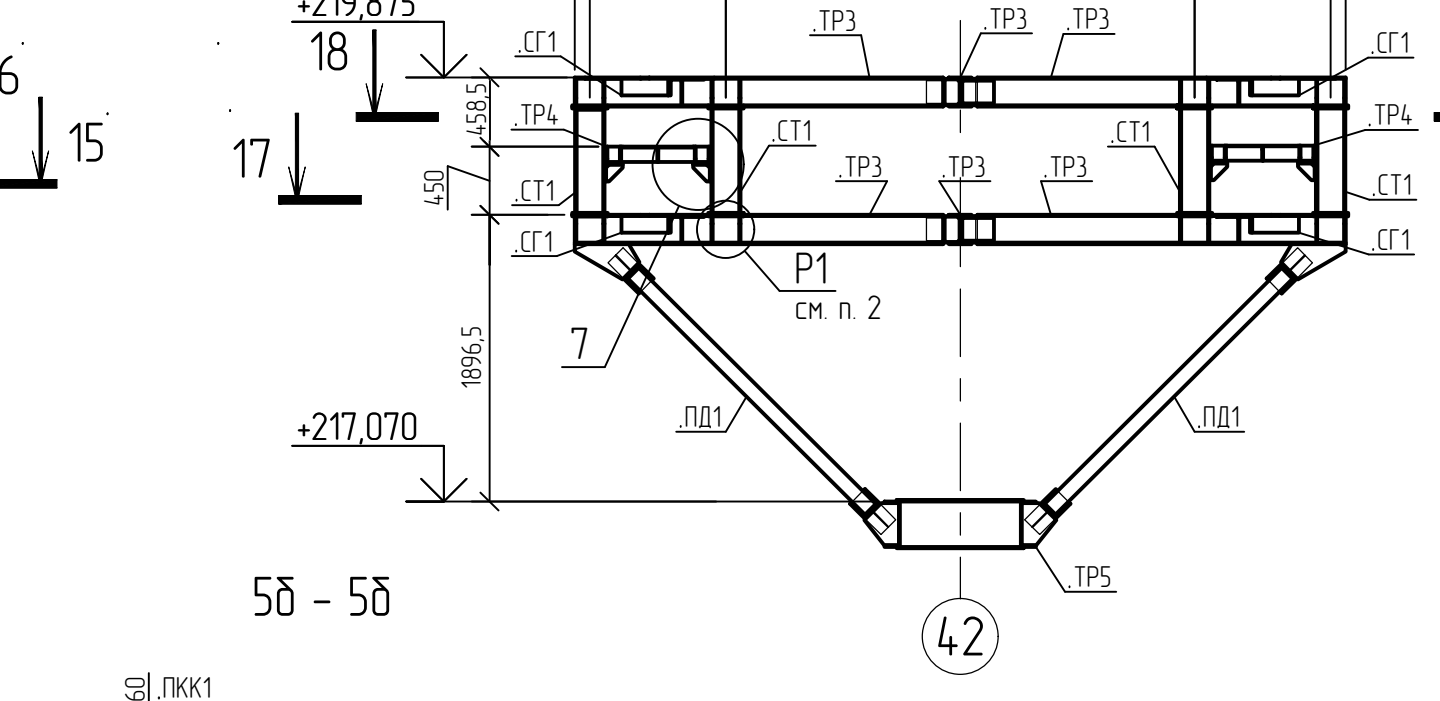
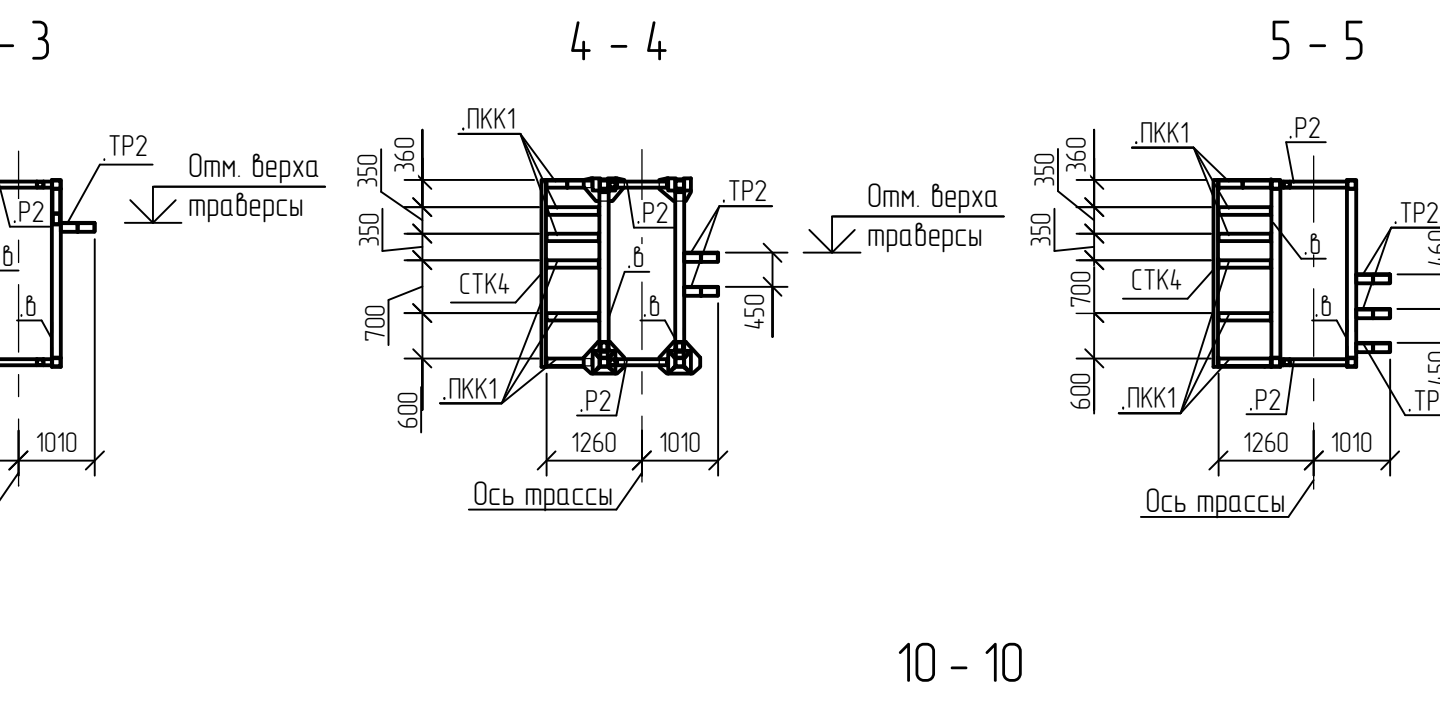
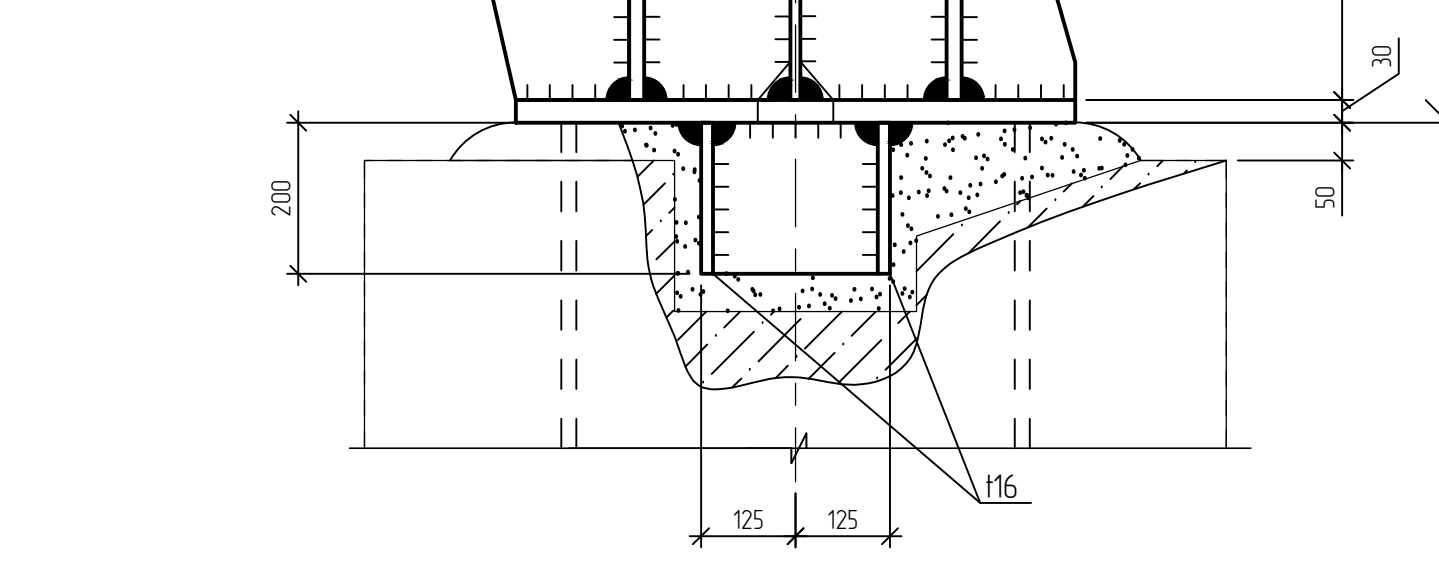
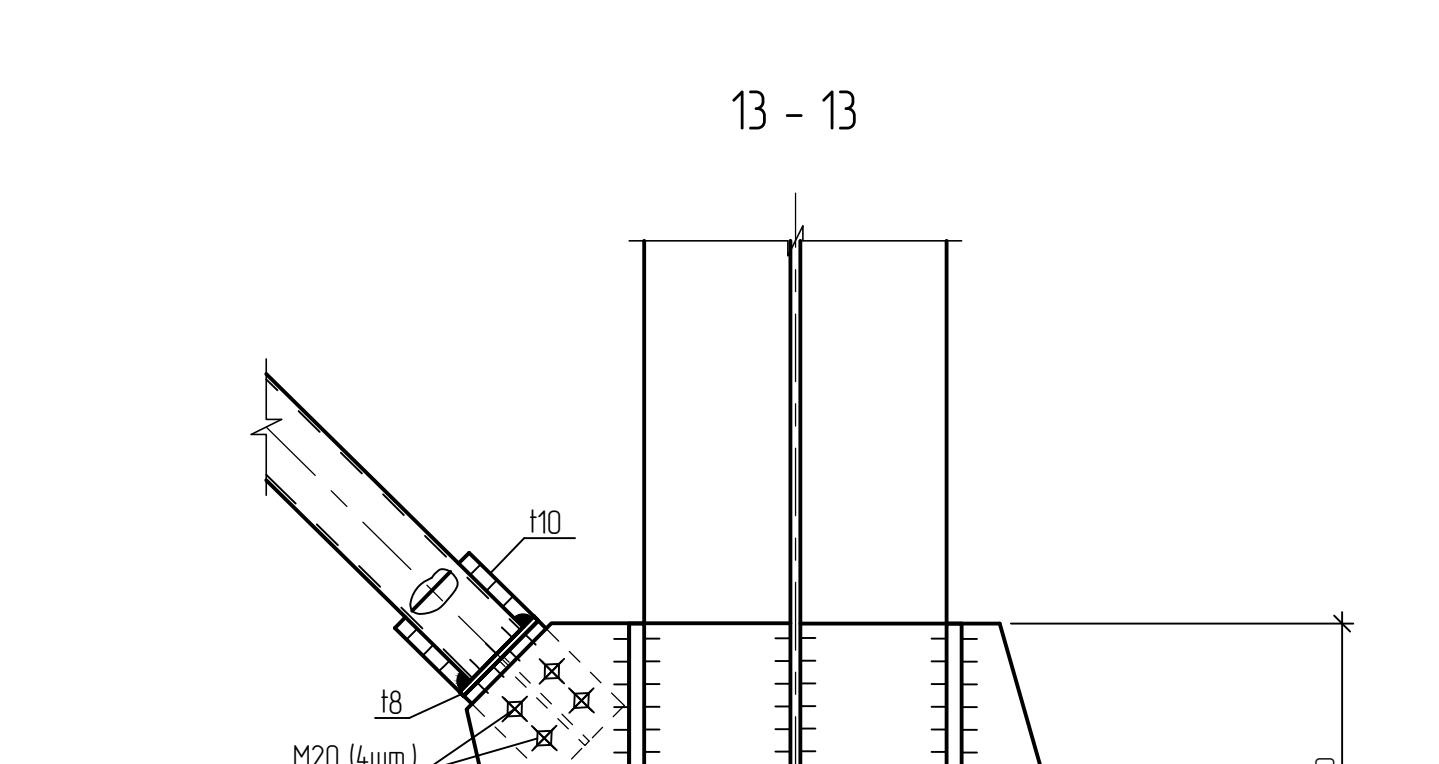
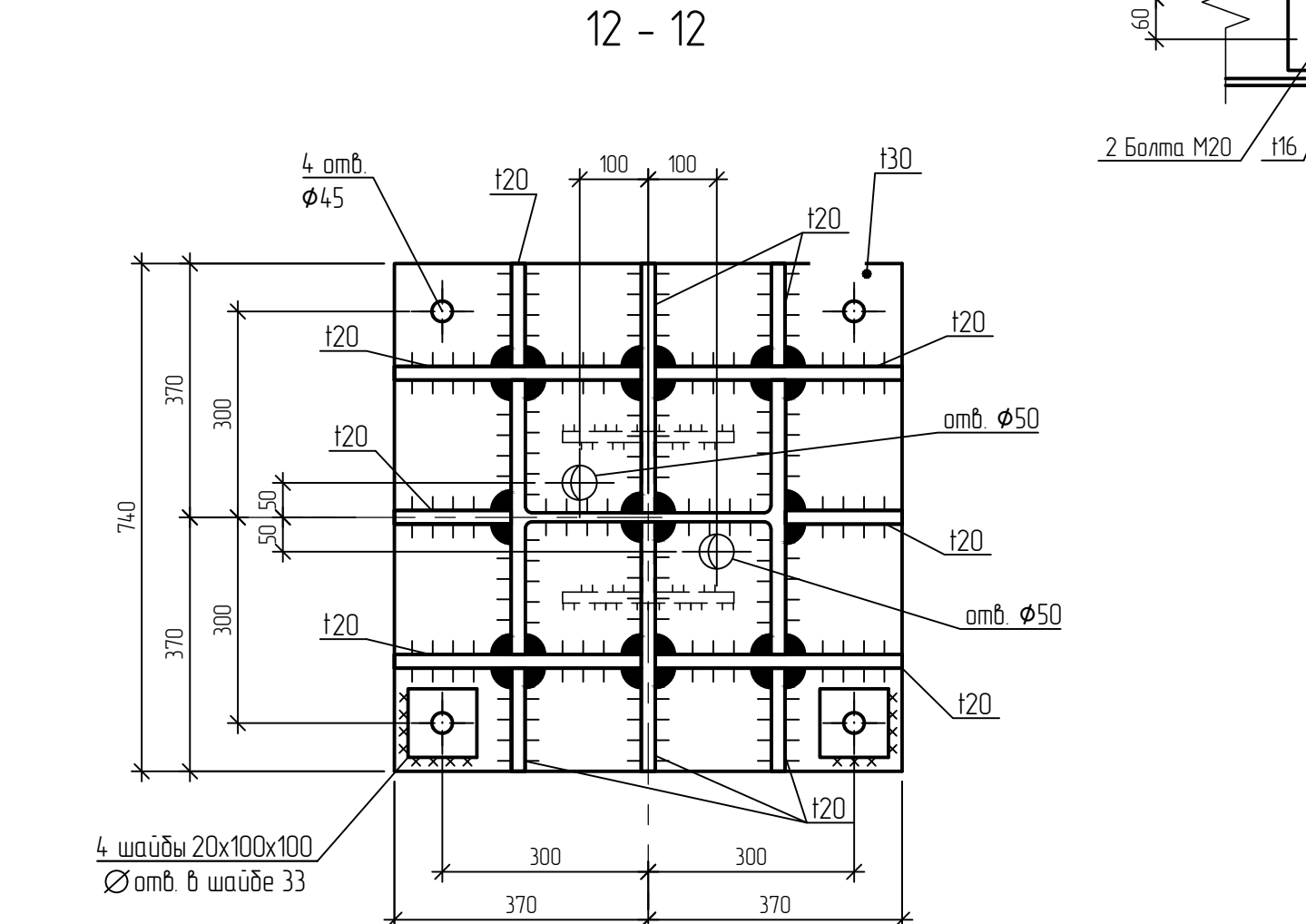
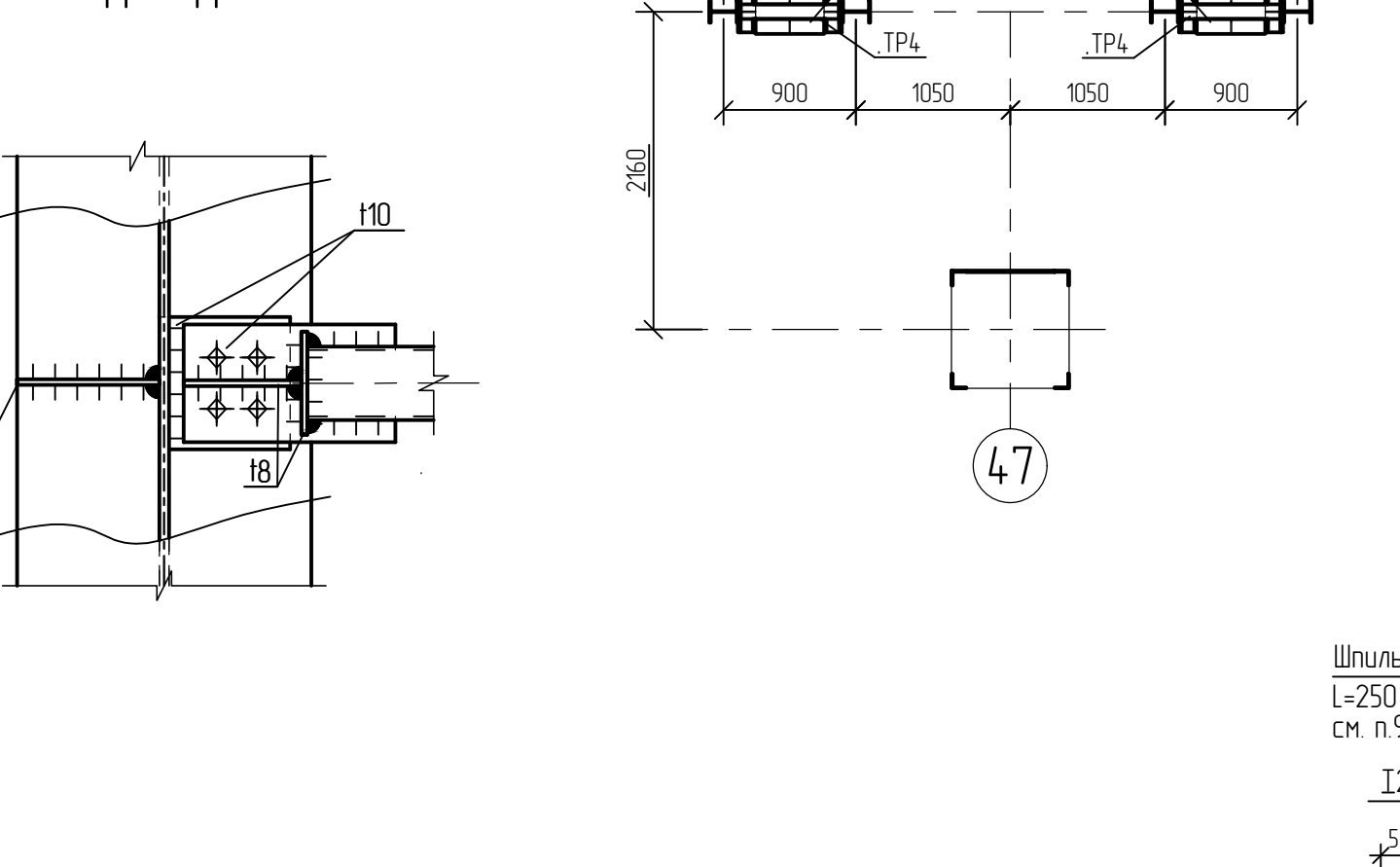
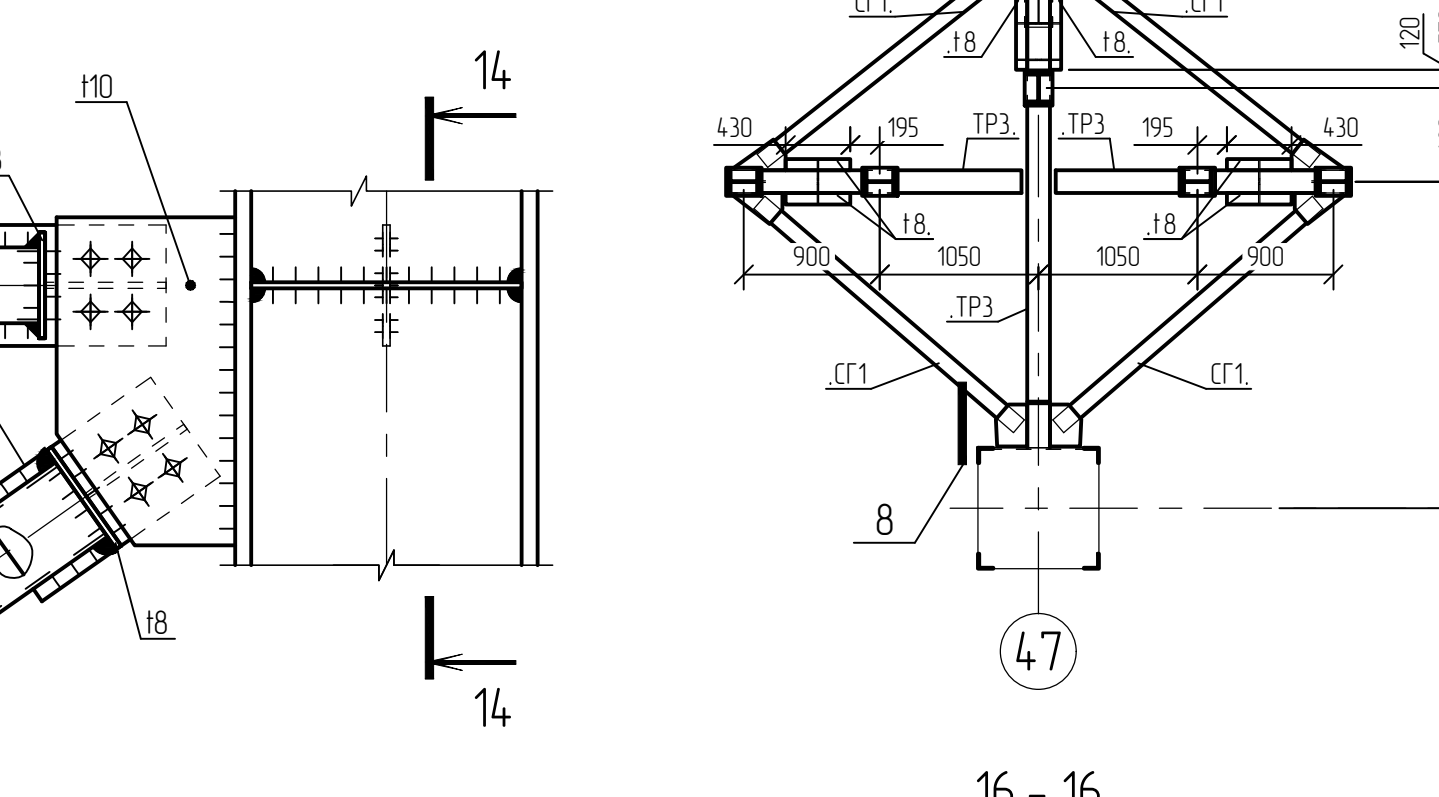
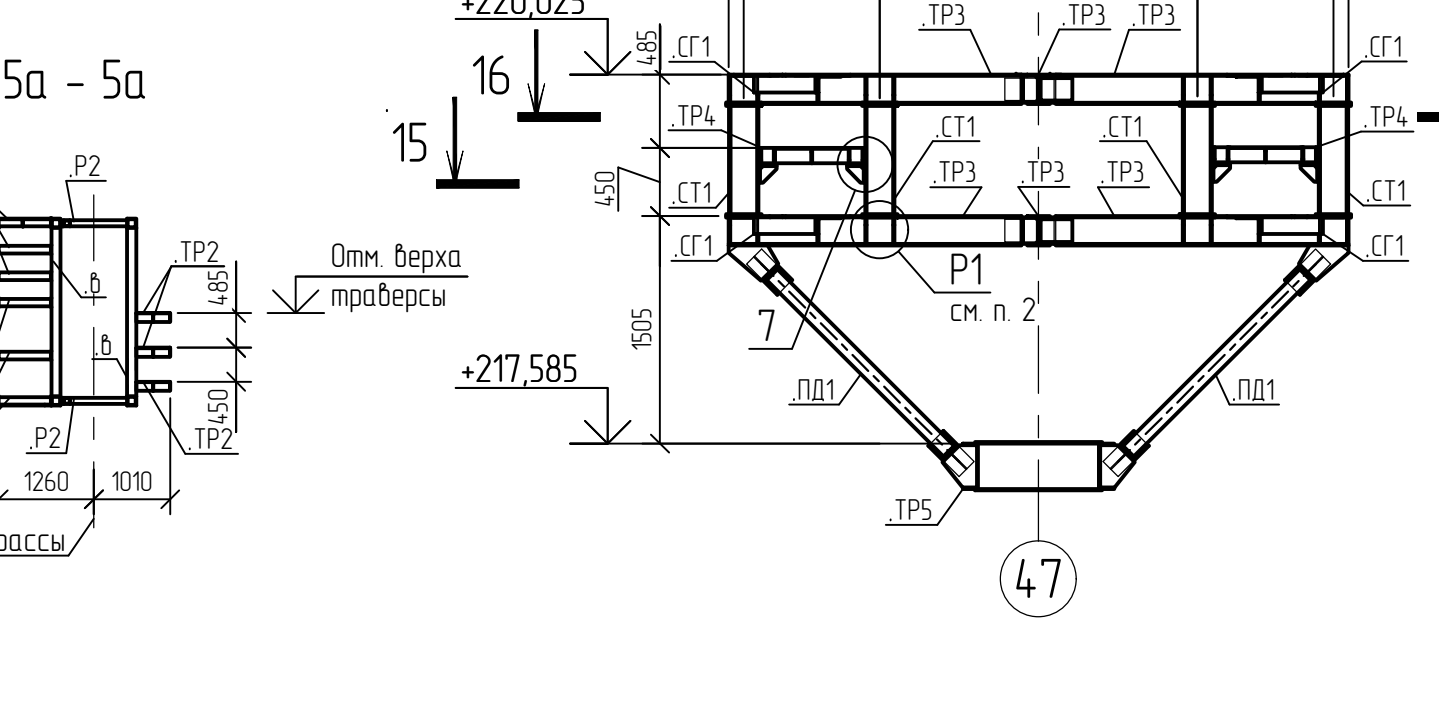
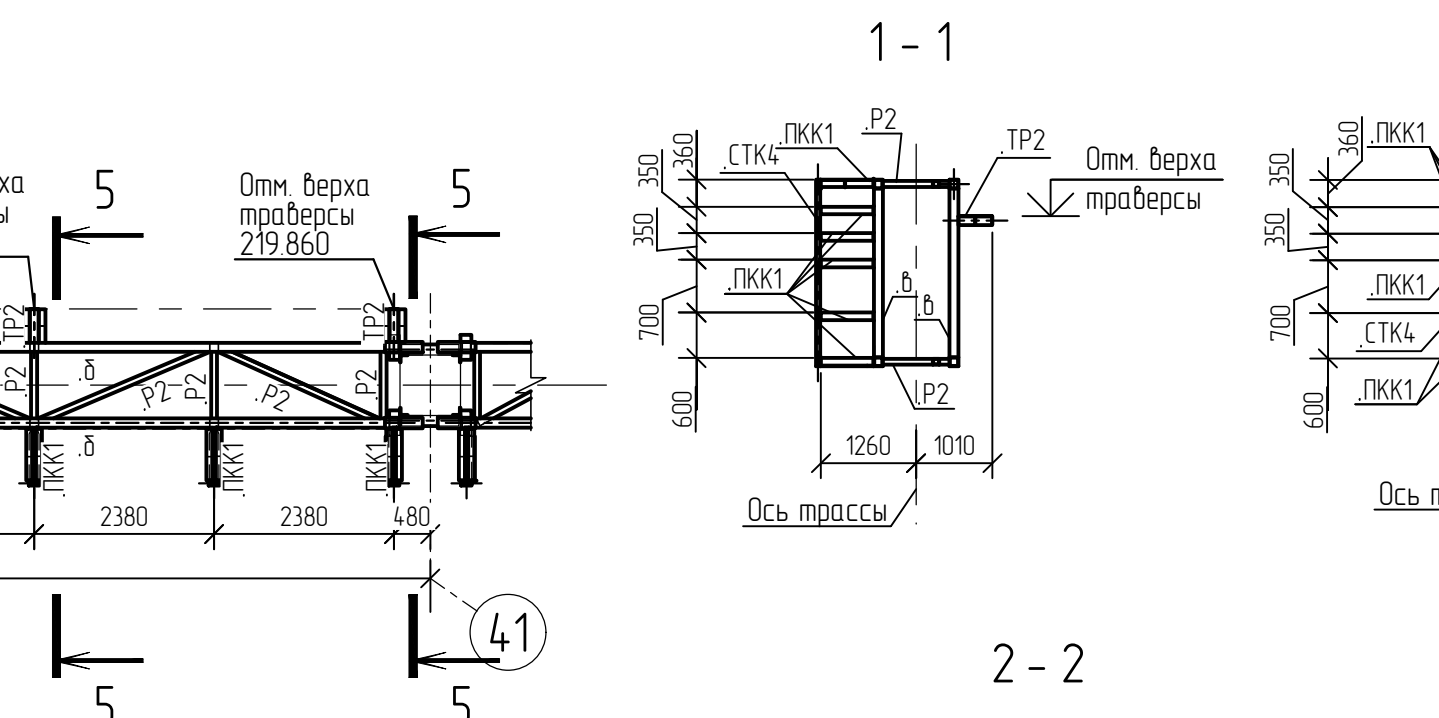
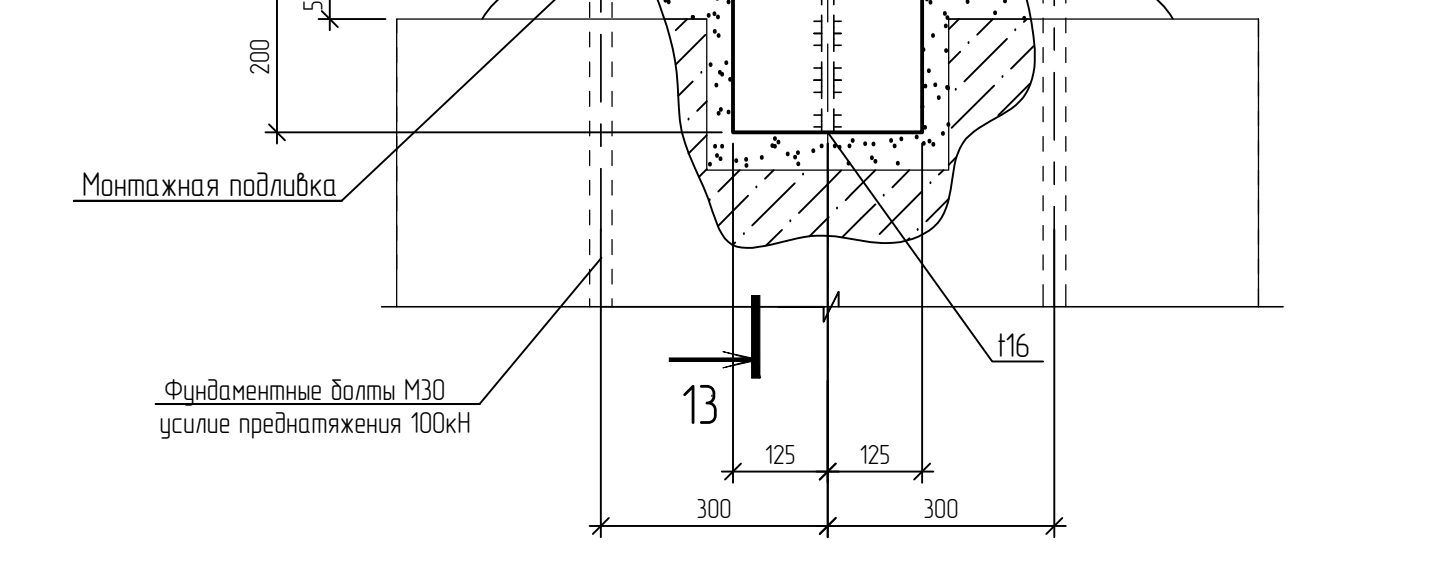
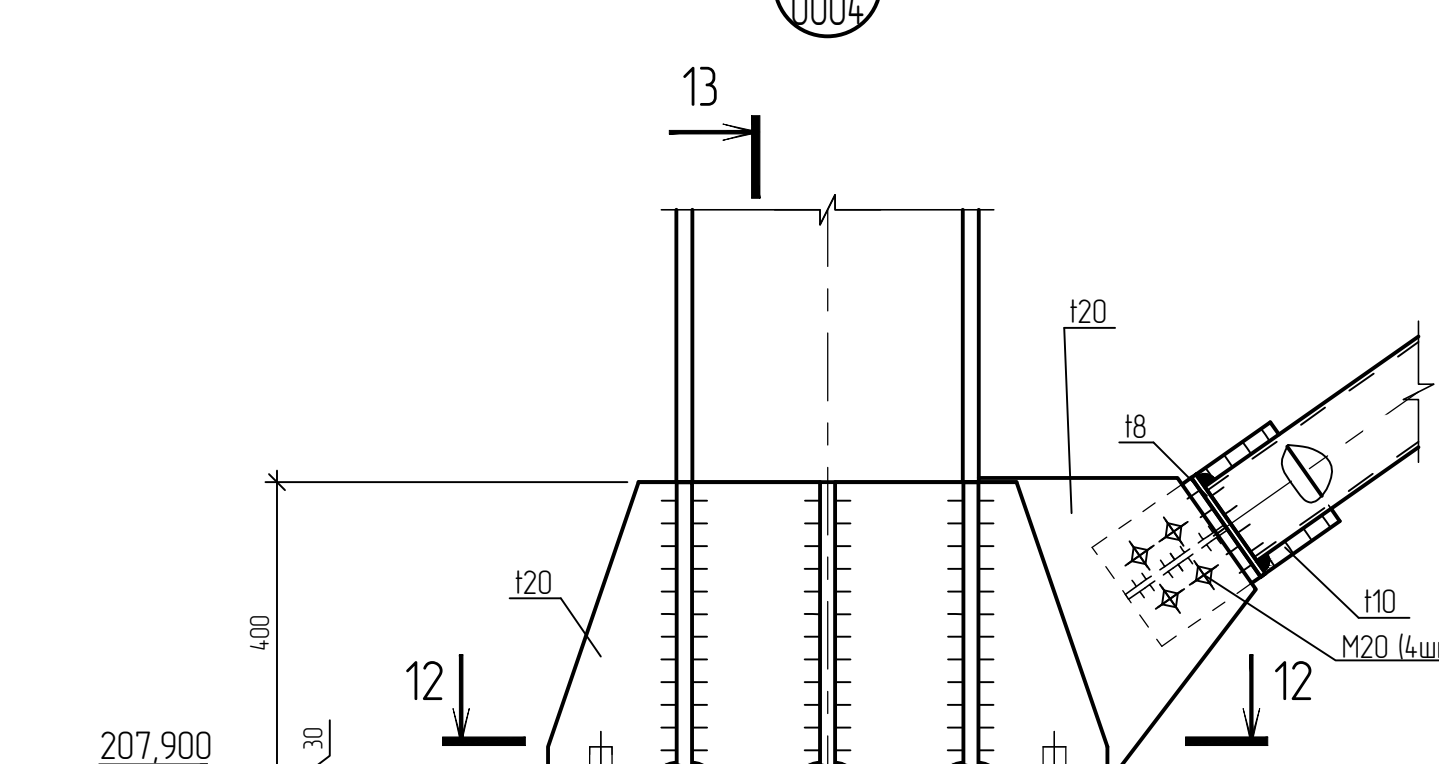
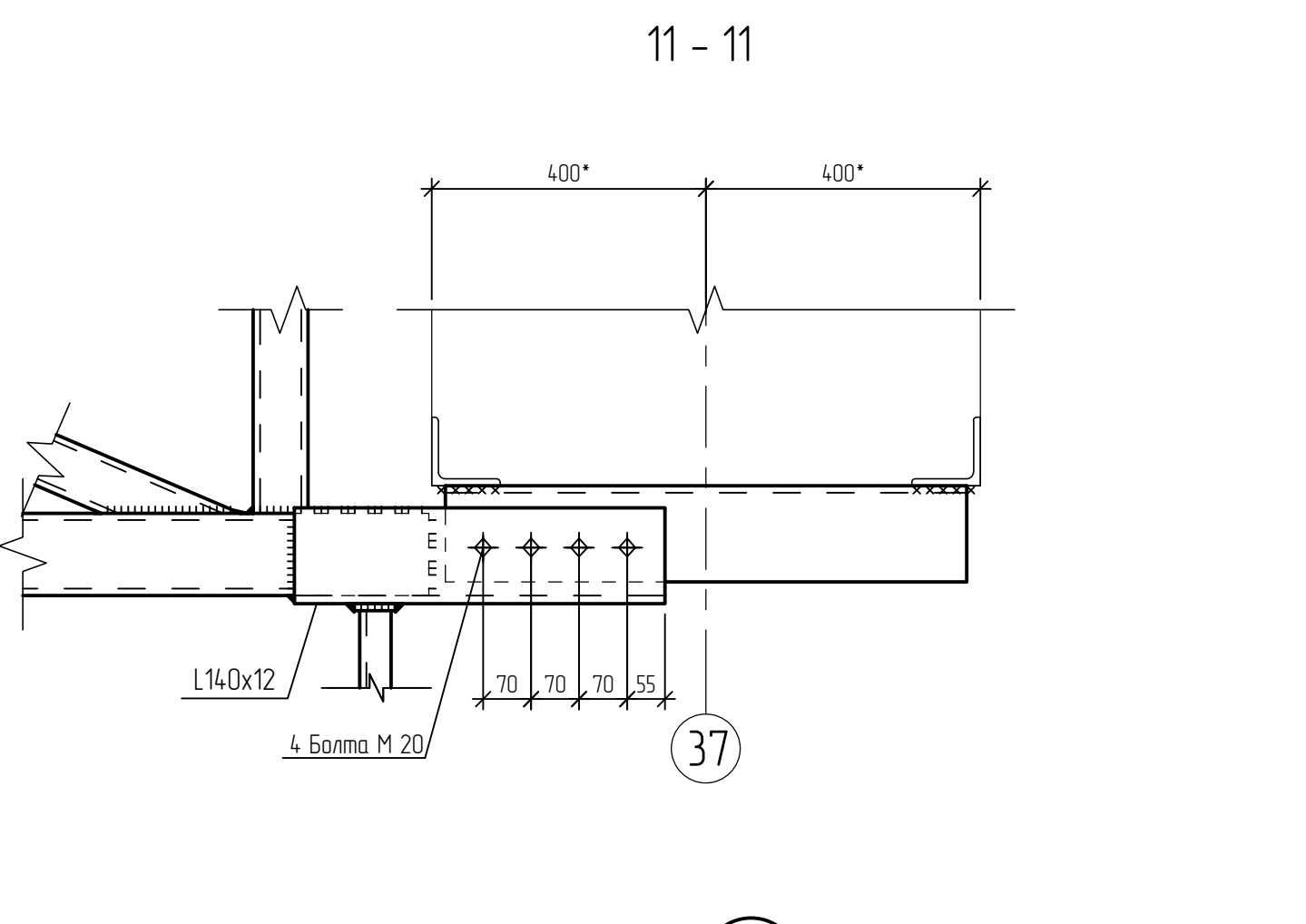
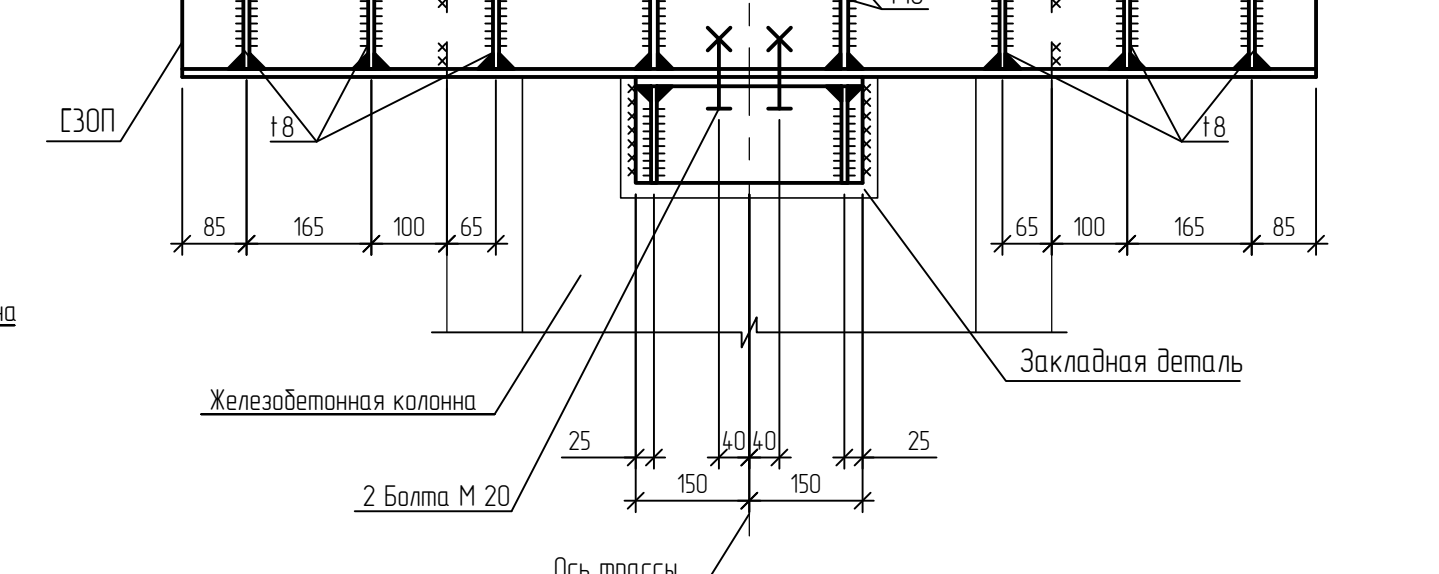
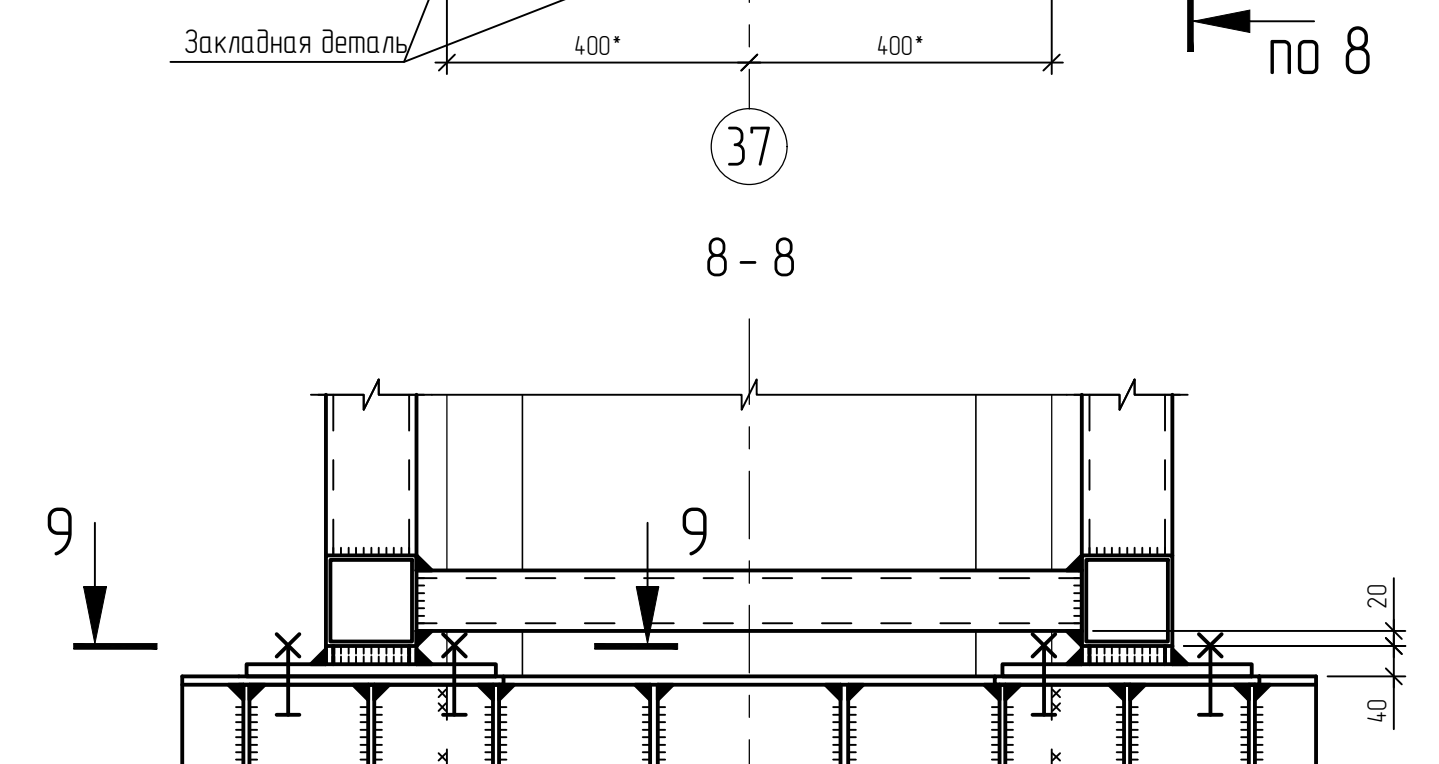
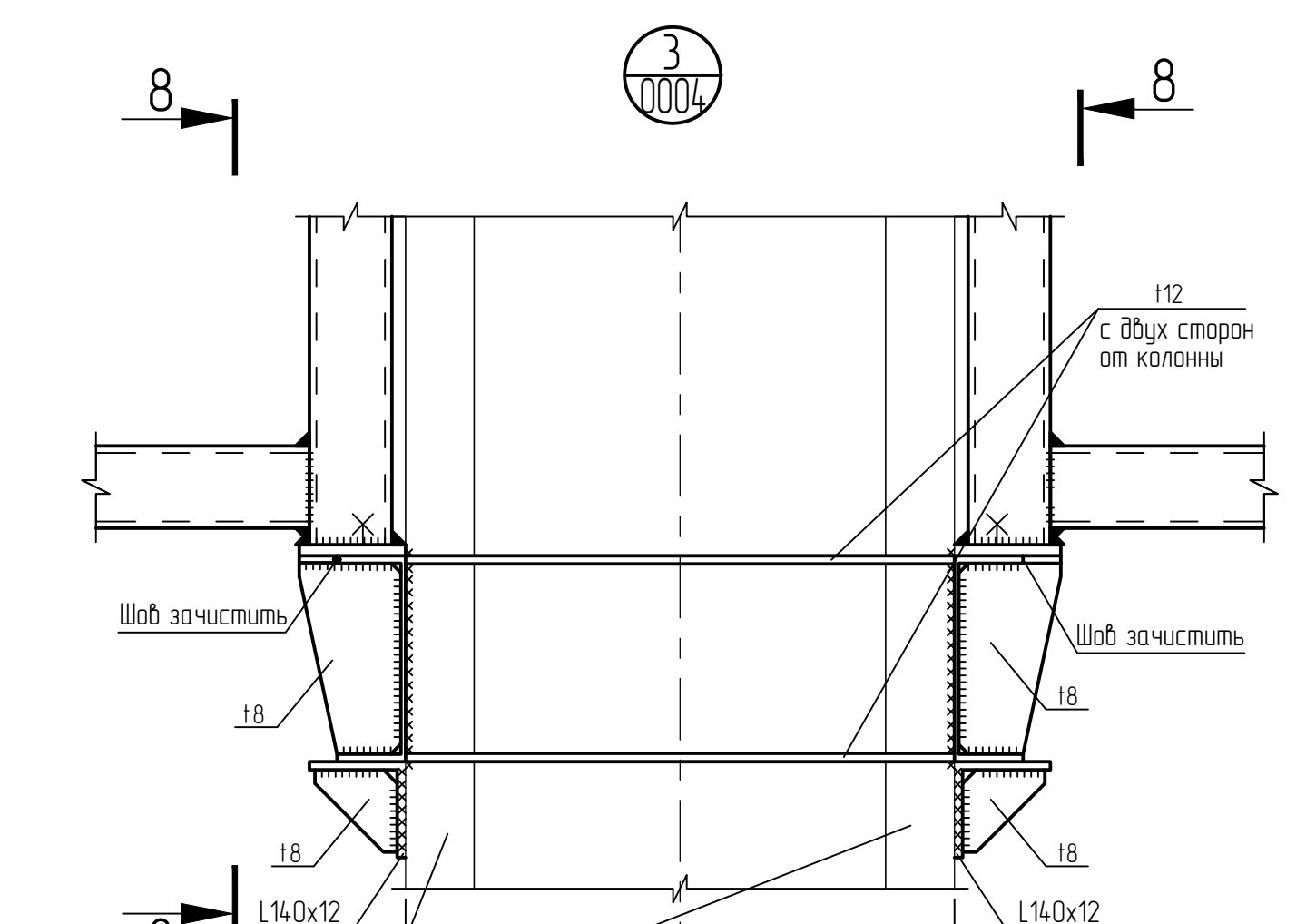
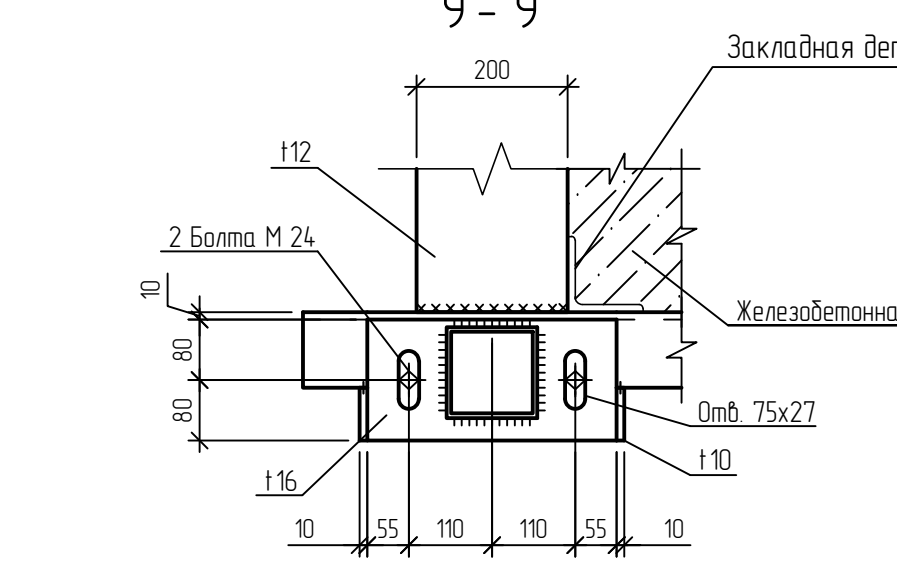
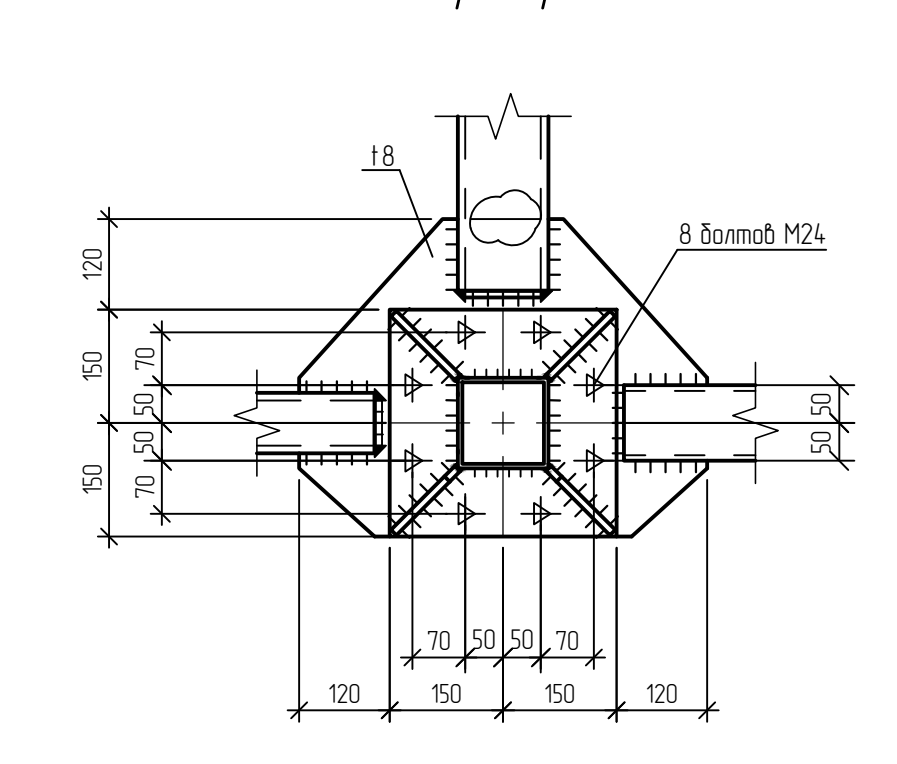
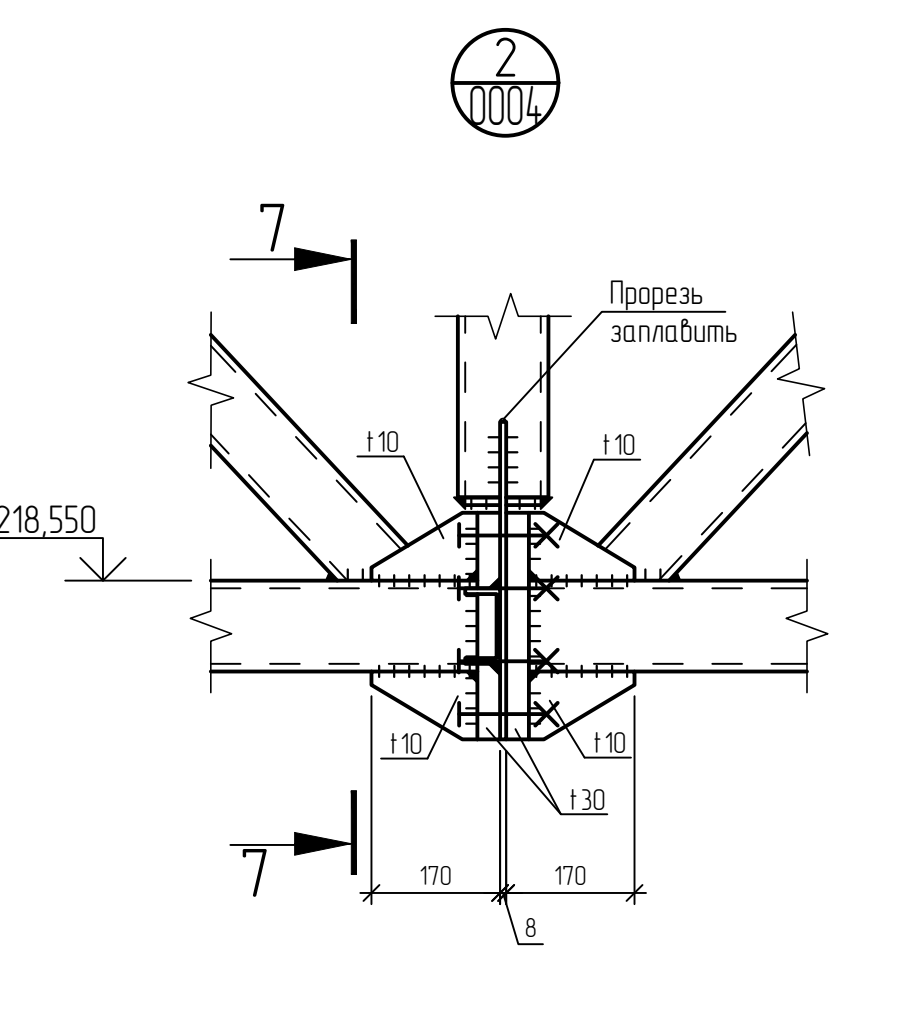
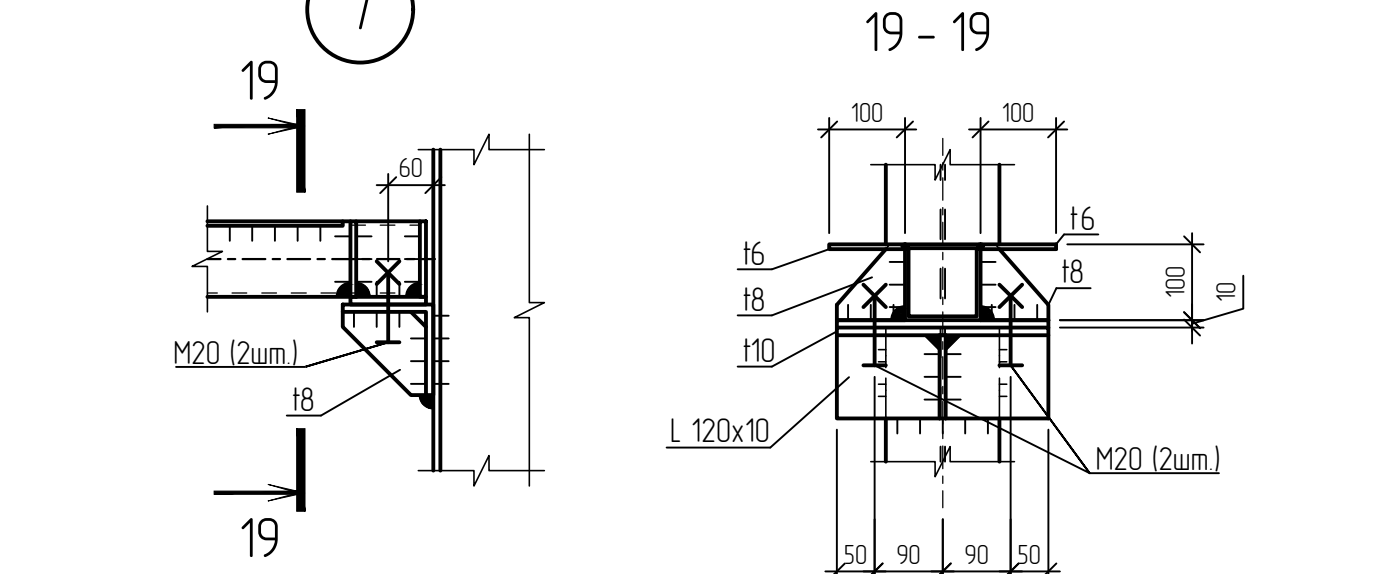
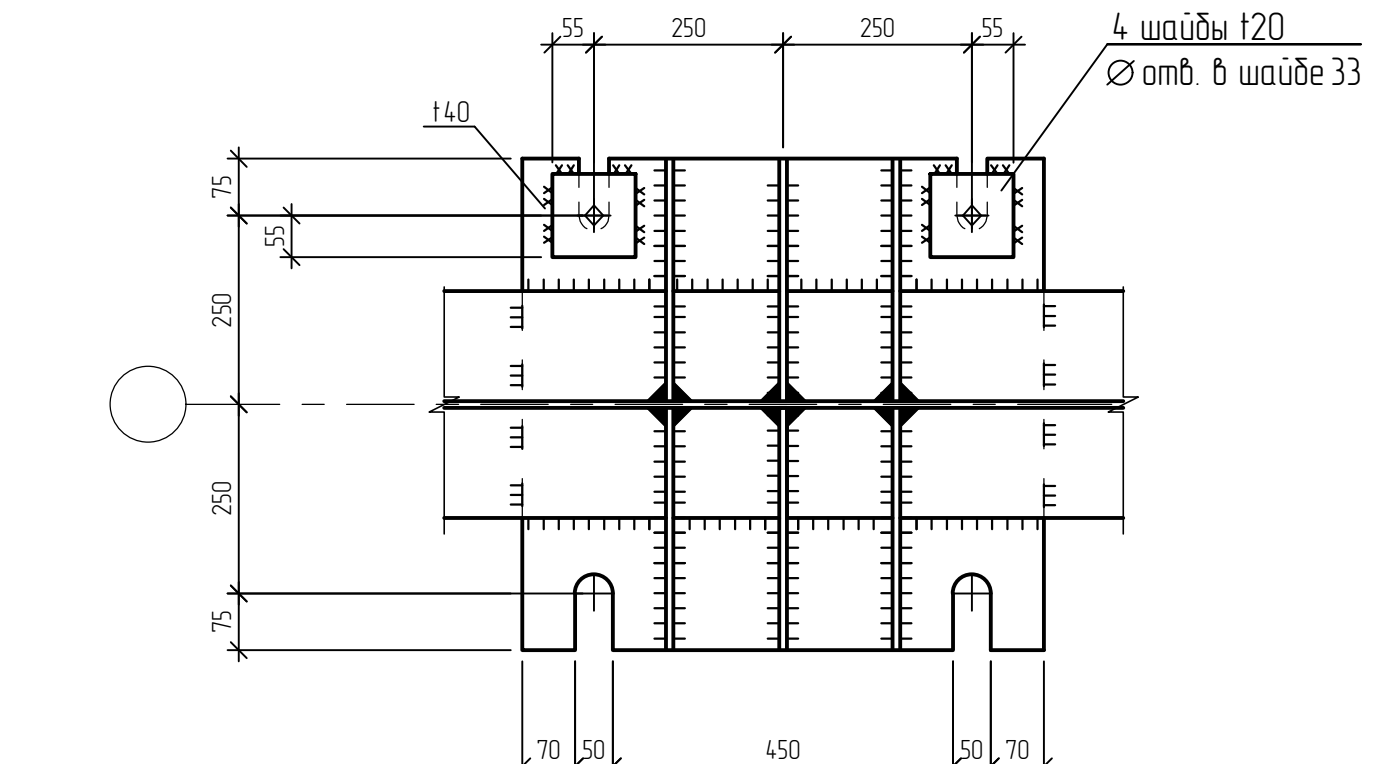
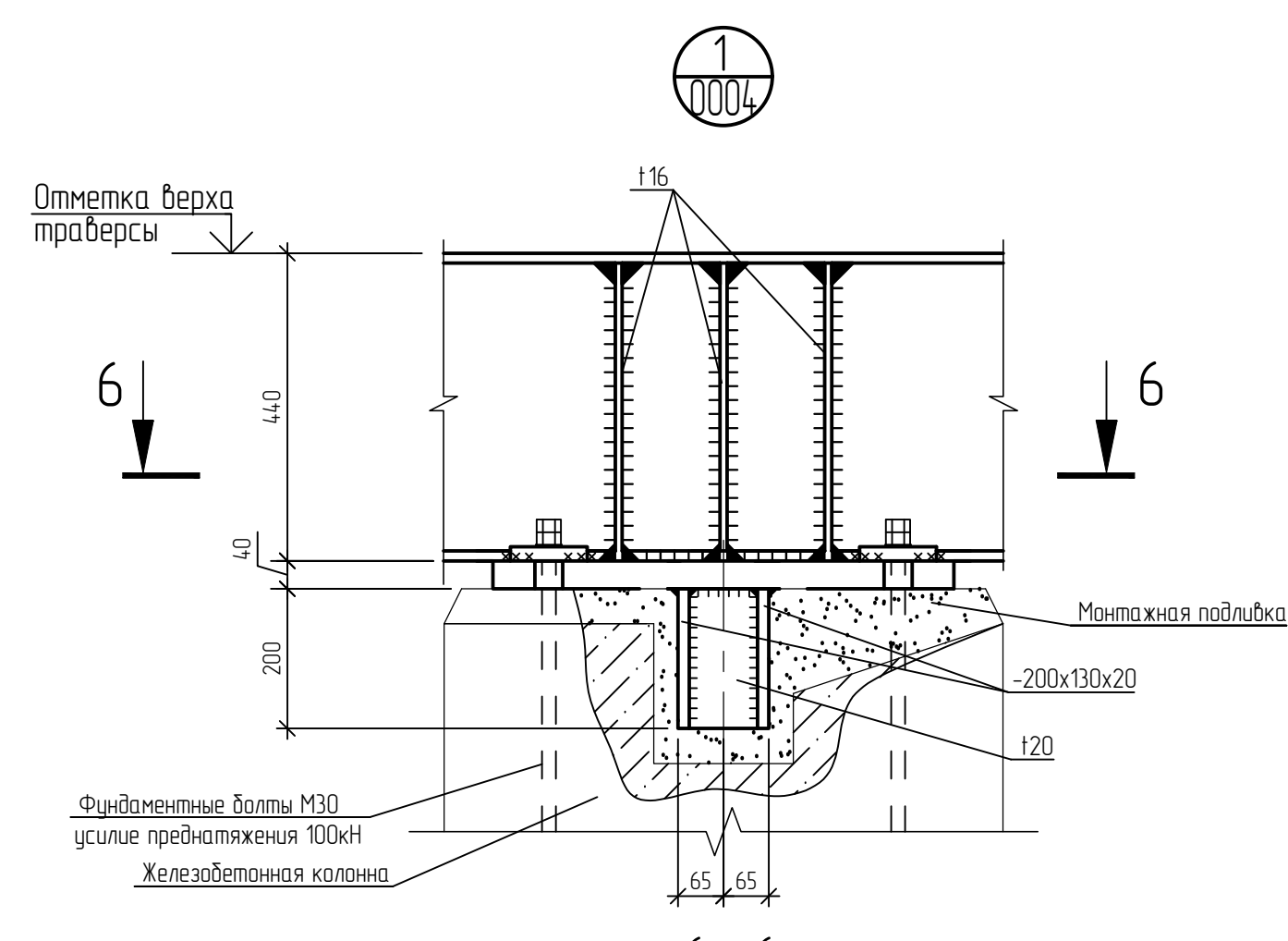
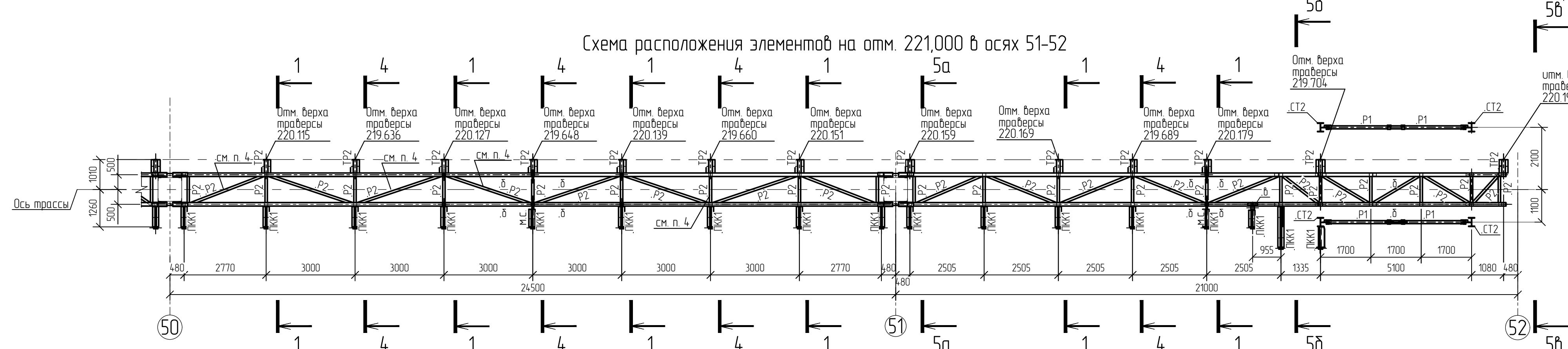
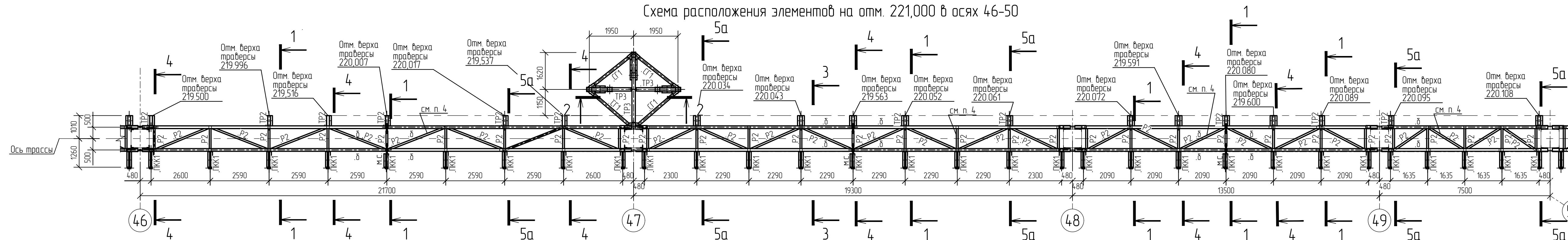
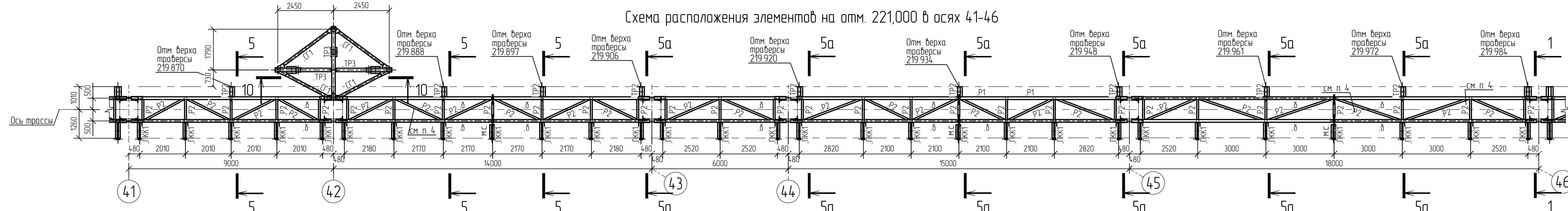
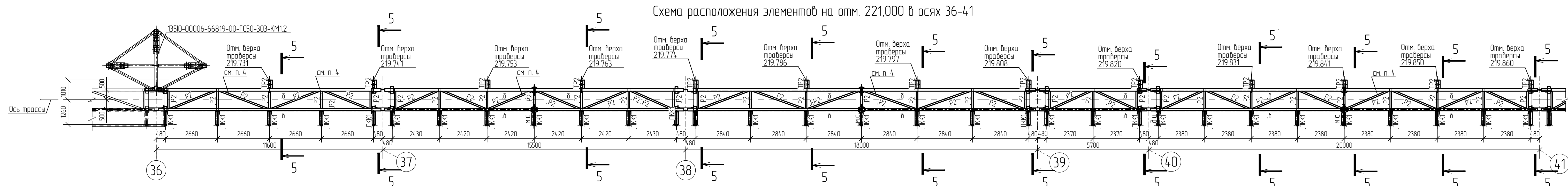
3 В элементах Б1, Б5 пластины варить на монтаже. Верхняя пластина выполняется на всю длину балки, при необходимости допускается разрезать ее для пропуска существующих вертикальных связей

13510-00006-66819-ГГ50-КР2-303-КМ11-0004					Спроектировано промышленной услугой по производству экстен-1				
Изм. Конт. Лист 212-24					наименование 50 титановые ПАО "ИИХ"				
Разработано Габина					Межконт. экстенды				
Рис. 10					П				
Г.г. 2024					Лист 1				
Итого					Схемы расположения опор ниже первого яруса				



Устройство огнезащитного
экрана в осях 12-36

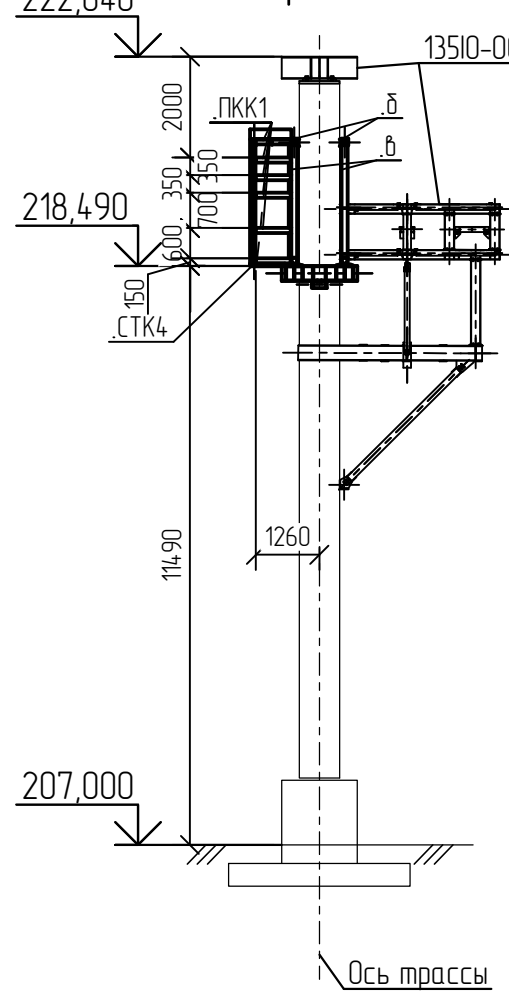
[illegible]



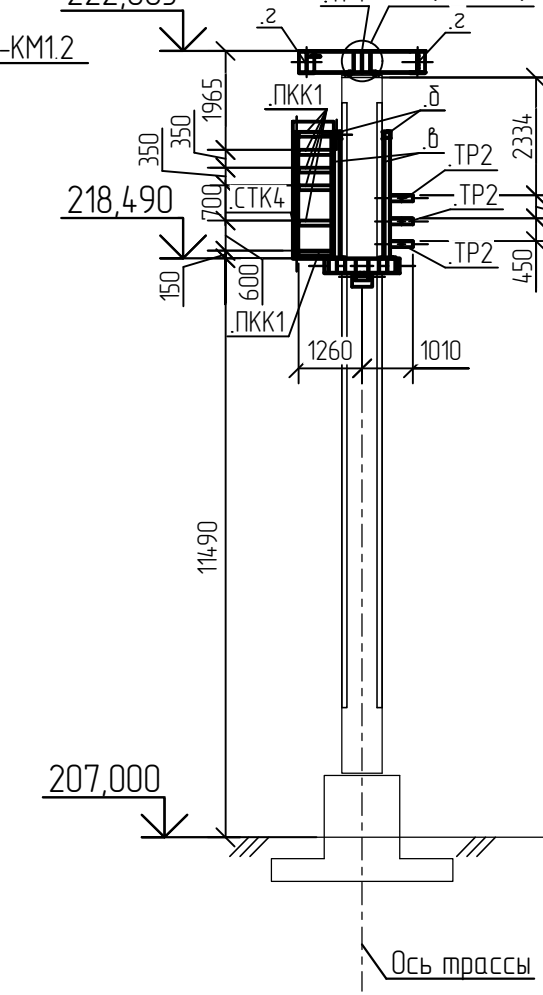
1 н.с. - монтажный стык
2 элементы Р1, Р2, "В" приварить болтик к элементам "а" и "б"
3 в.ш. - деформированный шов
4 элементы Р1, Р2 приварить болтик к элементам "в"
5 шпильки оцинкованные по ГОСТ 2204-76 класса прочности 8.8. Общее количество на комплект 30 шт.
6 установку шпилек производить с применением анкерного состава на эпоксидной основе в сухой бетон по указанию производителя состава. Несущая способность на вырыв одного анкера должна быть не менее 35 кН.
7 максимальная глубина установки шпильки 190 мм. Нарушение целостности арматуры колонны не допускается.

13510-00006-66819-00-ГСО-303-КМ13-0002		Справочная информация по применению		Спецификация	
Изм.	Кол-во	Изм.	Кол-во	Изм.	Кол-во
Разраб.	Габриел	Изм.	Михай	Изм.	Данил
Рис. дп	Габриел	Изм.	Михай	Изм.	Данил
Исполн	Михай	Изм.	Михай	Изм.	Данил
Схемы расположения элементов на опм. 221,000 в осях 36-52. Элементы 1-8		Максимальная стоимость		Стоимость	Лист
				п	1
				СМБ	

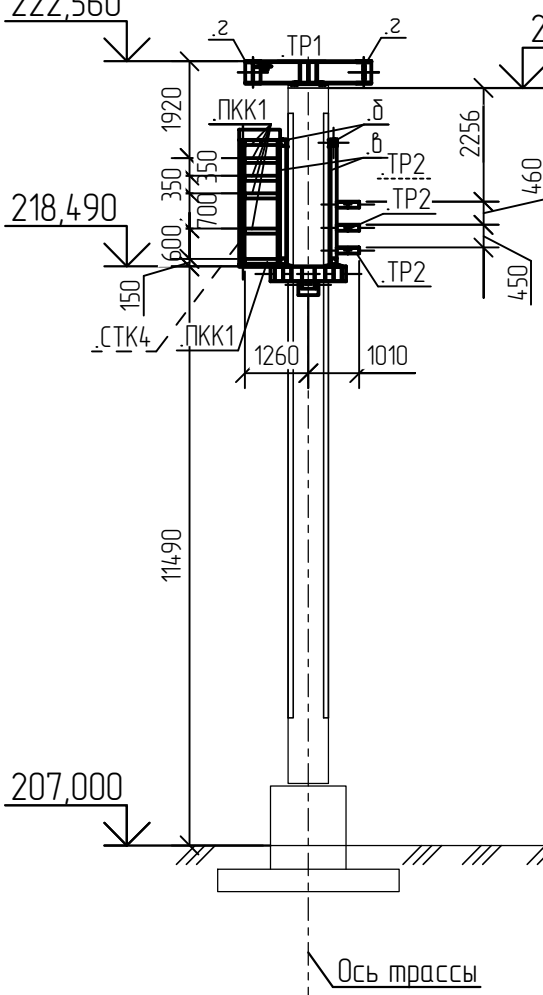
Расположение элементов по оси 36 в направлении оси 37



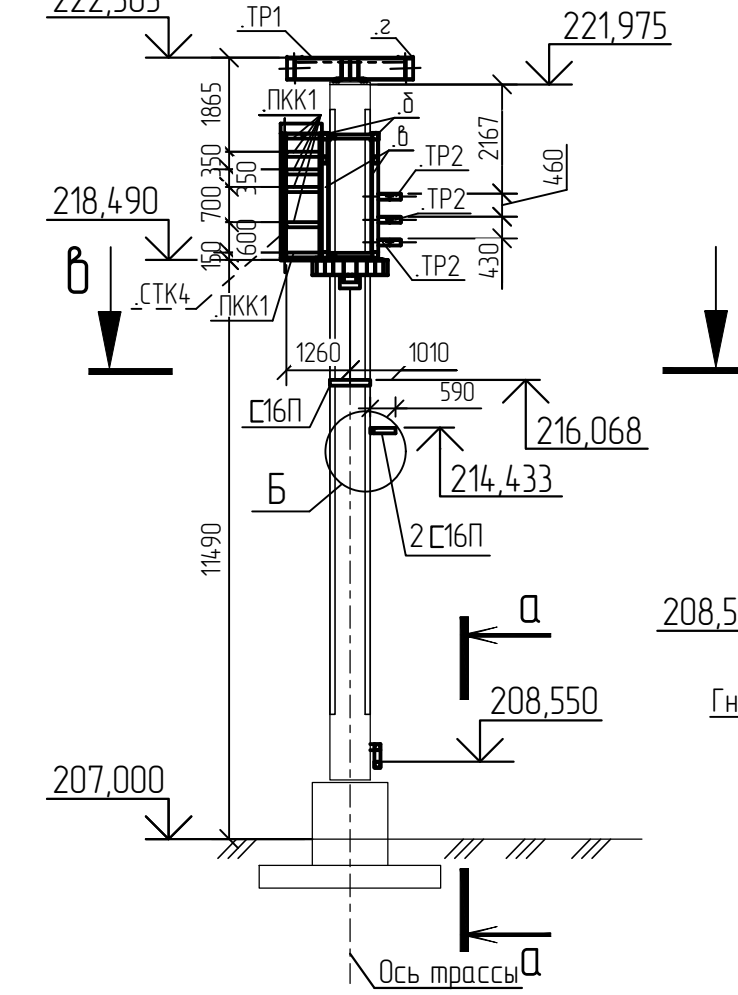
Расположение элементов по оси 37



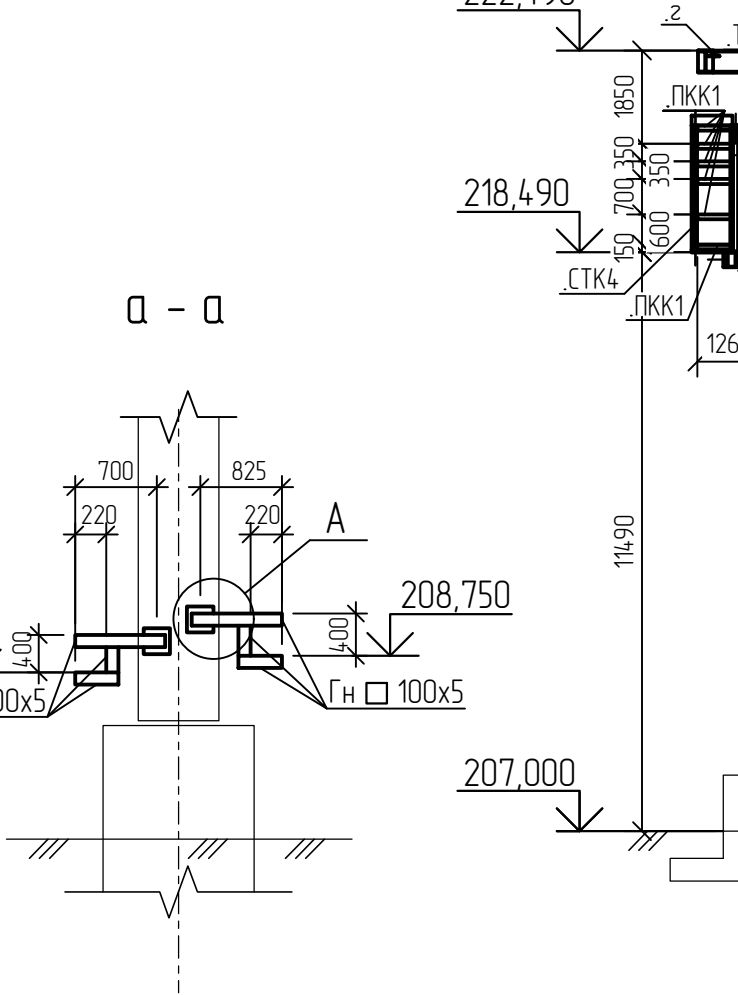
Расположение элементов по оси 38



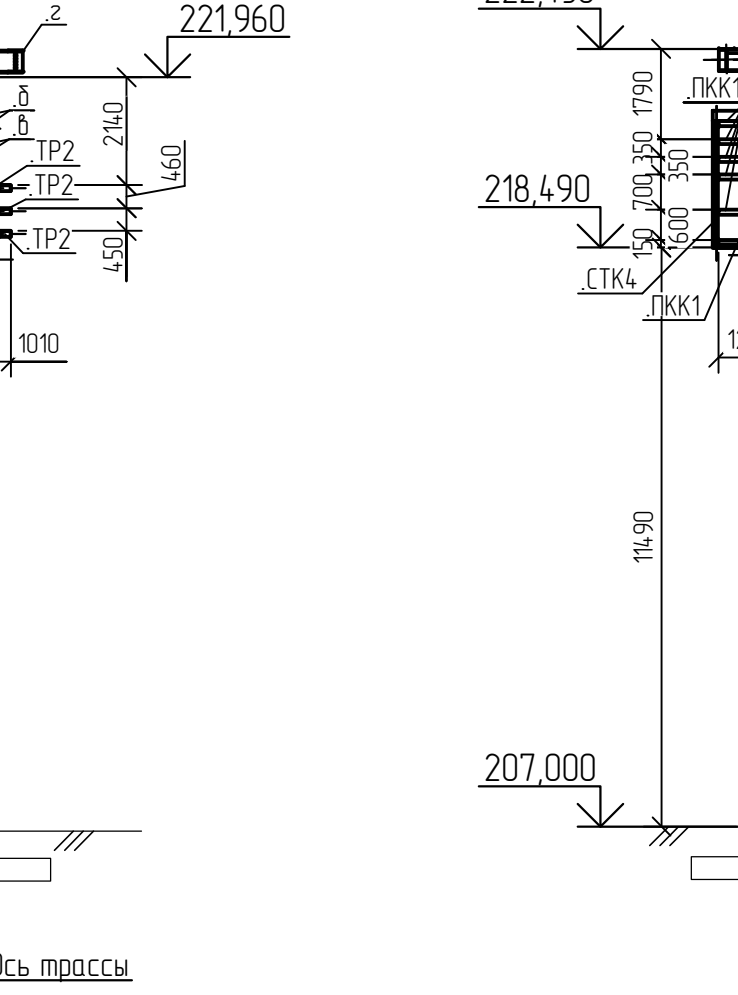
Расположение элементов по оси 39



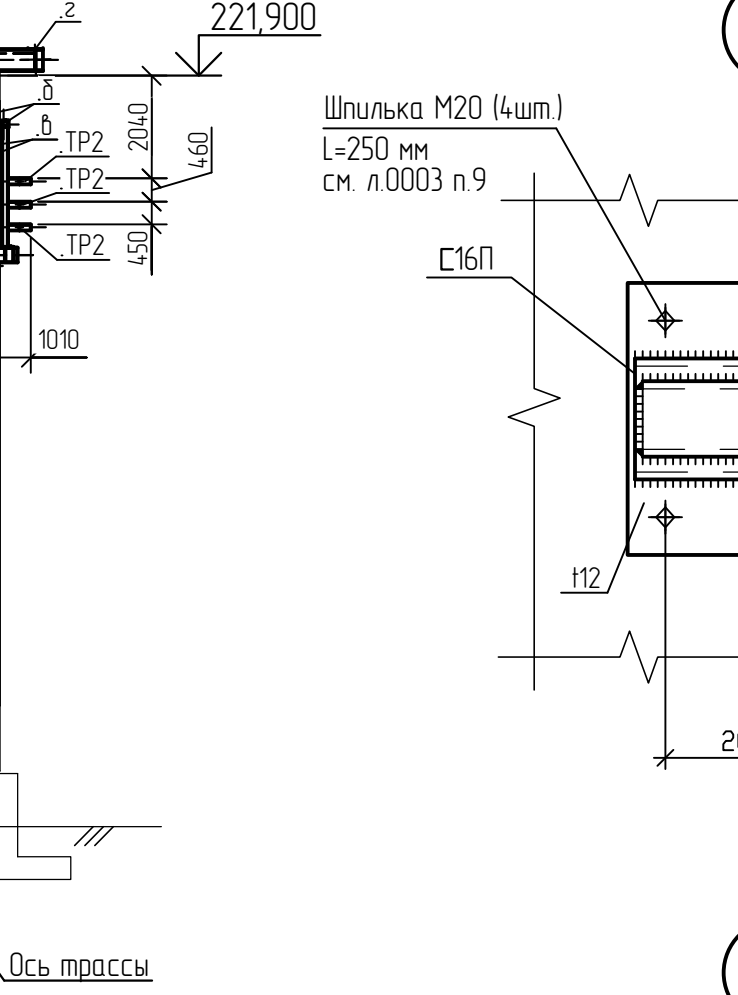
Расположение элементов по оси 40



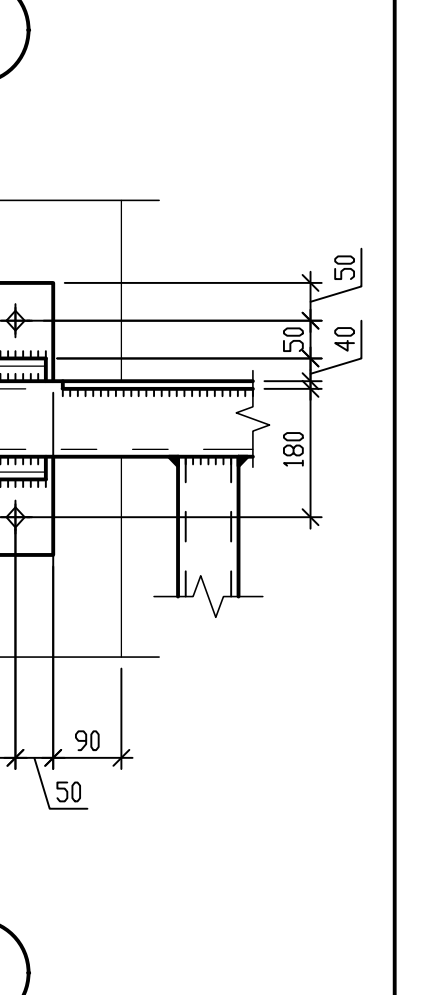
Расположение элементов по оси 41



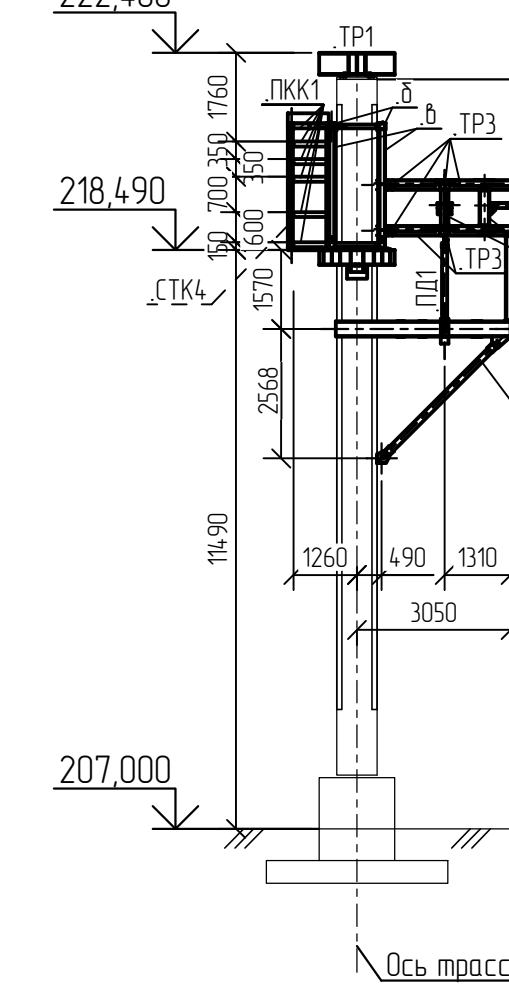
Расположение элементов по оси 42



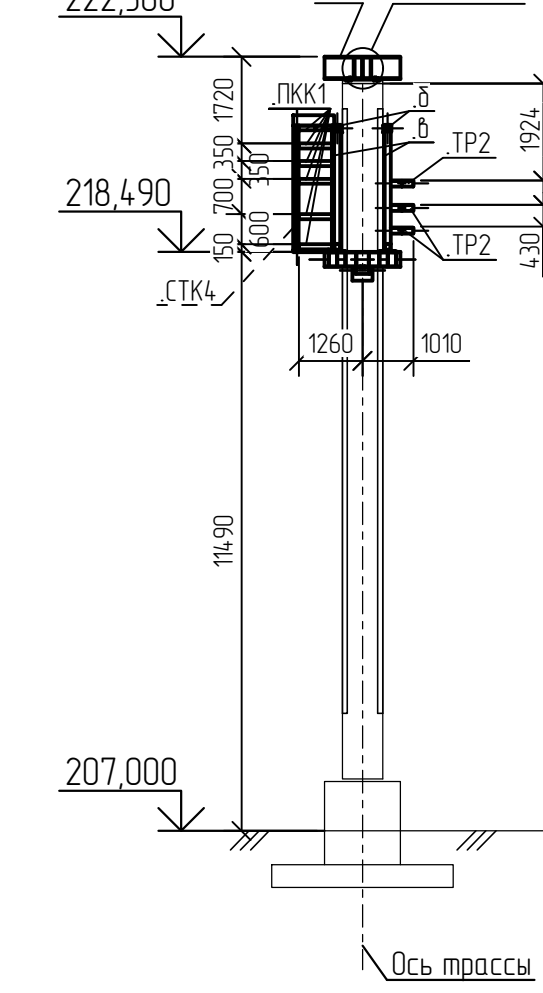
Расположение элементов по оси 43



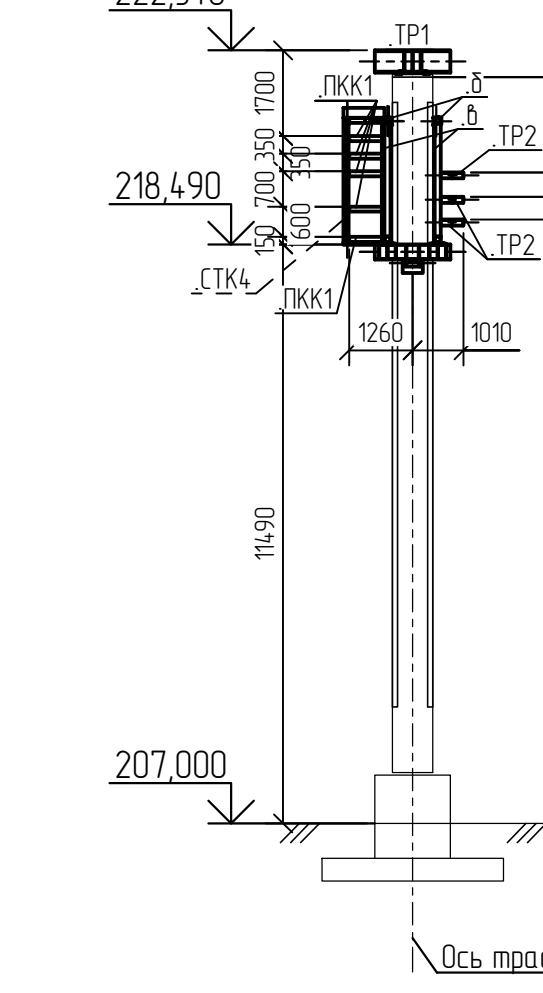
Расположение элементов по оси 44



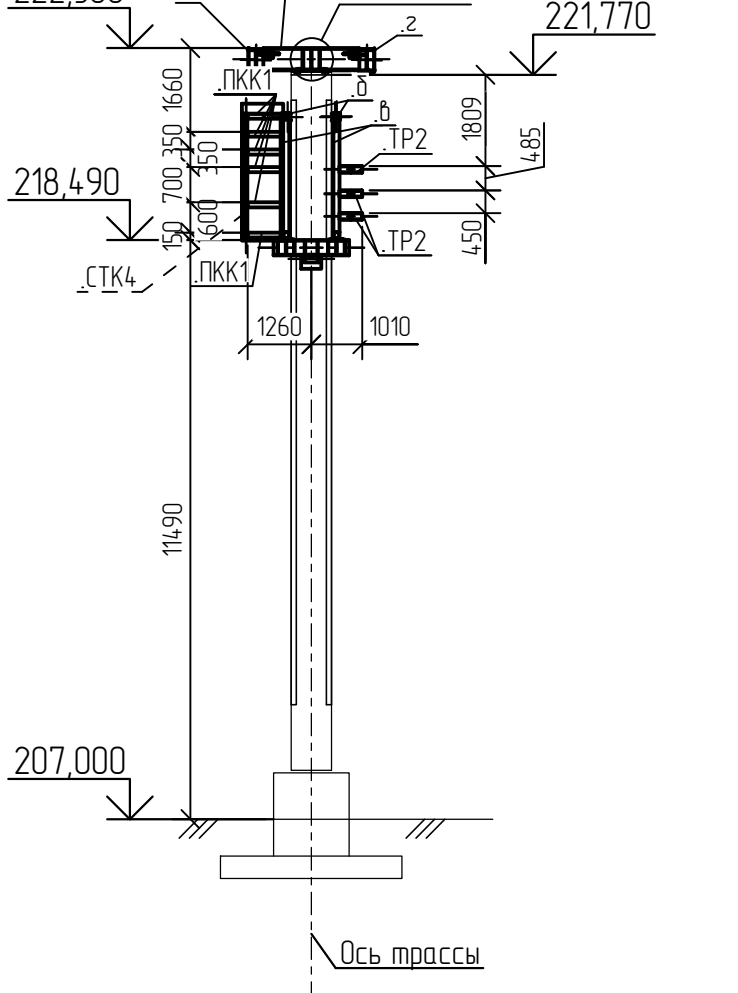
Расположение элементов по оси 45



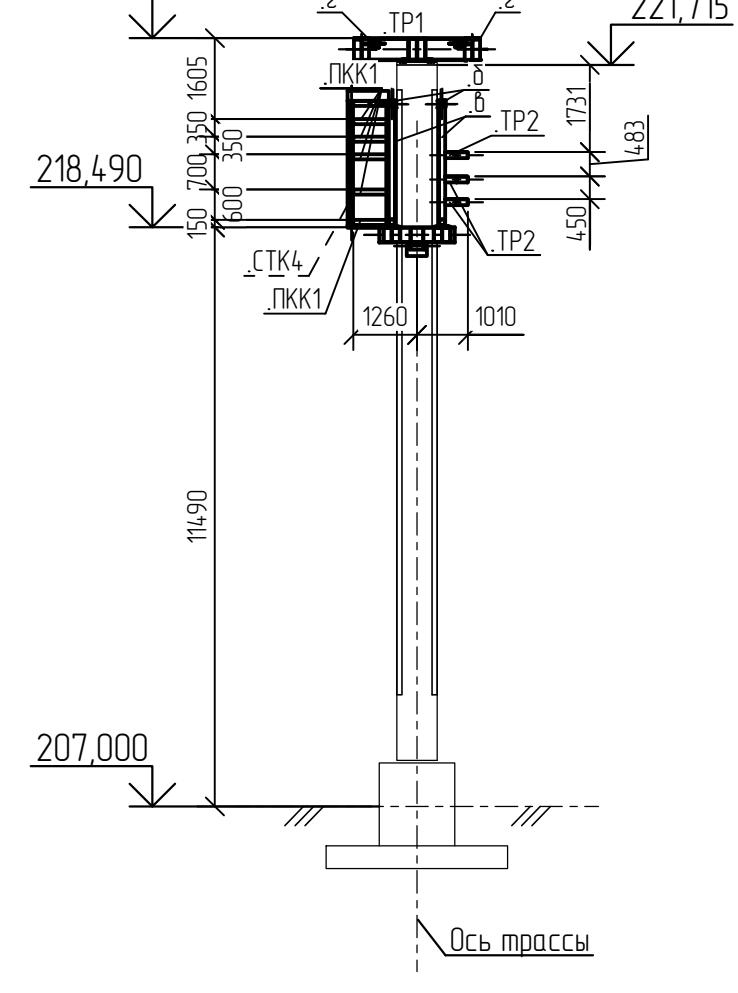
Расположение элементов по оси 46



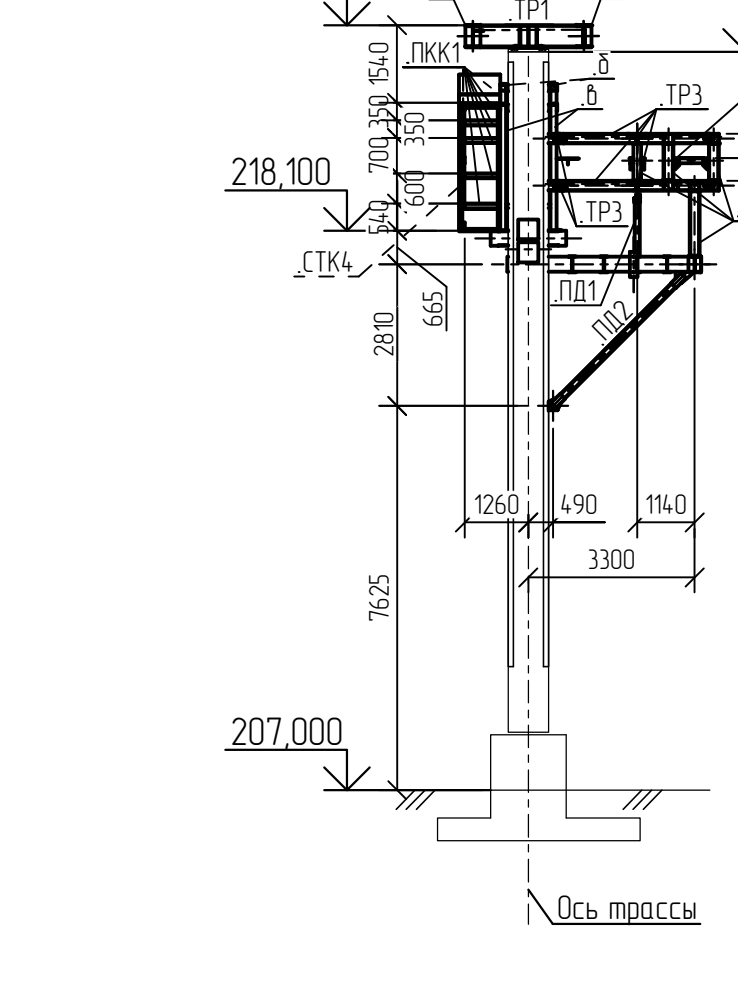
Расположение элементов по оси 47 в направлении оси 46



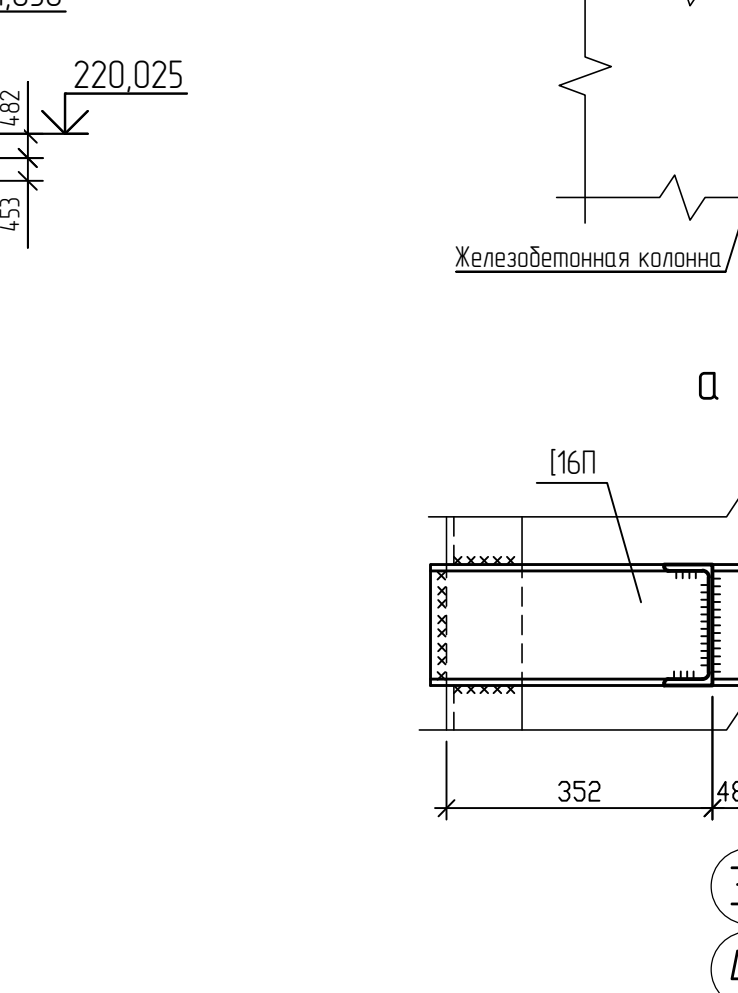
Расположение элементов по оси 47 в направлении оси 46



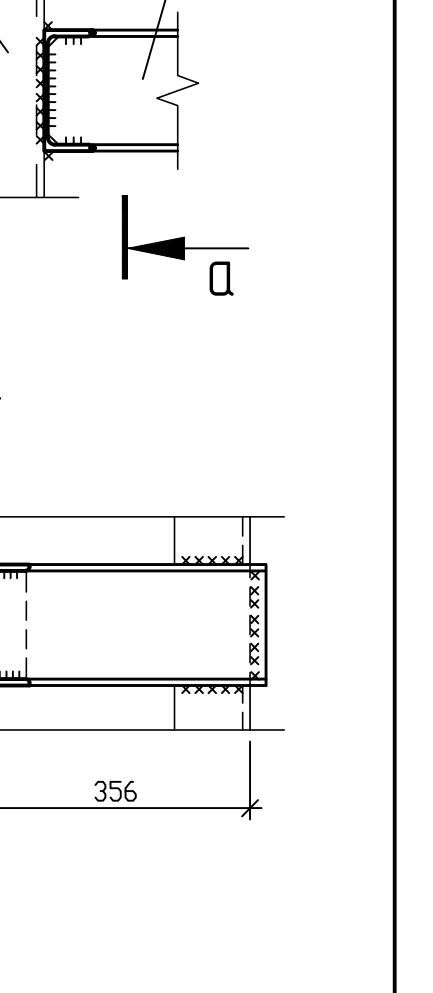
Расположение элементов по оси 47 в направлении оси 46



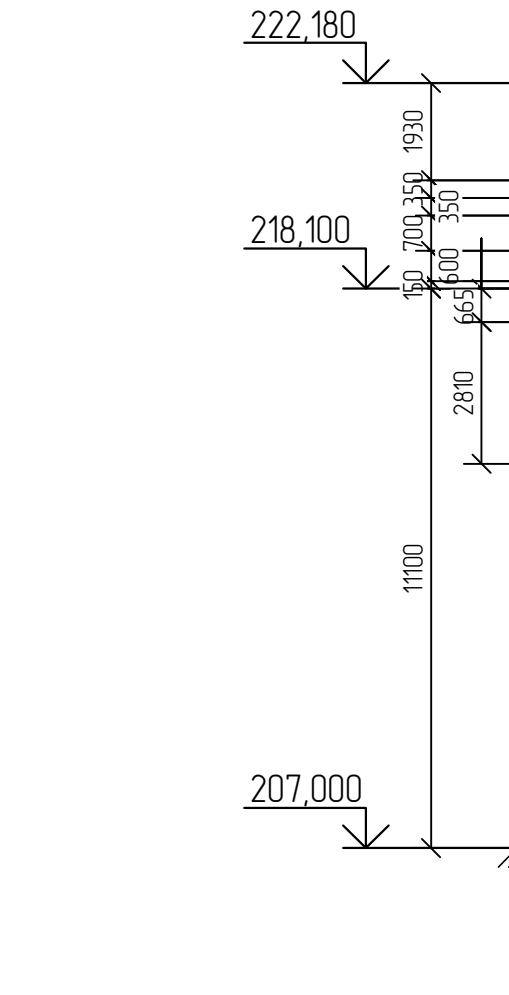
Расположение элементов по оси 47 в направлении оси 46



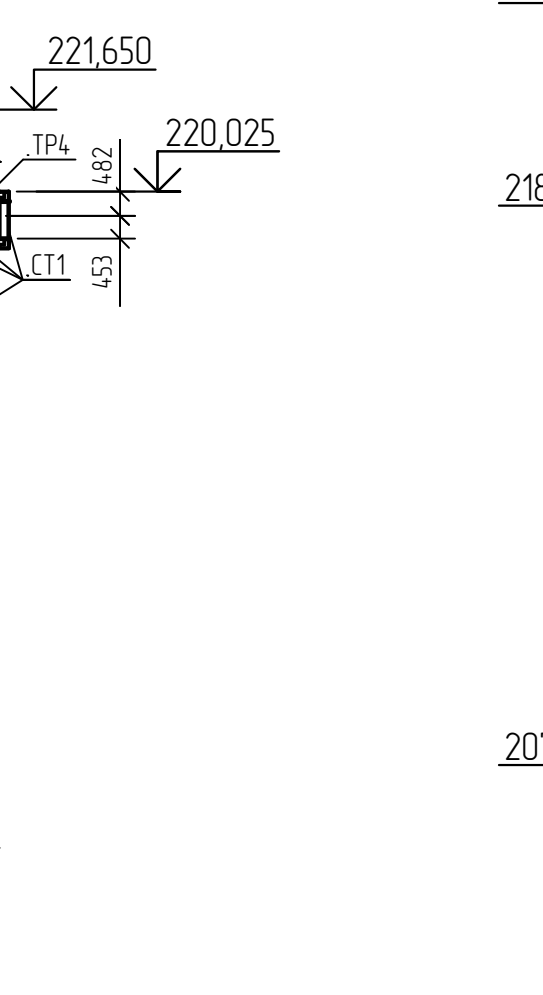
Расположение элементов по оси 47 в направлении оси 46



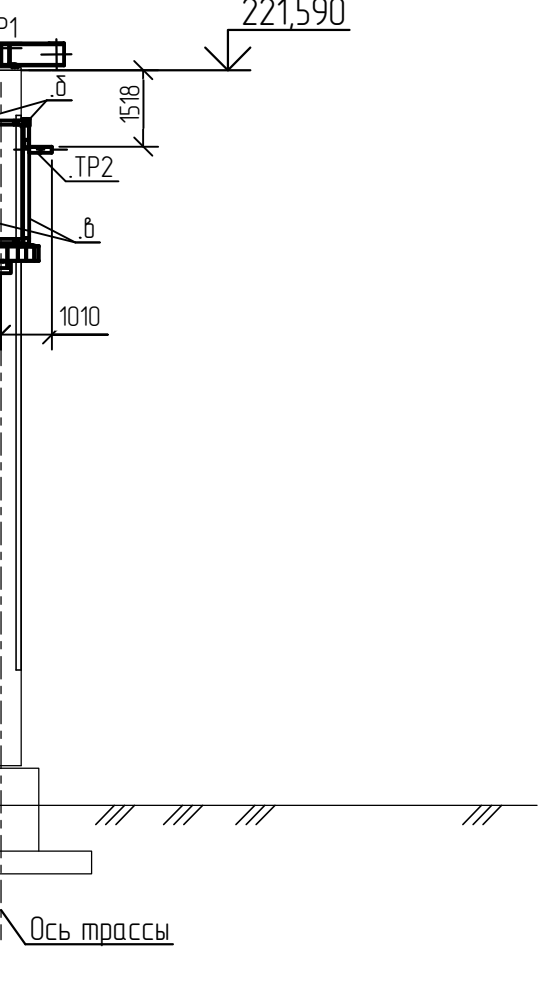
Расположение элементов по оси 47 в направлении оси 48



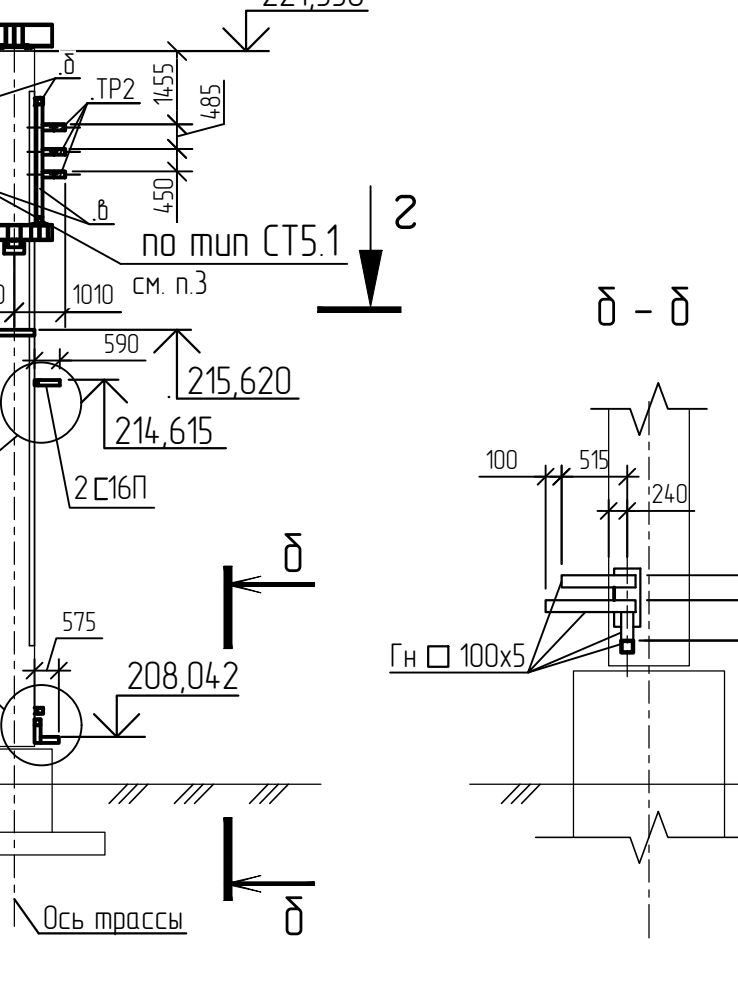
Расположение элементов по оси 48



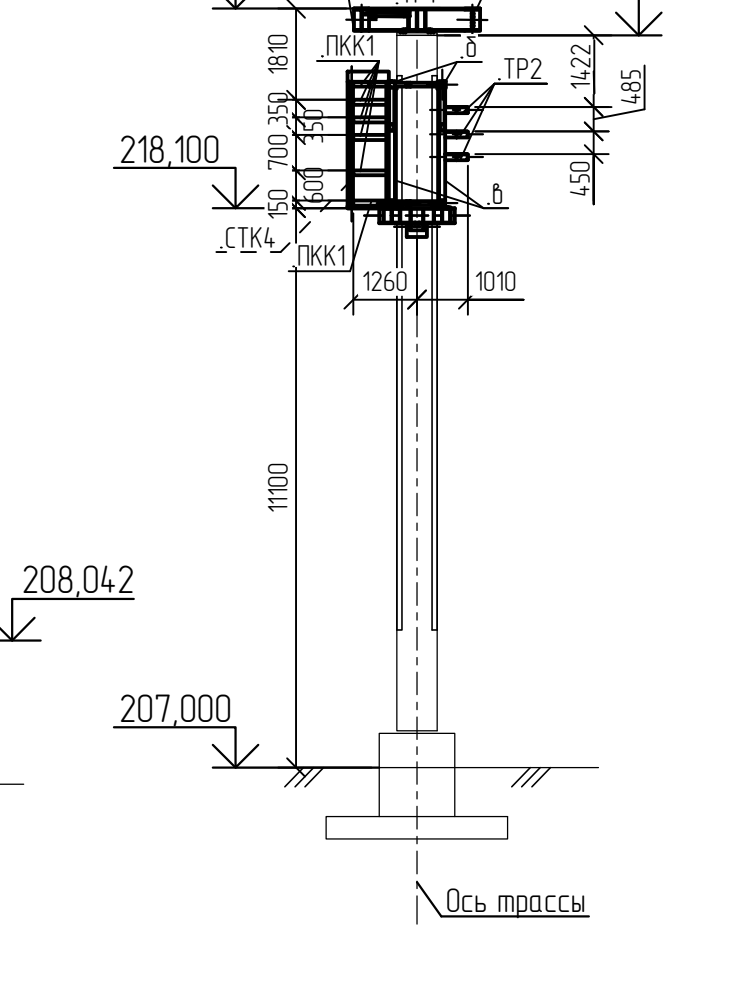
Расположение элементов по оси 49



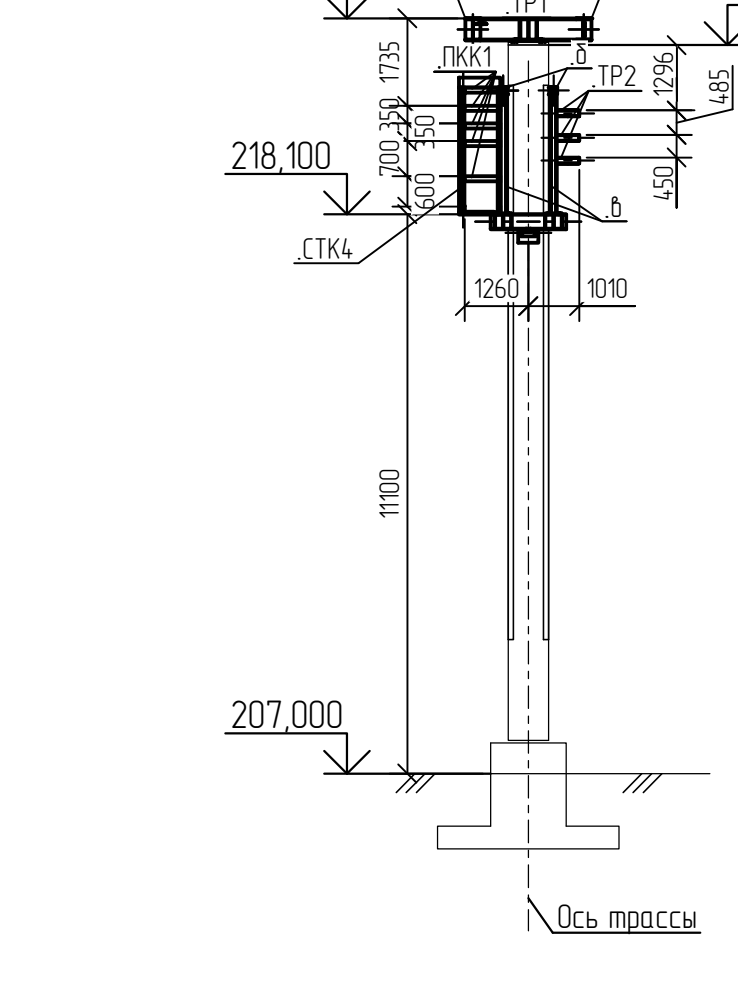
Расположение элементов по оси 50



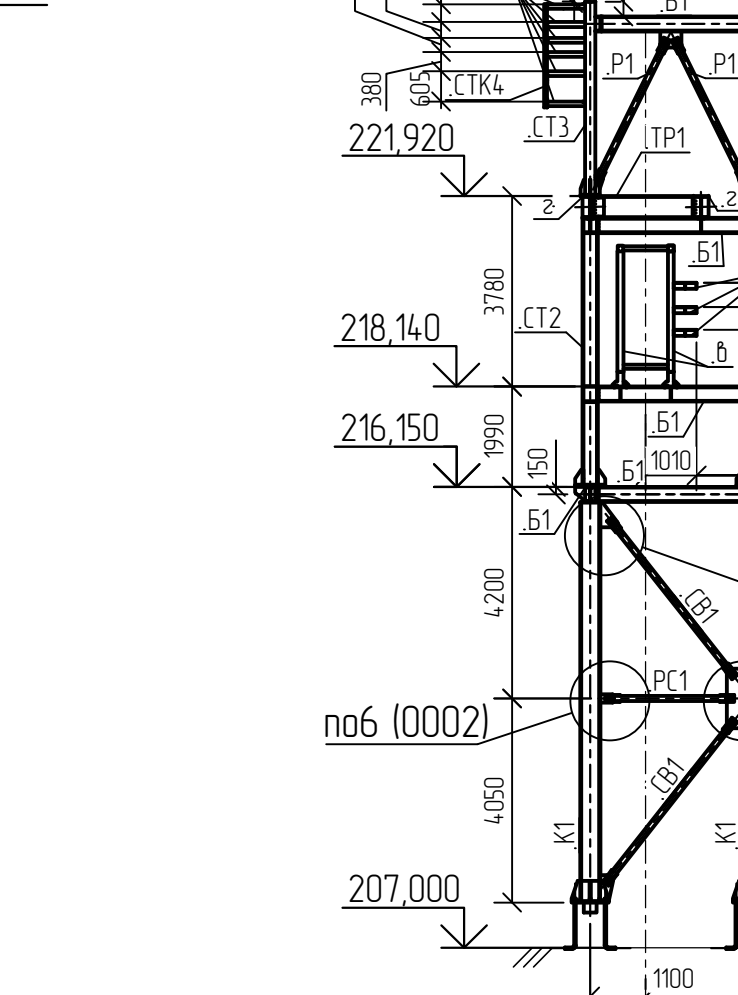
Расположение элементов по оси 51



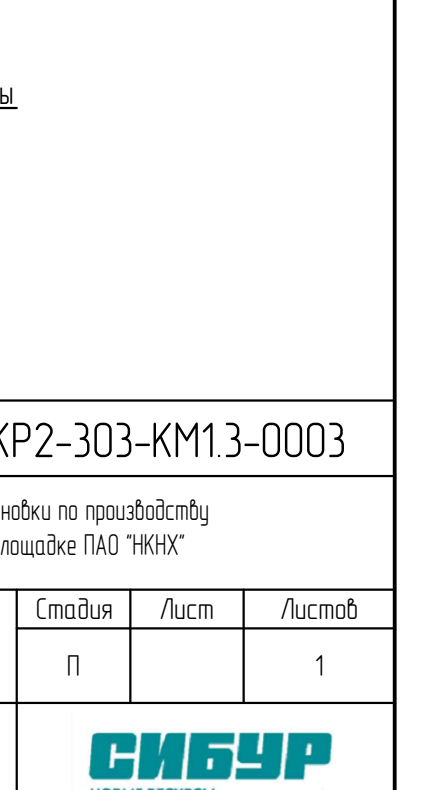
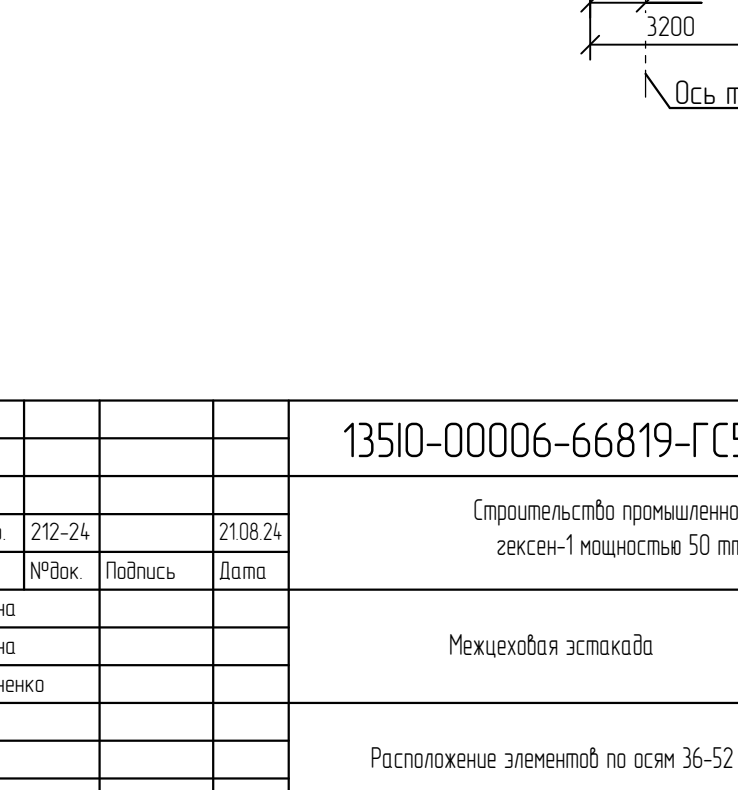
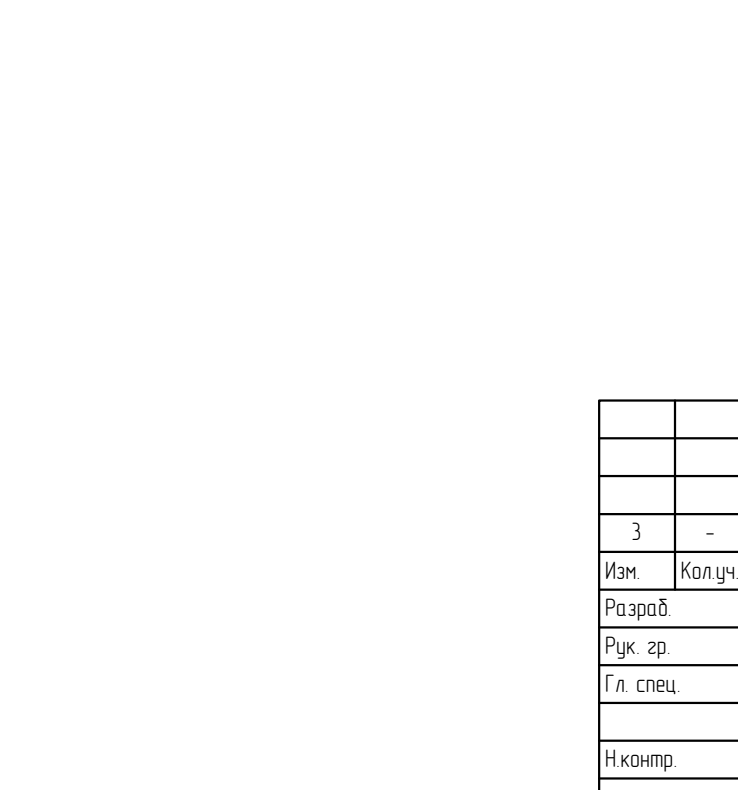
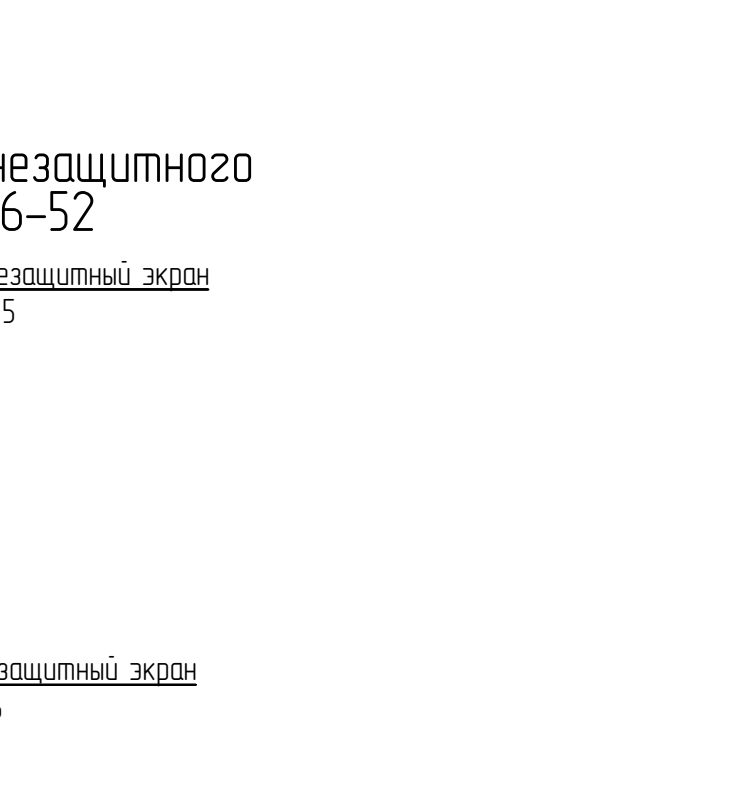
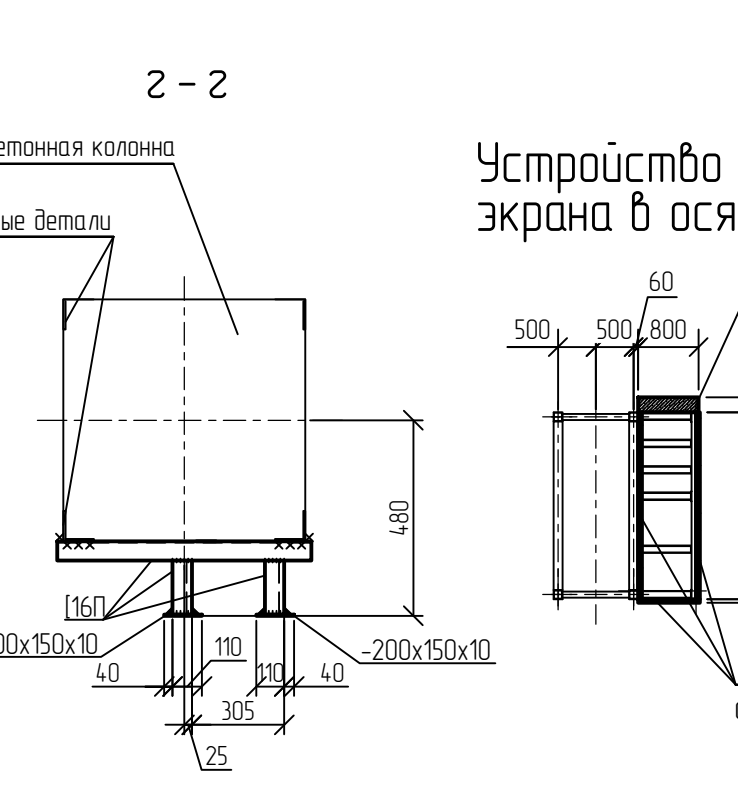
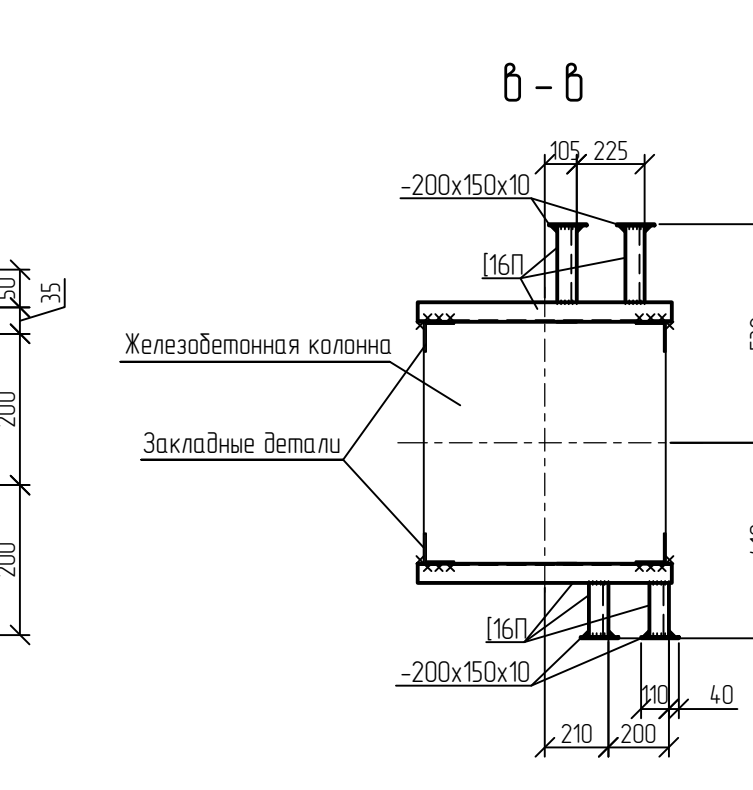
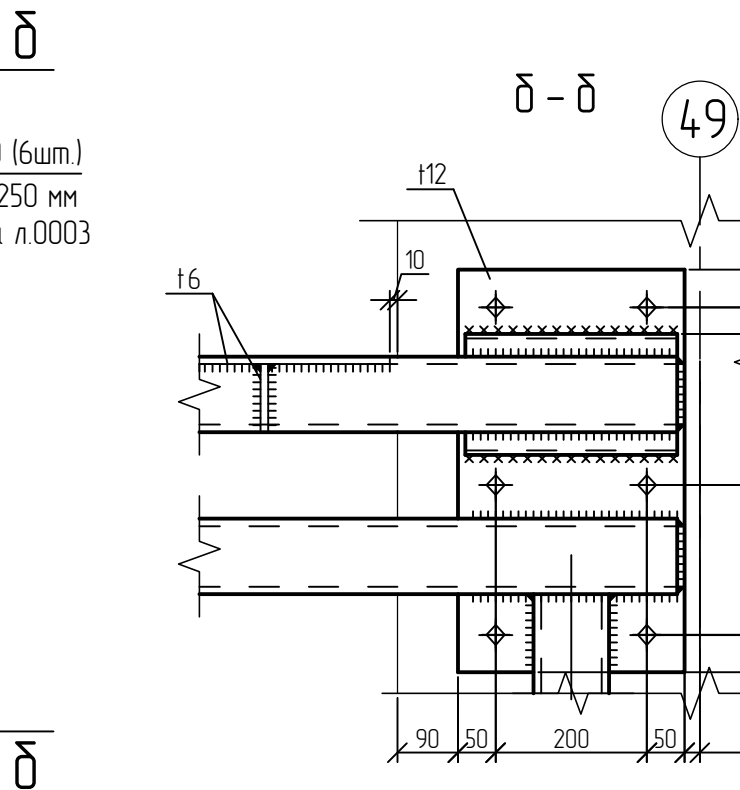
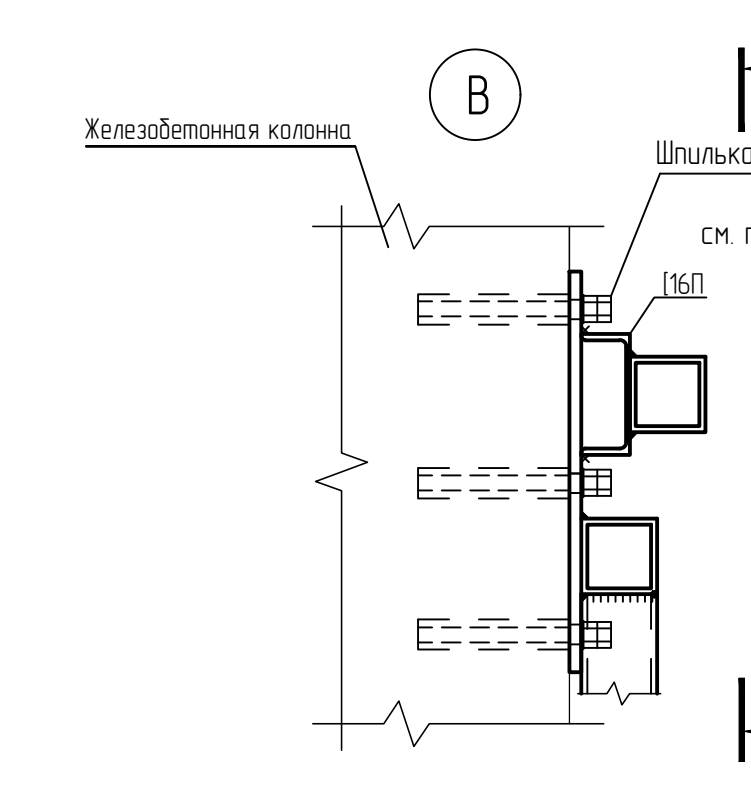
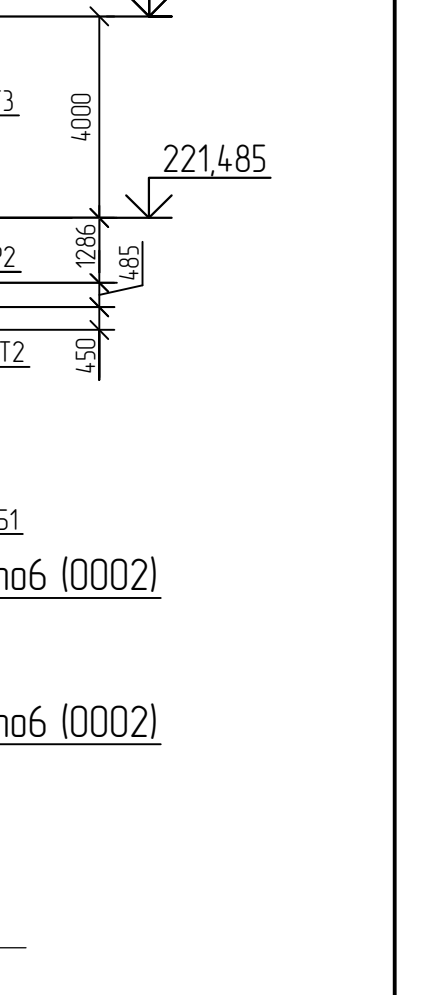
Расположение элементов по оси 52



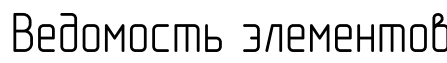
Расположение элементов по оси 52



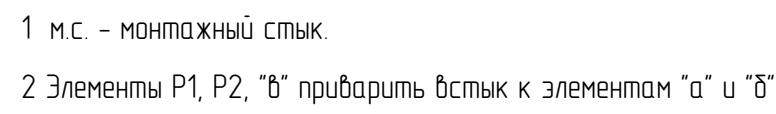
Расположение элементов по оси 52



13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.3-0003					
Спроектировано промышленной установкой по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"					
3	-	Ноб	212-24	2108.24	
Изм	Кол-во	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разработ	Габина				
Рук.пр	Габина				
Гл. спец	Конененко				
Н.контр.					
Межцеховая эксплуатация				Страница	Лист
Расположение элементов по осям 36-52				П	1
СИБУР НОВЫЕ РЕСУРСЫ					



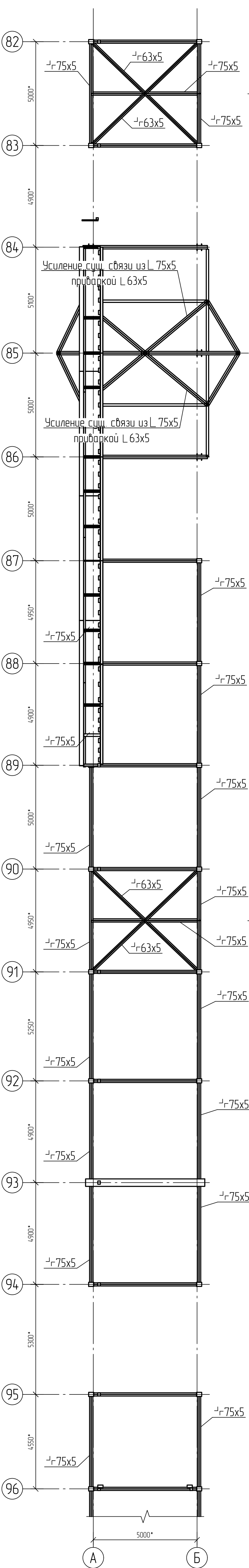
- знак "-" обозначает сжатие для усилия N
- усилия даны без учета коэф. уп=1,1



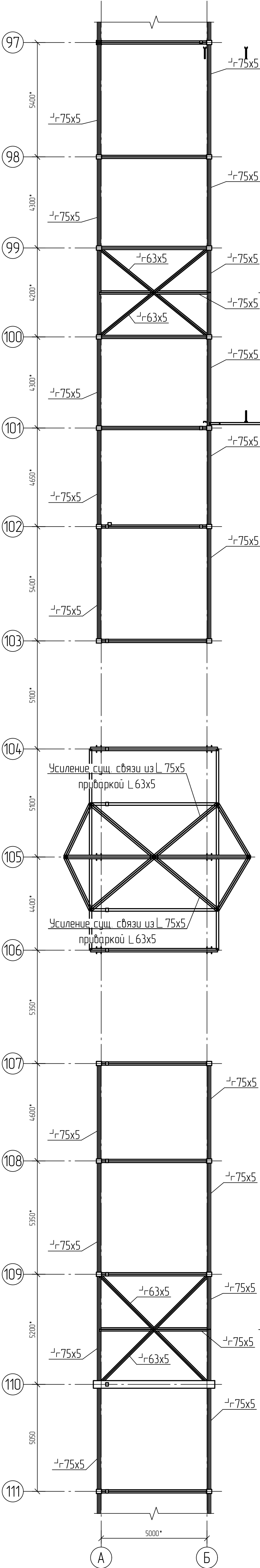
					13510-00006-66819-ГГСЮ-KP2-303-KM1.3-0004
З	-	Ноб.	212-24		2108.24 Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО "НКНХ"
Инв.	Контр.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
Разработчик		Габдина			Межцеховая эстакада
Рук. гр.		Габдина			
Глав. спец.		Коняненко			
Исполн.					Схемы расположения элементов вдоль осей 36-52
					<div style="float: left; margin-right: 10px;">П</div> <div style="margin-left: auto; text-align: center;"> Лист 1 </div>
					

Схема усиления конструкций существующей эстакады в осях 82-126

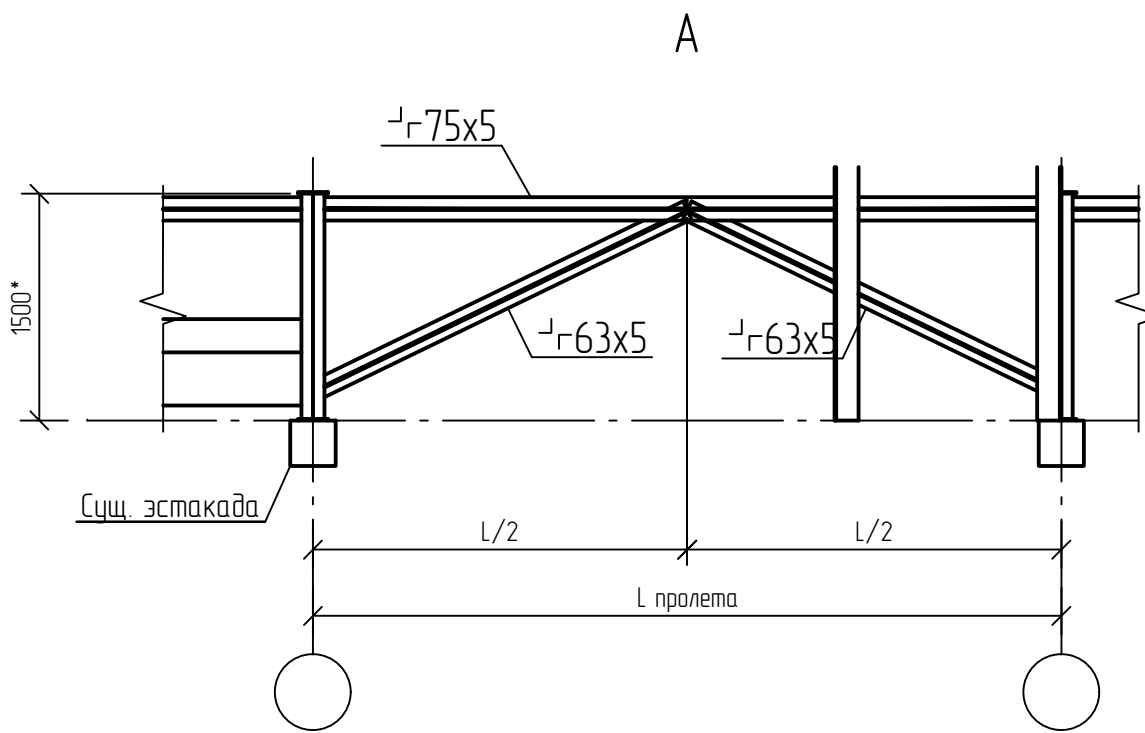
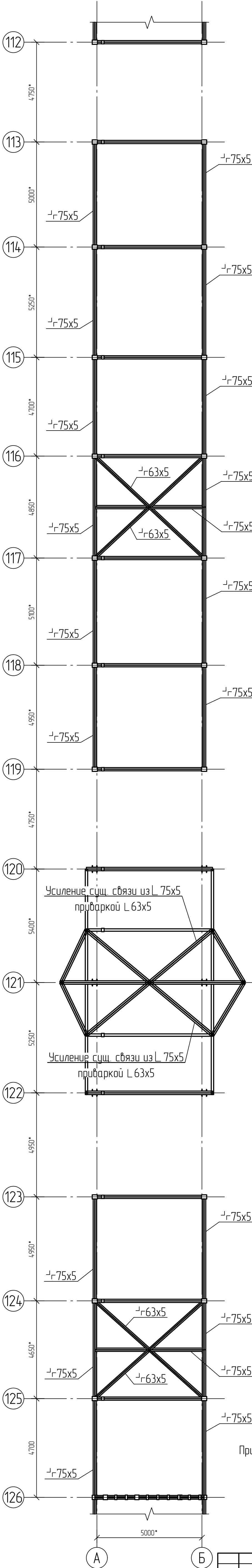
в осях 82 - 96



в осях 97 - 111



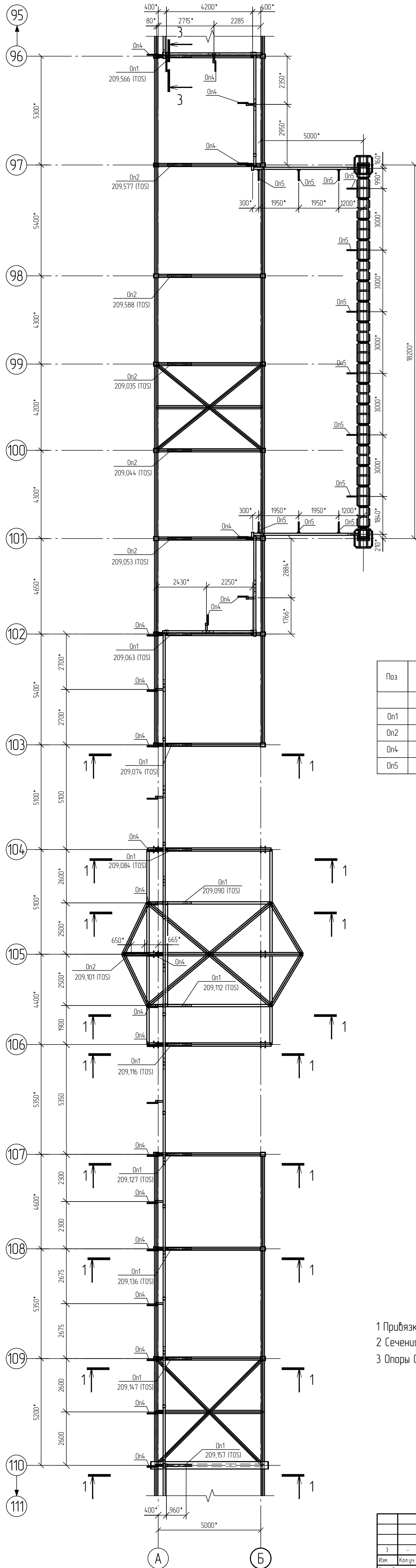
в осях 112 - 126



Привязки со знаком * уточнить по месту

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
3	-	Ноб.	212-24	2108.24	
Разраб.	Габина	НПДок			
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Коняненко				
Н.контр.					

13510-00006-66819-ГС50-KP2-303-KM14-0001					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО "НКНХ"					
Межцеховые эстакады				Стация	Лист
				П	1
Схема усиления конструкций существующей эстакады в осях 82-126				СИБУР НОВАЯ РЕСМЫ	



Спецификация к схеме расположения

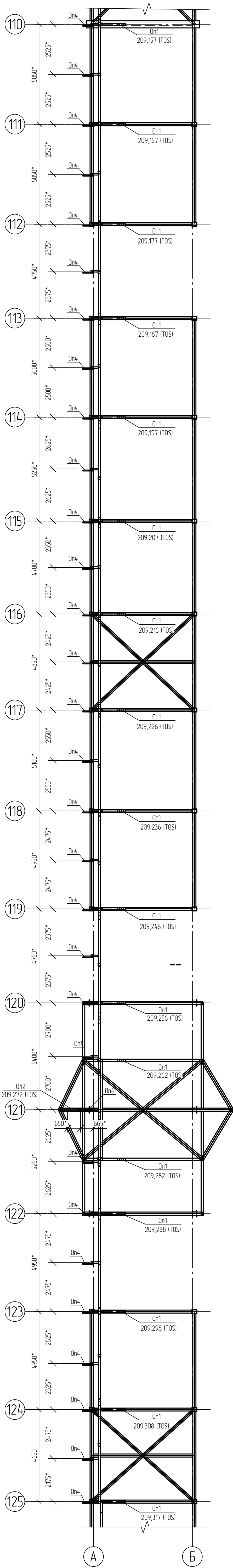
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечания
		<u>Опоры</u>			
On1		Опора On1	47		
On2		Опора On2	10		
On4		Опора On4	61		
On5		Опора On5	9		

1 Привязки со знаком * уточнить по месту.
2 Сечения 1-1..3-3 см. 13510-00006-66819-ГС0-КР2-303-КМ1.4-0004.
3 Опоры 0п1-0п4 см. 13510-00006-66819-ГС0-КР2-303-КМ1.4-0004.

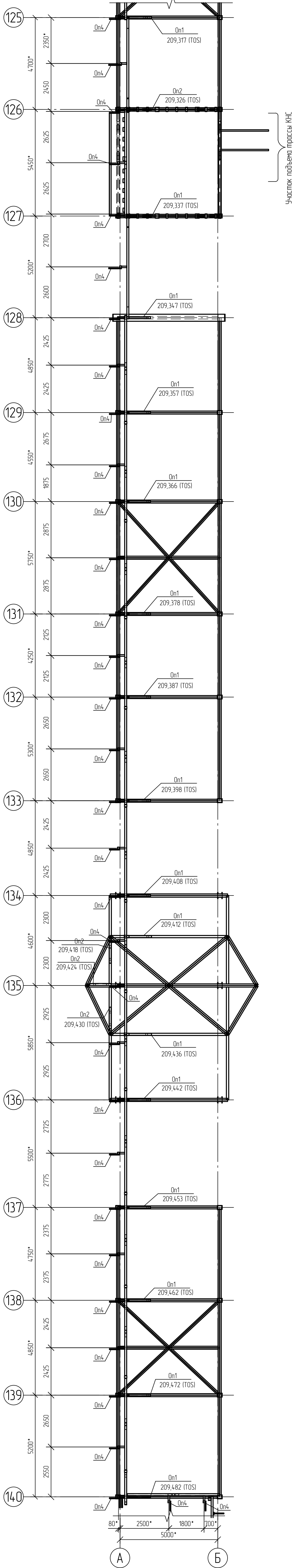
[illegible]

Схема расположения опор в осях 110-143

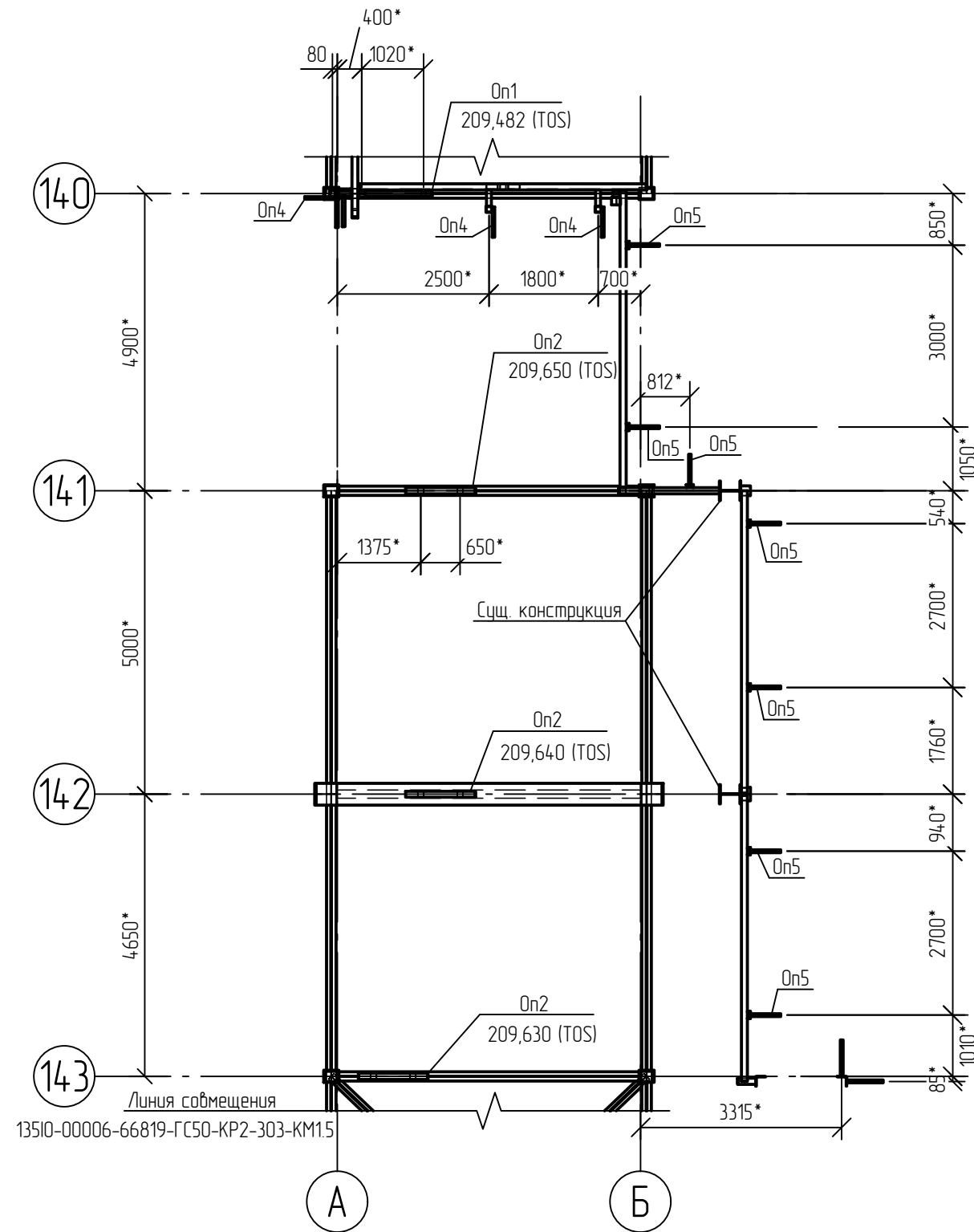
в осях 110 - 125



в осях 125 - 140



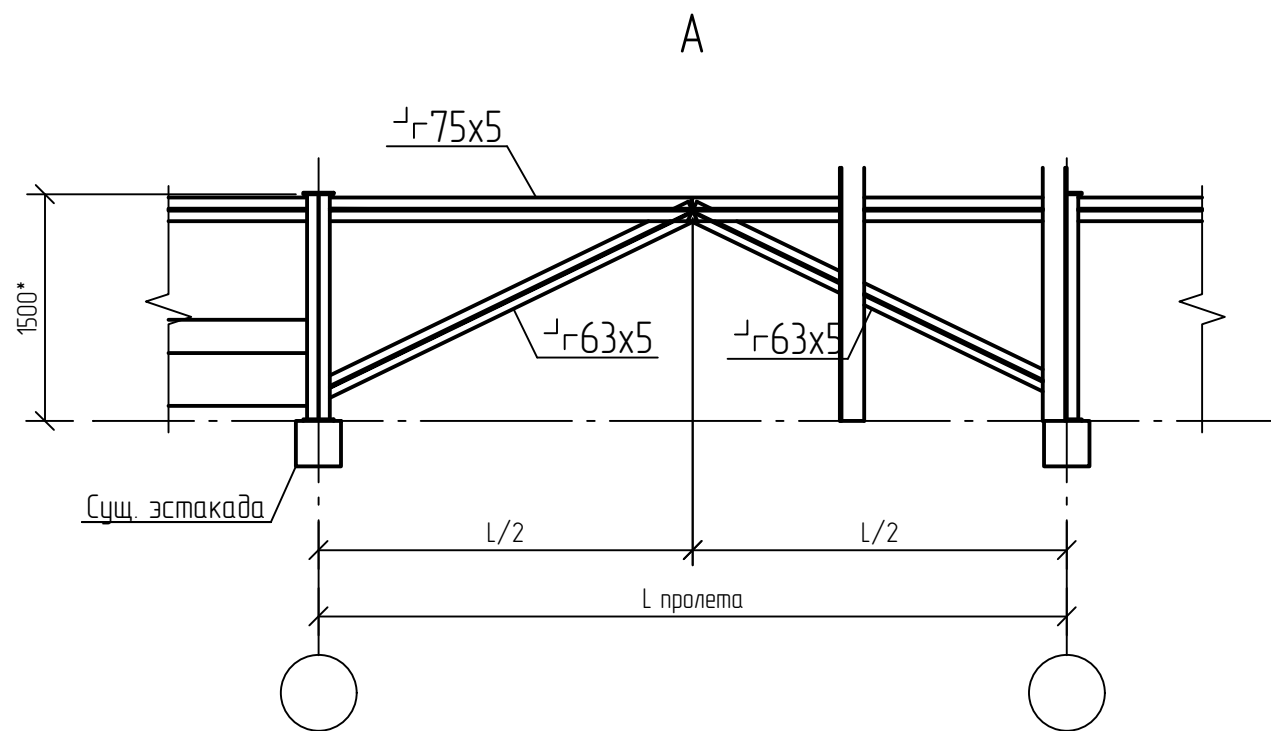
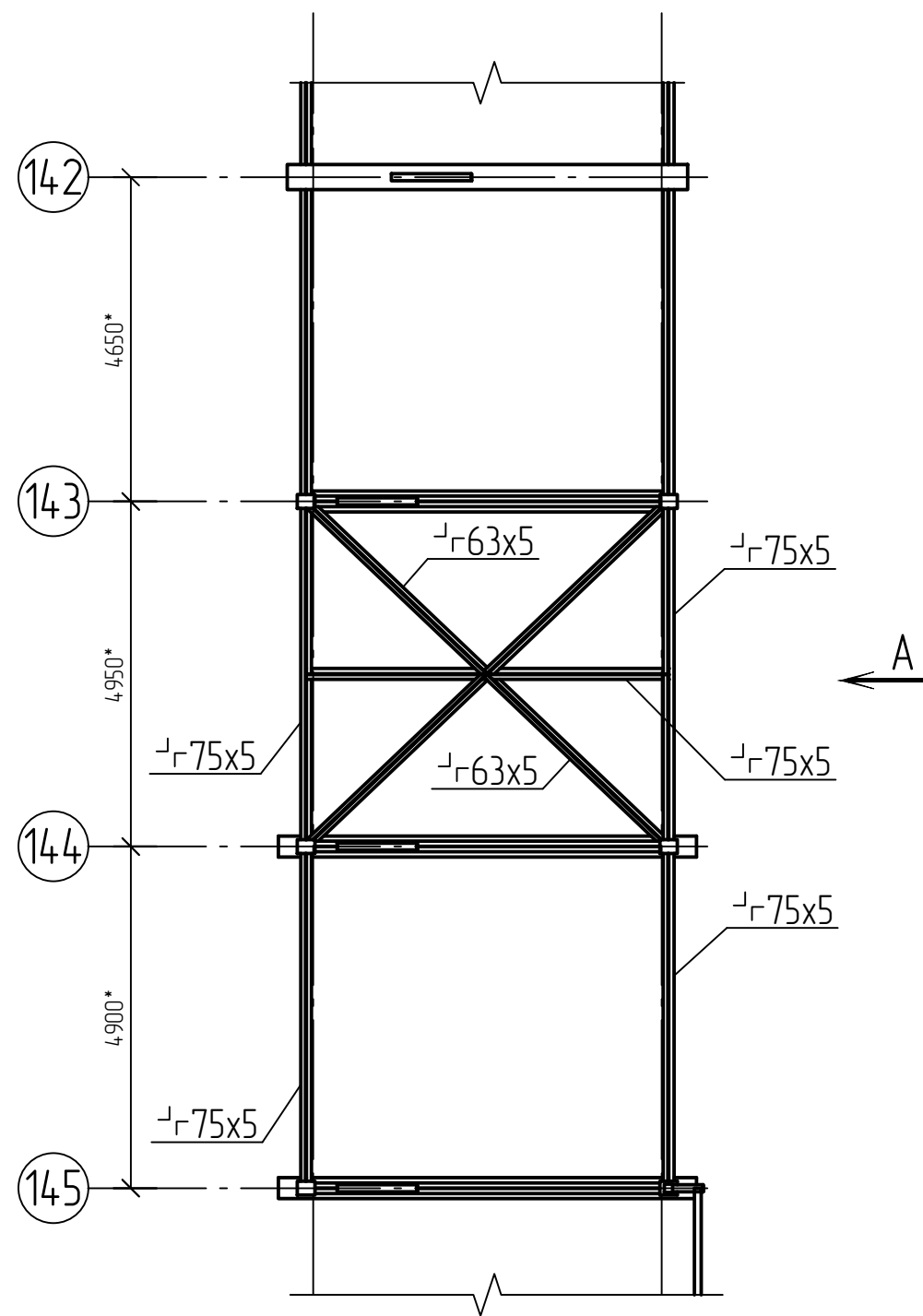
в осях 140 - 143



- 1 Привязки со знаком * уточнить по месту
2 Спецификацию к схеме расположения опор
см. 135Ю-00006-66819-ГСЮ-КР2-303-КМ14-0002
3 Сечения 1-1, 3-3 см. 135Ю-00006-66819-ГСЮ-КР2-303-КМ14-0004.
4 Опоры On1-On4 см. 135Ю-00006-66819-ГСЮ-КР2-303-КМ14-0004.

						135Ю-00006-66819-ГСЮ-КР2-303-КМ14-0003		
						Строительство прочной установки по производству тепловых насосов 50 мВт на площадке ПАО "НКНХ"		
3	-	Ноб	212-24		2108.24	Механические испытания	Статия	Лист
Изм.	Копия	Лист	№рек	Подпись	Дата		п	1
Разраб	Габина							
Рук. эр	Габина							
Гл. спец	Кочаненко					Схема расположения опор в осях 82-110		
И.контр								

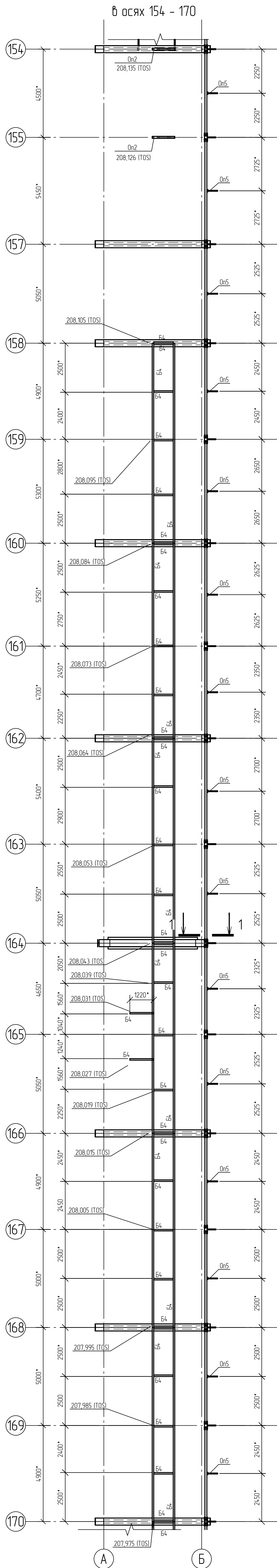
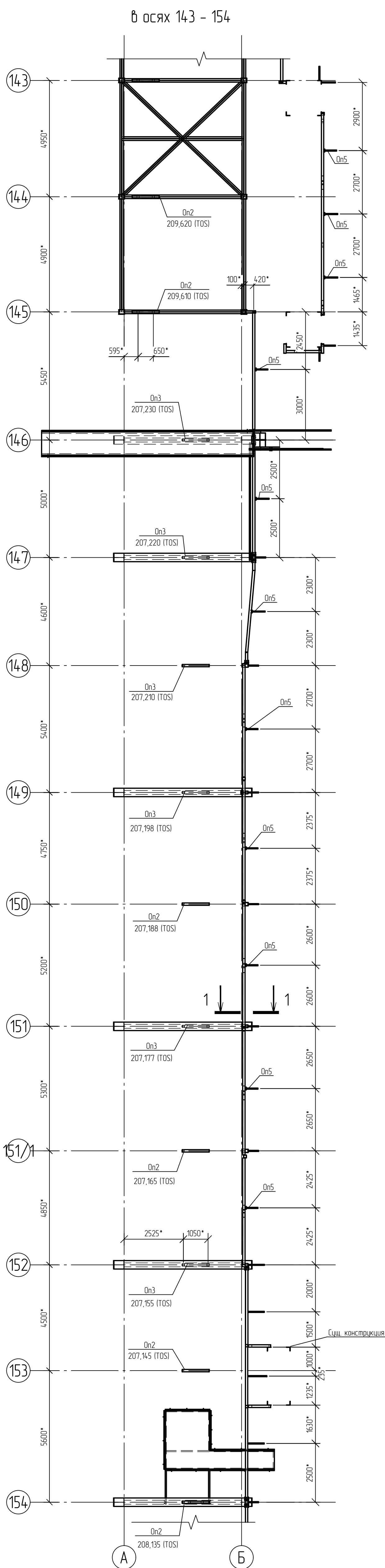
Схема усиления конструкций существующей эстакады в осях 142-145



1 Размеры со знаком * уточнить по месту

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00040152

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.5-0001			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО "НКНХ"			
3	-	Наб.	212-24		21.08.24				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Габина				Межцеховые эстакады	Стадия	Лист	Листов
Рук. зр.		Габина					П		1
Гл. спец.		Конonenко							
						Схема усиления конструкций существующей эстакады в осях 142-145			
Н.контр.									



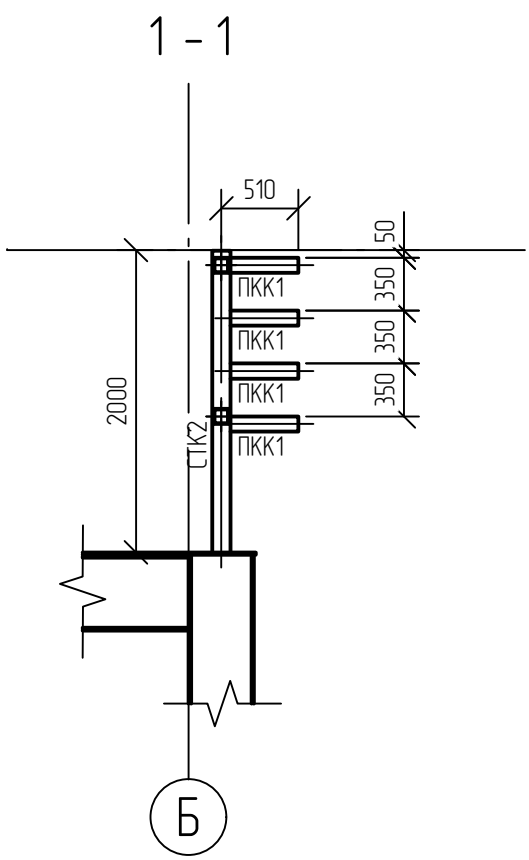
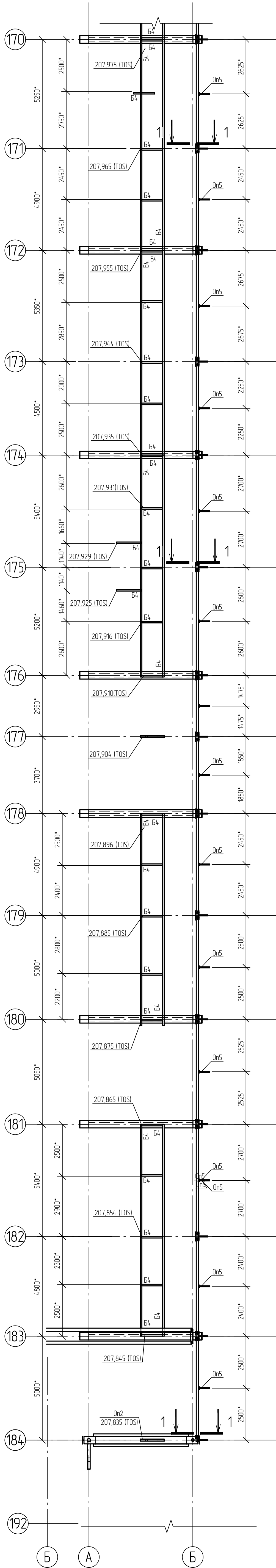
Спецификация к схеме расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. к2	Примечание
		<u>Опоры</u>			
On1		Опора On1	56		
On2		Опора On2	21		
On3		Опора On3	5		
On4		Опора On4	104		
On5		Опора On5	27		

- 1 Размеры со знаком * уточнить по месту
2 Сечение 1-1 см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.5-0003
3 Опоры 0п1-0п5 см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.4-0004

						1310-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ15-0002
3	-	№6	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО "ННХ"
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Разраб		Габина				Межквевые эстакады
Рук зр		Габина				
Гл спец		Канюченко				
Начинпр						Схема расположения опор в осях 143-170
						

Схема расположения опор в осях 170-184



Ведомость элементов

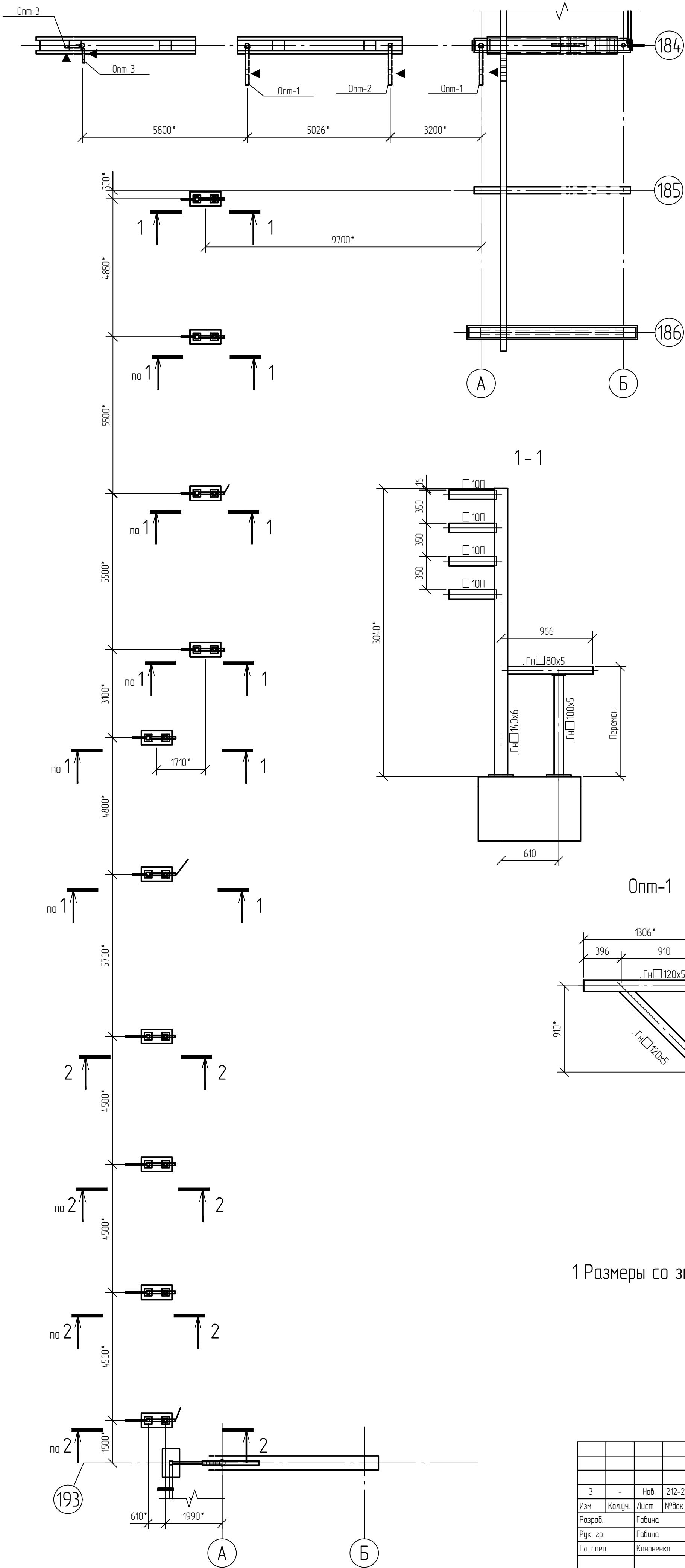
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	А, кН	Н, кН	М, кНм		
Б1			Гн □ 100x5	-	-	-	355-8	
Б4			С 20П	-	-	-	С345-5	
ПКК1			С 10П	-	-	-	С345-5	
СТК2			Гн ГЛ 120x5	-	-	-	355-8	

- 1 Размеры со знаком * уточнить по месту
2 Спецификацию к схеме расположения опор см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ15-0002
3 Опоры Оп1-Оп5 см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.4-0004

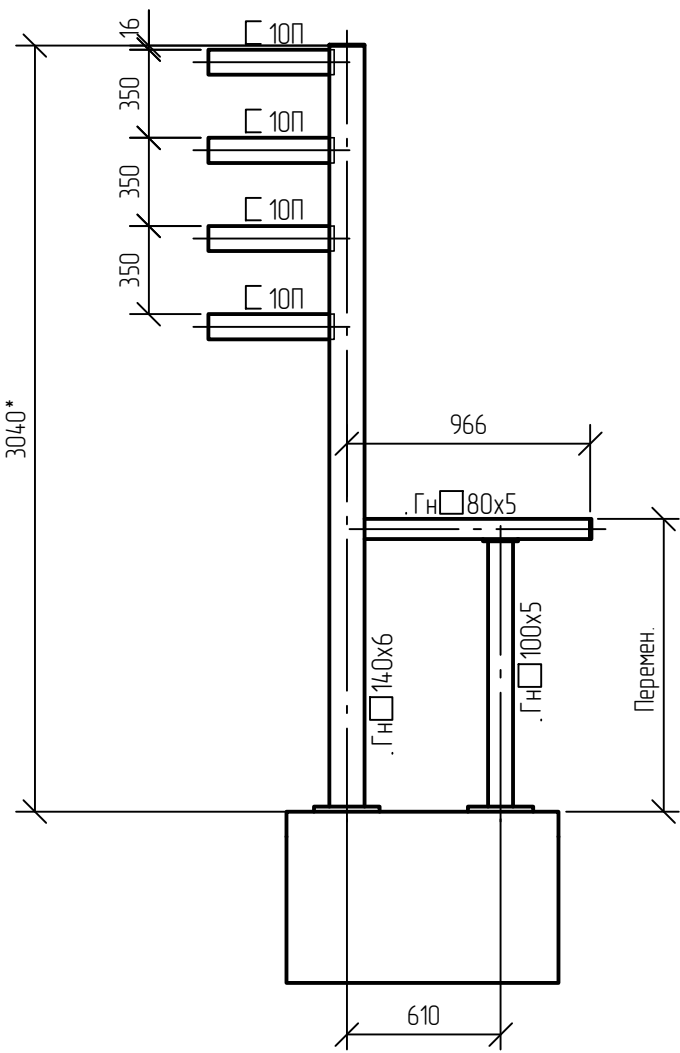
Изд. №	Изд. №	Изд. №
00040152	00040152	00040152

13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ15-0003					
Строительство промышленной установки по производству геоксено-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО "НКНХ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата
3	-	Ноб	212-24		2108.24
Разраб.	Габина				
Рук. эр.	Габина				
Гл. спец.	Кананенко				
Исполн.					
Межцеховые эстакады				Стация	Лист
Схема расположения опор в осях 170-184				П	1
				СИБУР НОВАЯ РОССИЯ	

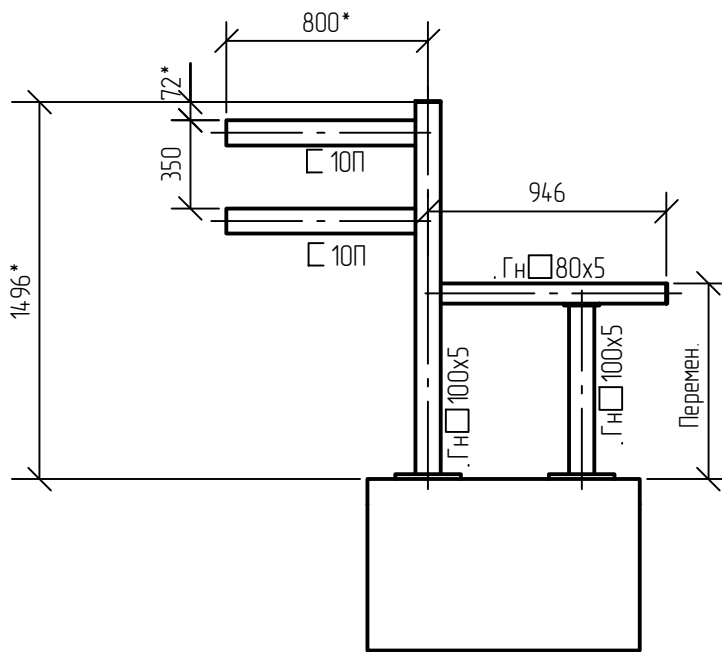
Схема расположения опор в осях 184-193



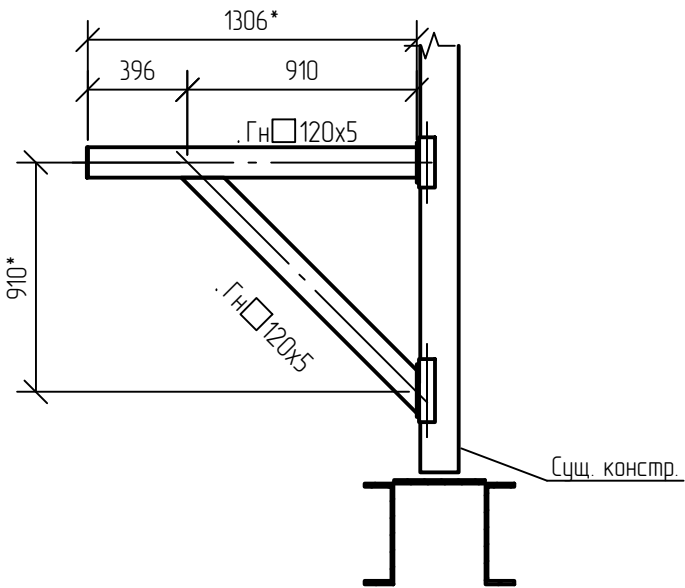
1 - 1



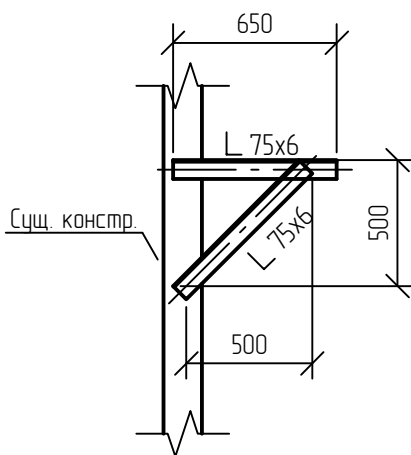
2 - 2



0nm-1



0nm-4

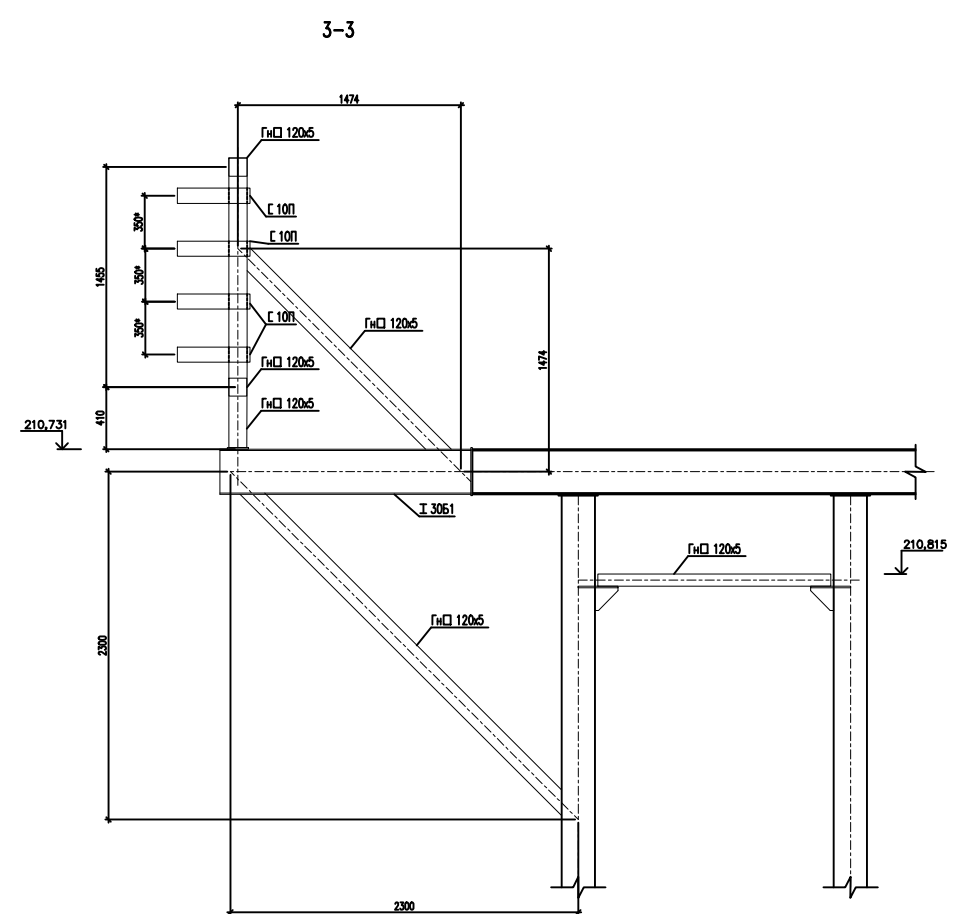
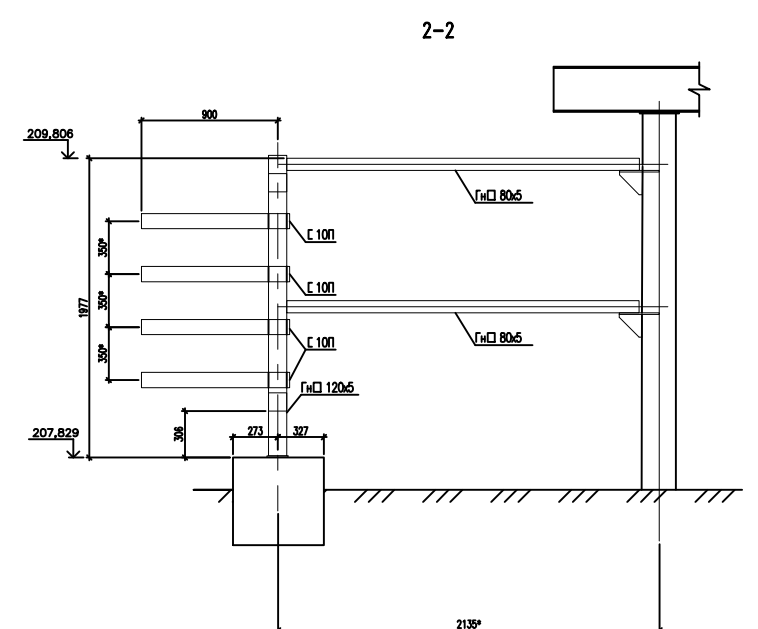
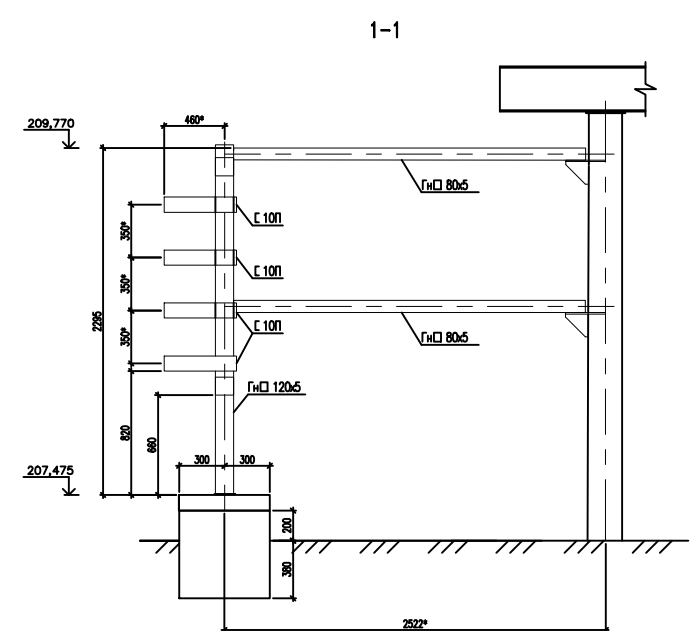


1 Размеры со знаком * уточнить по месту

Инд. № подл.	Взам. Инд. №
0004/052	

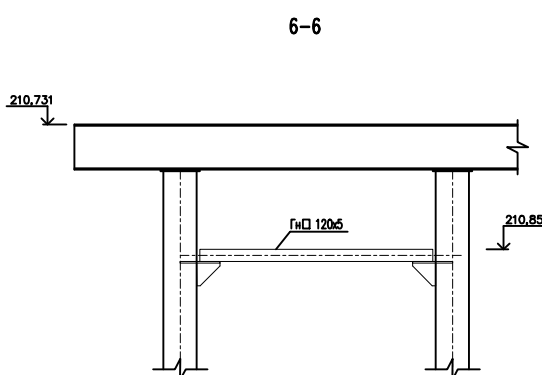
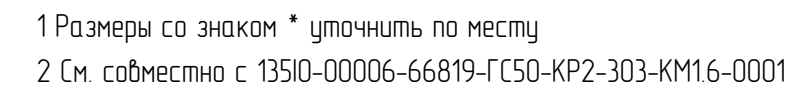
Подп. и дата	
--------------	--

13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.5-0004					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО "НКНХ"					
3	-	Ноб	212-24		21.08.24
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. гр.	Габина				
Гл. спец.	Каноненко				
Н.контр.					
Межцеховые эстакады				Стадия	Лист
				П	1
Схема расположения опор в осях 184-193				СИБУР НОВЫЕ РЕСУРСЫ	



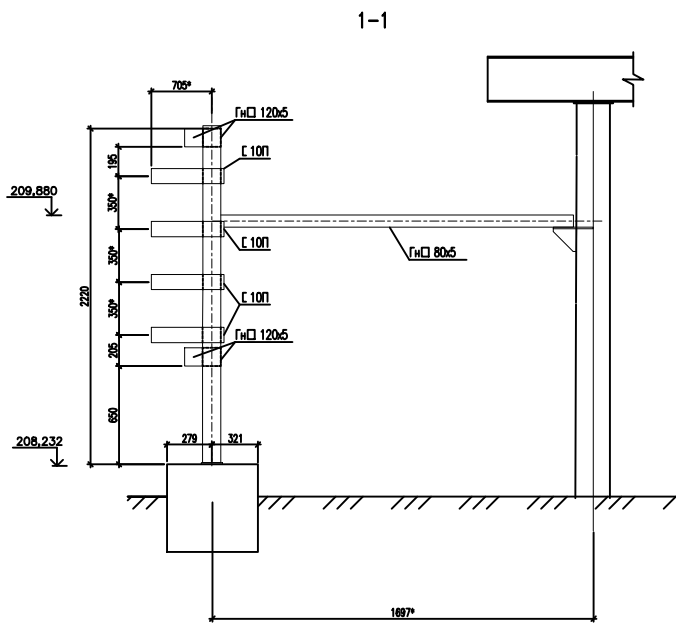
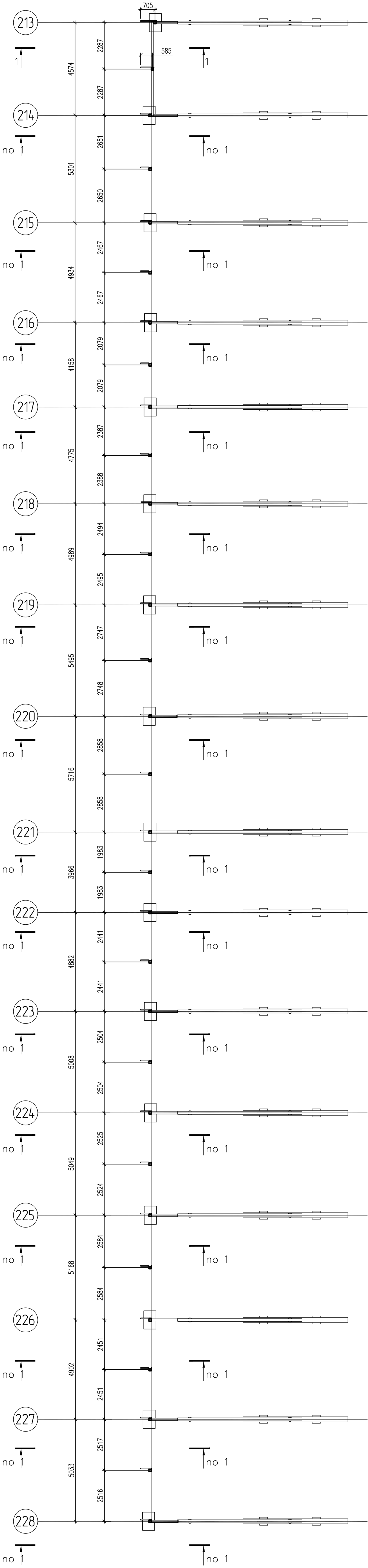
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
00040152		

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.6-0001			
3	-	Ноб.	212-24		2108 24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО "НКНХ"			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.	Гавина					Стадия		Лист	Листов
Рук. гр.	Гавина					П			1
Гл. спец.	Конаненко								
Н. контр.						Схема расположения элементов в осях 205-213			
ГИП									



13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ16-0002 1 3 R.pdf Формат А4х5

Схема расположения элементов в осях 213-228

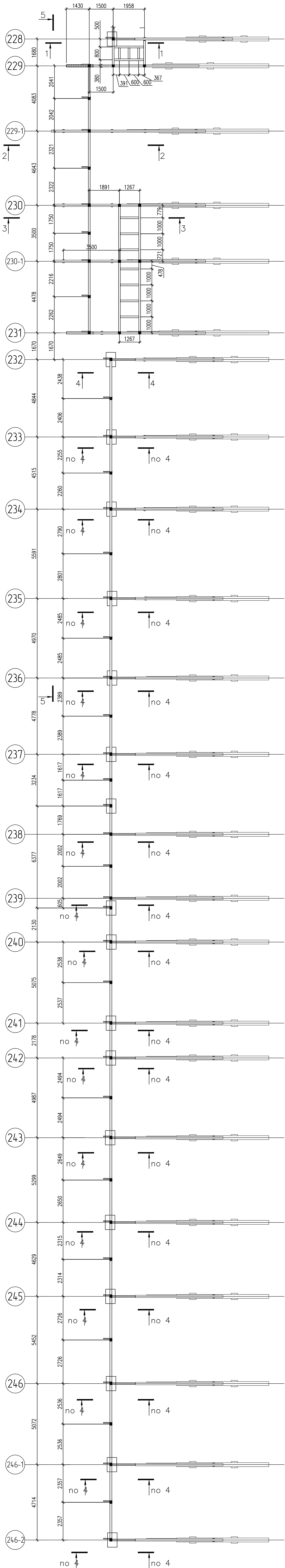


1 Размеры со знаком * уточнить по месту

Инд. № подл.	Взам. инд. №
00040152	

						13510-00006-66819-ГС50-KP2-303-KM16-0003
З	-	Ноб.	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО "НКНХ"
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					Межцеховые эстакады
Рук. гр.	Габина					
Гл. спец.	Кананенко					
Н. контр.						Схема расположения элементов в осях 213-228
ГИП						

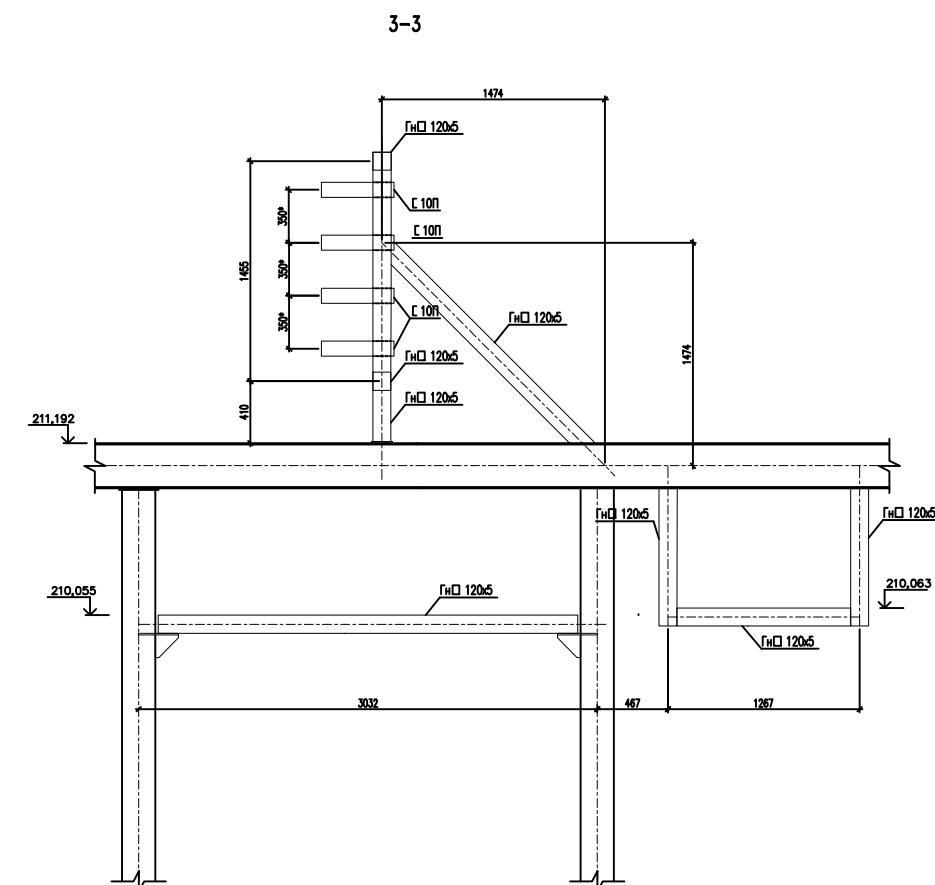
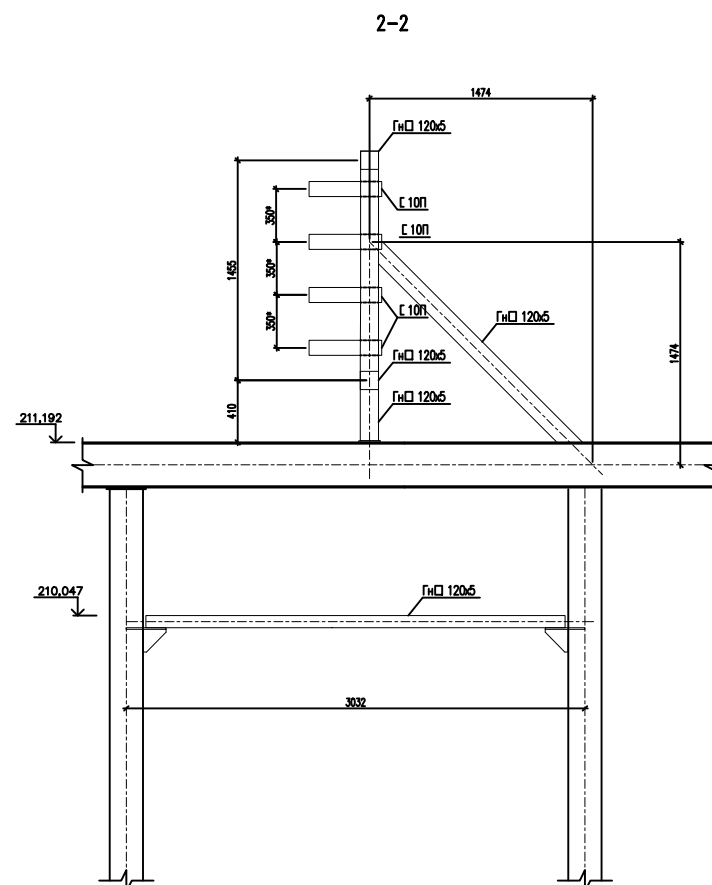
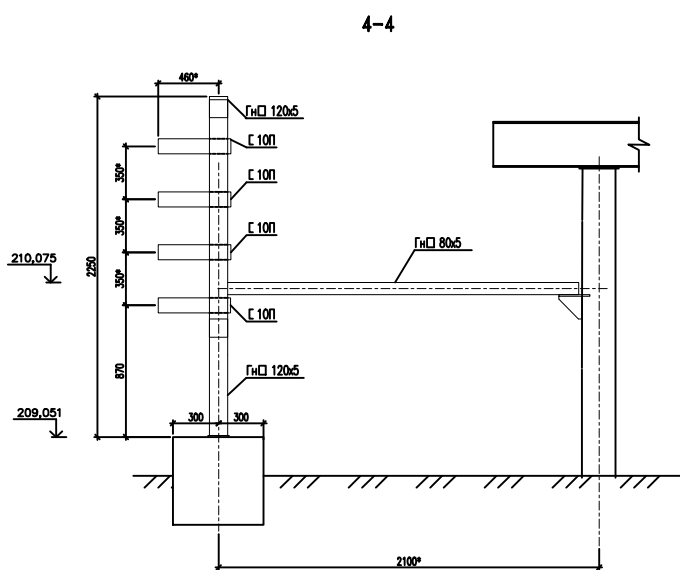
Схема расположения элементов по осям 228-246/2




1 Размеры со знаком * уточнить по месту
2 Сечения 4-4, 5-5, 6-6 см 13510-00006-66819-ГС50-KP2-303-KM16-0002

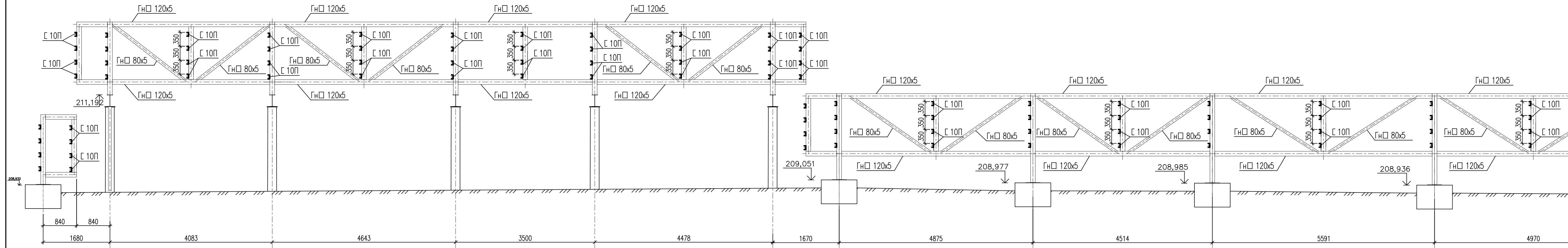
Ид. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
00040152		

						13510-00006-66819-ГС50-KP2-303-KM16-0004
3	-	Ноб.	212-24		21.08.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО "НКНХ"
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					Мехцеховые эстакады
Рук. гр.	Габина					
Гл. спец.	Кананенко					
Н. контр.						Схема расположения элементов в осях 228-246/2
ГИП						
						Этадия Лист Листов П 1
						СИБУР НОВЫЕ РЕСУРСЫ



1 Размеры со знаком * уточнить по месту
2 См. совместно с 13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ16-0004

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.6-0005			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО "НКНХ"			
3	-	Нов.	212-24		21.08.24				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Гавина				Межцеховые эстакады	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.		Гавина					П		1
Гл. спец.		Каноненко							
						Сечения 1-1 ... 4-4			
Н. контр.									
ГИП									



См. совместно с 13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.6-0004, 13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ1.6-0005

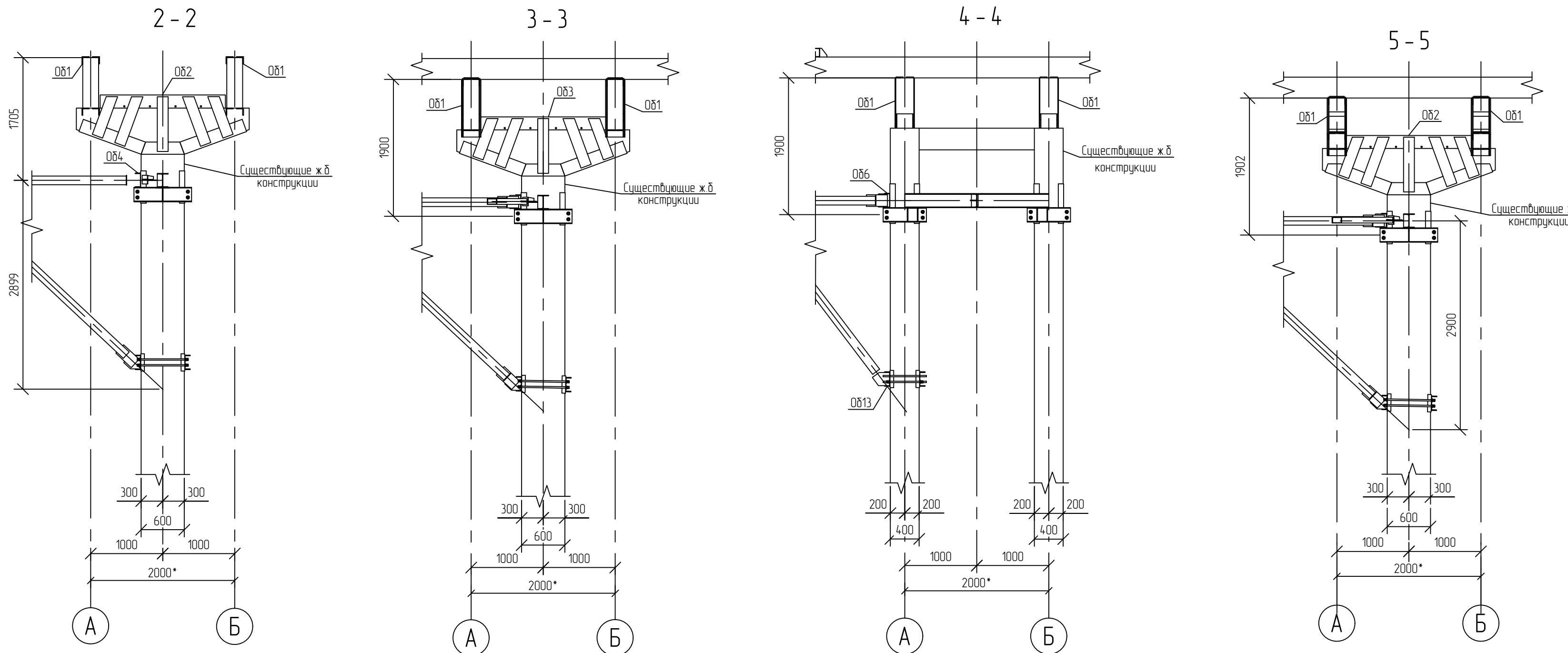
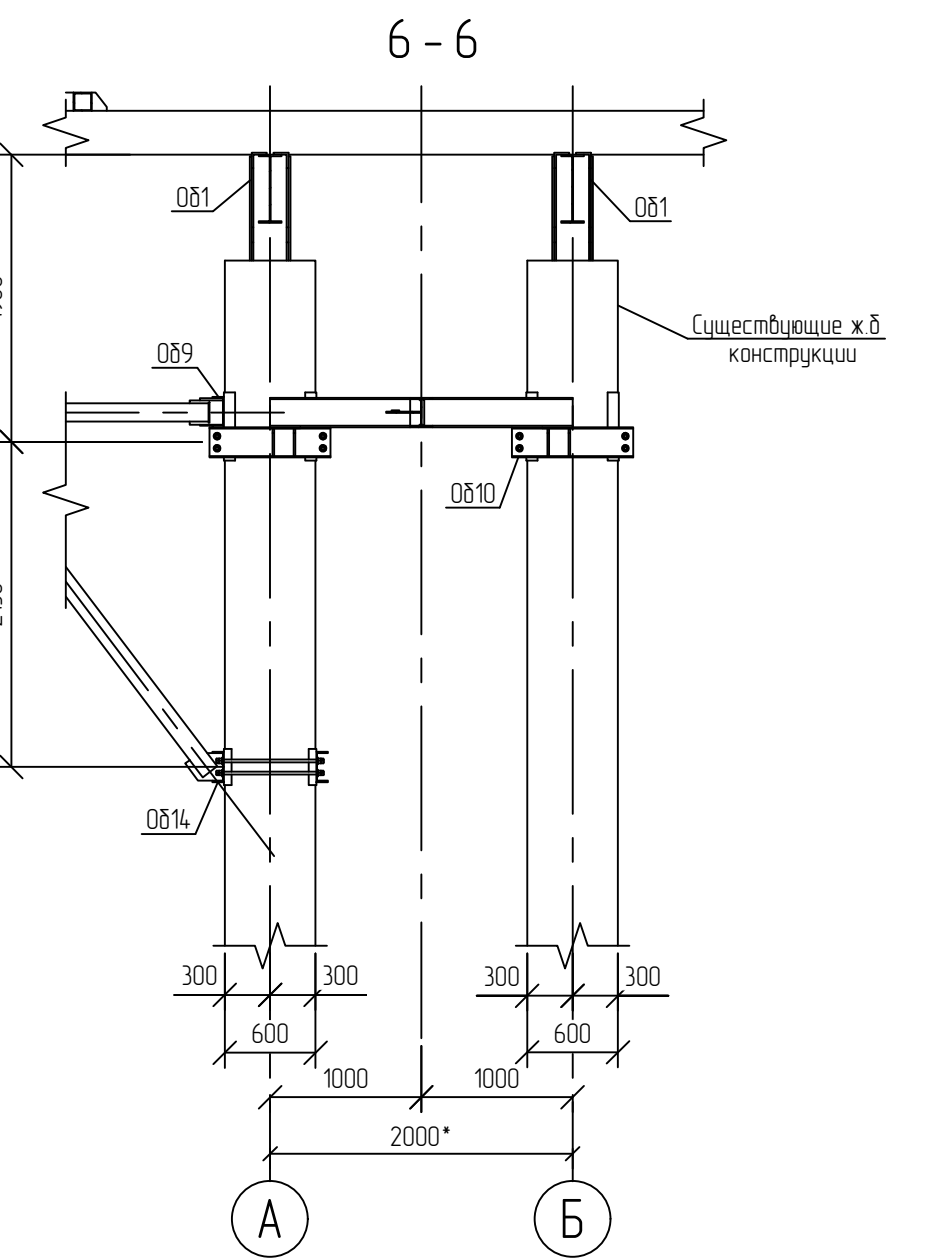
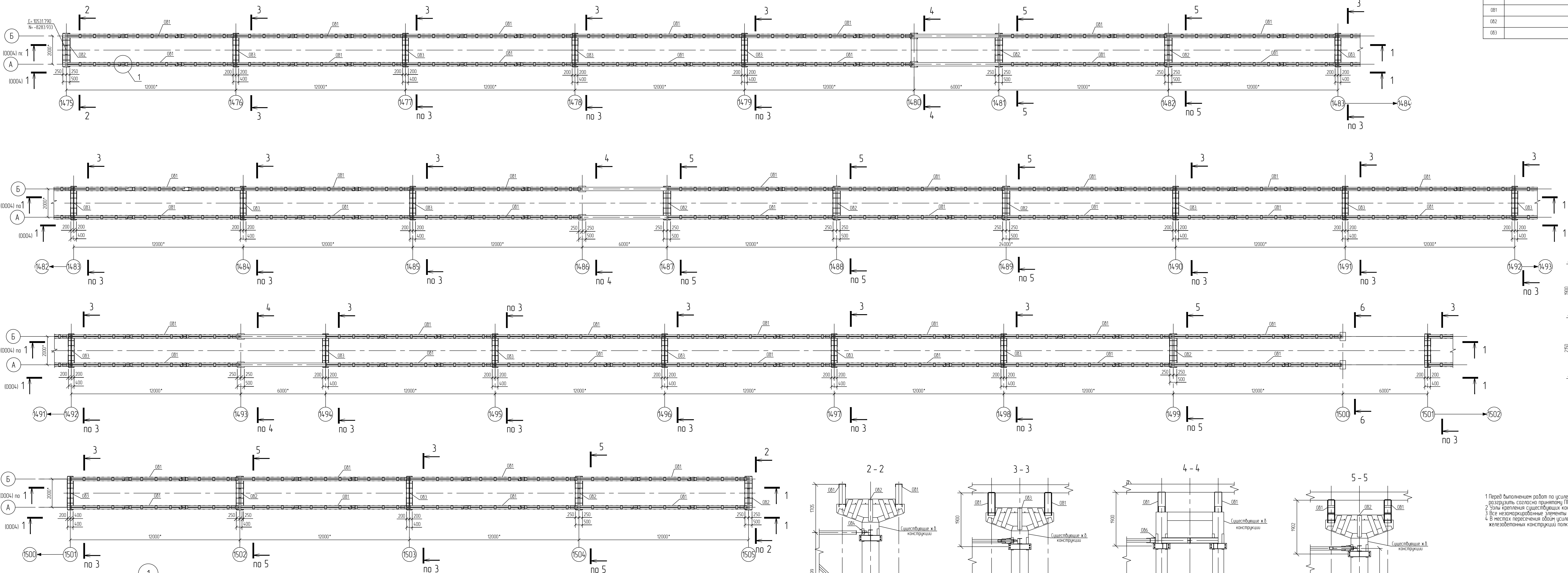
						13510-00006-66819-ГС0-КР2-303-КМ1.6-0006
3	-	Нов.	212-24		21.08.24	Строительство промышленной установки по производству сексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО "НКНХ"
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					Межцеховые эстакады
Рук. зр.	Габина					
Гл. спец.	Кононенко					
Н. контр.						Сечение 5-5
ГИП						
						

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №
00040152		

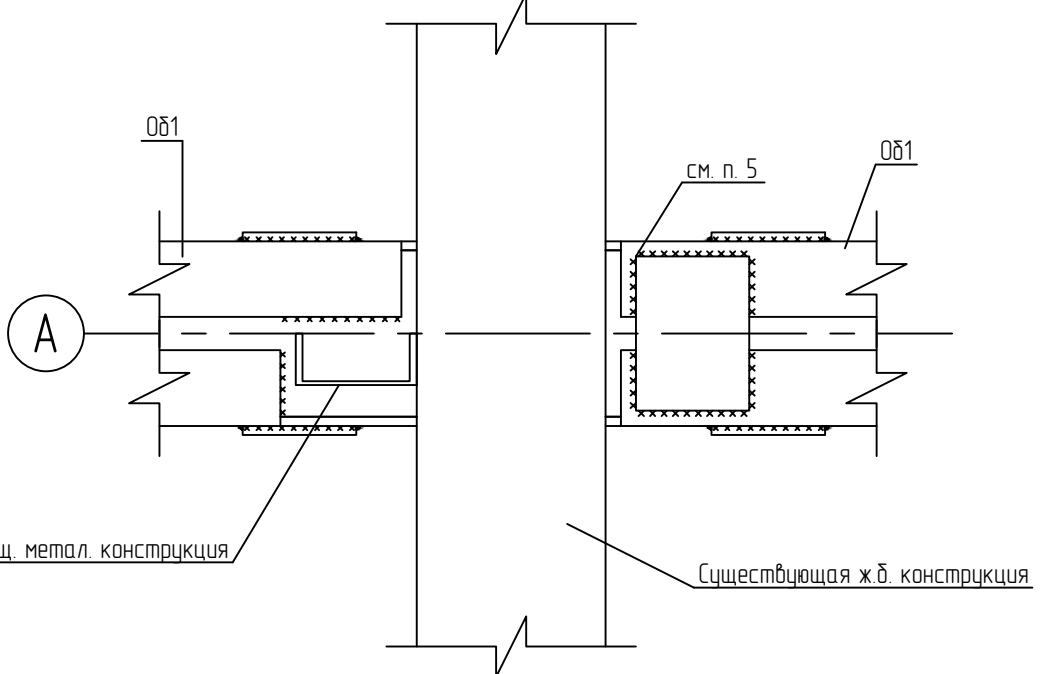
Схема расположения усиления железобетонных элементов
первого яруса эстакады в осях 14.75-15.05

Спецификация к схеме расположения

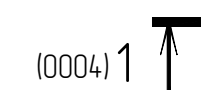
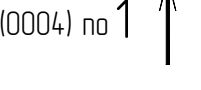
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
Объемы металлических					
081		Объемы металлические 081	52		
082		Объемы металлические 082	10		
083		Объемы металлические 083	17		



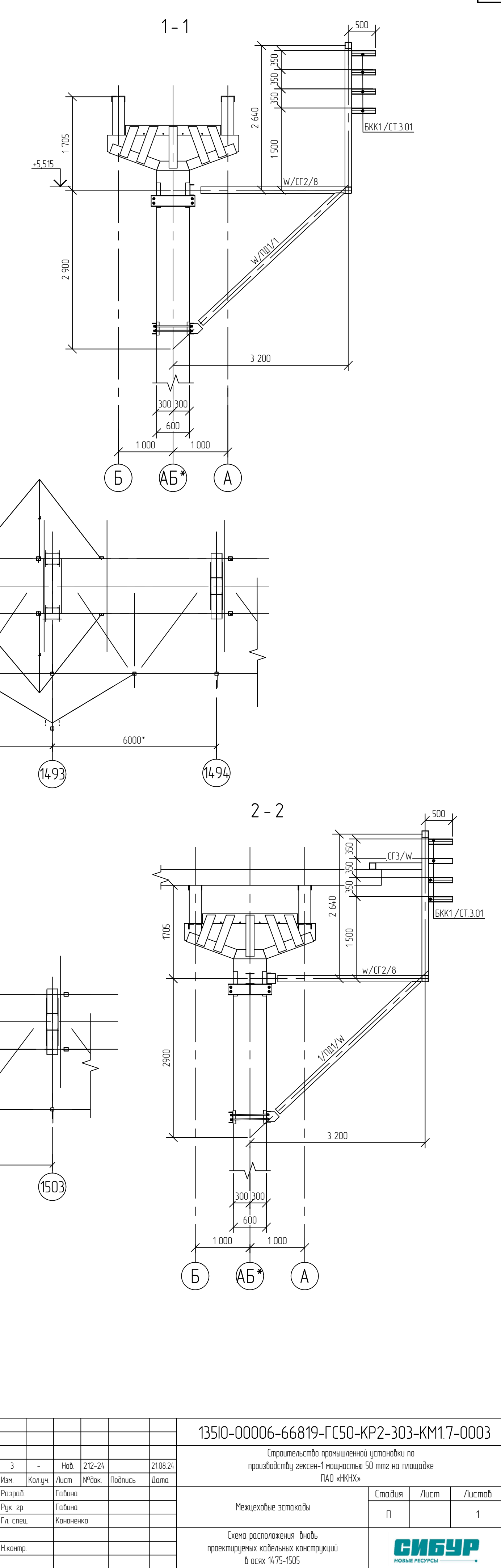
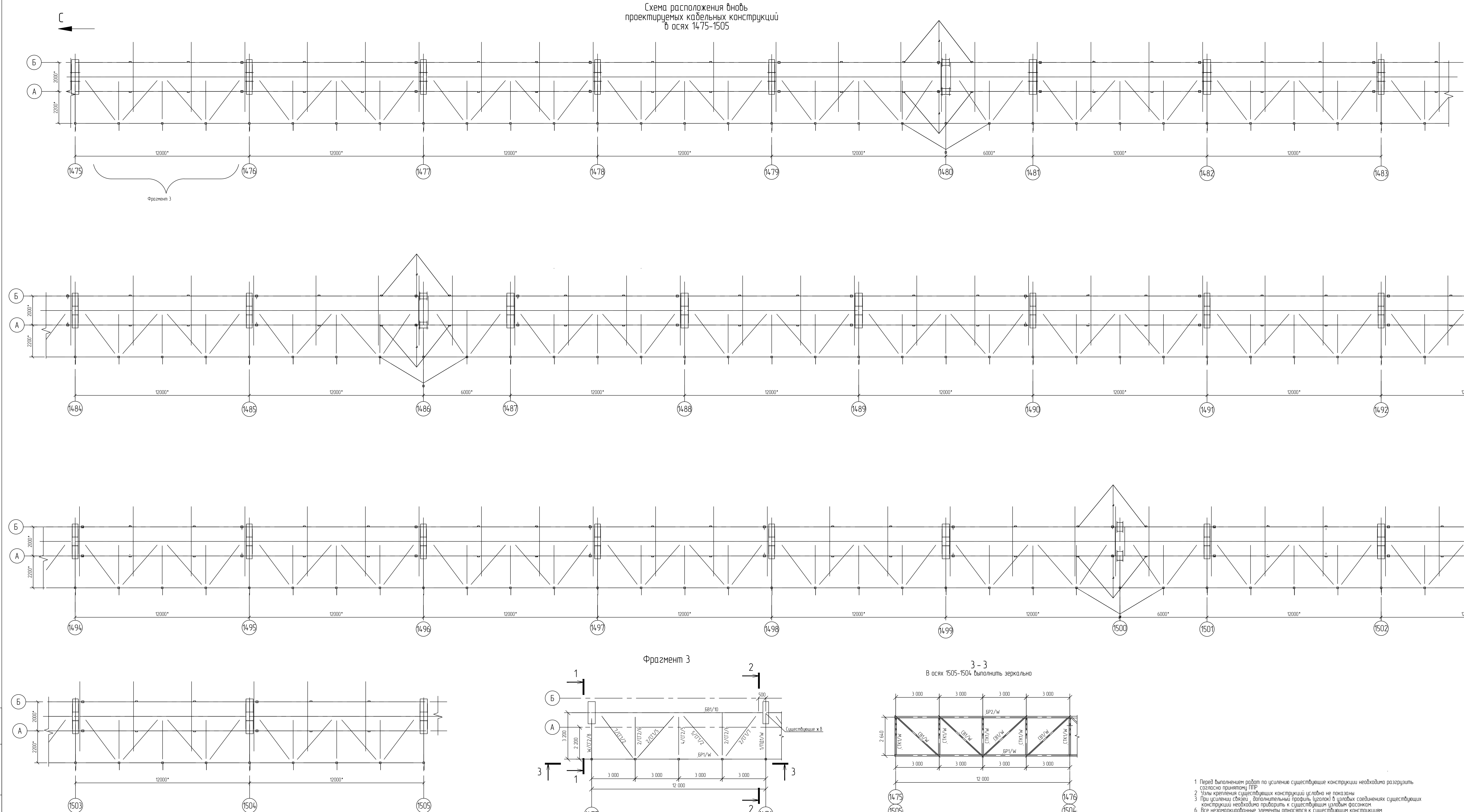
- 1 Перед выполнением работ по усилению существующие конструкции необходимо разрезать согласно принятому ППР
- 2 Узлы крепления существующих конструкций условно не показаны
- 3 Все незазорные элементы относятся к существующим конструкциям
- 4 В местах пересечения обжим усиления и существующих металлических и железобетонных конструкций полку уголка обрезать по месту

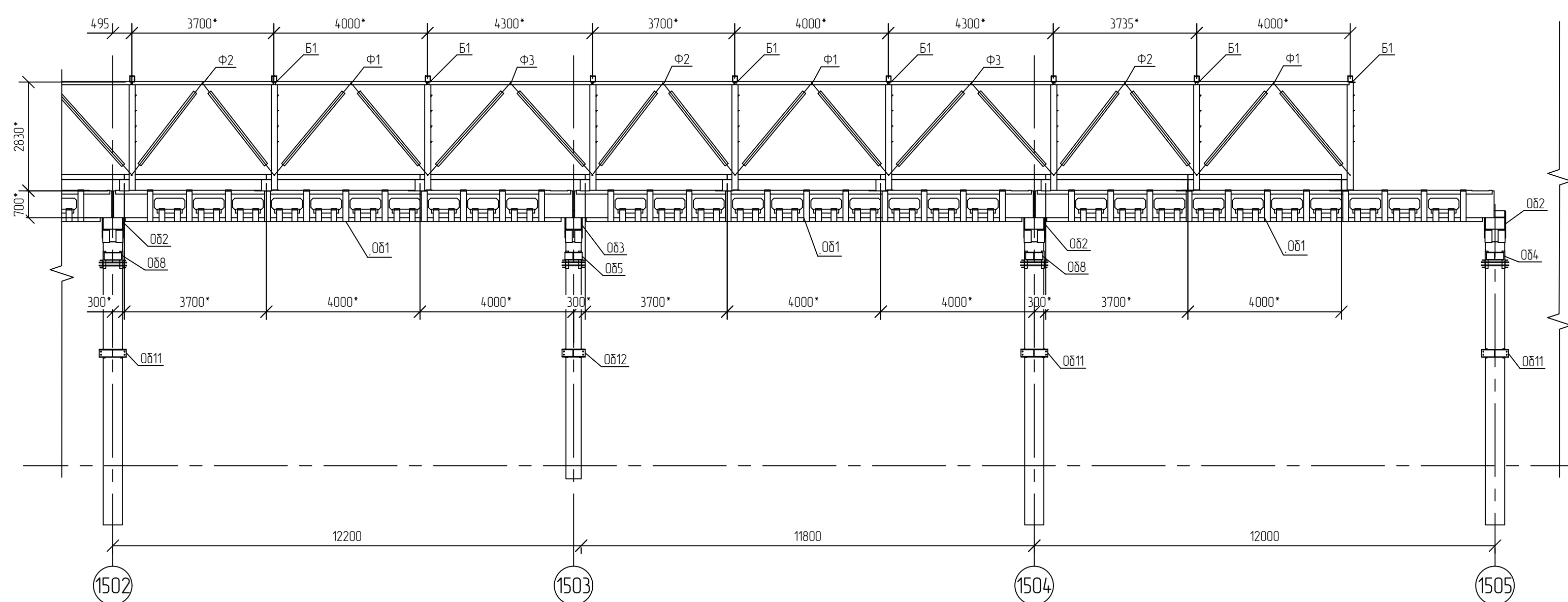
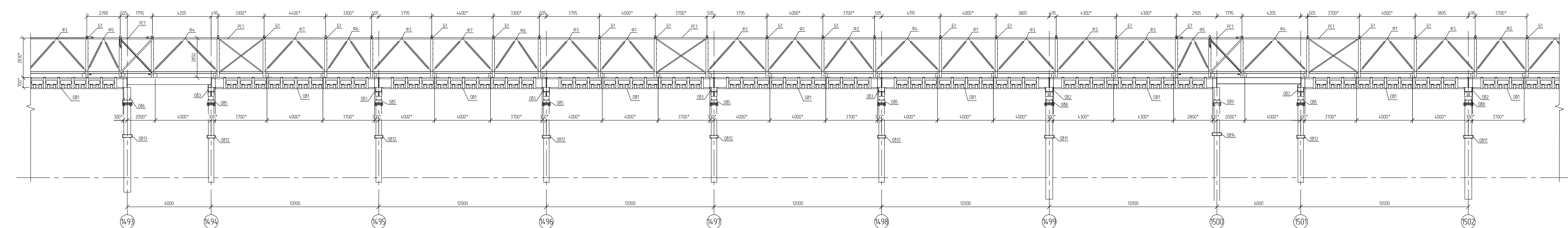
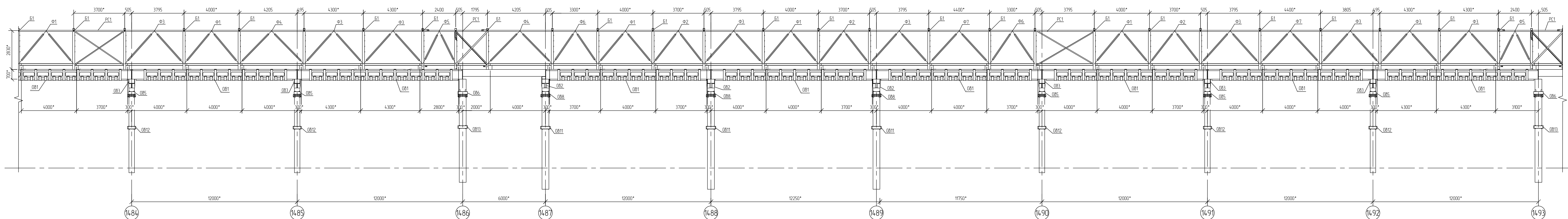
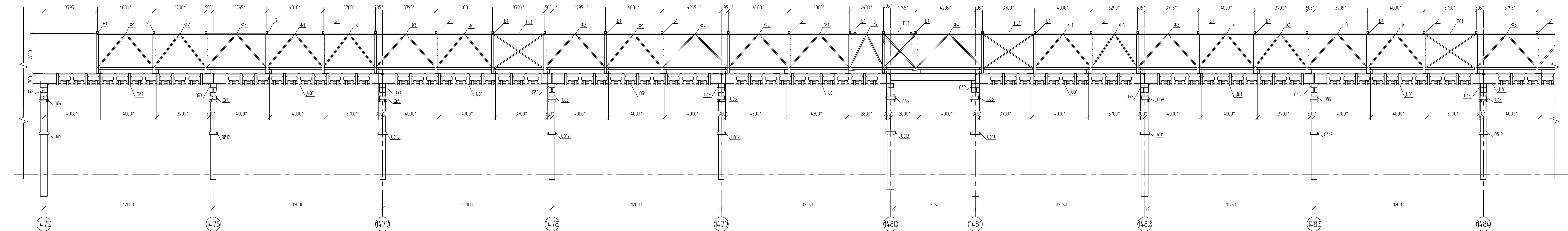


13510-00006-66819-ГС50-303-КМ17-0001					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разроб.	Габина	Габина	Габина	Габина	Габина
Рис. эр.	Габина	Габина	Габина	Габина	Габина
Г.л. спец.	Канкенис				
Исполн.					
Схема расположения усиления железобетонных элементов первого яруса эстакады в осях 14.75-15.05					
Механические эстакады			Стандия	Лист	Листов
			П		1
СИБУР					



- [illegible]





Спецификация к схеме расположения

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
		<u>Оболочы</u>			
006		Оболочы 006	2		
005		Оболочы 005	17		
006		Оболочы 006	3		
007		Оболочы 007	4		
008		Оболочы 008	8		
009		Оболочы 009	1		
0010		Оболочы 0010	1		
0011		Оболочы 0011	10		
0012		Оболочы 0012	17		
0013		Оболочы 0013	3		
0014		Оболочы 0014	1		

1. Перед выполнением работ по усилению существующие конструкции необходимо разгрузить согласно принятому ППР
2. Узлы крепления существующих конструкций условно не показаны
3. При усилении связей, дополнительные профиль (уголки) в узловых соединениях существующих конструкций необходимо приварить к существующим узловым фасонкам
4. Все незамаркированные элементы относятся к существующим конструкциям


									13510-00006-66819-Г50-KP2-303-KM17-0004
3	-	Поб	20.24		210.24	(применительно к условиям по производству работ - наличием 50 стл на площадке зад. «ИЮИ»)			
Изм	Кол-во	Акт	МЗК	Полость	Дата				
Разбор	Габарит					Станд	Лист	Листов	
Рис по	Габарит					П		1	
Гл спец	Комплект								
Исполн						(сечение 1-1) 			

Схема усиления ферм между осями 48-54 по осям А, Б

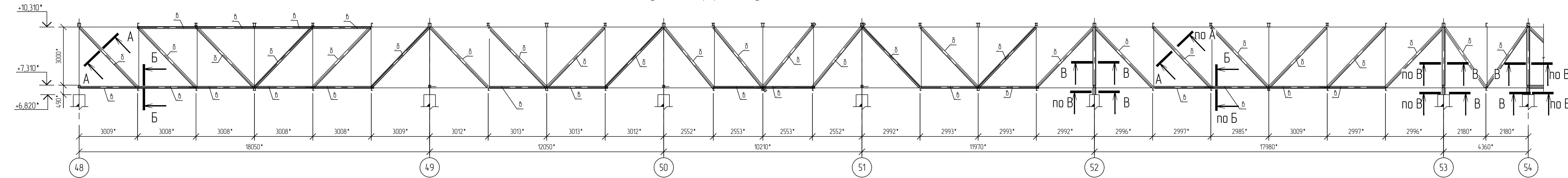


Схема усиления ферм между осями 54-59 по осям А, Б

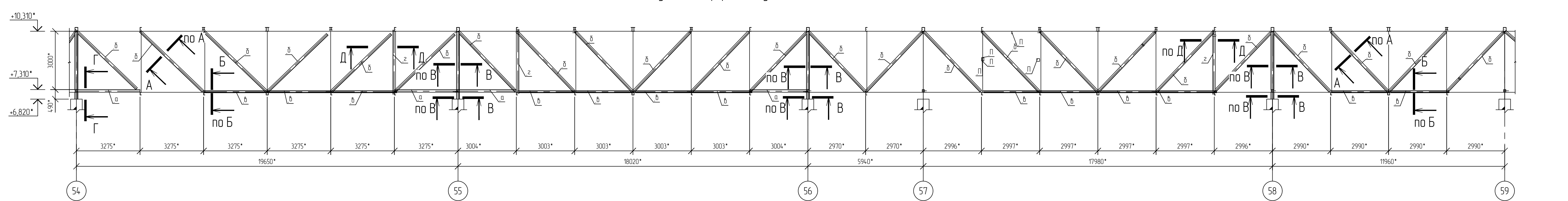
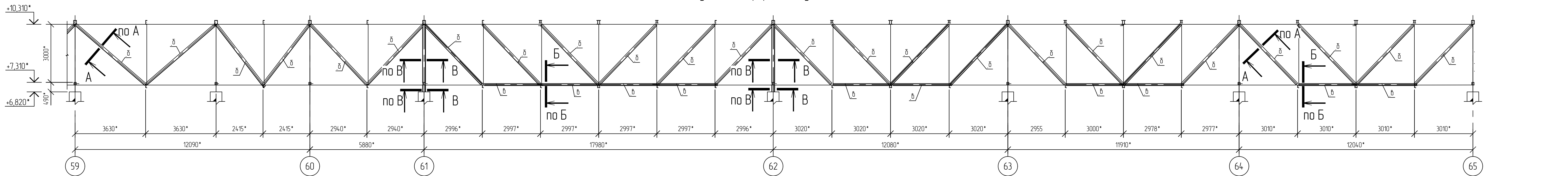

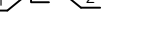




Схема усиления ферм между осями 59-65 по осям А, Б

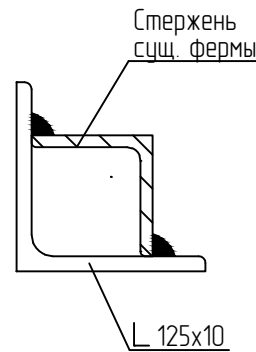


Ведомость элементов

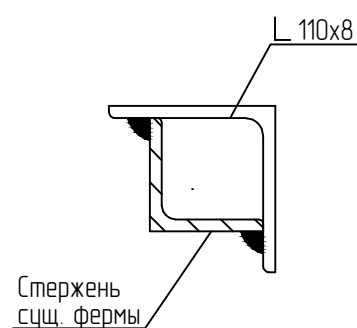
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления						Наимено- вание или марка металла	Группа кон- струк- ции	Примечание	
	Эскиз	Поз.	Состав	А, кН	N, кН		M, кНм		M _б , кНм				Q _б , кН
					+	-	+	-					
а		1	Л 125x8	-	207,4	26,9	-	-	-	-	указать составной материал обслей	2	Сущ.
		2	Л 160x10								С345-5	2	
б		1	Л 80x8	-	36,3	26,9	-	-	-	-	указать составной материал обслей	2	Сущ.
		2	Л 125x10								С345-5	2	
в		1	Л 75x8	-	153,7	26,9	-	-	-	-	указать составной материал обслей	2	Сущ.
		2	Л 110x8								С345-5	2	
z		1	Л 125x8	386,7	21,6	386,7	38,4	264,2	189,7	37,5	указать составной материал обслей	2	Сущ.
		2	Л 125x10								С345-5	2	

Примечание: ѡ случае, если значения усилий для прикрепления не приведено, элемент крепить на минимальное усилие согласно Общим указаниям

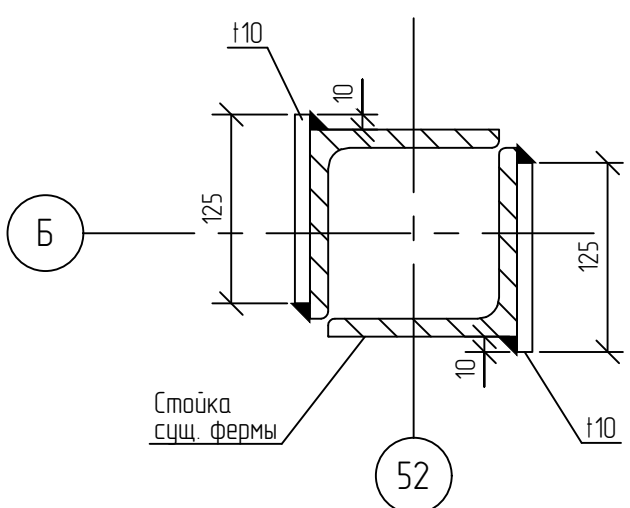
А – А



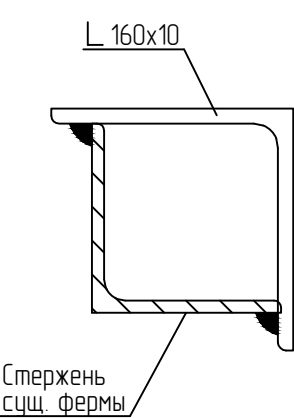
Б – Б



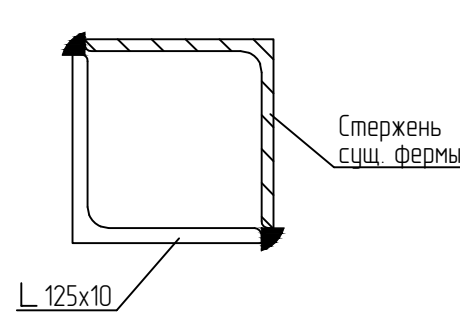
В – В



Г – Г



Д – Д



- 1 Перед выполнением работ по усилению существующие конструкции необходимо разгрузить согласно принятому ППР
- 2 Узлы крепления существующих конструкций условно не показаны
- 3 При усилении связей по сечениям А-А, Г-Г, дополнительный профиль (уголок) ѡ узловых соединениях существующих конструкций необходимо прибавить к существующим узловым фасонкам
- 4 Все незамаркированные элементы относятся к существующим конструкциям
- 5 При невозможности монтажа элементов усиления согласно проекта допускается изменить конфигурацию усиливающих конструкций по согласованию с проектировщиками

					13510-00006-66819-ГС50-KP2-303-KM18-0001						
					Спроектировано промышленной установкой по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"						
3	-	№д	212-24		2108.24	Мехсоединения эстакады			Стандия	Лист	Листов
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата				П		1
Разработ	Габдина										
Рук. гр	Габдина										
Гл. спец.	Коняненко										
Н.контр.					Схема усиления ферм между осями 48-65 по осям А, Б						
											

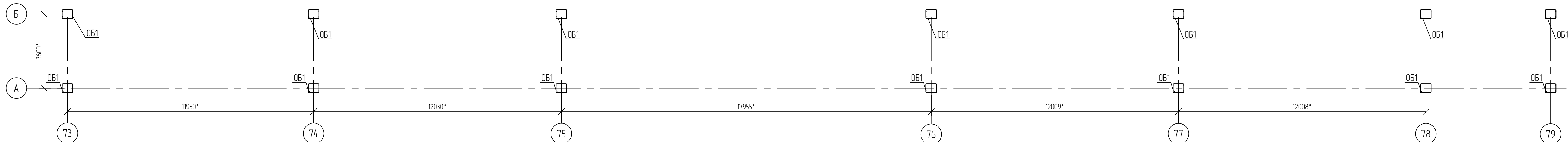
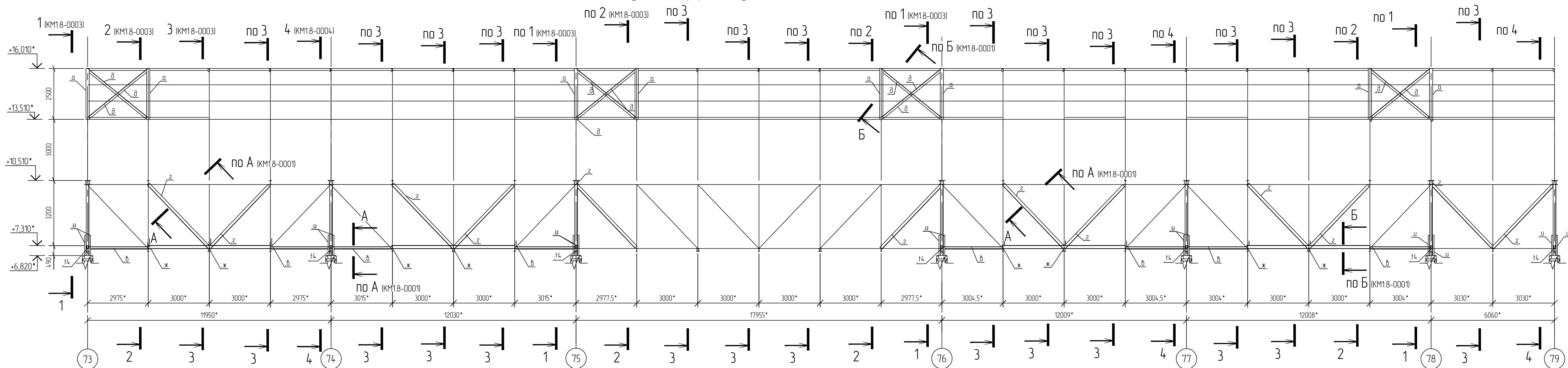


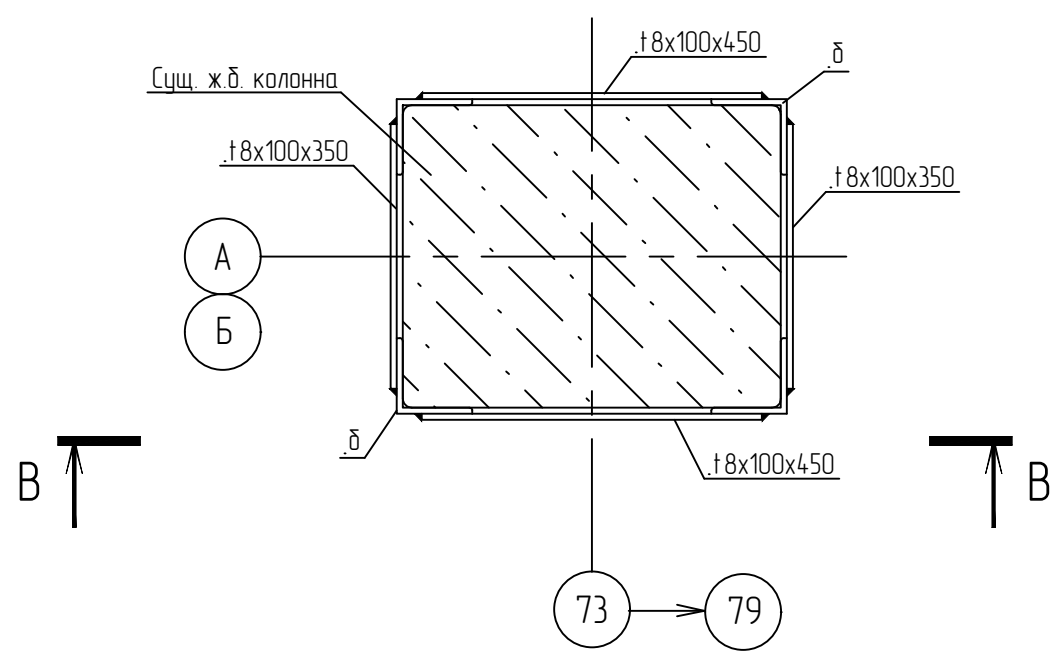
Схема усиления ферм между осями 73-79 по осям А, Б



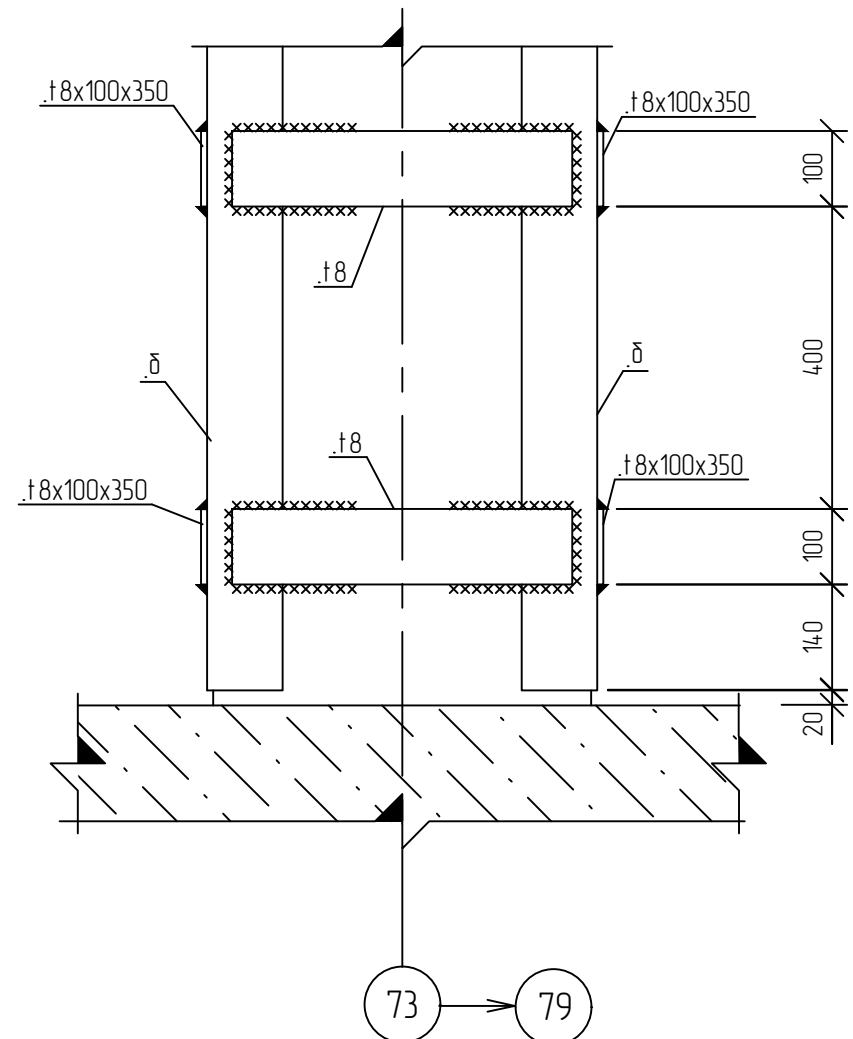
Спецификация к схеме расположения

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кз	Примечание
051		Обо́йма усиления 051	14		


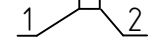
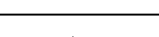
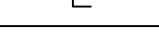

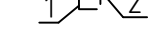

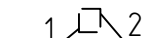
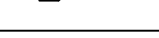
Οδοῦμα 051



B - B



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления							Наименование или марка металла	Группа конструкции	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	А, кН	N, кН		M, кНм		M0, кНм	Q0, кНм			
					+	-	+	-					
а		1	С16П	50,0	34,0	-50,0	4,4	4,4	-	-	указать состояние материала после	2	Сущ.
		2	С16П								С345-5	2	
б			С 100x8	-	-	-	-	-	-	-	С345-5	2	Обойма
в		1	С 80x8	-	34,0	-157,0	-	-	-	-	указать состояние материала после	2	Сущ.
		2	С 125x10								С345-5	2	
з		1	С 110x8	-	237,1	-41,0	-	-	-	-	указать состояние материала после	2	Сущ.
		2	С 140x10								С345-5	2	
д		1	С 100x8	-	32,0	-66,0	-	-	-	-	указать состояние материала после	2	Сущ.
		2	С 100x10								С345-5	2	
е		1	С 90x6	-	47,9	-137,2	-	-	-	-	указать состояние материала после	2	Сущ.
		2	С 125x10								С345-5	2	
ж		1	С 140x9	106	44,7	-	-	-	-	-	указать состояние материала после	2	Сущ.
		2	С 160x10								С345-5	2	
и			С 75x6	516,9	16,4	516,9	20,0	22,0	-15,9	-64,0	С345-5	2	
к		1	С 63x6	-	17,0	-35,0	-	-	-	-	указать состояние материала после	2	Сущ.
		2	С 100x7								С345-5	2	

Примечание: в случае, если значения усилий для прикрепления не приведено, элемент крепить на минимальное усилие согласно общих указаний.

2. При выполнении работ по устройству, существующие конструкции необходимо разгружать согласно принятому ППР.
3. Узлы крепления существующих конструкций должны не показаны.
3. При устройстве стальных оболочек необходимо выполнять ремонтные мероприятия:
 - убрать отслаивающийся защитный слой бетона электро- или пневмоинструментом;
 - очистить арматуру химическим способом с нанесением «преобразователя ржавчины» с помощью кисти;
 - нанести на арматуру защитный антикоррозионный состав;
 - провести бетонные поверхности добуа;
 - после удаления излишков воды выполнить заделку ремонтным составом.
4. Устройство стальных оболочек с преобразованным покрытием на тело колонн при помощи струбцины или кандалов.
5. Необходимо обеспечить полное прикрытие стальной оболочкой к телу колонны. Воздушные зазоры между поверхностью бетона колонны и укладкой должны отсутствовать, заполнить цементно-песчаным раствором.
6. При устройстве оболочки необходимо применять защитные меры по существующему колонне, поврежденные колонны выполнять с перемещением при помощи надрезов или до 200-250°С.
7. После установки оболочек защитный слой из штукатурки, являющейся огнезащитной планки.
8. Защитный слой из штукатурки формируется следующим образом: нанести однородной сеткой по ГОСТ 5336-80 марку Р-10-12.
9. После нанесения штукатурки, песок, который не менее не менее М400 с соотношением 4,5 к 10 ГТ 82-10-89.
10. Перед нанесением цементно-песчаной штукатурки необходимо проверить поверхность существующего бетона, поврежденные подползать:
 - необходимо очистить поверхность от непрочного отслаивающегося слоя бетона;
 - на поверхности бетона, контактирующего с новым цементно-песчаным штукатурным раствором, необходимо выполнить насечку с последующей заделкой металлическими шпатель.
11. После нанесения цементно-песчаной штукатурки, существующая поверхность должна быть прочнее струбцины добуа.
12. Все незащитированные элементы относятся к существующим конструкциям.
13. При невозможности монтажа элементов изделия согласно проекта допускается изменить конфигурацию усилителей конструкций по согласованию с проектировщиком.

[illegible]

Схема расположения обѐйм усиления колонн по осям 1141-1146 между осями А-Б на отм. +0,000*

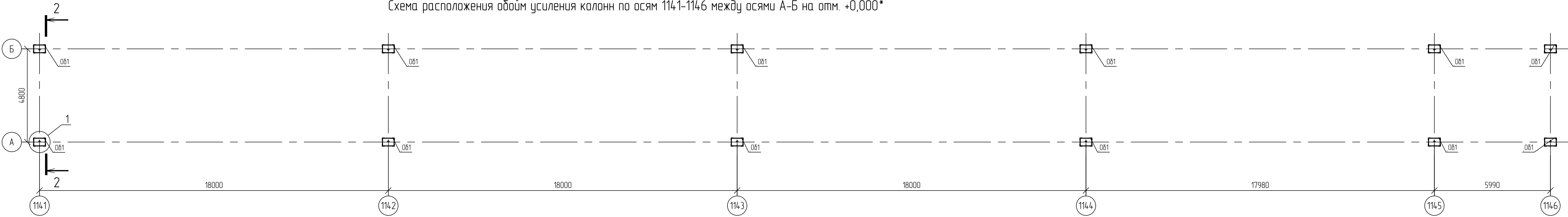
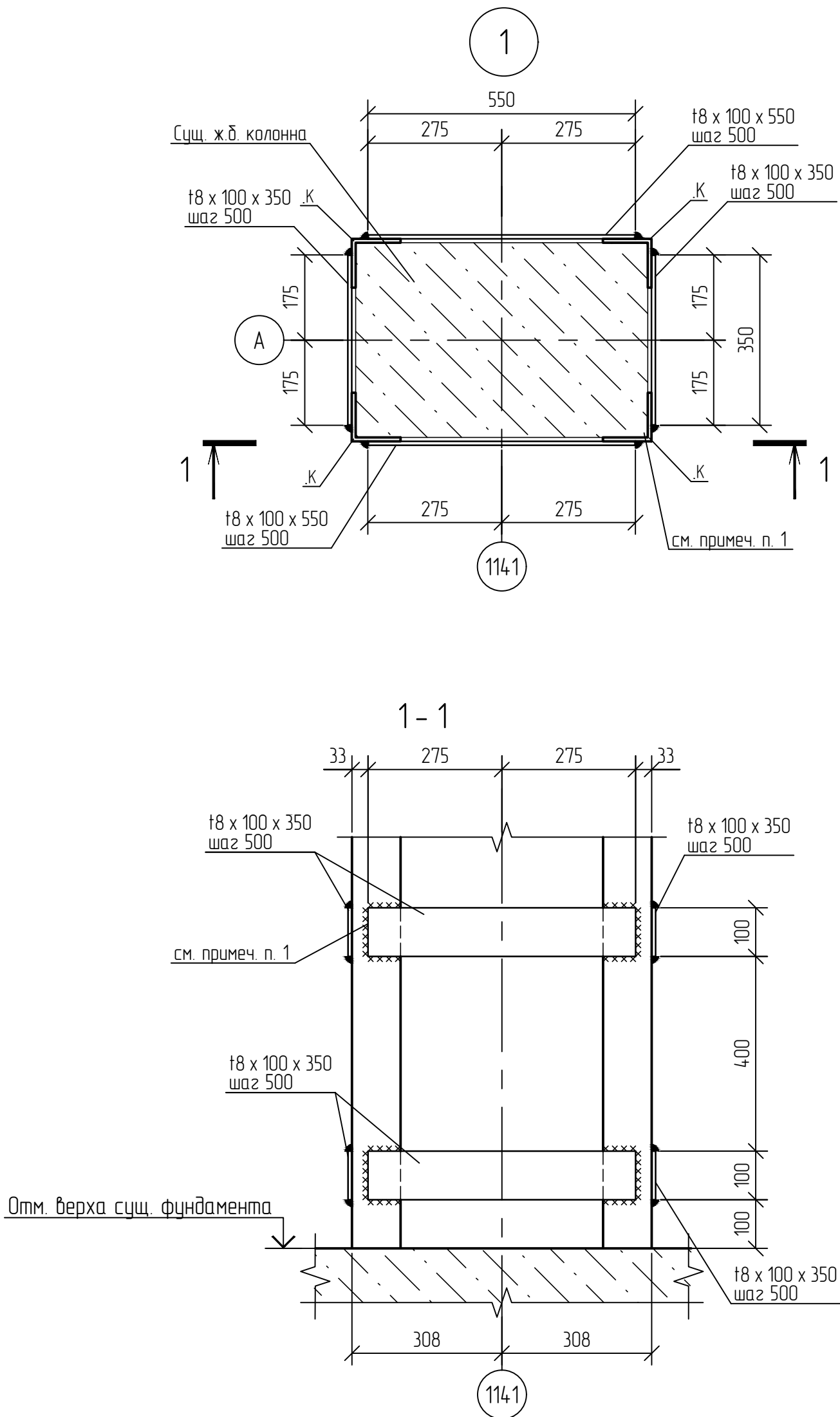
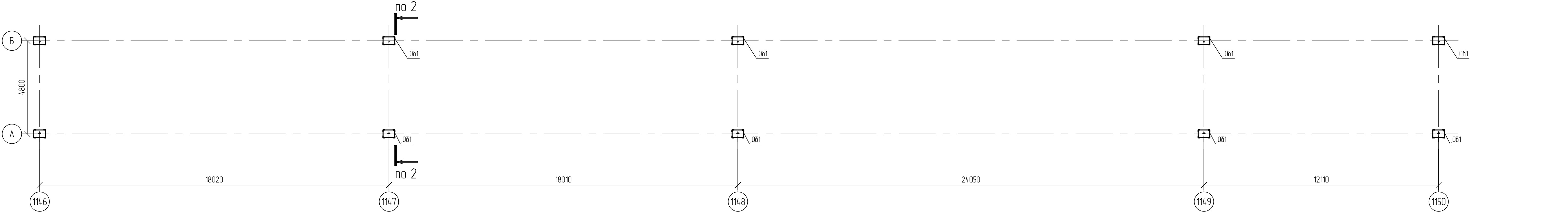


Схема расположения обѐйм усиления колонн по осям 1146-1150 между осями А-Б на отм. +0,000*



Спецификация к схеме расположения

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
081		Обѐйма усиления 081	20		

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наимено- вание или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	А, кН	Н, кН	М, кНм		
18	-		- 8	-	-	-	355-8	
К	⌒		⌒ 100x8	-	-	-	С345-5	

1 Перед установкой стальных обѐйм необходима выполнить ремонтные мероприятия:
- убрать отслоившийся защитный слой бетона электро- или пневмоинструментом;
- очистить арматуру химическим способом с нанесением преобразователя ржавчины с помощью кисти;
- нанести на арматуру защитный антикоррозионный состав;
- промыть бетонную поверхность водой;
- после удаления излишков воды выполнить заделку ремонтным составом.
Установку стальных обѐйм производить с предварительным обжатием на тело колонн при помощи струбцин или канцелярѐв.
Необходимо обеспечить плотное прижимание стальной обѐйки к телу колонны. Воздушные зазоры между поверхностью бетона колонны и уголками обѐйки недопустимы.
Для обеспечения плотного прижимания элементов обѐйки к существующей колонне, поперечные планки выполнять с термонапряжением при помощи нагрева их до 200-250°C.
Усиление обѐйками выполнять на всю высоту железобетонных колонн.
Высоту колонн см. разрез 2-2 на данном листе.

2 Для элементов металлических обѐйм должна быть выполнена огнезащита до предела огнестойкости R60 штукатуркой по сетке. Защитный слой из штукатурки армируется стальной плетеной одинарной сеткой по ГОСТ 5336-80 марки Р-10-12 (общий расход сетки - 340 кг/м2). Состав штукатурного раствора: песок, цемент марки не ниже М400 с соотношением 14,5 по СП 62-101-98. Общий расход раствора - 14 м3.

3 Перед нанесением цементно-песчаного штукатурного раствора поверхность существующего бетона необходимо подготовить:
- необходимо очистить поверхность от непрочного отслаивающегося слоя бетона;
- на поверхностях бетона соприкасающихся с новым цементно-песчаным штукатурным раствором необходимо выполнить насечку с последующей зачисткой металлической щеткой;
- перед нанесением цементно-песчаного штукатурного раствора, существующая поверхность должна быть промыта струей воды.
штукатурку производить после приварки к элементам обѐйки стьезы усиления и опор трубопроводов согласно данному комплекту чертежей.


						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ19-0001				
3	-	Наб	212-24		2108.24	Спроектировано промышленной установкой по производству гексен-1 мощностью 50 тпгг на площадке ПАО "ННХ"				
Изм	Кол-во	Лист	№док	Подпись	Дата			Стандия	Лист	Листов
Разработ		Габина				Мехцеховые эстакады				
Рук. эр		Габина						П		1
Гл. спец		Конюченко								
Н.контр.						Схемы расположения обѐйм усиления колонн по осям 1141-1150 между осями А-Б на отм. 0,000				

Схема усиления вертикальных связей поперечных рам по осям 1141-1150

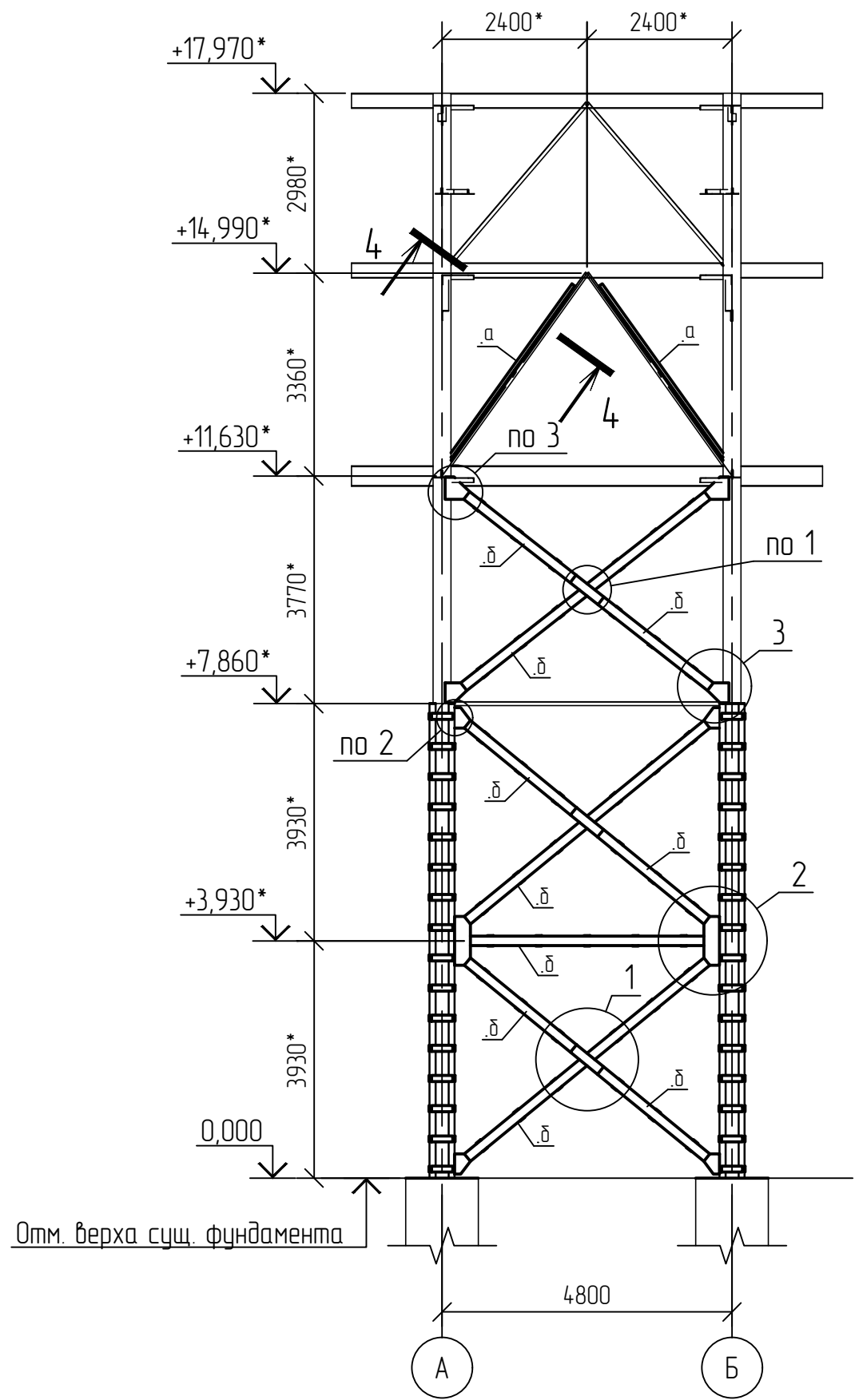
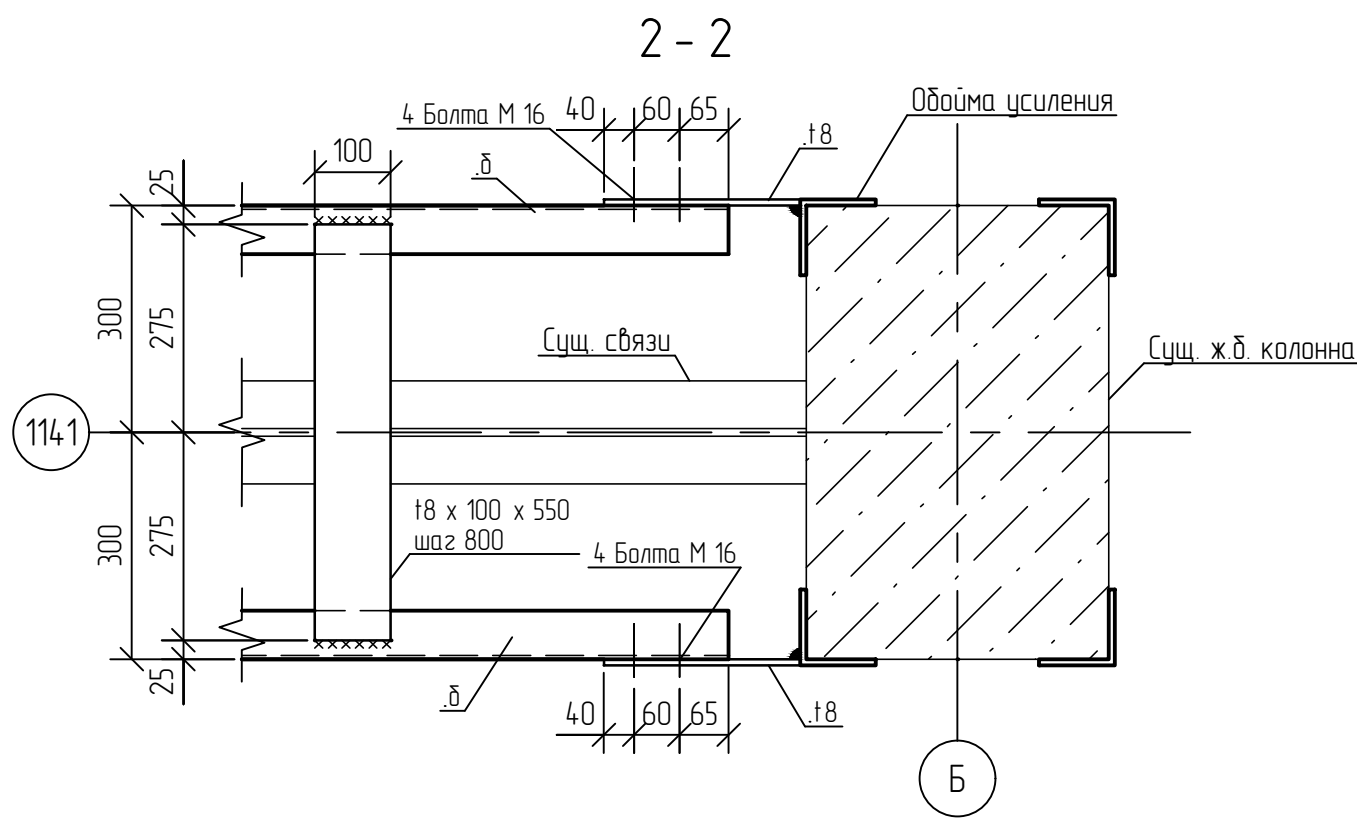
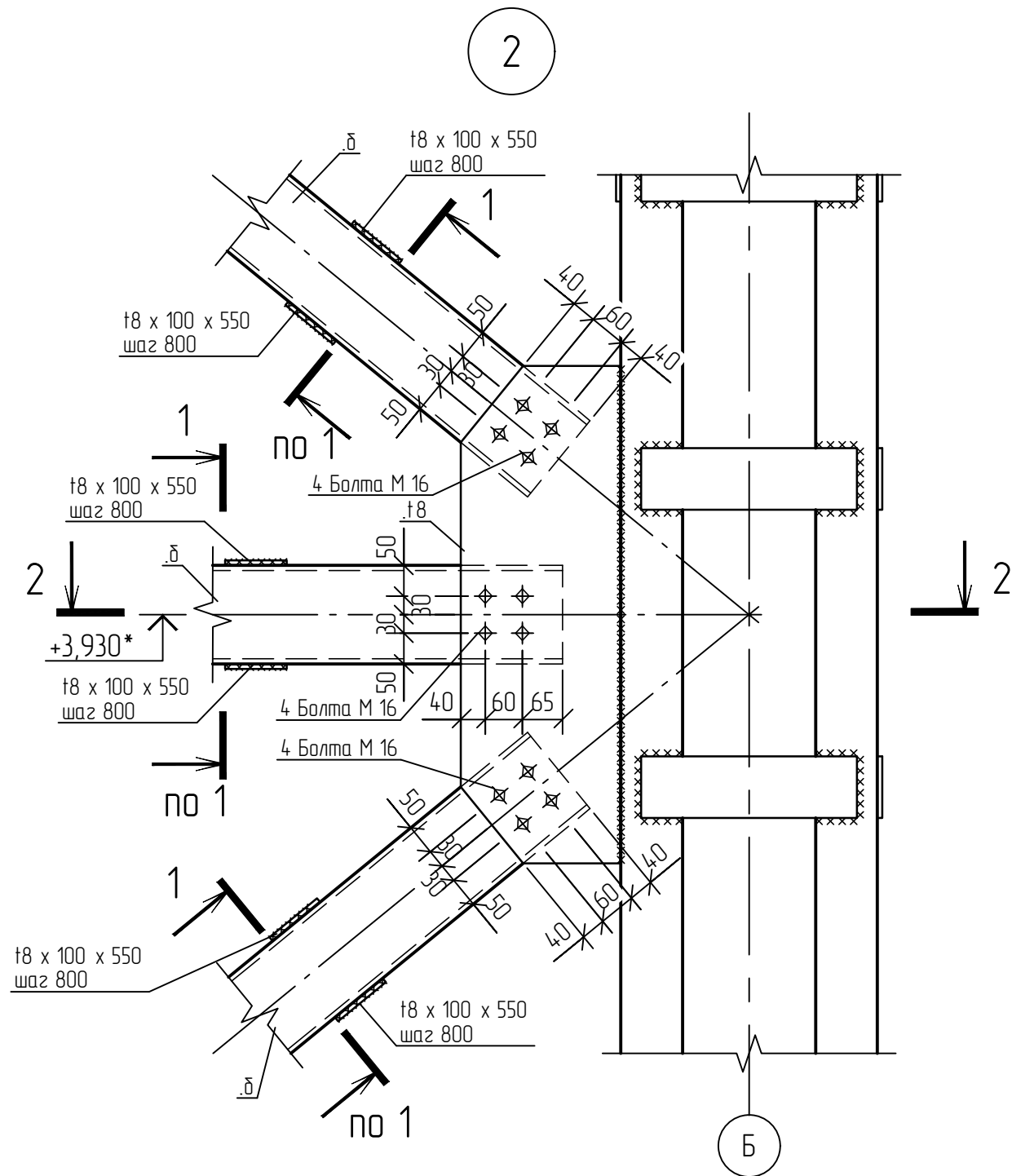
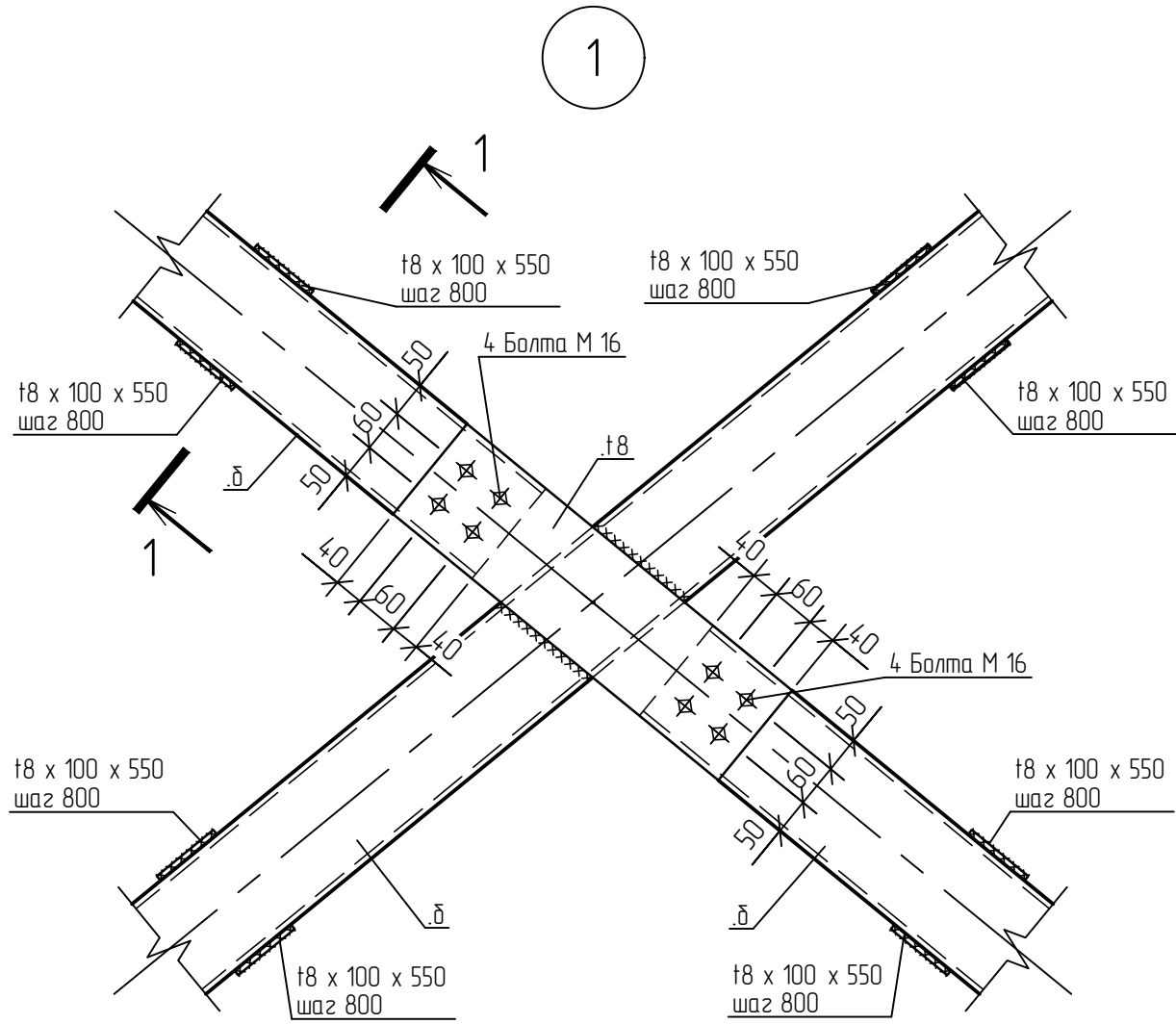
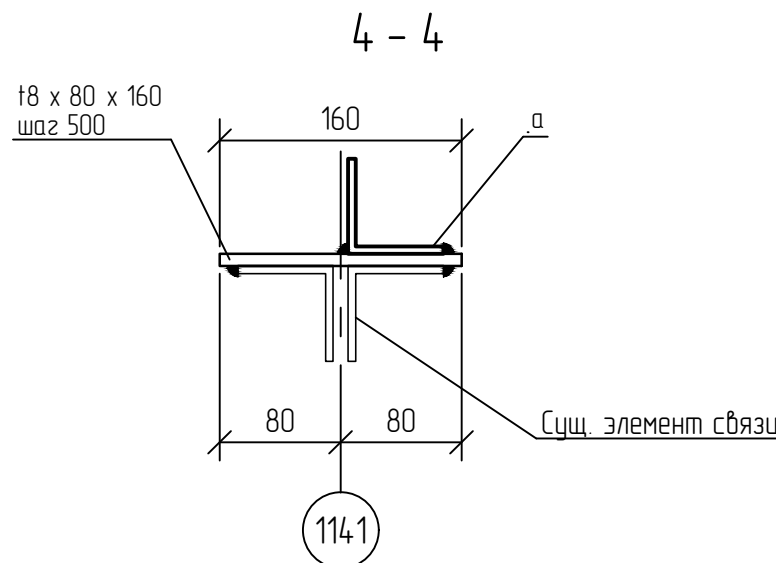
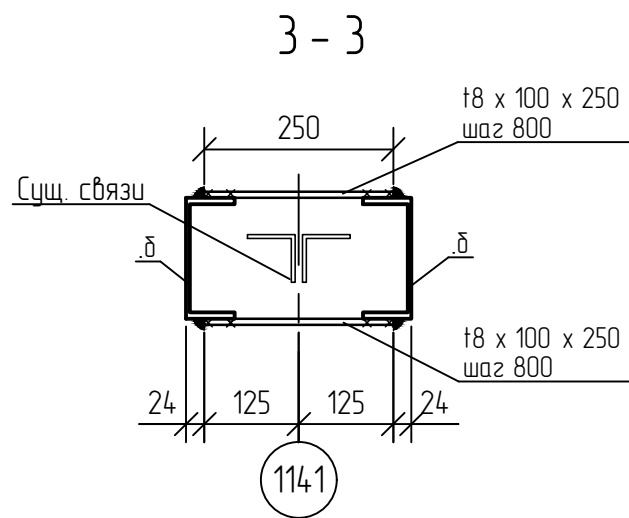
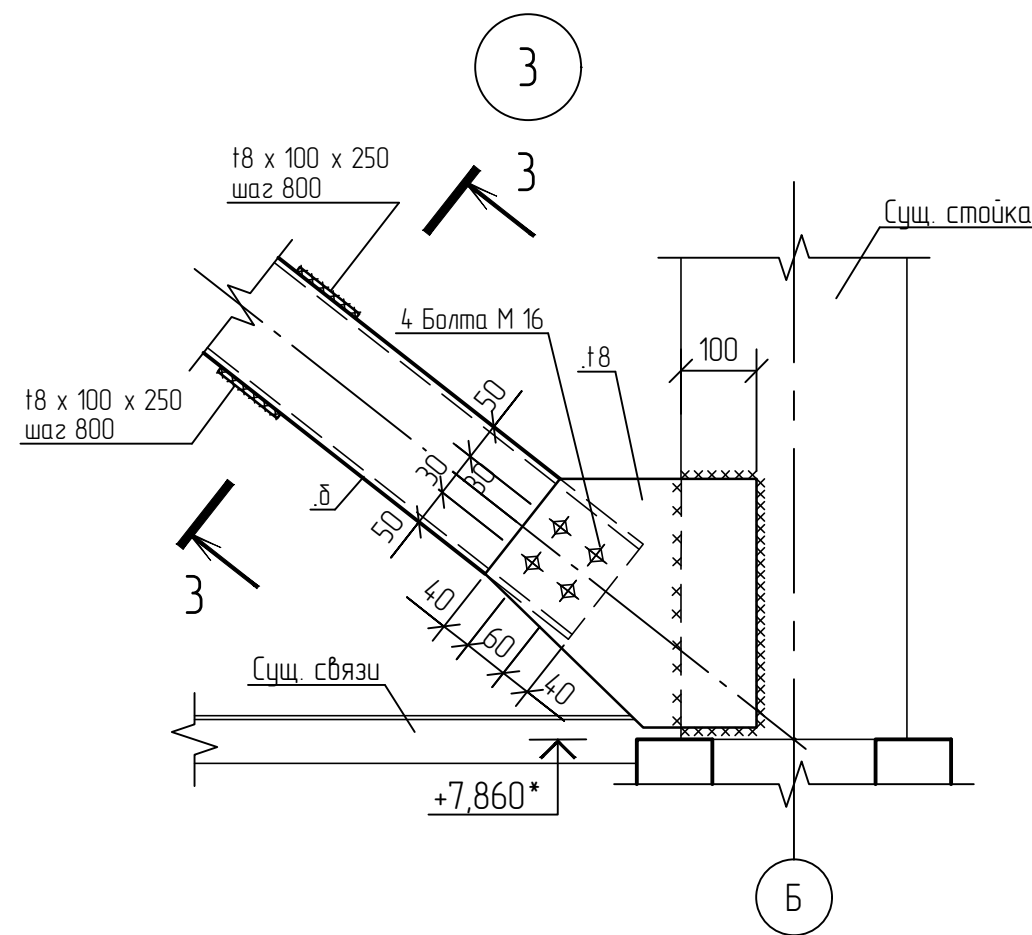
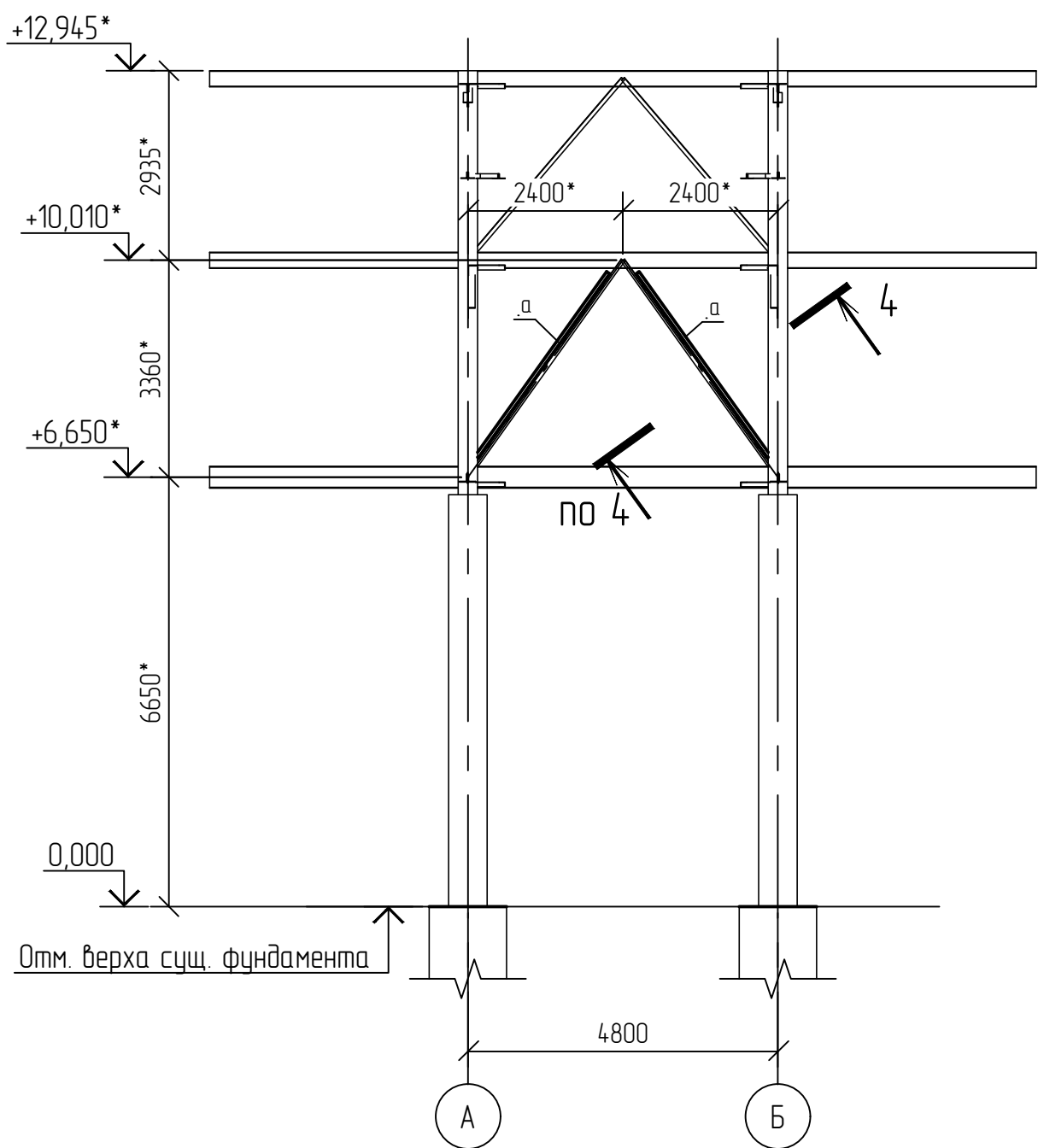


Схема усиления вертикальных связей поперечных рам по осям 1151-1156



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	А, кН	Н, кН	М, кНм		
t8	-		- 8	-	-	-	355-8	
a	L		L 63x5	-	-	-	C345-5	
δ	C		C 16П	-	46,7	-	C345-5	

Примечание: в случае, если значения усилий для прикрепления не приведены, элемент крепить на минимальное усилие согласно общим указаниям

- 1 Перед выполнением работ по усилению, существующие конструкции необходимо разгрузить согласно принятому ППР.
- 2 Связи усиления установить после монтажа обоям колонн. После монтажа связи усиления существующие вертикальные связи оставить.
- 3 Узлы крепления существующих конструкций условно не показаны.
- 4 При усилении связи по сечению 4-4, дополнительный профиль (уголок) в узловых соединениях существующих конструкций необходимо приварить к существующим узловым фасонкам.
- 5 Все незамаркированные элементы относятся к существующим конструкциям.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ19-0002		
3 - №об 212-24 2108.24						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"		
Изм	Колуч	Лист	№рек	Подпись	Дата			
Разработ		Габина				Межсеховые эстакады		
Рук. гр		Габина				Стандия	Лист	Листов
Гл спец		Конененко				П		1
Инж.пр						Схемы усиления вертикальных связей по осям 1141-1156		

Схема усиления ферм между осями 1141-1145 по осям А, Б

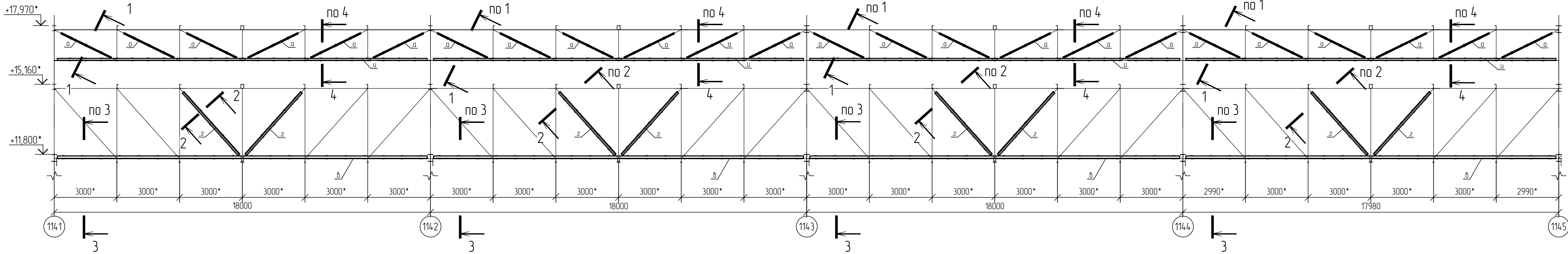


Схема усиления ферм между осями 1146-1150 по осям А, Б

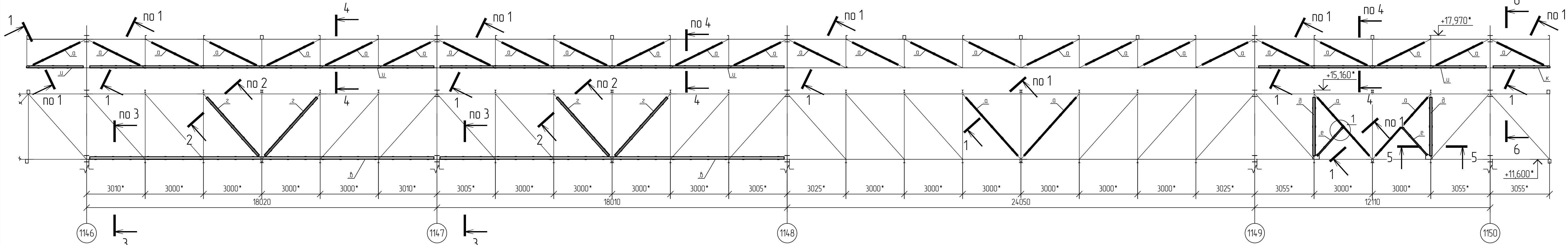
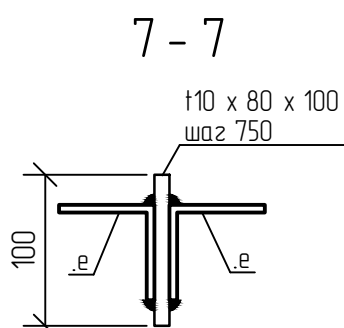
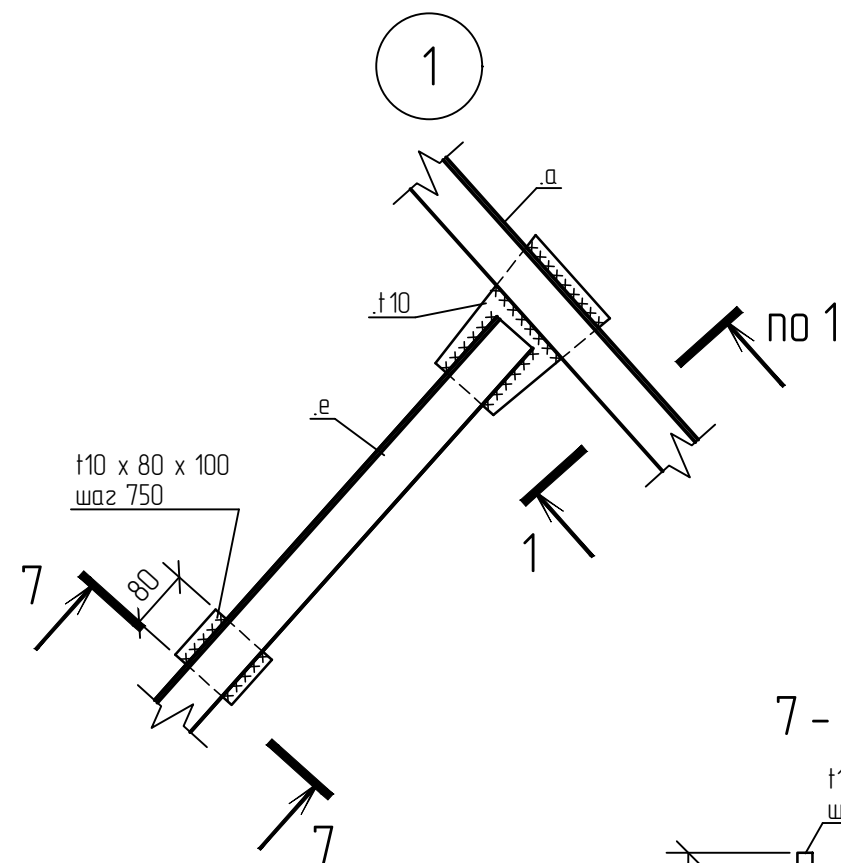
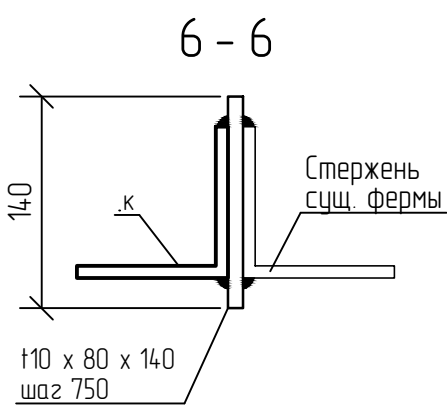
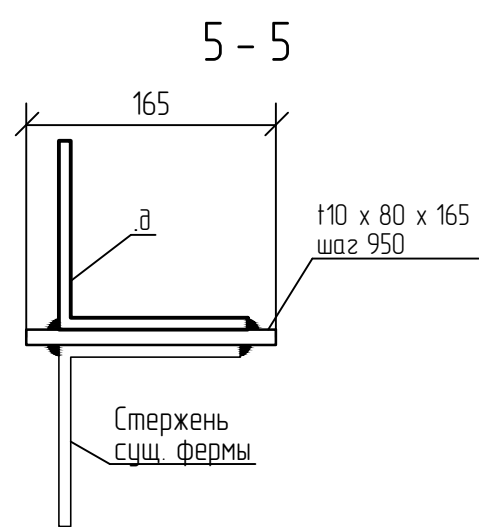
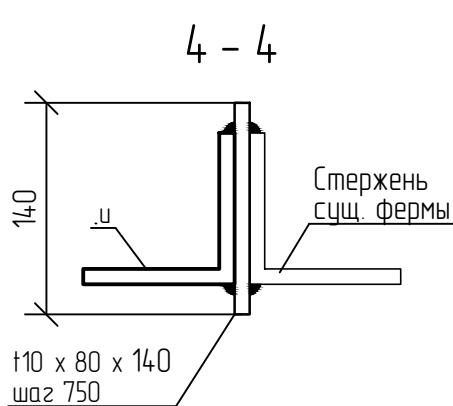
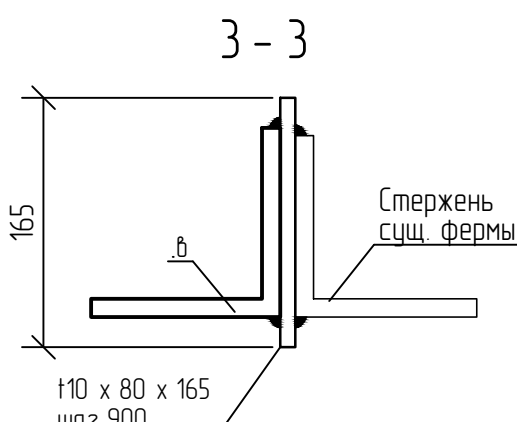
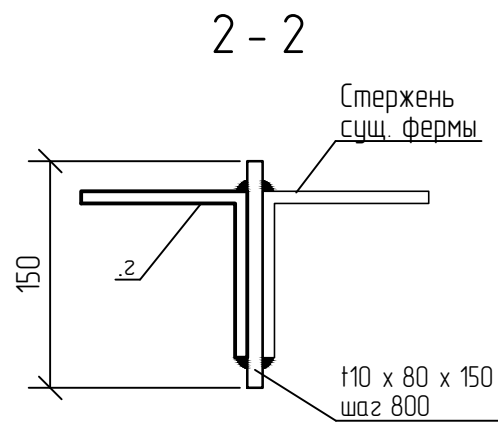
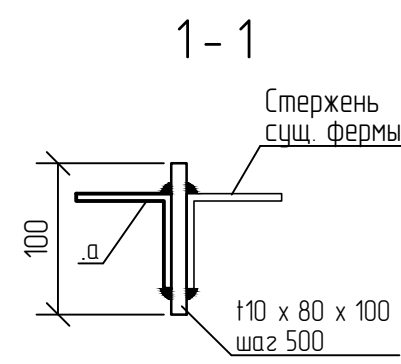
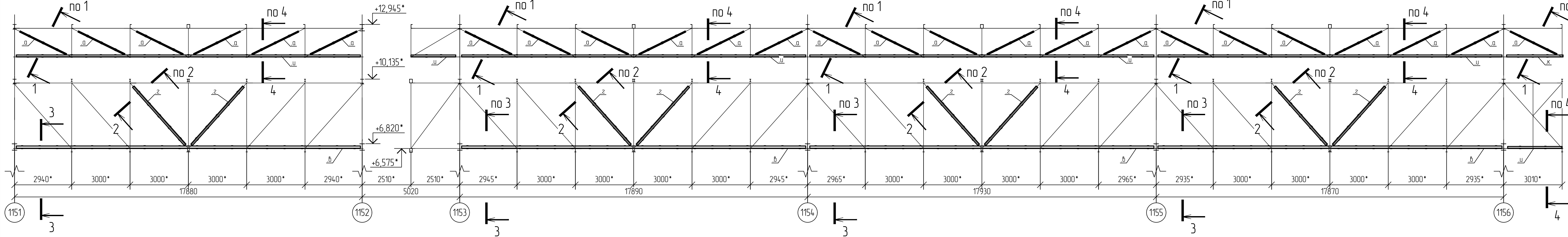


Схема усиления ферм между осями 1151-1156 по осям А, Б



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	А, кН	Н, кН	М, кНм		
110	-	-	- 10	-	-	-	355-8	
а	L		L 63x5	-	-	-	C345-5	
б	L		L 125x12	-	-	-	C345-5	
з	L		L 110x8	-	-	-	C345-5	
в	L		L 125x8	-	-	-	C345-5	
е	L		L 63x5	-	-	-	C345-5	
и	L		L 100x10	-	-	-	C345-5	
к	L		L 100x8	-	-	-	C345-5	


1 Перед выполнением работ по усилению, существующие конструкции необходимо разгрузить согласно принятому ППР.

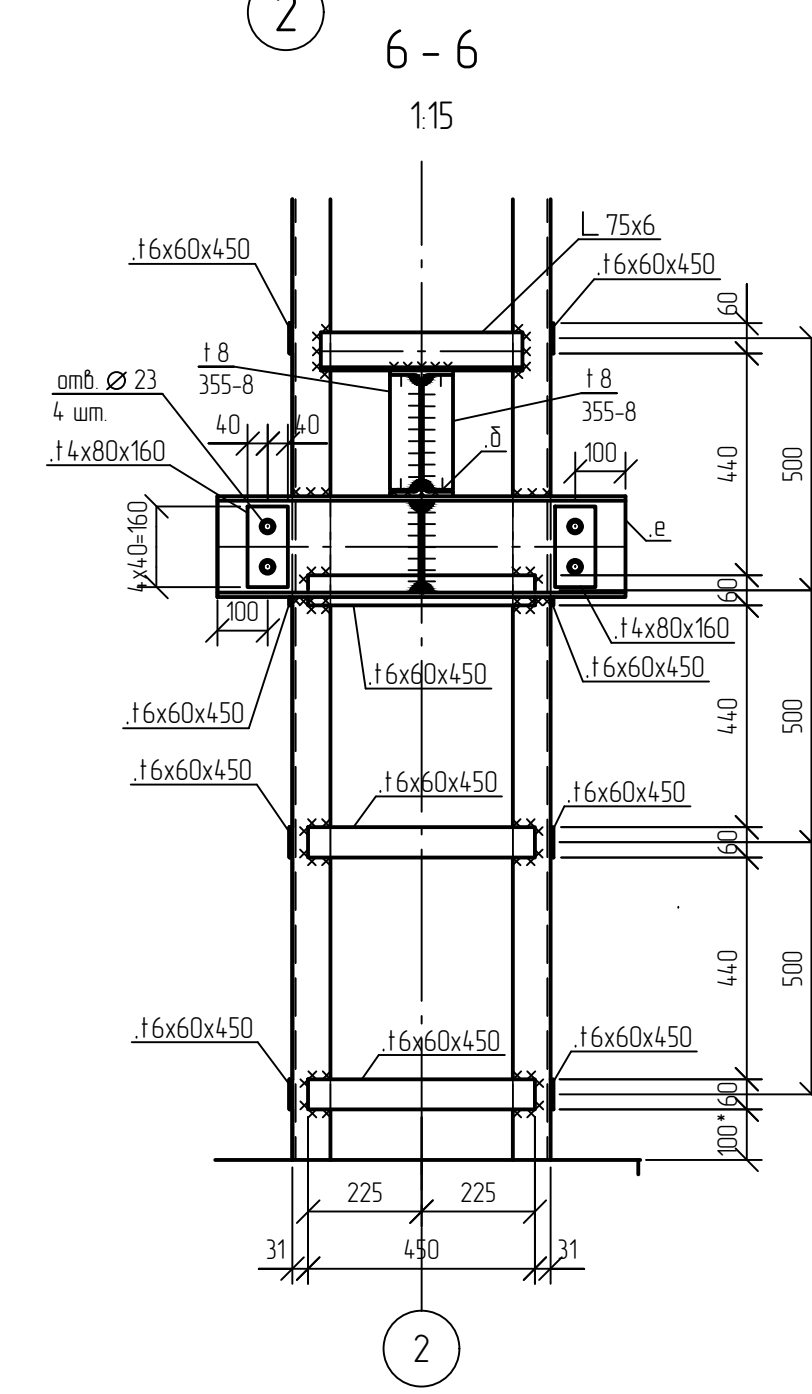
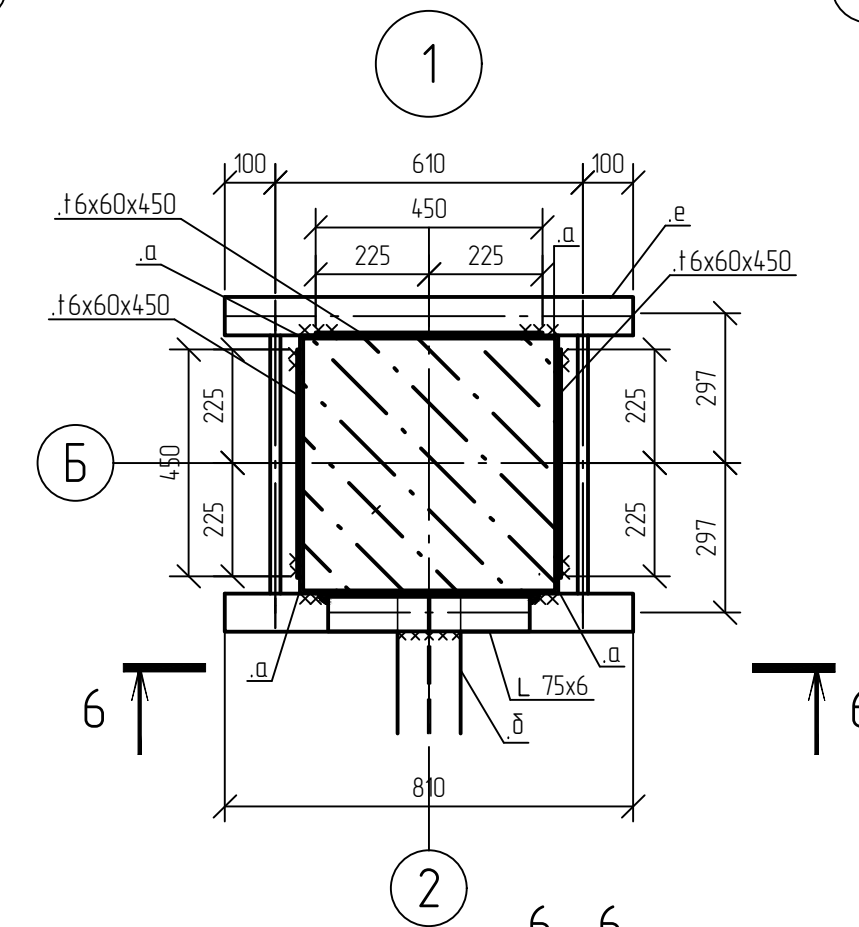
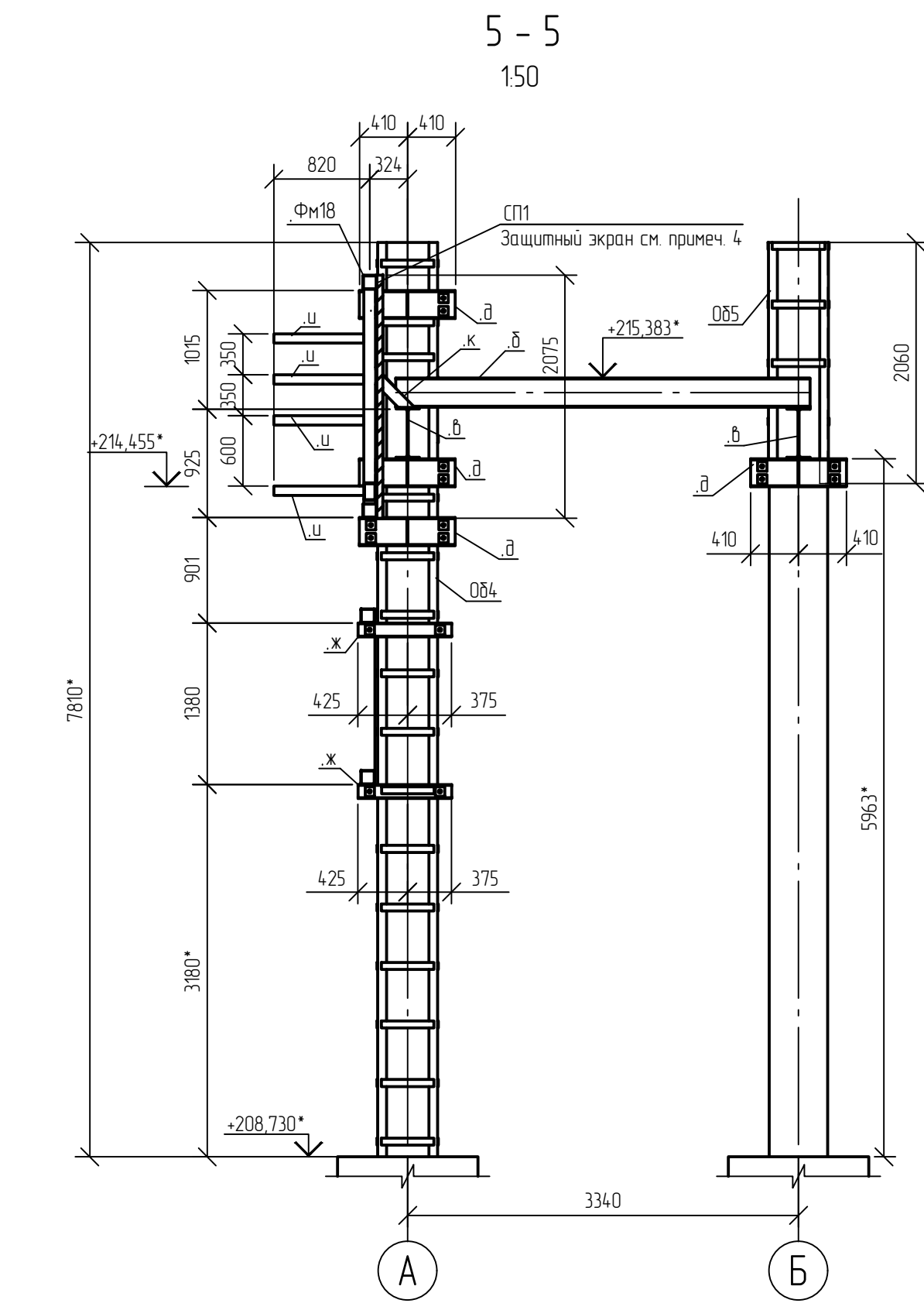
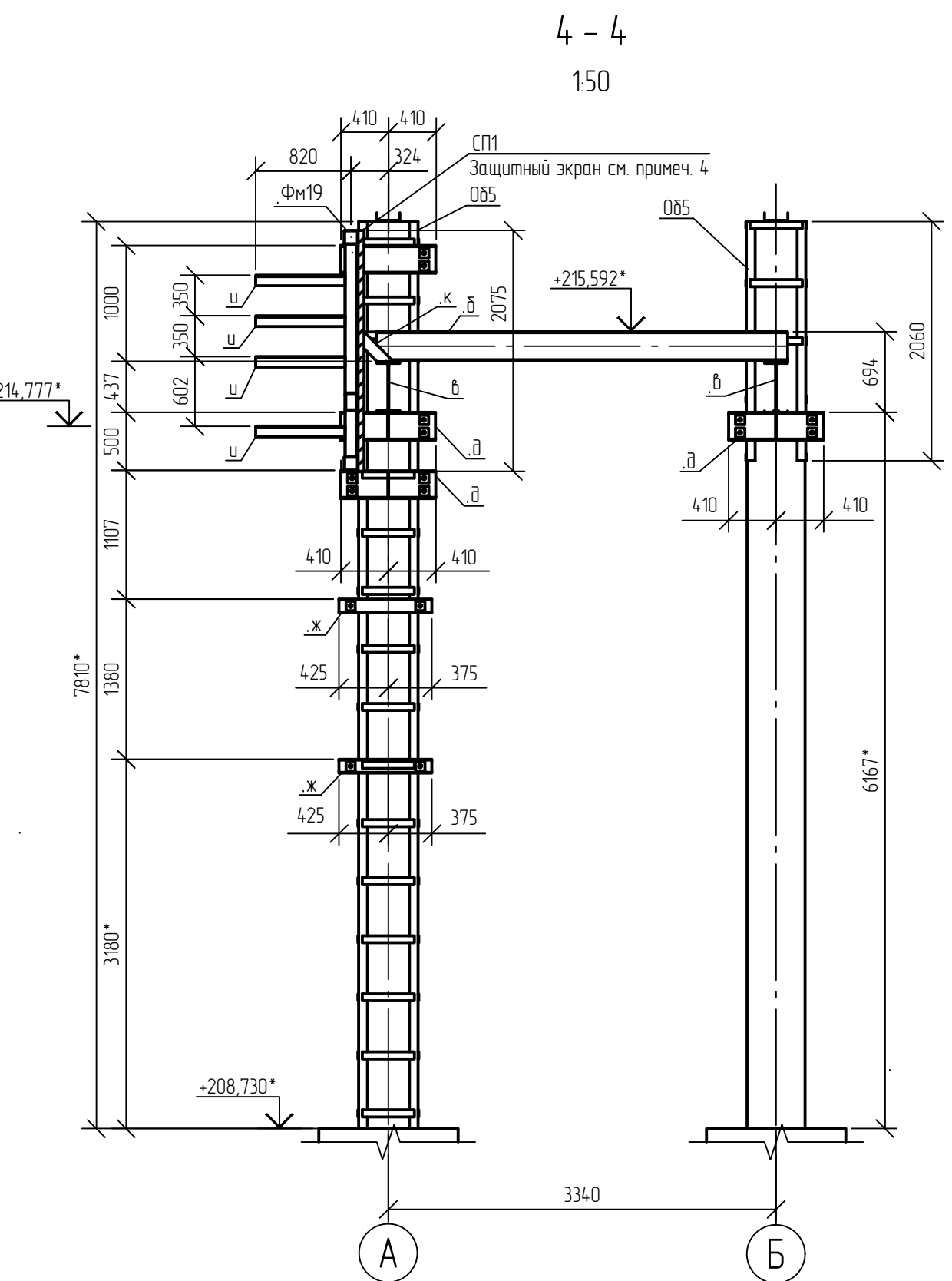
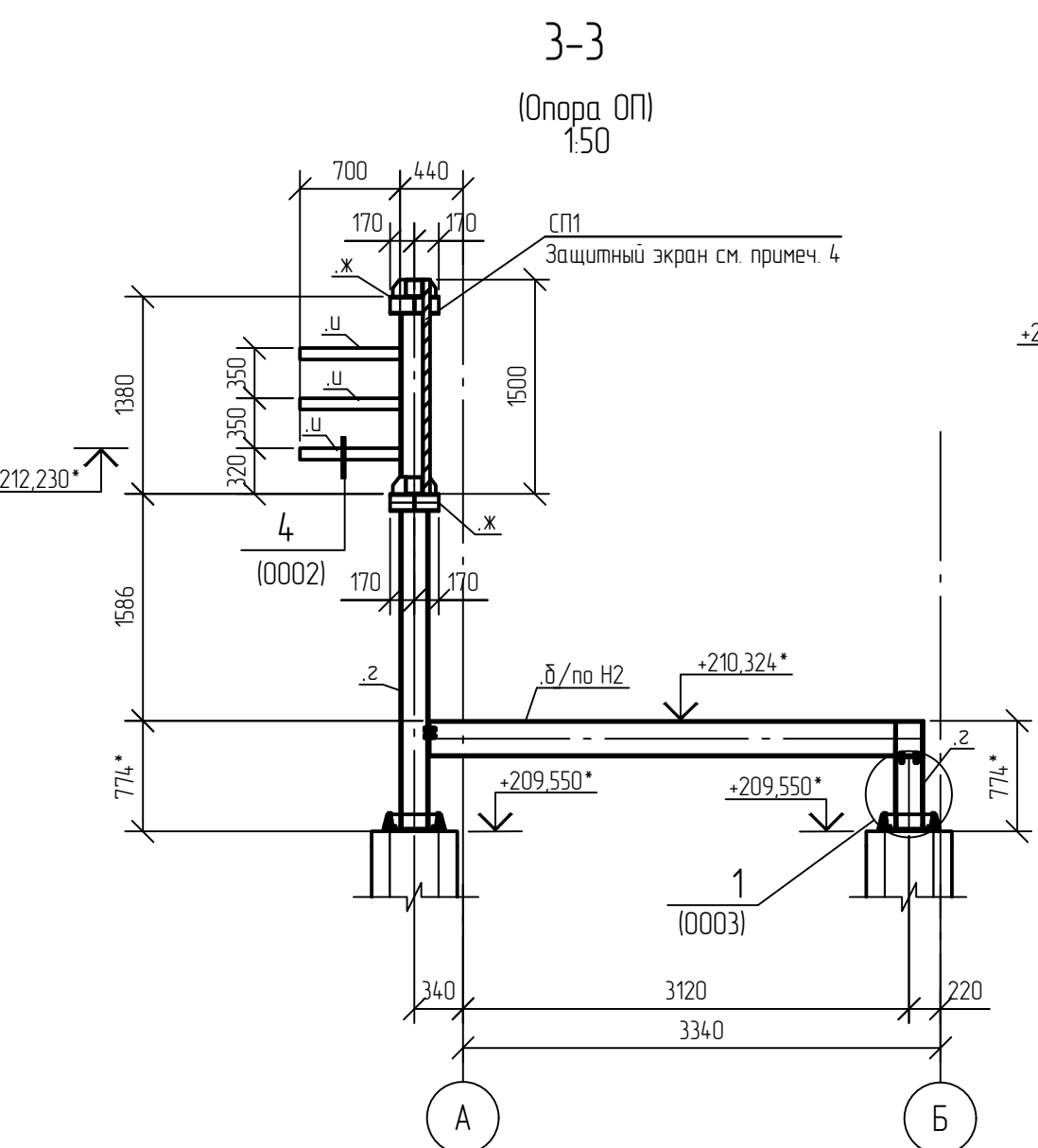
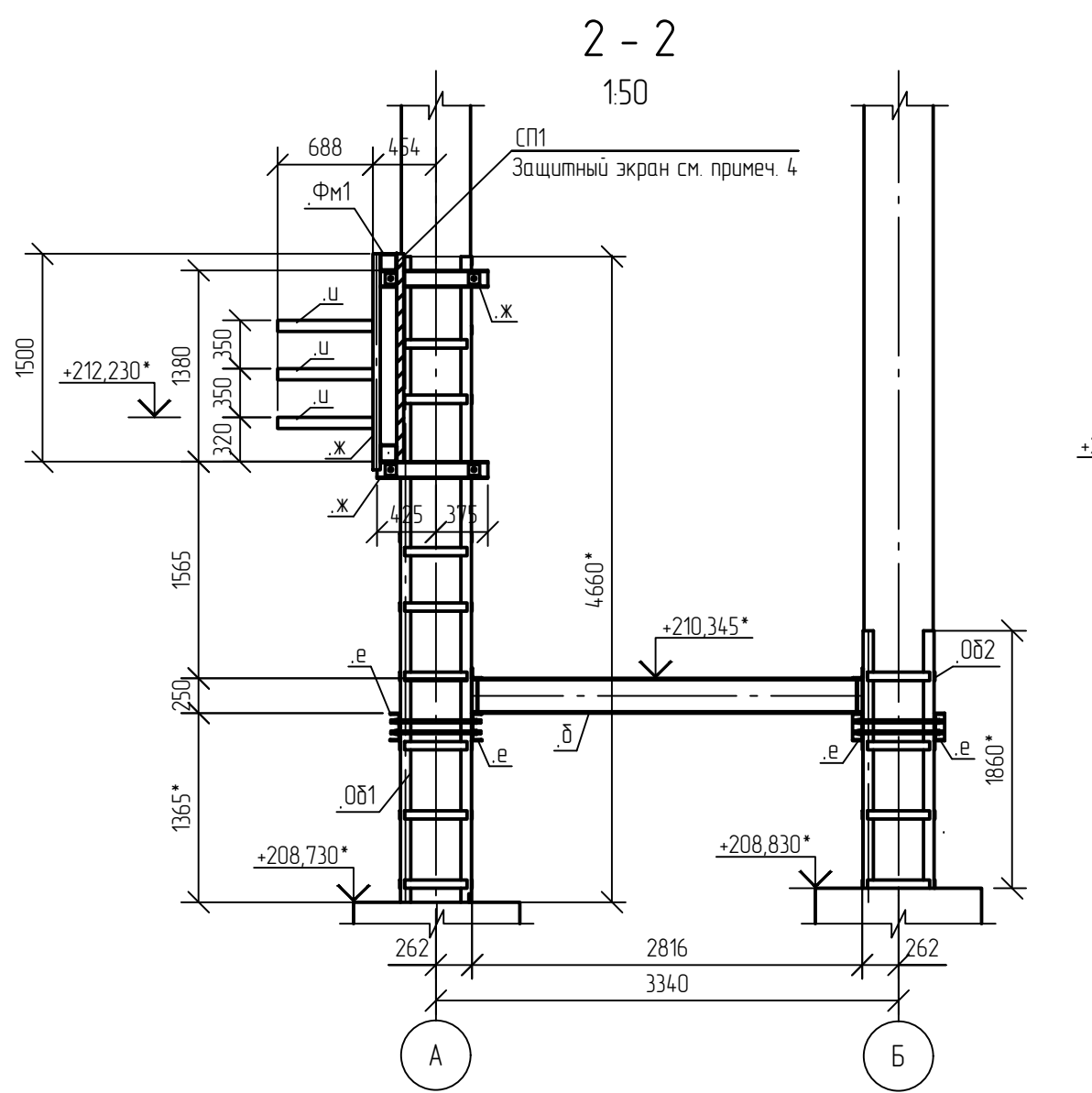
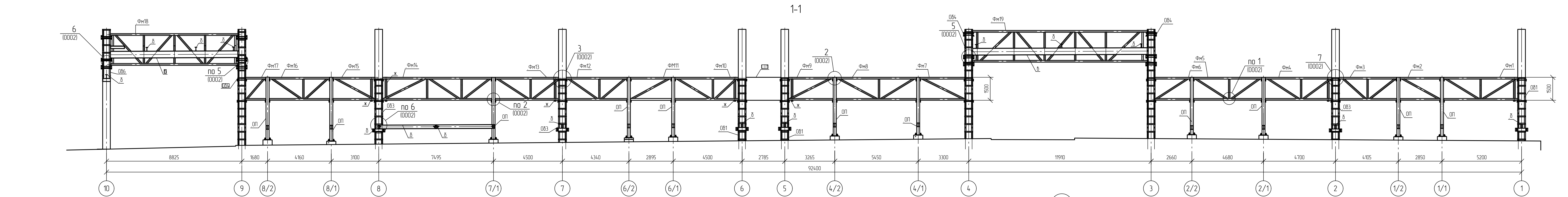
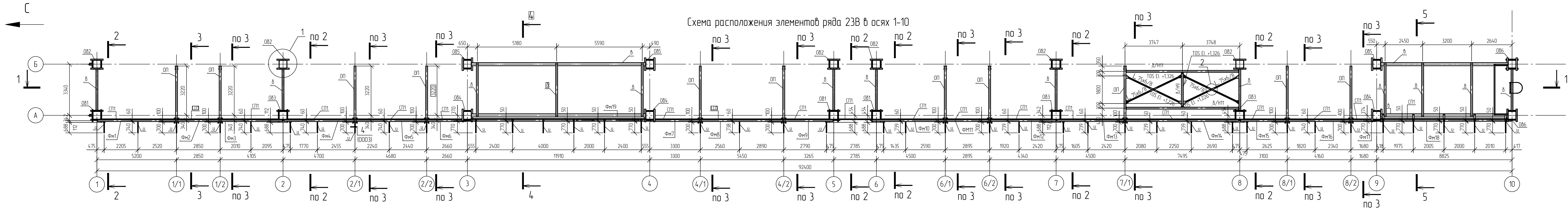
2 Узлы крепления существующих конструкций условно не показаны.

3 При усилении стержней ферм по сечениям 1-1, 7-7, дополнительный профиль (уголок) в узловых соединениях существующих конструкций необходимо приварить к существующим узловым фасонкам.

4 Все незазоркированные элементы относятся к существующим конструкциям.

5 При необходимости монтажа элементов усиления согласно проекту допускается изменить конфигурацию усиливаемых конструкций по согласованию с проектировщиком.

						13510-00006-66819-ГС0-KP2-303-KM19-0003			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"			
3	-	Ноб	212-24		2108.24	Межкювые зспоккы	Стандия	Лист	Листов
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата		П		1
Разработ		Габина							
Рук. зр		Габина							
Гл. спец		Конененко				Схемы усиления ферм между осями 1141-1156 по осям А, Б			
Н.контр.									



Спецификация к схеме расположения					
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
Фермы					
Фн1		Ферма Фн1	1	286.9	
Фн2		Ферма Фн2	1	135.5	
Фн3		Ферма Фн3	1	234.0	
Фн4		Ферма Фн4	1	263.0	
Фн5		Ферма Фн5	1	262.7	
Фн6		Ферма Фн6	1	124.6	
Фн7		Ферма Фн7	1	155.7	
Фн8		Ферма Фн8	1	299.3	
Фн9		Ферма Фн9	1	154.1	
Фн10		Ферма Фн10	1	265.2	
Фн12		Ферма Фн12	1	246.7	
Фн13		Ферма Фн13	1	255.3	
Фн14		Ферма Фн14	1	437.5	
Фн15		Ферма Фн15	1	146.1	
Фн16		Ферма Фн16	1	238.0	
Фн17		Ферма Фн17	1	79.9	
Фн18		Ферма Фн18	1	1278.2	
Фн19		Ферма Фн19	1	1684.6	
Опоры					
ОП		Опора ОП	11	325.3	
Область усиления					
ОБ1		Область усиления ОБ1	3	197.4	
ОБ2		Область усиления ОБ2	6	74.2	
ОБ3		Область усиления ОБ3	3	205.9	
ОБ4		Область усиления ОБ4	3	350.5	
ОБ5		Область усиления ОБ5	3	92.2	
ОБ6		Область усиления ОБ6	2	146.5	
Соединительные					
СП		Соединительные	1413		м²

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления							Группа конструктив	Наимено- вание или марка металла	Примечание
				Q, кН	N, кН		M, кНм		M ₀ кНм	Q ₀ кН			
	Эскиз	Поз	Состав		+	-	+	-					
a	L		L 75x6	-	-	-	-	-	-	2	C345-5		
б	I		I 2562	210	18.8	-16.2	-	-	2.6	4.3	2	C345-5	
в	I		I 4561	16.5	18.2	-17.7	-	-	15.8	8.3	2	C345-5	
г	I		I 20K2	19.0	12.2	-51.5	20.9	-18.0	4.6	4.3	2	C345-5	
д	C		C 24П	-	-	-	-	-	-	-	2	C345-5	
e	C		C 20П	-	-	-	-	-	-	-	2	C345-5	
ж	C		C 12П	-	-	-	-	-	-	-	2	C345-5	
и	C		C 8П	4.1	0.3	-0.3	14	-	-	-	2	C345-5	

- Перед приваркой соединительных пластин к условиям стержням обломи, пластины предварительно следует прогнать для последующего обломи стержня существующей канавки и обломи обломи в работу
- Для элементов металлических облом должна быть выполнена огнезащита до предела огнестойкости R60 штукатуркой по сетке
- Защитные экраны выполняются из сэндвич панелей 150 мм. Панели комплектуются и устанавливаются фирмой изготовителем заказчику со всеми крепежными фасонными и уплотнительными элементами. Панели крепить самонарезающими шурупами, узлы крепления приняты по технической документации фирмы производителя
- Шаг планок в обломих усиления принять 500 мм

				13510-00006-66819-ГС0-КР2-303-КМ11.10-0001			
				Справочная информация по производству элементов 50 мм на площадке ПАО «ННХ»			
Изм.	Конт.	Лист	№рек.	Подпись	Дата		
Разработ.	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Механические элементы	Лист
Рис. эр.	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Лист	1
Г.л. спец.	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Лист	1
Исполн.	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Габриел	Лист	1

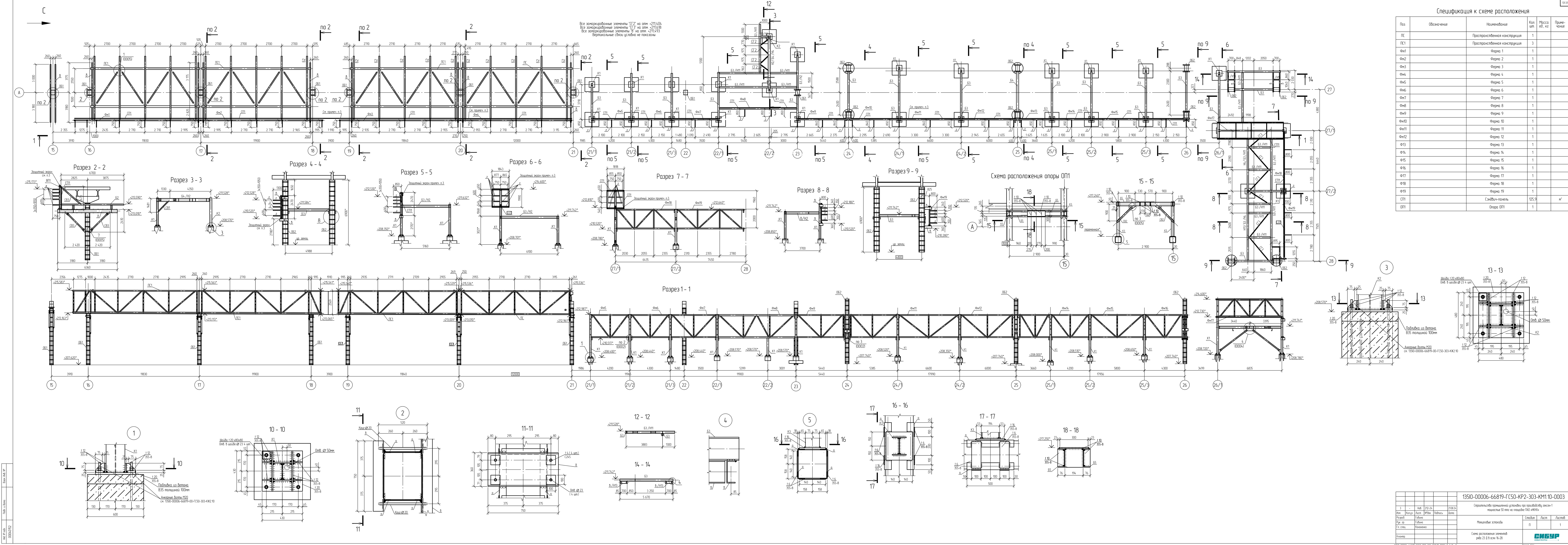
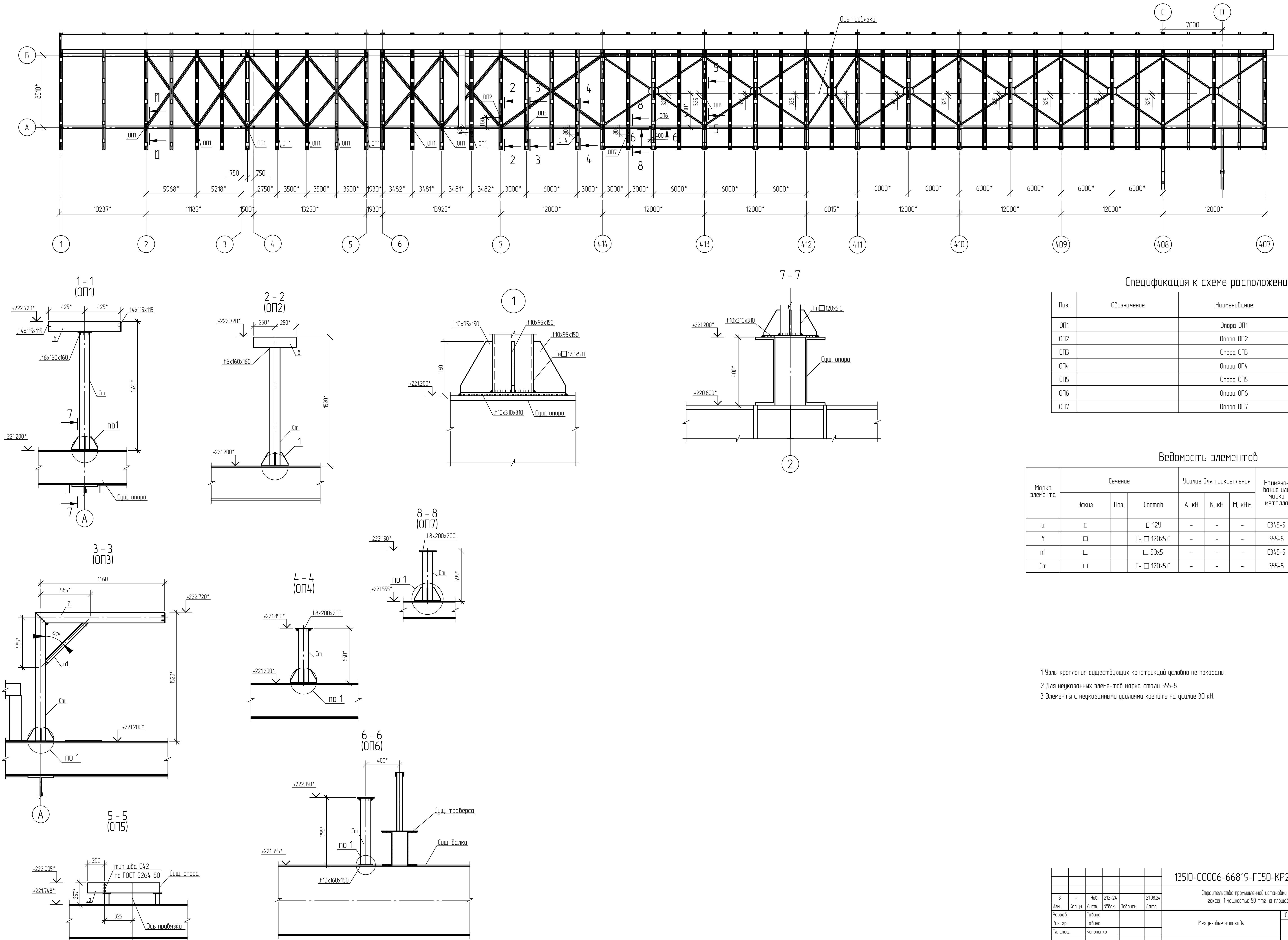


Схема расположения опорных конструкций между осями 1-7, 414-407 на отм. +11,400



Спецификация к схеме расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
ОП1		Опора ОП1	10		
ОП2		Опора ОП2	1		
ОП3		Опора ОП3	1		
ОП4		Опора ОП4	1		
ОП5		Опора ОП5	11		
ОП6		Опора ОП6	1		
ОП7		Опора ОП7	1		

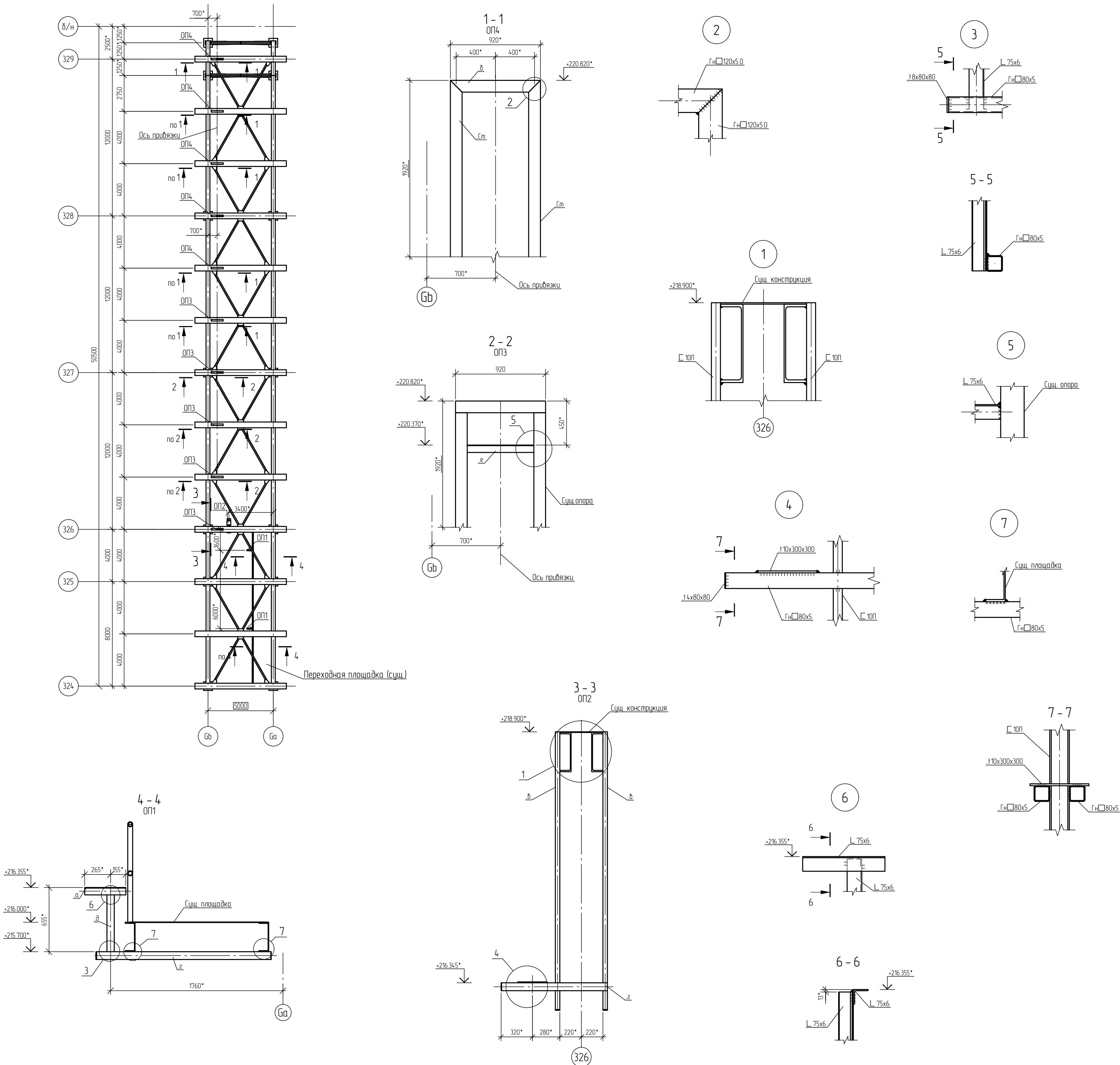
Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наимено- вание или марка металла	Группа конструкций	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	А, кН	Н, кН	М, кНм			
а	С		С 12У	-	-	-	С345-5	2	
б	□		Гн □ 120х5 0	-	-	-	355-8	2	
п1	└		└ 50х5	-	-	-	С345-5	2	
см	□		Гн □ 120х5 0	-	-	-	355-8	2	

- 1 Узлы крепления существующих конструкций условно не показаны.
2 Для неуказанных элементов марка стали 355-8.
3 Элементы с неуказанными усилиями крепить на усилие 30 кН.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ11.11-0001			
3	-	Ндб	212-24		2108.24	Спроектировано промышленной установкой по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО "НКНХ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Мехсоединения	Стандия	Лист	Листов
Разраб		Габина					П		1
Рук. зр		Габина				Схема расположения опорных конструкций между осями 1-7, 414-407 на отм.+11,400			
Гл. спец.		Корниченко							
И.контр.									

Схема расположения опорных конструкций между осями 329-324 на отм. +9,100*



Спецификация к схеме расположения

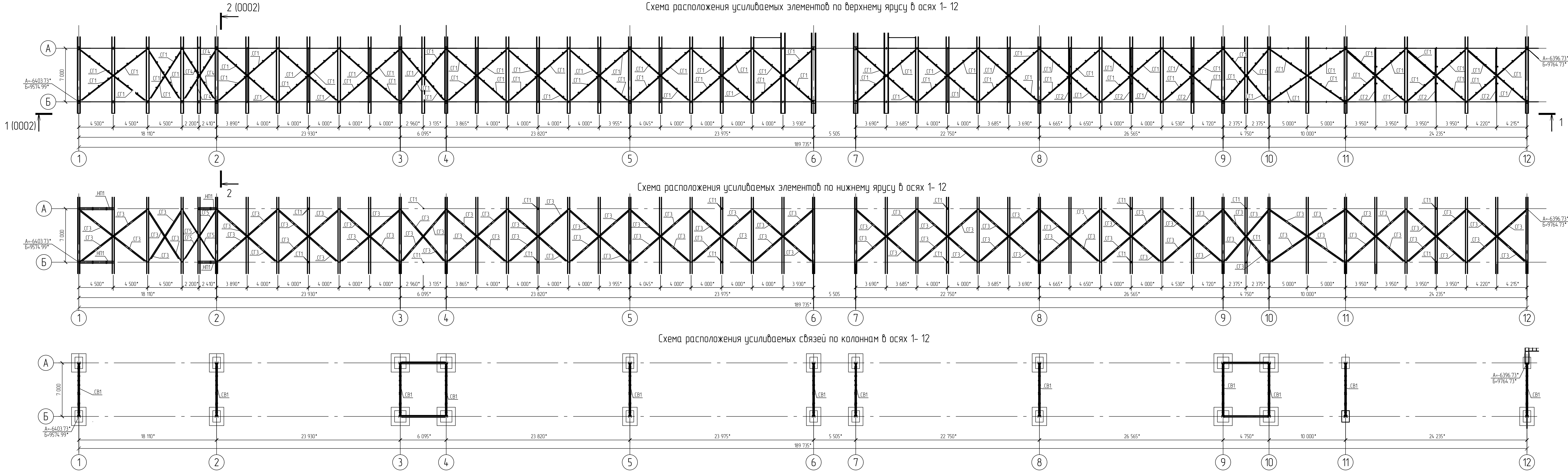
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ОП1		Опора ОП1	2		
ОП2		Опора ОП2	1		
ОП3		Опора ОП3	4		
ОП4		Опора ОП4	5		

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления			Наимено- вание или марка металла	Группа конструкций	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН	N, кН	M, кНм			
б	□		Гн □ 120x5.0	1,5	-	-	355-8	2	
а	└		└ 75x6	-	-	-	С345-5	2	
в	└		└ 10П	-	-	-	С345-5	2	
г	□		Гн □ 80x5	-	-	-	355-8	2	
д	└		└ 75x6	-	-	-	С345-5	2	
е	└		└ 75x6	1,5	-	-	С345-5	2	
см	□		Гн □ 120x5.0	-	-	-	355-8	2	

1 Все узлы сопряжения стальных элементов выполнять на сварке. Сварку вести электродами типа 3-42 по ГОСТ 9467-75. Толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, длину шва - по длине сопряжения.
2 Все не замаркированные элементы принять из марки стали 355-8.


						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ11.11-0003				
3	-	Ноб.	212-24		2108.24	Спроектировано промышленной установкой по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"				
Изм.	Колпач	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Габина					Мехеховые эстакады				
Рук. зр.	Габина							П		1
Гл. спец.	Канченко									
Н.контр.						Схема расположения опорных конструкций между осями 329-324 на отм.+9,100				



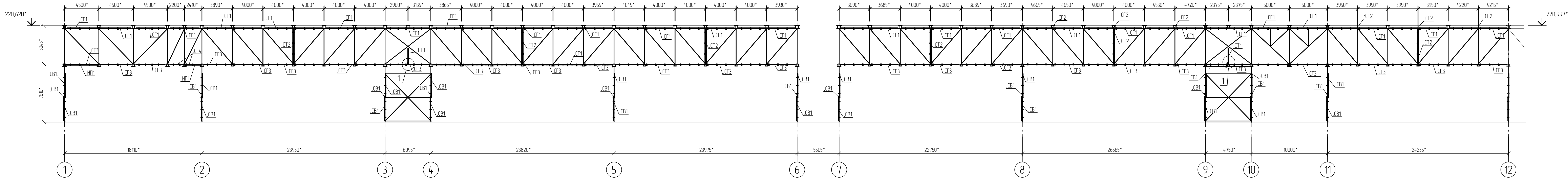
Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления							Группа конструкций	Наимено- вание или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кН		M _н , кНм	Q _н , кН			
					+	-	+	-					
18		-	- 8	-	-	-	-	-	-	-	2	355-8	
110		-	- 10	-	-	-	-	-	-	-	1	355-8	
НП1		1	Л 125x8	2,9	7,6	-190,8	13,0	-13,13	8,5	4,2			Сущ.
		2	Л 110x7									2	
СВ1		1	Л 100x8	0,4	205,7	-242,1	0,4	-0,34	1,4	0,7			Сущ.
		2	Л 100x8									3	
СТ1		1	Л 100x8	1,2	101,6	-115,1	-	-3,83	5,9	2,2			Сущ.
		2	Л 160x10									4	
СТ2		1	Л 140x12	3,6	18,1	-18,3	5,3	-5,65	9,4	5,0			Сущ.
		2	Л 140x12									4	
СТ3		1	Л 100x8	1,2	131,1	-161,4	-	-4,24	6,6	2,3			Сущ.
		2	Л 160x10									4	
СТ4		1	Л 100x8	1,8	36,9	-25,4	-	-4,93	-	-			Сущ.
		2	Л 100x8									4	
СТ5		1	Л 100x8	1,8	17,6	-25,8	-	-4,93	-	-			Сущ.
		2	Л 100x8									4	
СТ1		Л	Л 90x7	0,4	39,7	-	0,5	-0,61	0,1	-	2	С345-5	
СТ2		1	Л 70x6	0,2	-	-52,3	1,0	0,49	3,4	0,9			Сущ.
		2	Л 75x6									2	

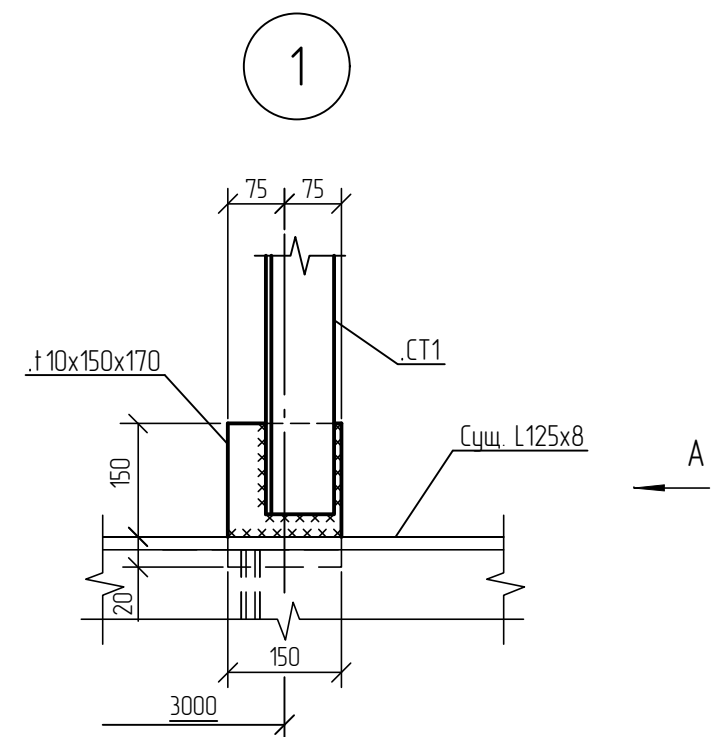
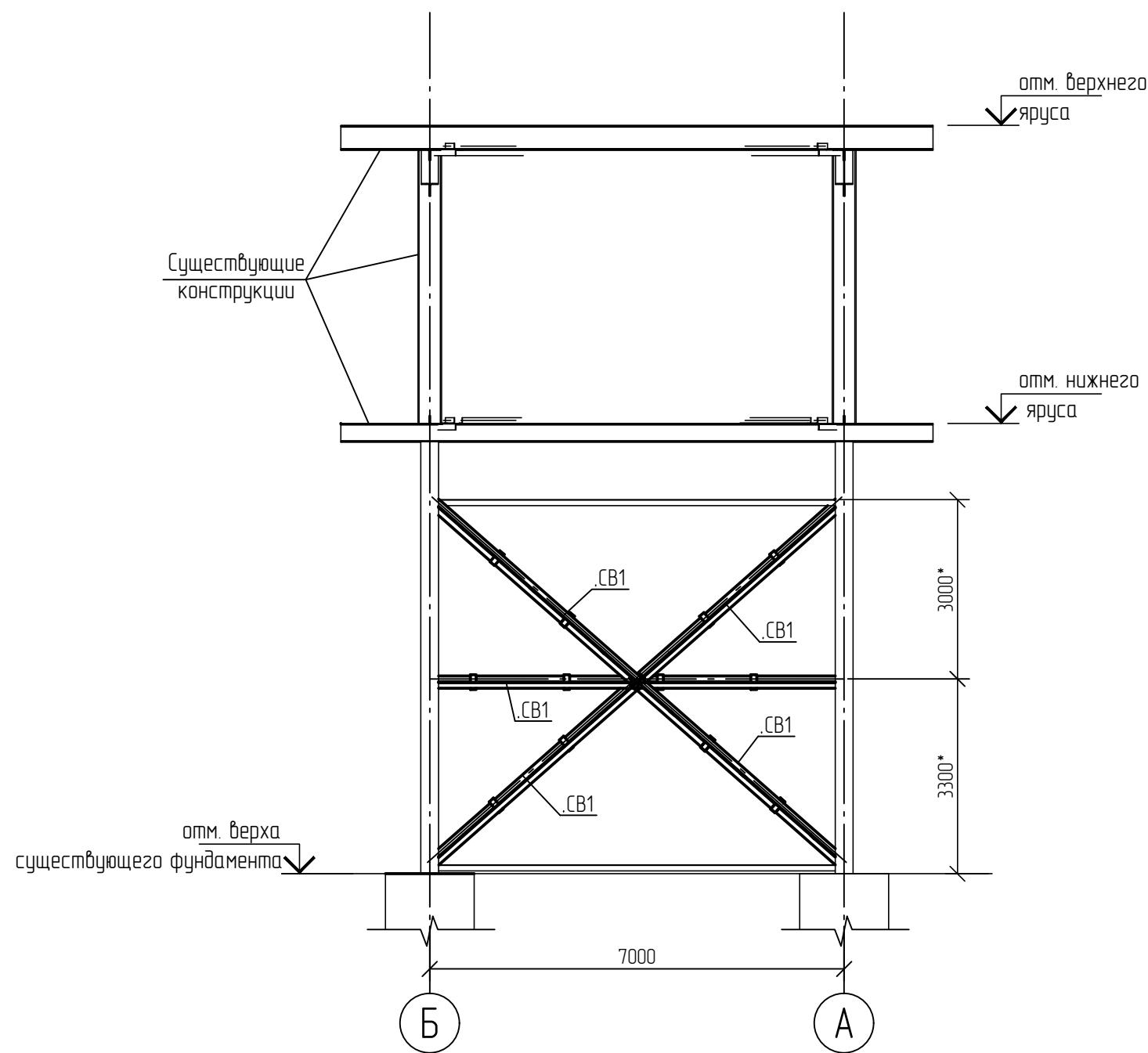
- Перед выполнением работ по усилению, существующие конструкции необходимо разгрузить согласно принятому ППР.
- Засыли крепления существующих конструкций условно не показаны.
- Поверхности, предназначенные к сварке, тщательно очистить от следов ржавчины, жира, грязи и прочего до чистого металла. Сварку произвести, не допуская перегрева рабочих элементов.
- После проведения сварочных работ на существующих конструкциях восстановить антикоррозионную защиту.
- Сварочные работы в условиях строительной площадки при наличии в трубопроводах ЛВЖ, ГЖ и газов производить не допускается.
- При невозможности монтажа элементов усиления согласно проекта допускается изменять конфигурацию усиливающих конструкций по согласованию с проектировщиком.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-303-КМ12-0001						
							Строительство промышленной установки по производству жидкого азота 50 т/те на площадке ПАО "НПО"					
3	-	Нвб	212-24		2108-24							
Изм.	Конт.	Лист	№Зак.	Подпись	Дата							
Разработ.		Голован										
Рук. эк.		Голован										
Гл. спец.		Канюкова										
							Механические испытания		Стандия	Лист	Листов	
									П		1	
Исполн.							Схема расположения усиленных элементов по верхнему и нижнему ярусам в осях 1-12. Схема расположения усиленных связей по колоннам в осях 1-12.					
												

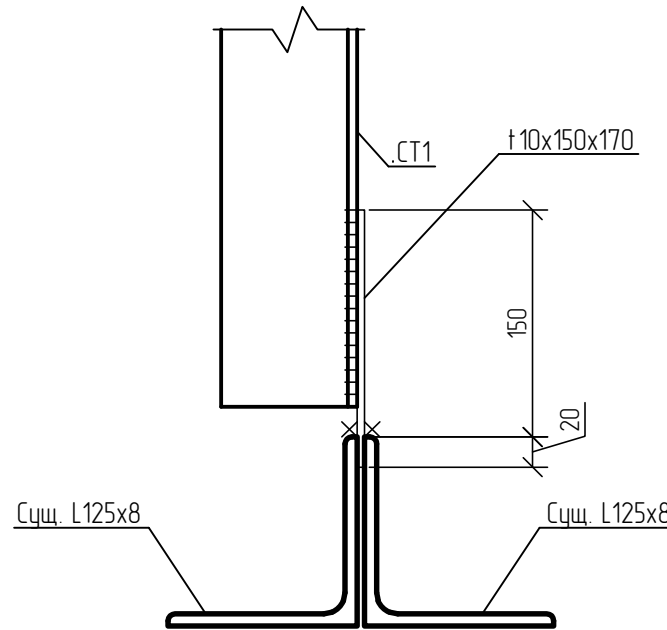
1 - 1 (KM1.12-0001)



2 - 2 (KM1.12-0001)

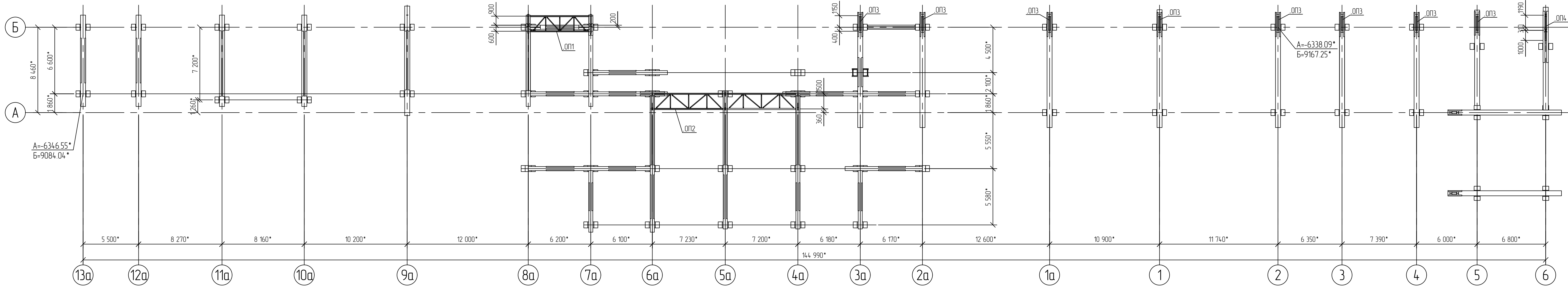


Вид А

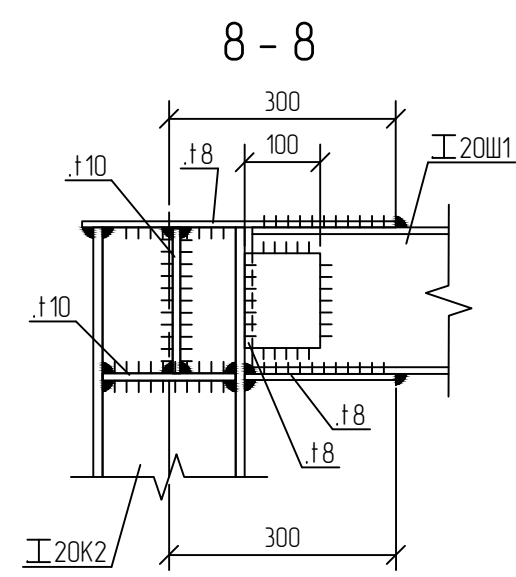
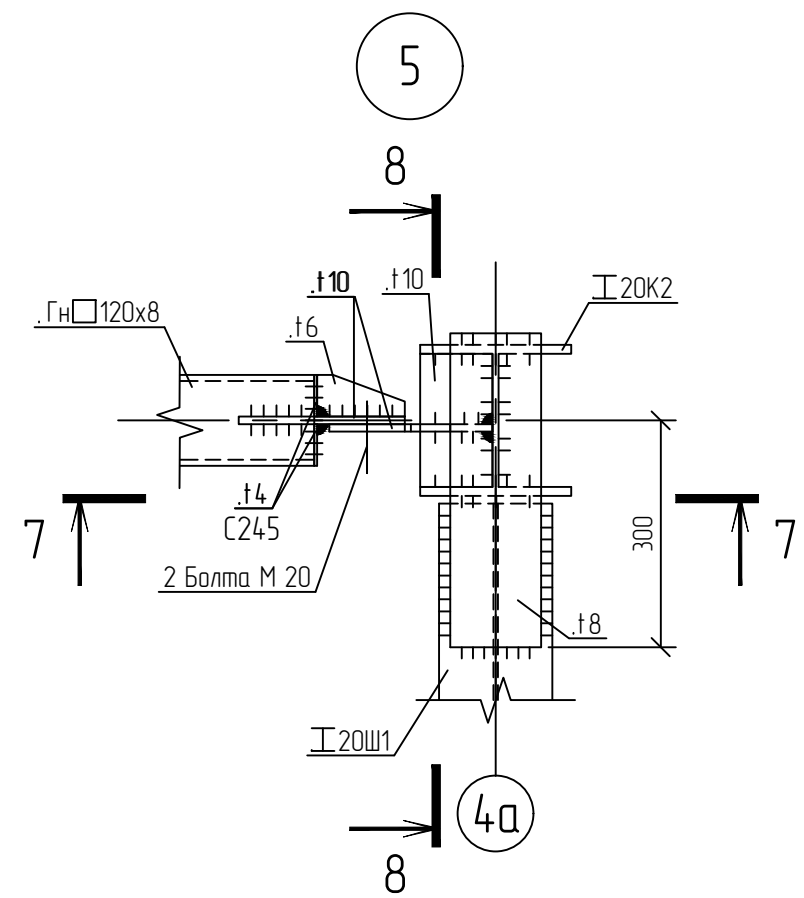
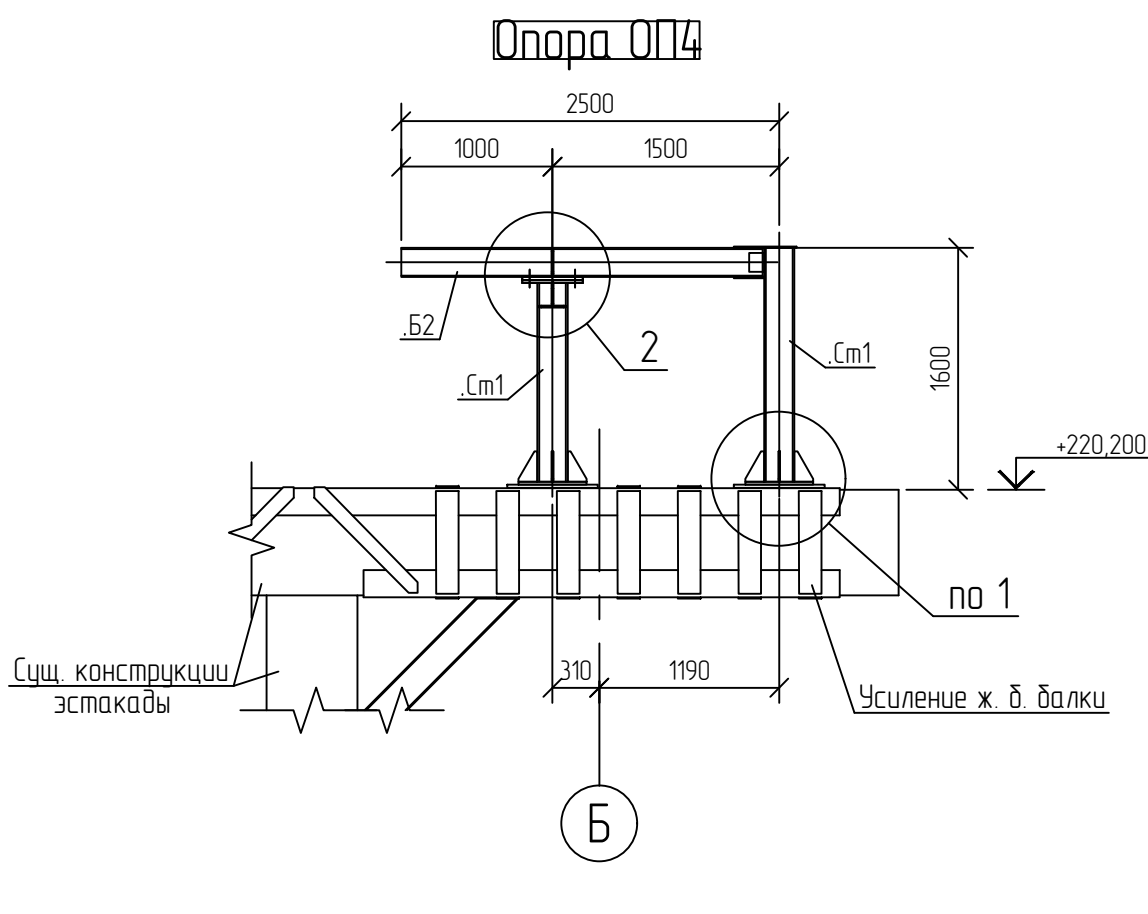
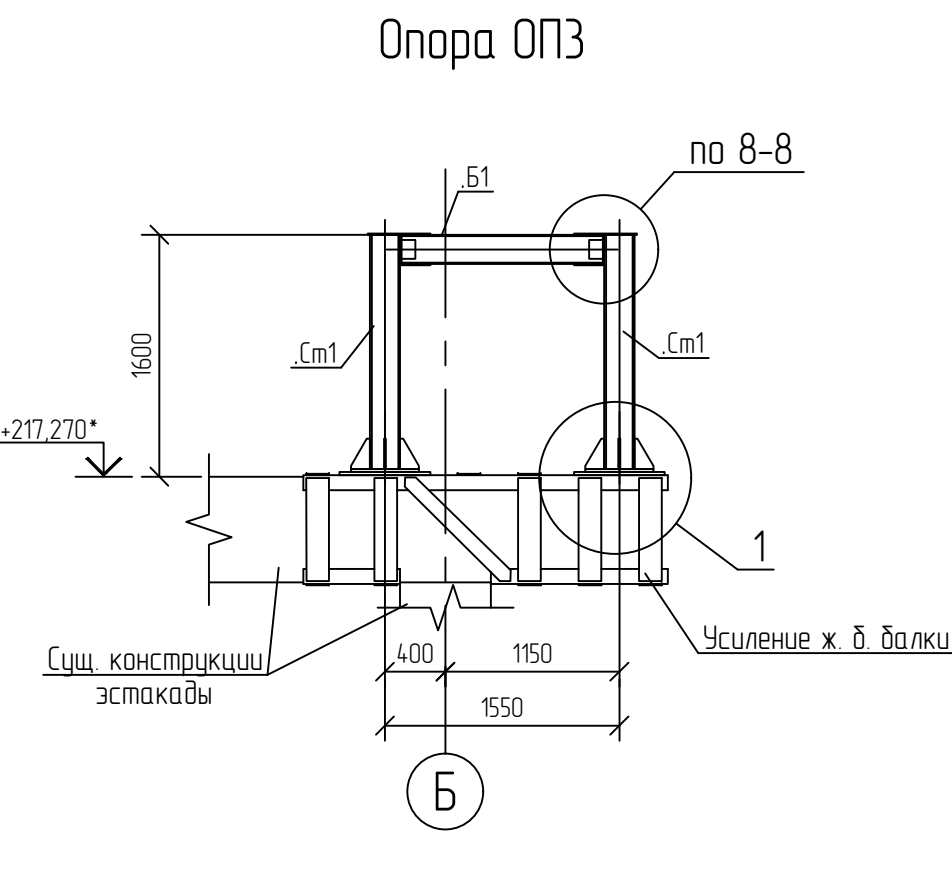
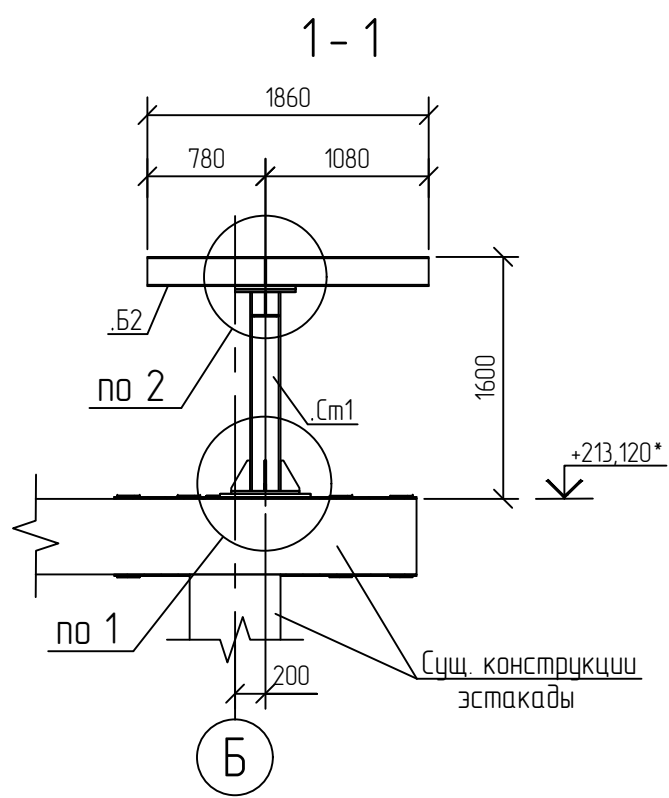
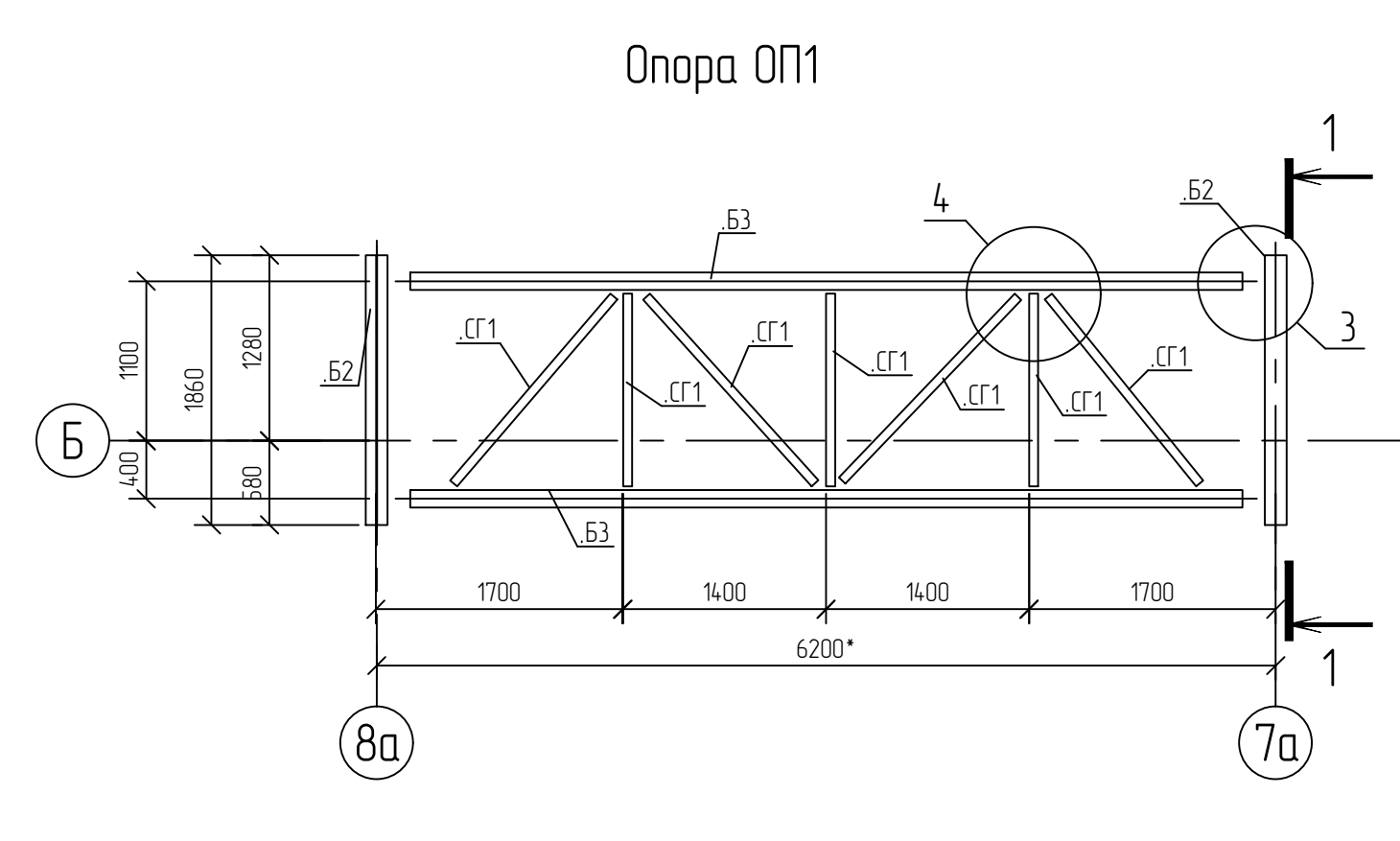


- 1 Перед выполнением работ по усилению, существующие конструкции необходимо разгрузить согласно принятому ППР.
- 2 Узлы крепления существующих конструкций условно не показаны.
- 3 Поверхности, предназначенные к сварке, тщательно очистить от следов ржавчины, жира, грязи и прочего до чистого металла. Сварку произвести, не допуская перегрева рабочих элементов.
- 4 После проведения сварочных работ на существующих конструкциях восстановить антикоррозионную защиту.
- 5 Сварочные работы в условиях строительной площадки при наличии в трубопроводах ЛВЖ, ГЖ и газа производить не допускается.
- 6 При невозможности монтажа элементов усиления согласно проекта допускается изменить конфигурацию усиливающих конструкций по согласованию с проектировщиком.

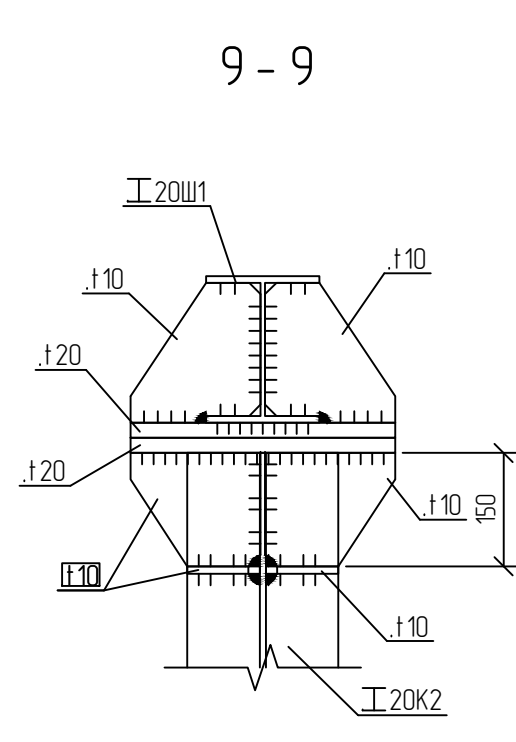
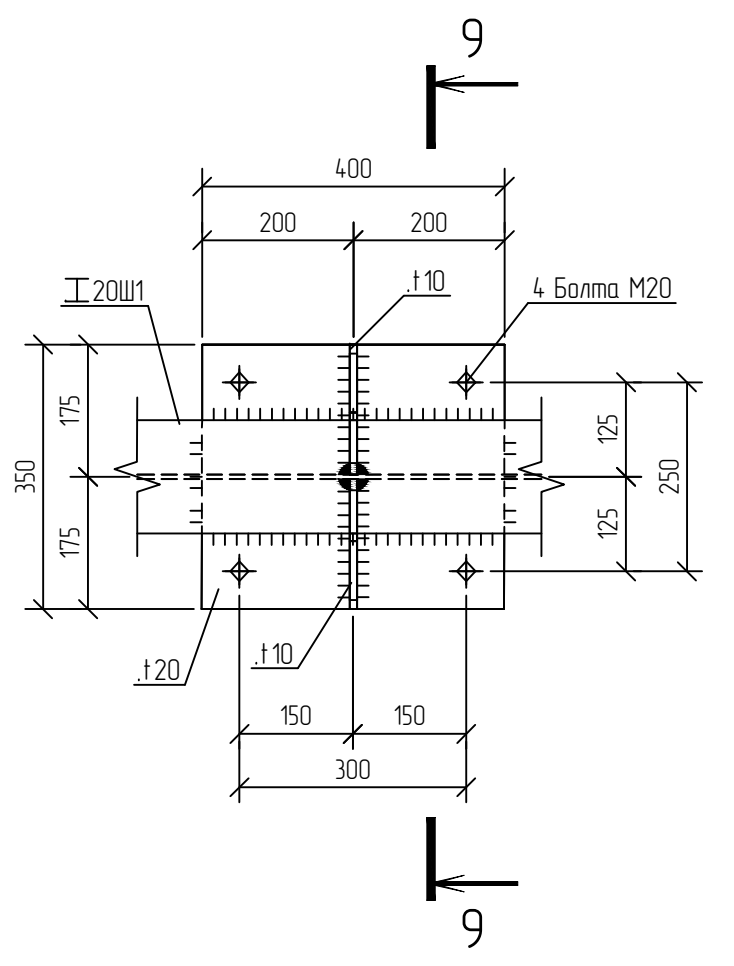
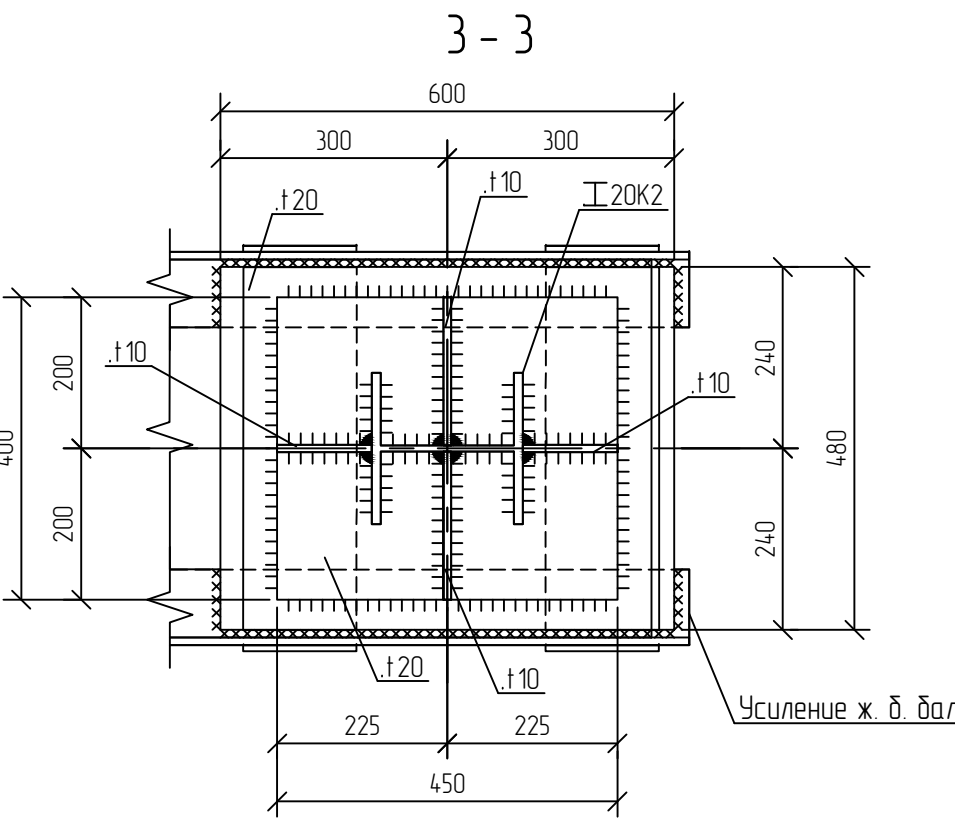
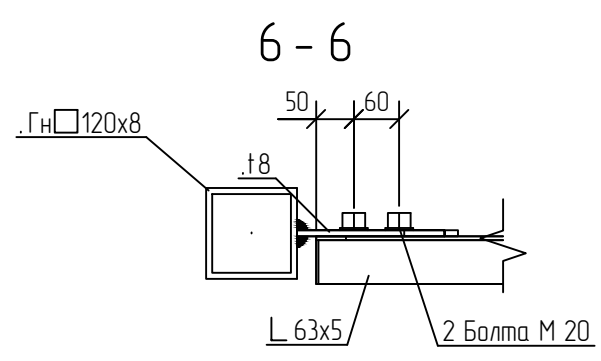
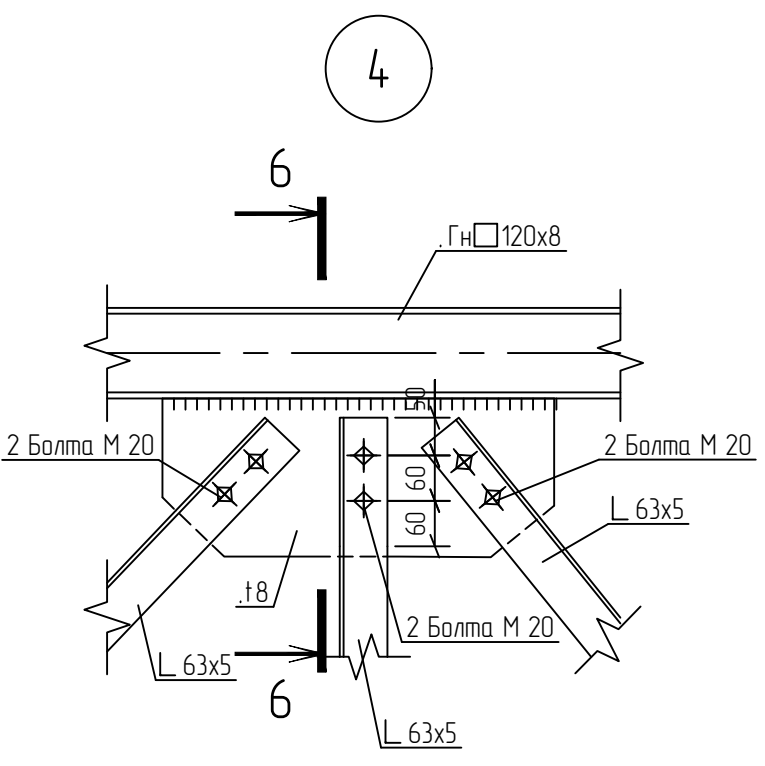
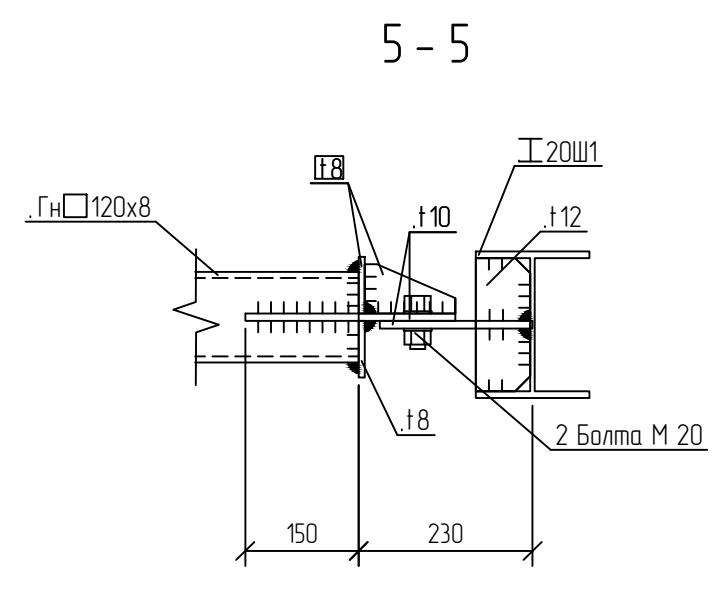
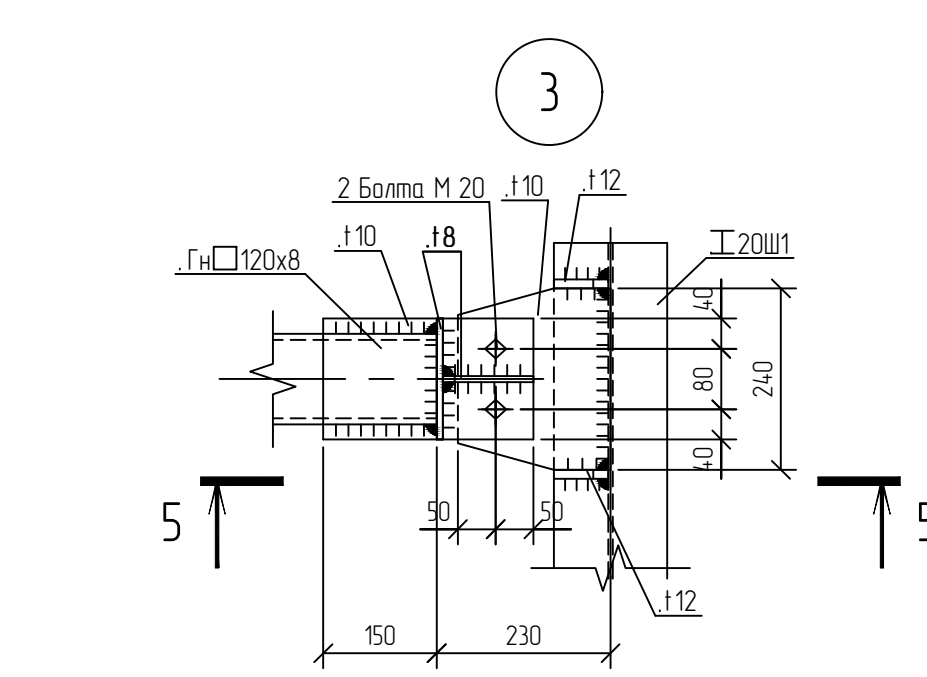
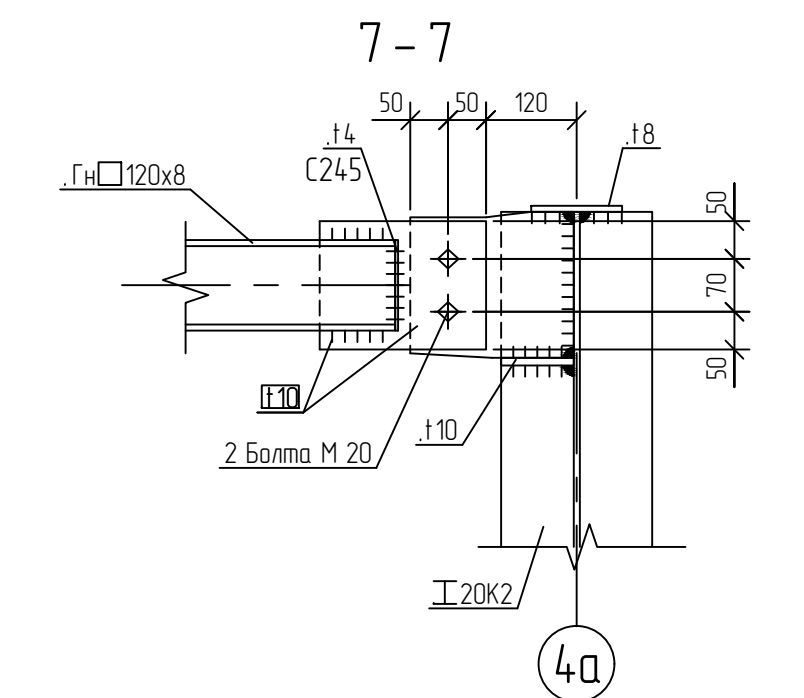
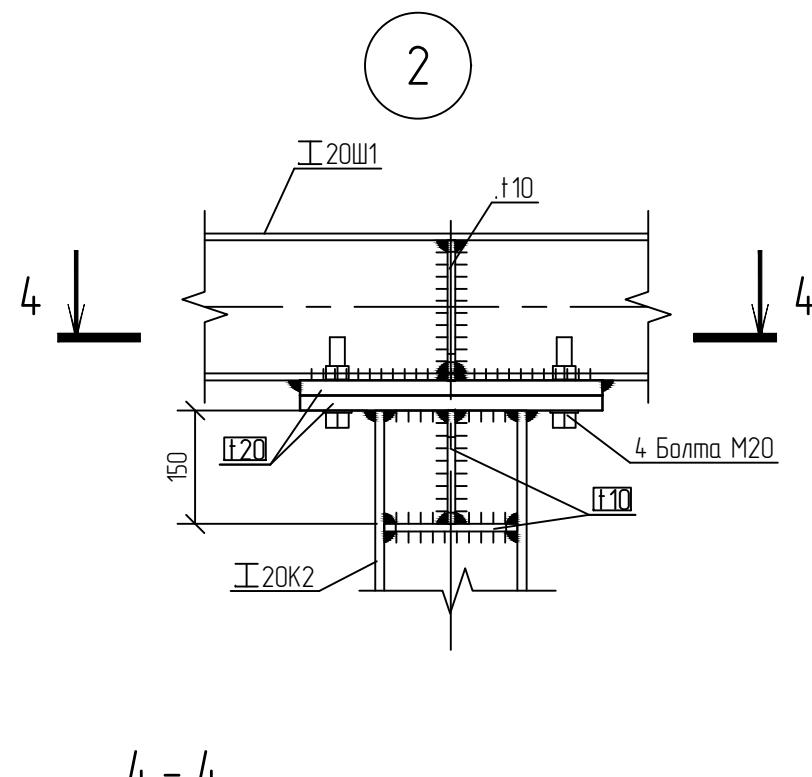
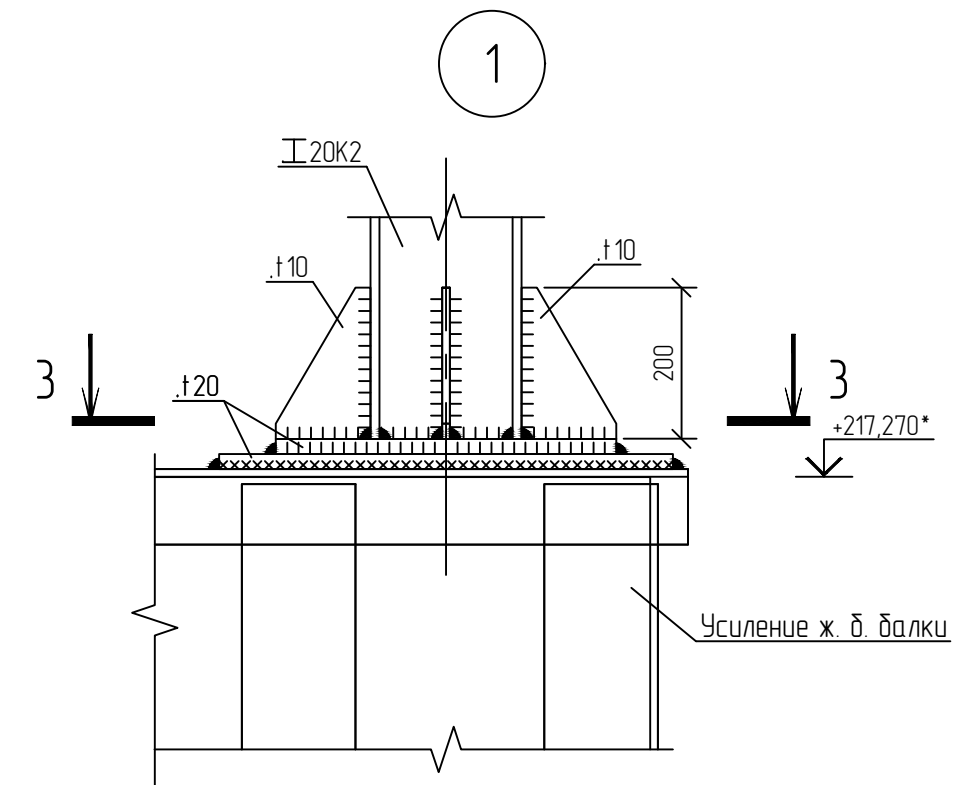
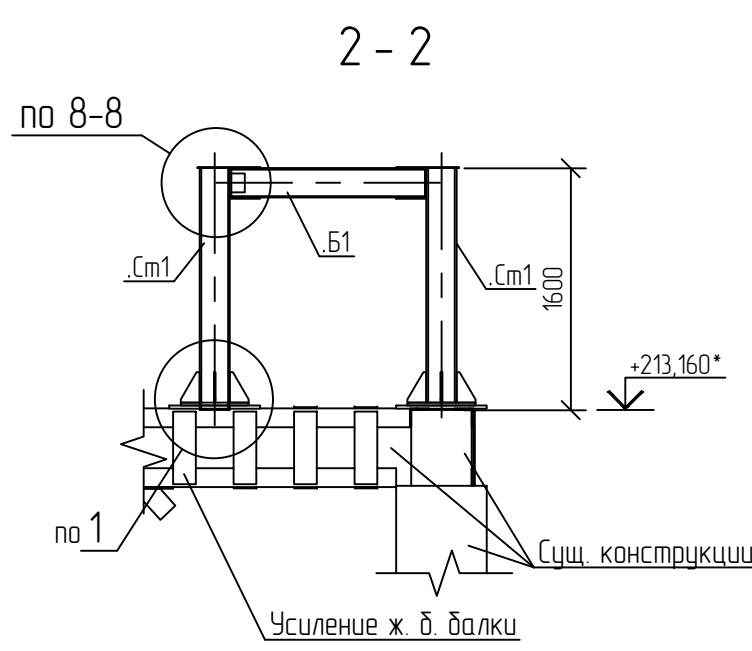
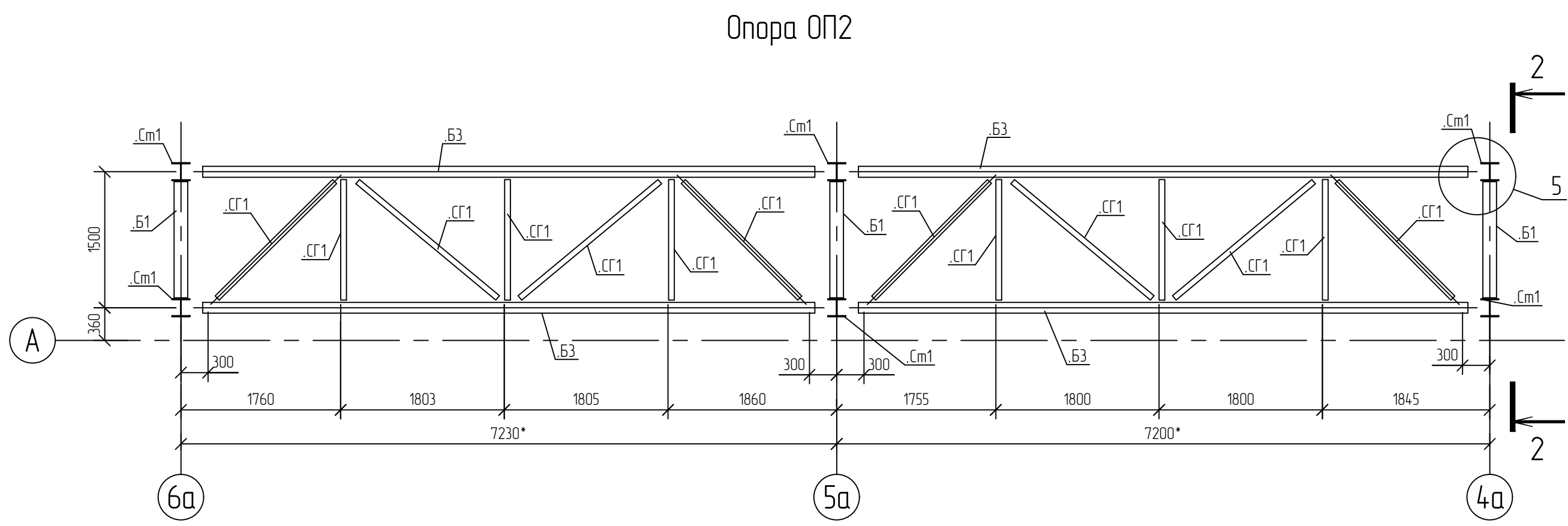
						13510-00006-66819-ГС50-KP2-303-KM1.12-0002
З	-	Нд	212-24	2108/24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО "НКНХ"	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработ	Гавдина					
Рук. пр.	Гавдина					
Т.л. спец.	Конаненко					
Н.контр.						
					Механические эстакады	Стадия П
					Лист 1	Листов 1
					Сечения 1-1, 2-2	



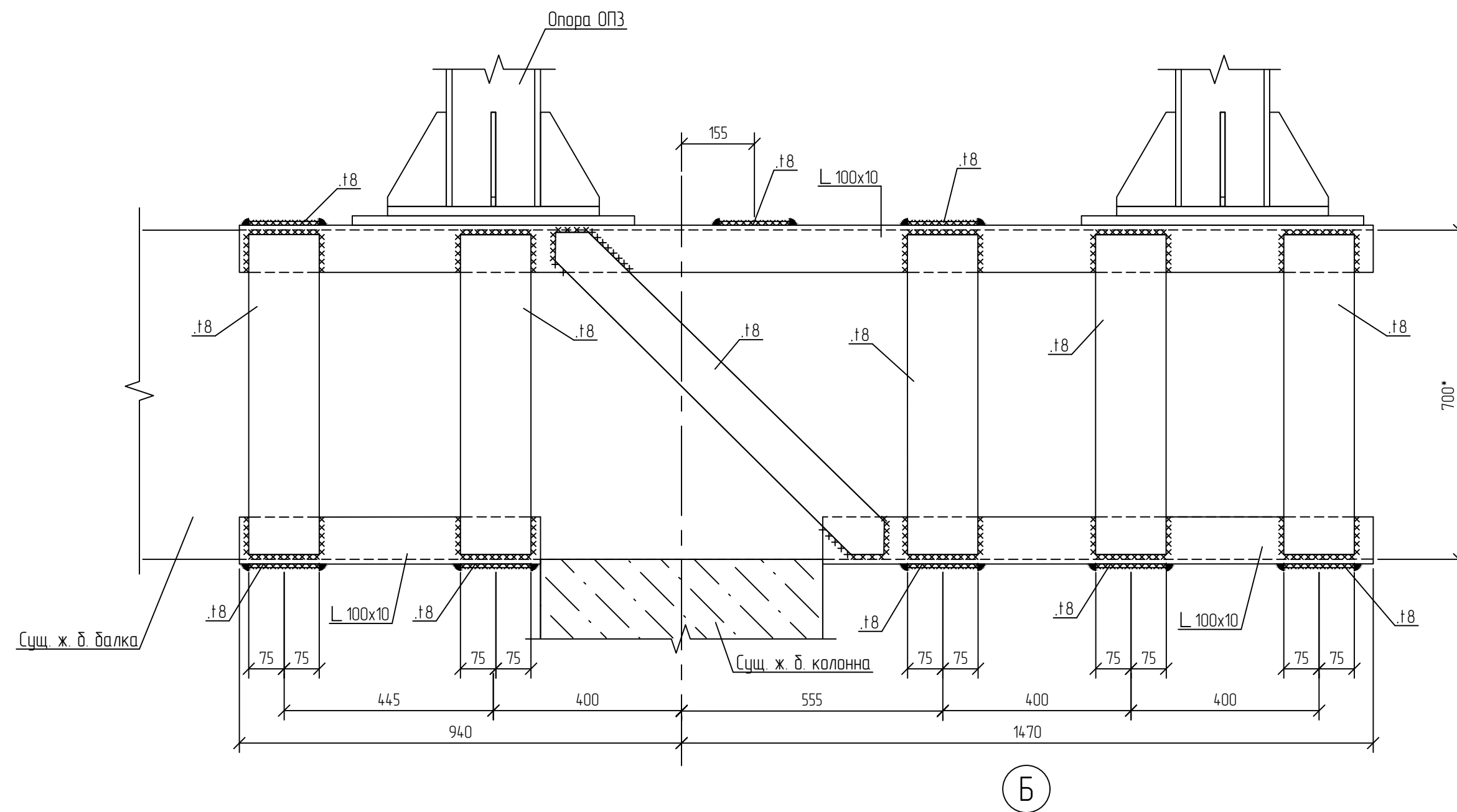
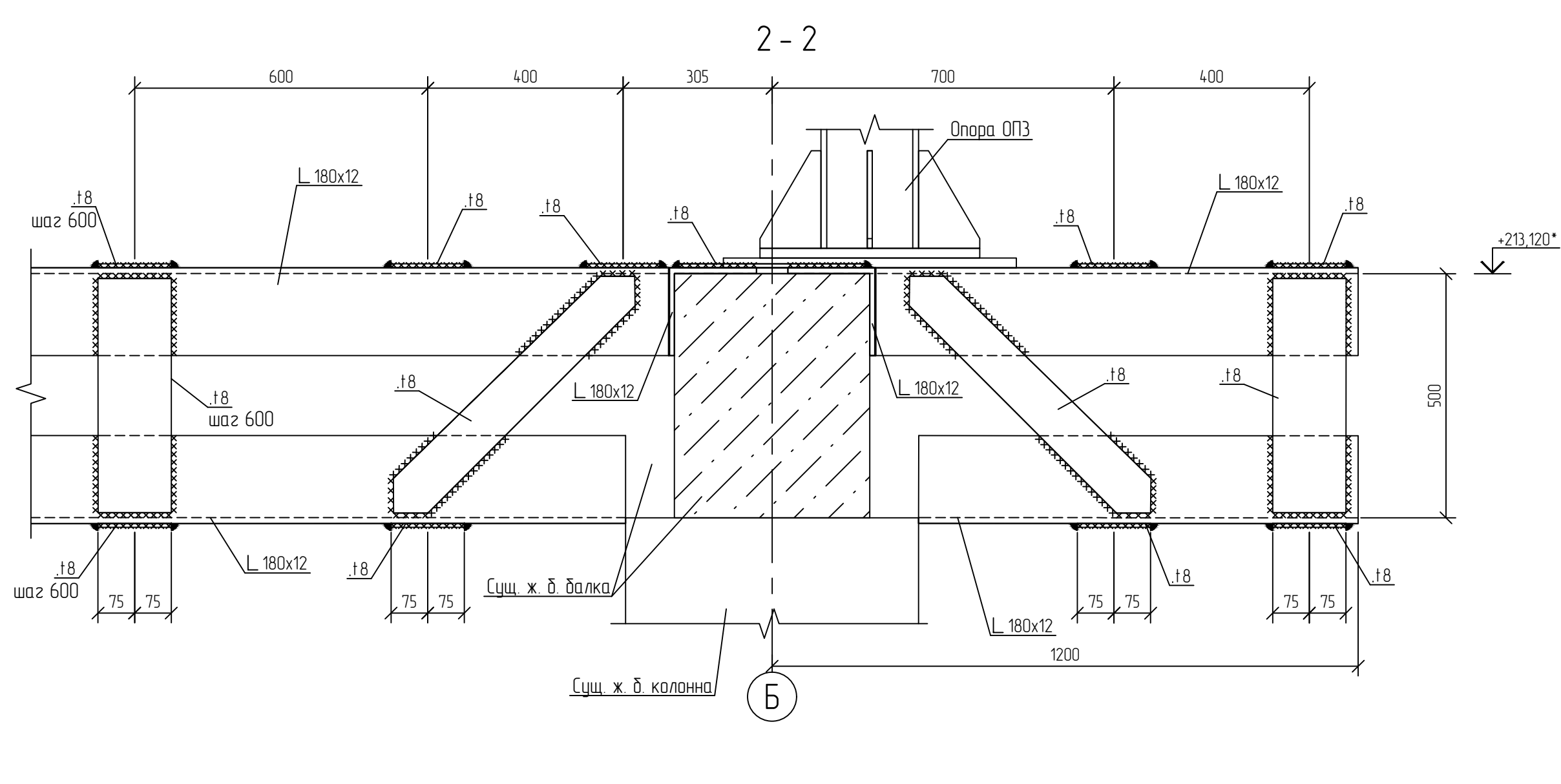
Ведомость элементов												
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления						Наимено- вание или марка металла	Примечание	
				Эскиз	Поз	Состав	Q, кН	N, кН				M, кНм
	+	-	+					-				
Б1	I		I 20Ш1	35,0	-	21,0	16,0	-	-	6,0	С345-5	
Б2	I		I 20Ш1	47,0	-	10,0	22,0	-	-	6,0	С345-5	
Б3	□		Гн □ 120х8,0	10,0	-	13,0	-	-	-	-	355-8	
СТ1	L		L 63х5	-	-	10,0	-	-	-	-	С345-5	
См1	I		I 20К2	23,0	-	40,0	22,0	-	10,0	5,0	С345-5	



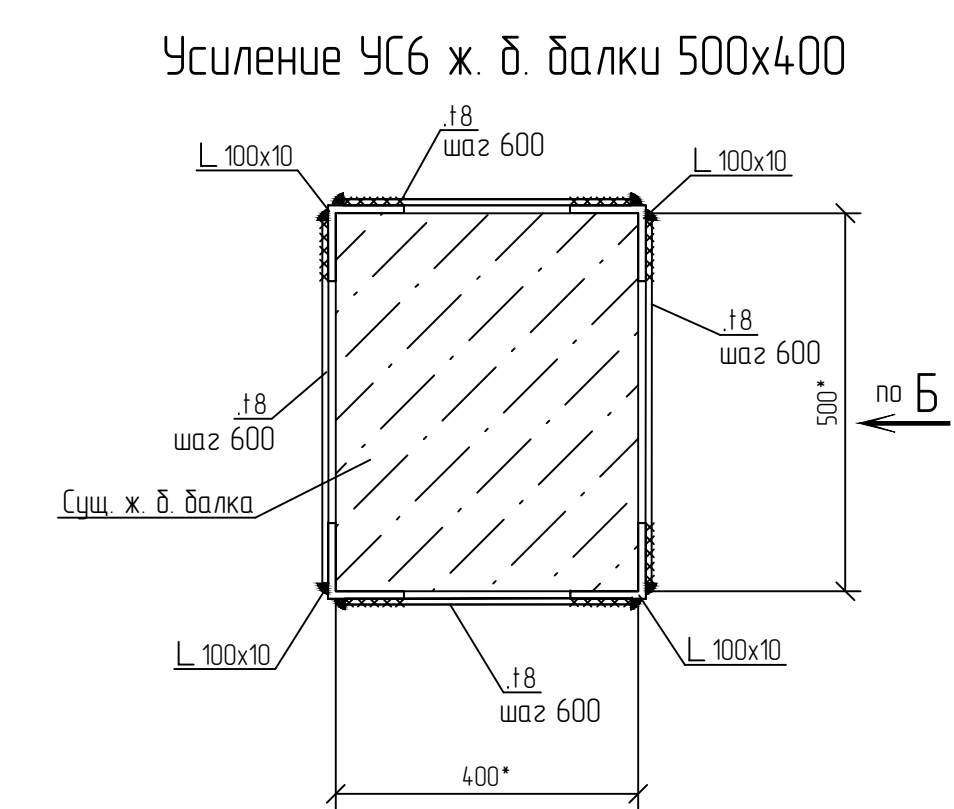
Спецификация к схеме расположения					
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
		Опоры			
ОП1		ОП1	1		
ОП2		ОП2	1		
ОП3		ОП3	8		
ОП4		ОП4	1		



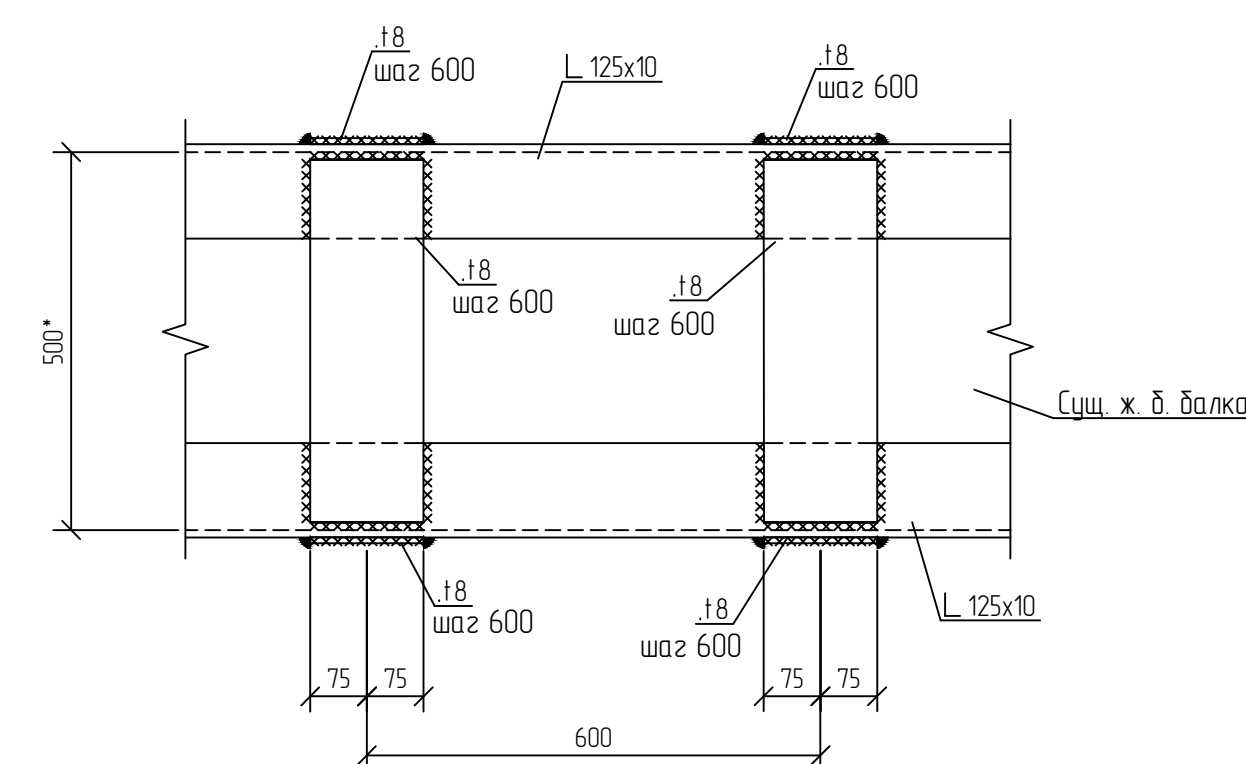
- 1 Узлы крепления существующих конструкций условно не показаны
- 2 Все незафиксированные элементы относятся к существующим конструкциям
- 3 Марку стали принято принять 355-8, марку стали элементов, не обозначенных в ведомости элементов, принято С345-5, если не указана иная

$2 - \hat{z}$ 

Численность ЧСБ ж. д. доли 500х400



6



					13510-00006-66819-ГЭС-КР2-303-КМ112-0004				
					Организация применяет услуги по производству электр. мощности 50 мВт на площадке ПАО "Иркут"				
					Максимальные значения				
					Средний			Аварийный	
					П			1	
					Сумма расходов (услуги, материалы, топливо) и прочие расходы в виде:				
					Уплата налога 961, 966				



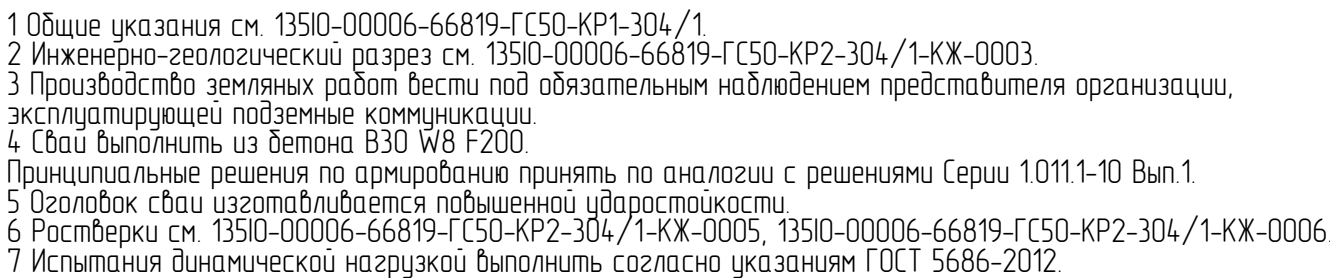
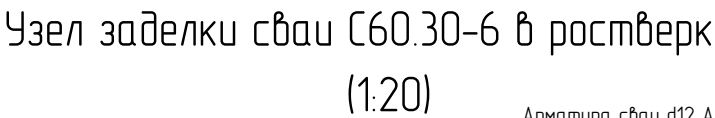
Спецификация к схеме расположения

Таблица предельных отклонений положения свай в плане

Назначение испытаний для свай

Условные обозначения

- Схема сѡу С60.30-6
(1:100)

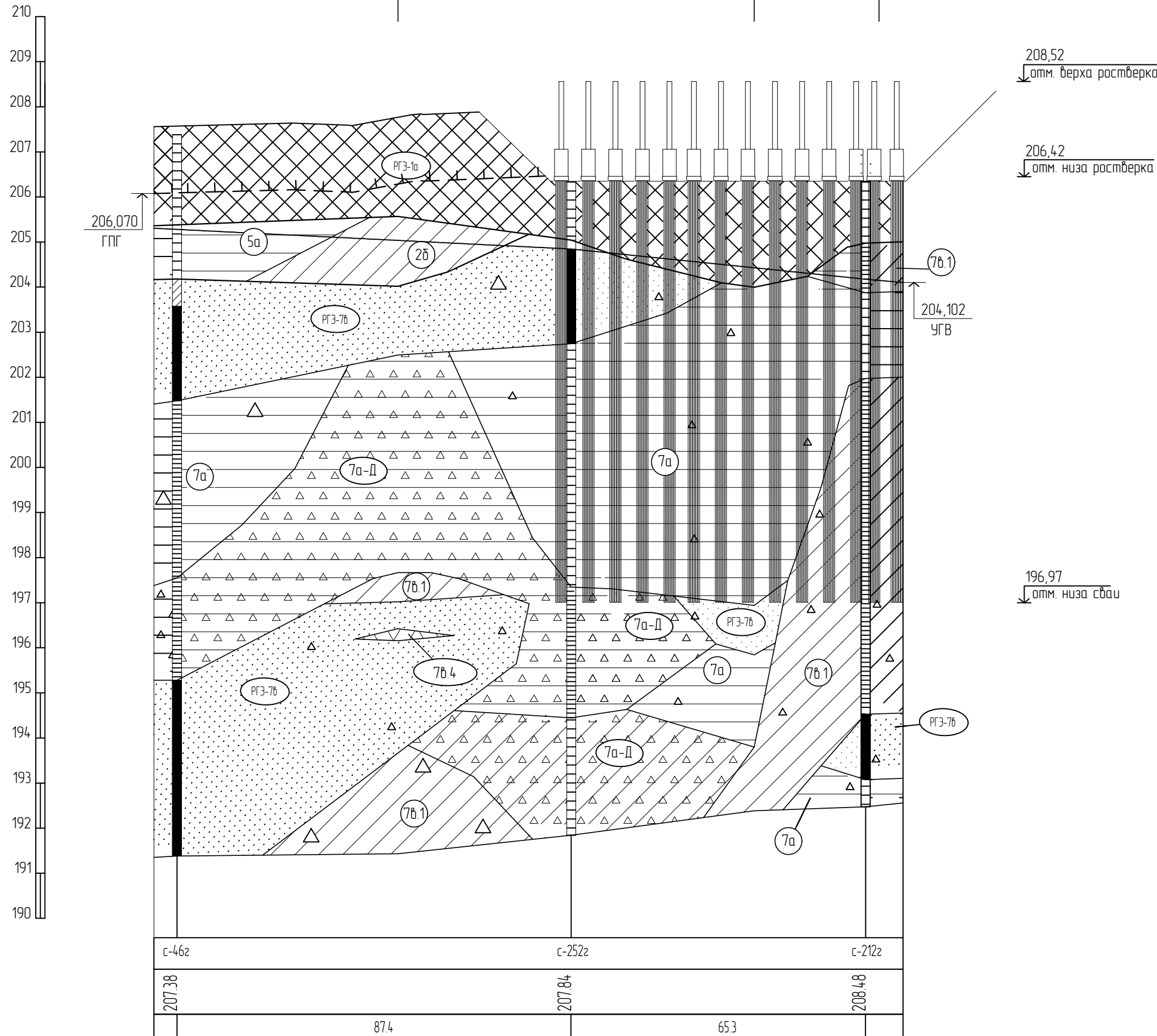
13510-00006-66819-ГС50-КР2-304/1-КЖ-0002_0_0_R.pdf Формат: А2

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, γ , г/см ³						Углы внутреннего трения, φ , град				Модуль деформации, Е, МПа		Показатель текучести, I_p	
			ρ	σ	φ	E	I_p	e	φ	σ	φ	E	I_p	e	I_p	e
РГЭ-1а		Насыпной грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердые с примесью органического вещества ($I_{a_{org}}$)	2,00	29	23	14,3	0,279	0,714								
ИГЭ-2а		Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый с примесью органического вещества ($I_{a_{org}}$)	1,99	31	24	12,8	0,321	0,721								
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный с примесью органического вещества ($I_{a_{org}}$)	1,95	24	21	11,5	0,545	0,798								
ИГЭ-5а		Глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества ($I_{a_{org}}$)	1,93	58	19	12,4	0,255	0,835								
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)	2,01	70	21	11,7	0,124	0,731								
ИГЭ-7аД		Глина дресвяная твердая (аргиллит выветрелый) (eP_2)	2,04	56	17	13,3	0,09	0,683								
РГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности средней степени водонасыщения, водонасыщенный плотный (песчаник выветрелый) (eP_2)	2,05	3	35	21	-	0,594								
ИГЭ-7б.1		Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый (песчаник выветрелый) (eP_2)	2,04	31	22	23	0,272	0,642								
ИГЭ-7б.4		Щебенистый грунт с суглинистым тугопластичным заполнителем (песчаник выветрелый) (eP_2)	2,17	8	37	28,7	0,411	0,518								

Значения угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации приведены при полной влажности

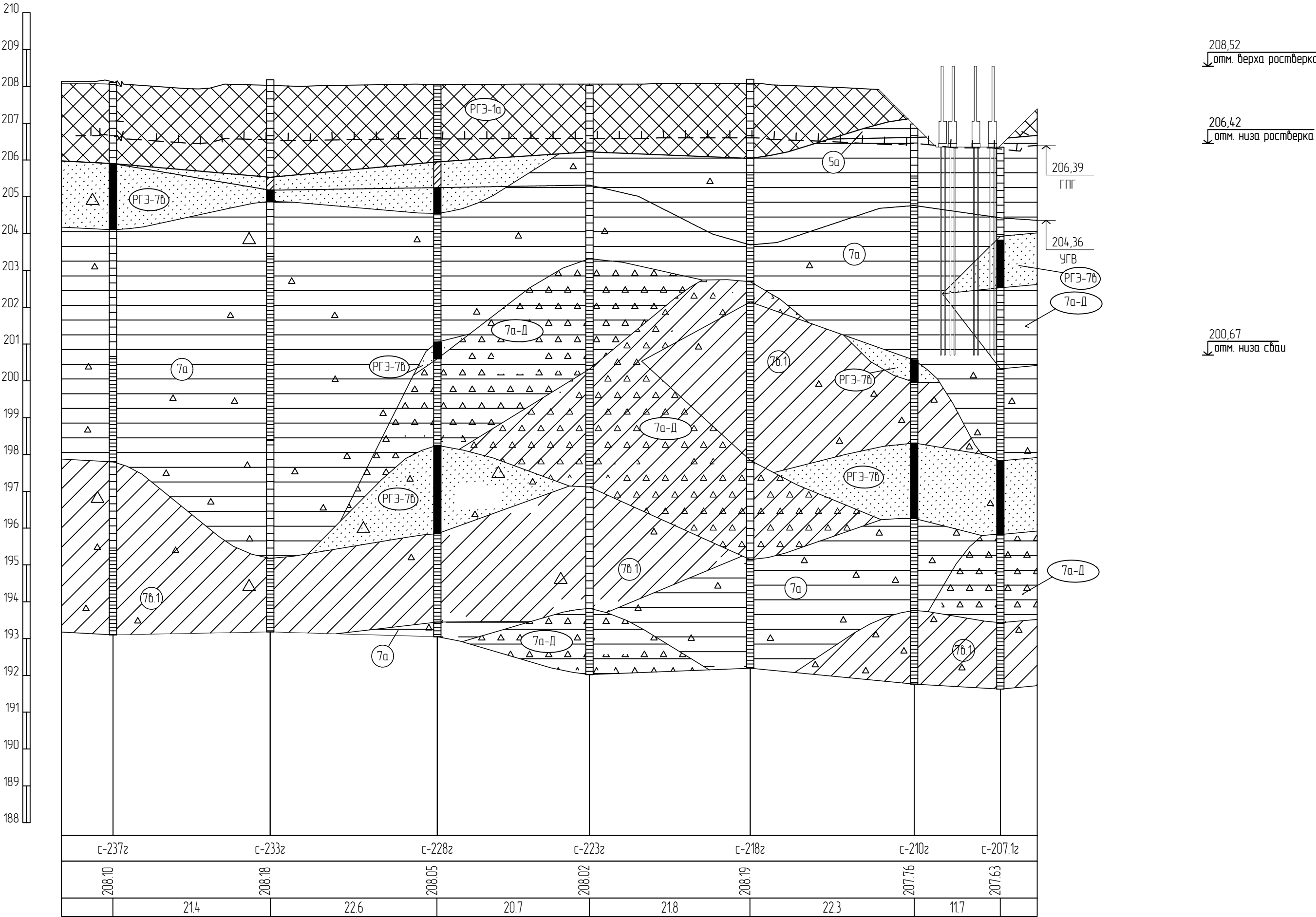
Инженерно-геологический разрез 46-46



Горизонтальный 1:1000
Масштабы Вертикальный 1:100
Геологический 1:100

Номер скважины
Отметки устья, м
Расстояние, м

Инженерно-геологический разрез 23-23

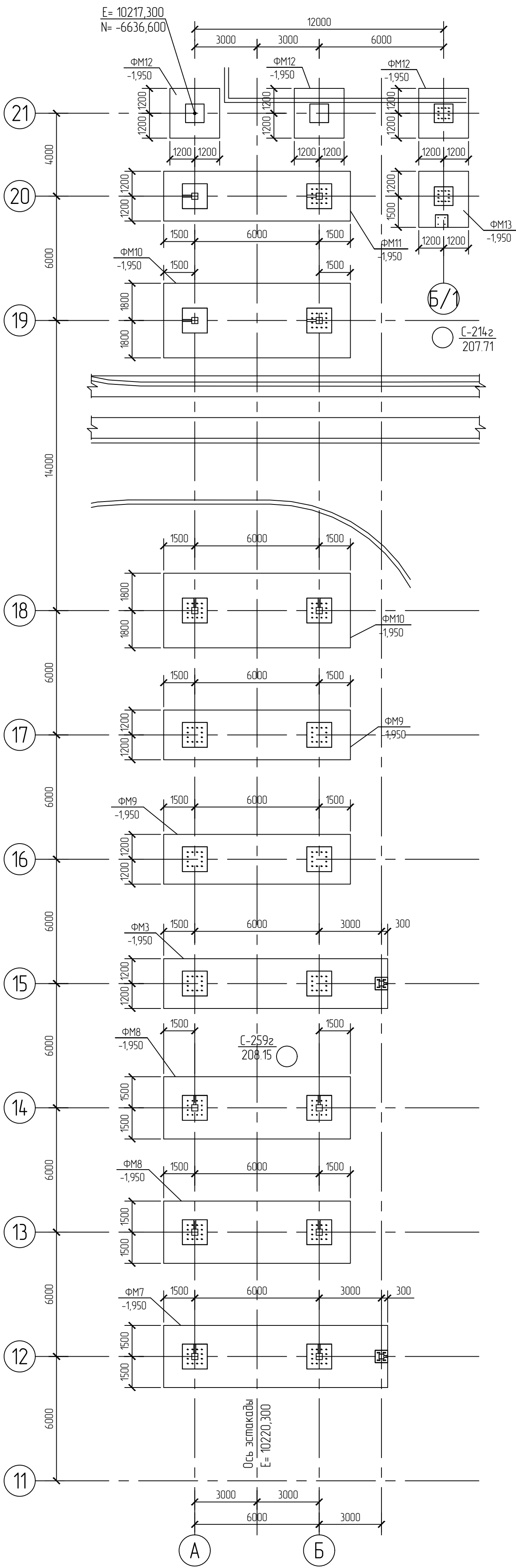


Горизонтальный 1:1000
Масштабы Вертикальный 1:100
Геологический 1:100

Номер скважины
Отметки устья, м
Расстояние, м

Общие указания см. 13510-00006-66819-00-ГС50-КР1-304/1


13510-00006-66819-ГС50-КР2-304/1-КХ-0003					
Строительство промышленной установки по производству генсе-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Исполн.				19.01.22
Рук. зр.	Начальник				19.01.22
Гл. спец.	Конструктор				19.01.22
Начальник	Базальтерова				19.01.22
Инженерно-геологические разрезы 23-23 и 46-46				Стойка	Лист
				П	1



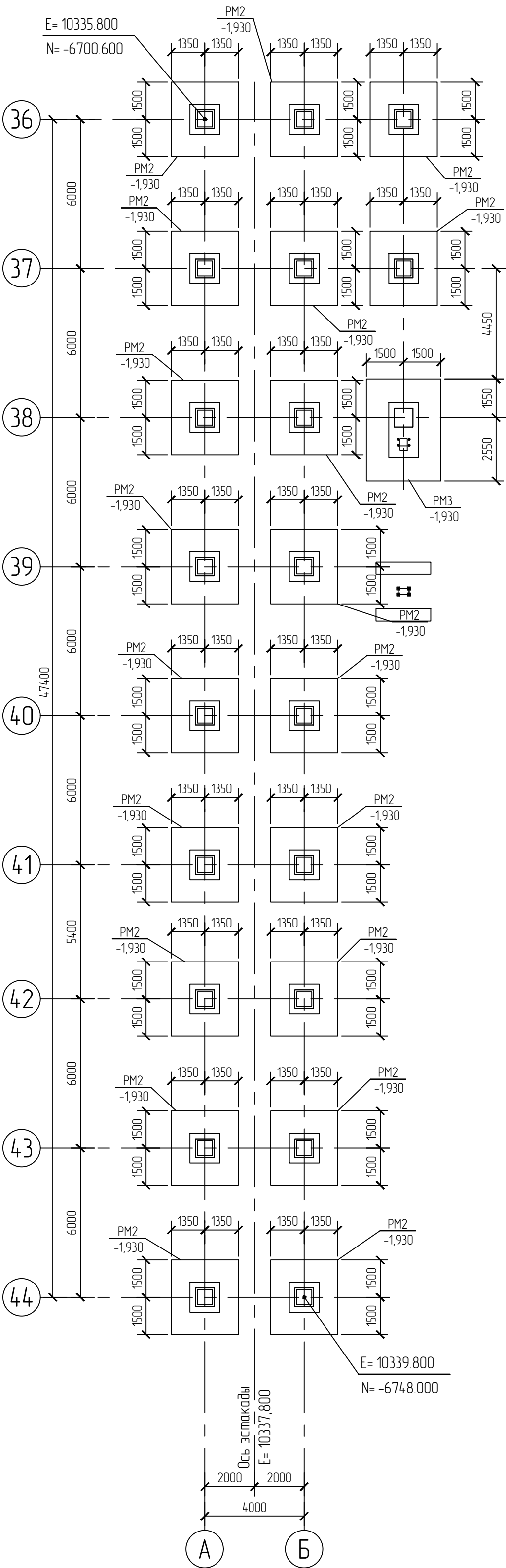
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед	Примечание
		<u>Фундаменты</u>			
ФМ1		Фундамент ФМ1	1		
ФМ2		Фундамент ФМ2	1		
ФМ3		Фундамент ФМ3	2		
ФМ3-1		Фундамент ФМ3-1	2		
ФМ4		Фундамент ФМ4	2		
ФМ5		Фундамент ФМ5	1		
ФМ6		Фундамент ФМ6	1		
ФМ7		Фундамент ФМ7	1		
ФМ8		Фундамент ФМ8	2		
ФМ9		Фундамент ФМ9	2		
ФМ10		Фундамент ФМ10	2		
ФМ11		Фундамент ФМ11	1		
ФМ12		Фундамент ФМ12	3		
ФМ13		Фундамент ФМ13	1		

Условные обозначения

- ФМ1 - марка фундамента
-1,930 - отметка низа фундамента
==== - подземные сети ВК
==== - дороги

					1310-00006-66819-ГС50-КР2-304/1-КЖ-0004			
					Строительство промышленной установки по производству геосин-1 мощностью 50 т/ге на площадке ПАО «ННХ»			
2	-	Зач	10.5.23	24.11.23				
Изм.	Копию	Лист	№Воз.	Подпись	Дата			
Резарв	Федотова			24.11.23	Стандия		Лист	Листов
Рук. гр	Габдина			24.11.23	П		1	
Гл. спец.	Коняненко			24.11.23				
Н.контр.	Иваненко			24.11.23	Схема расположения фундаментов в осях 1-21		 АО «НИЖАЗ»	

Эстакада в осях 36-44. Схема расположения ростверков




Условные обозначения

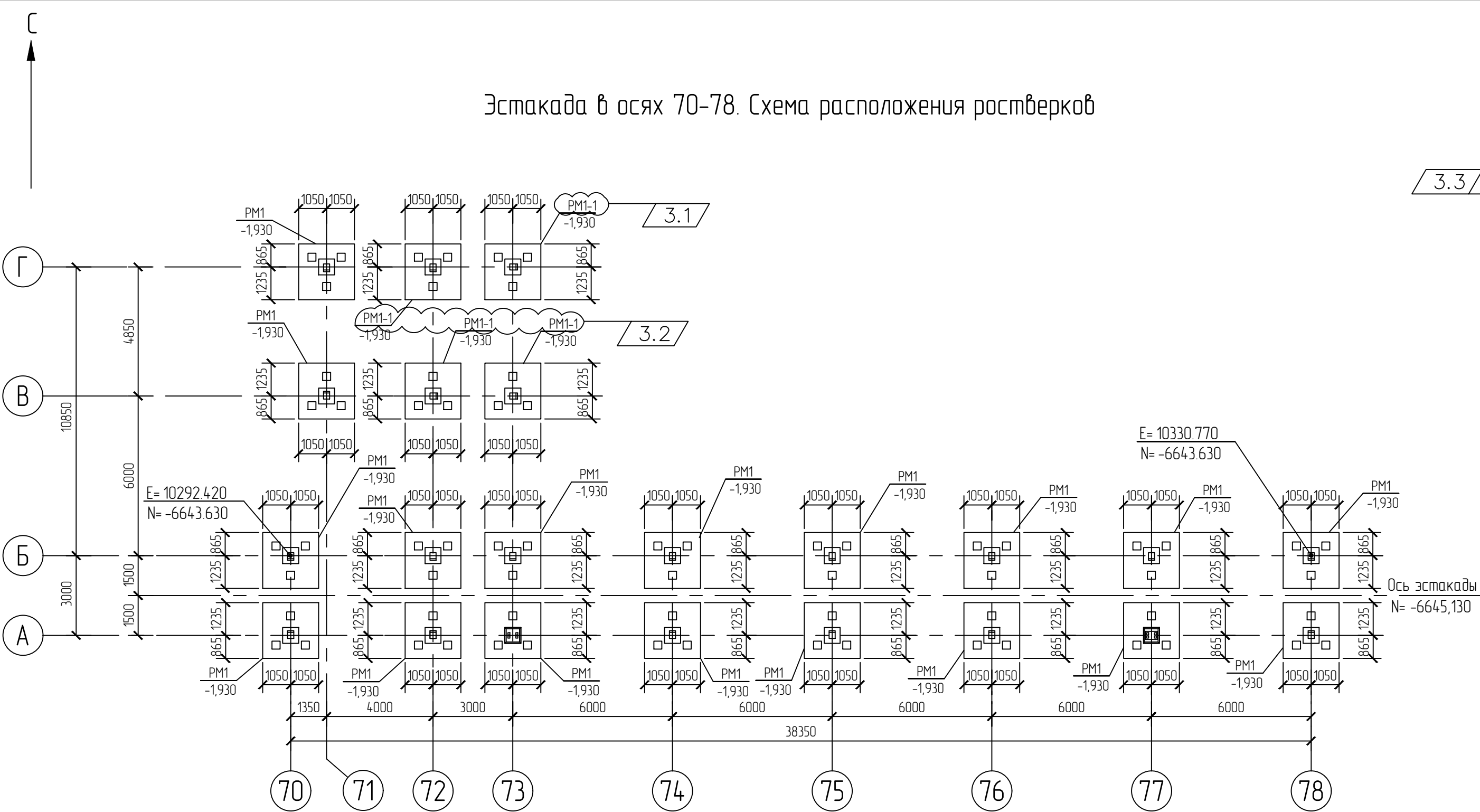
PM4 - марка ростверка
-1,930 - отметка низа ростверка

Спецификация к схеме расположения ростверков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Ростверки			
PM2	13510-00006-66819-00-ГС50-КР2-304/1-КЖ-0008	Ростверк PM2	20		
PM3		Ростверк PM3	1		

1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-КР1-304/1.
2 Схему расположения свай см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-304/1-КЖ-0001.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-304/1-КЖ-0005			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм.	Колуч.	Лист	№вжк.	Подпись	Дата	Внутриплощадочные теплопроводы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Исмаилов				19.01.23		П		1
Рук. гр.	Никитин				19.01.23				
Гл. спец.	Конаненко				19.01.23				
И.контр.	Богатырева				19.01.23	Эстакада в осях 36-44. Схема расположения ростверков		 АО «НИПИГАЗ»	



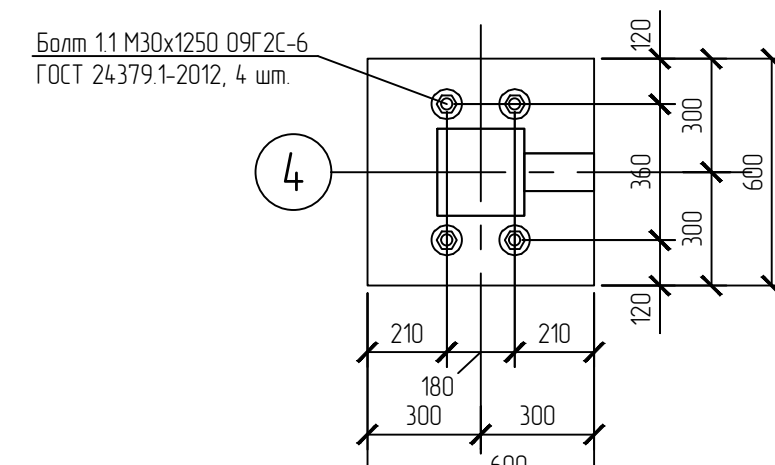
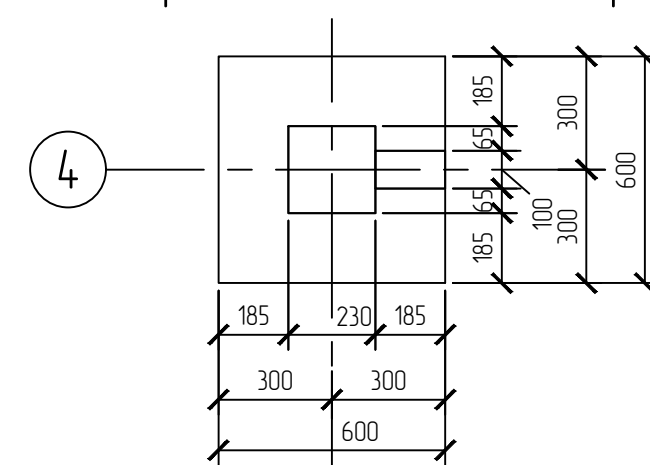
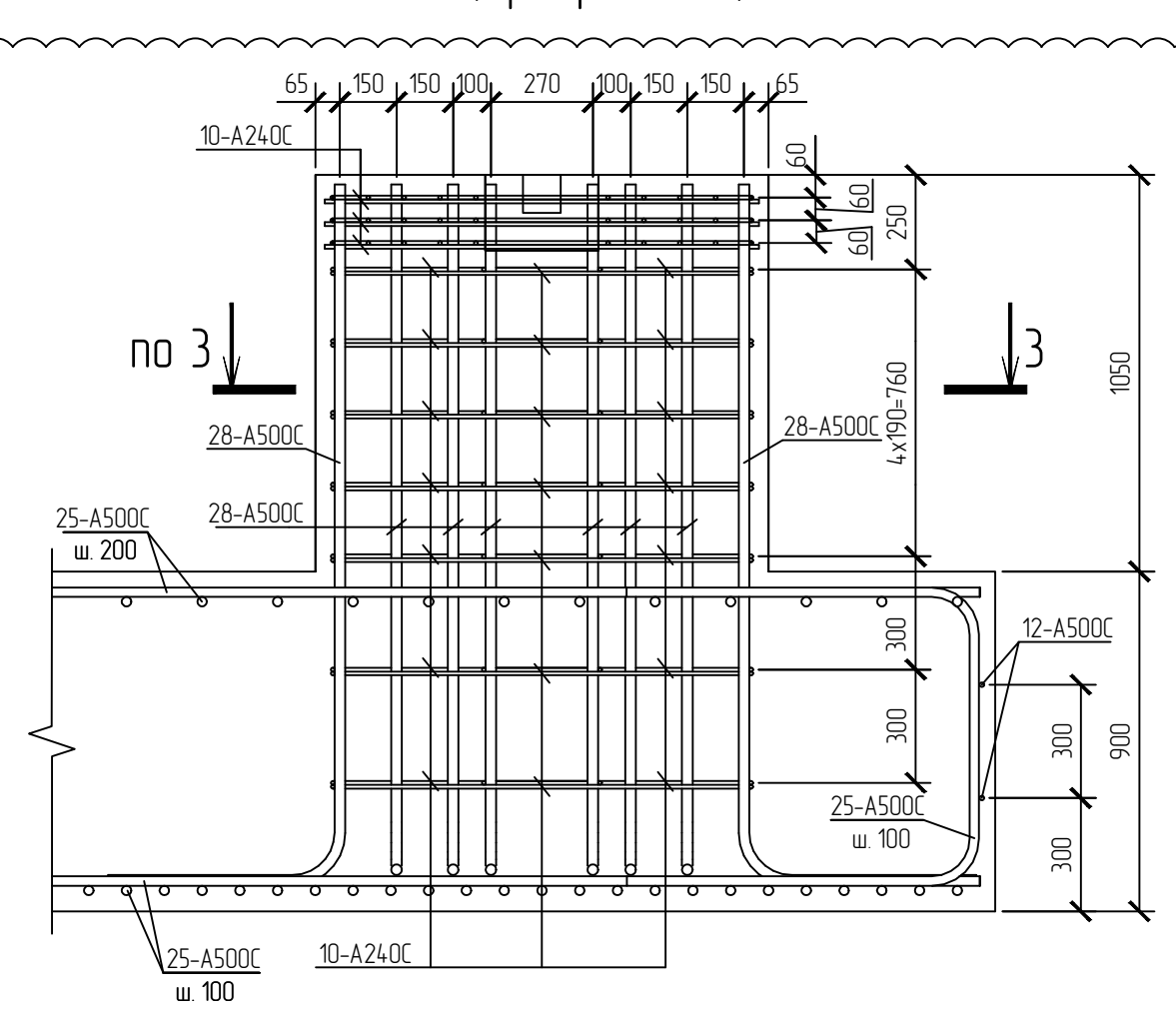
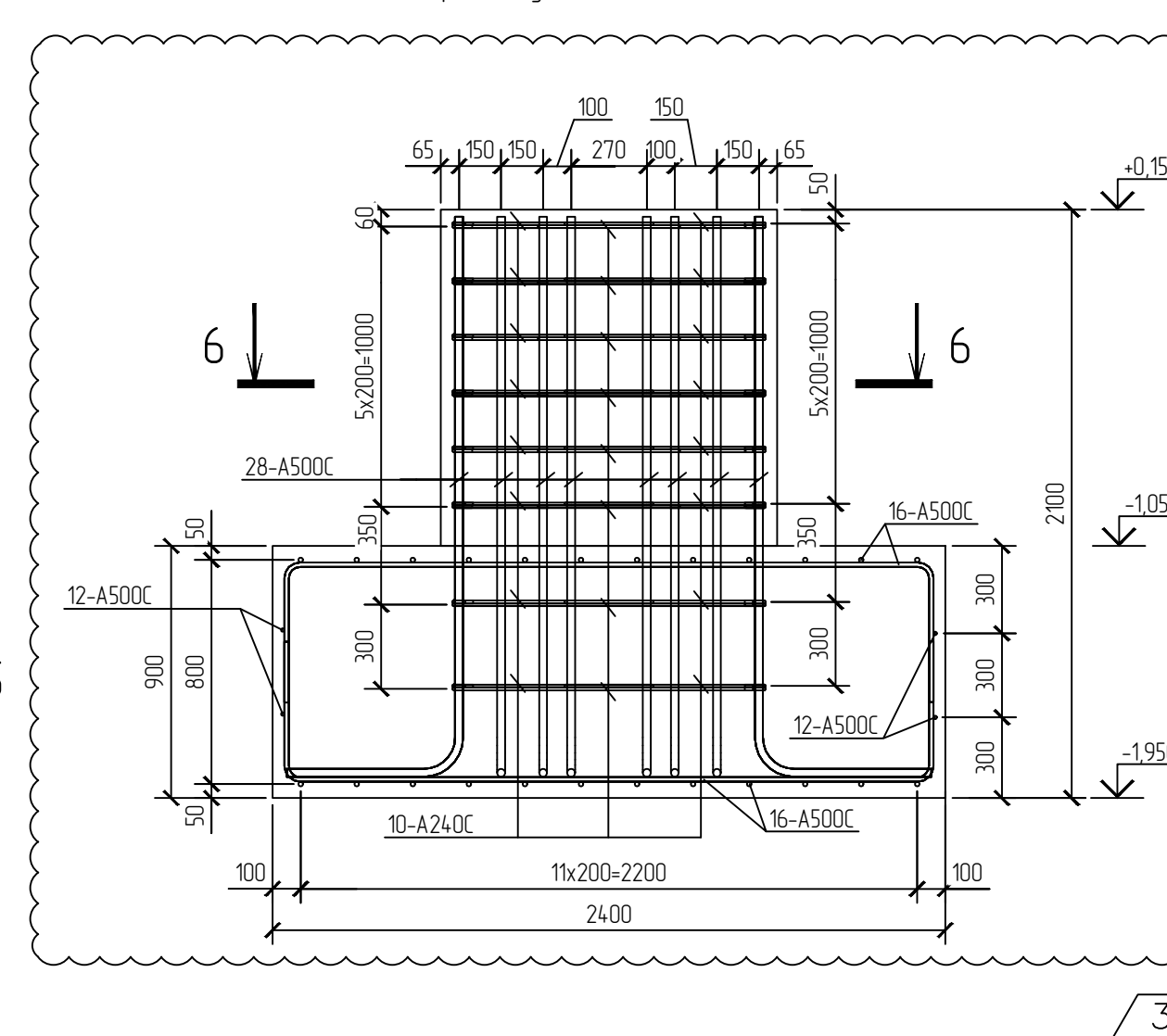
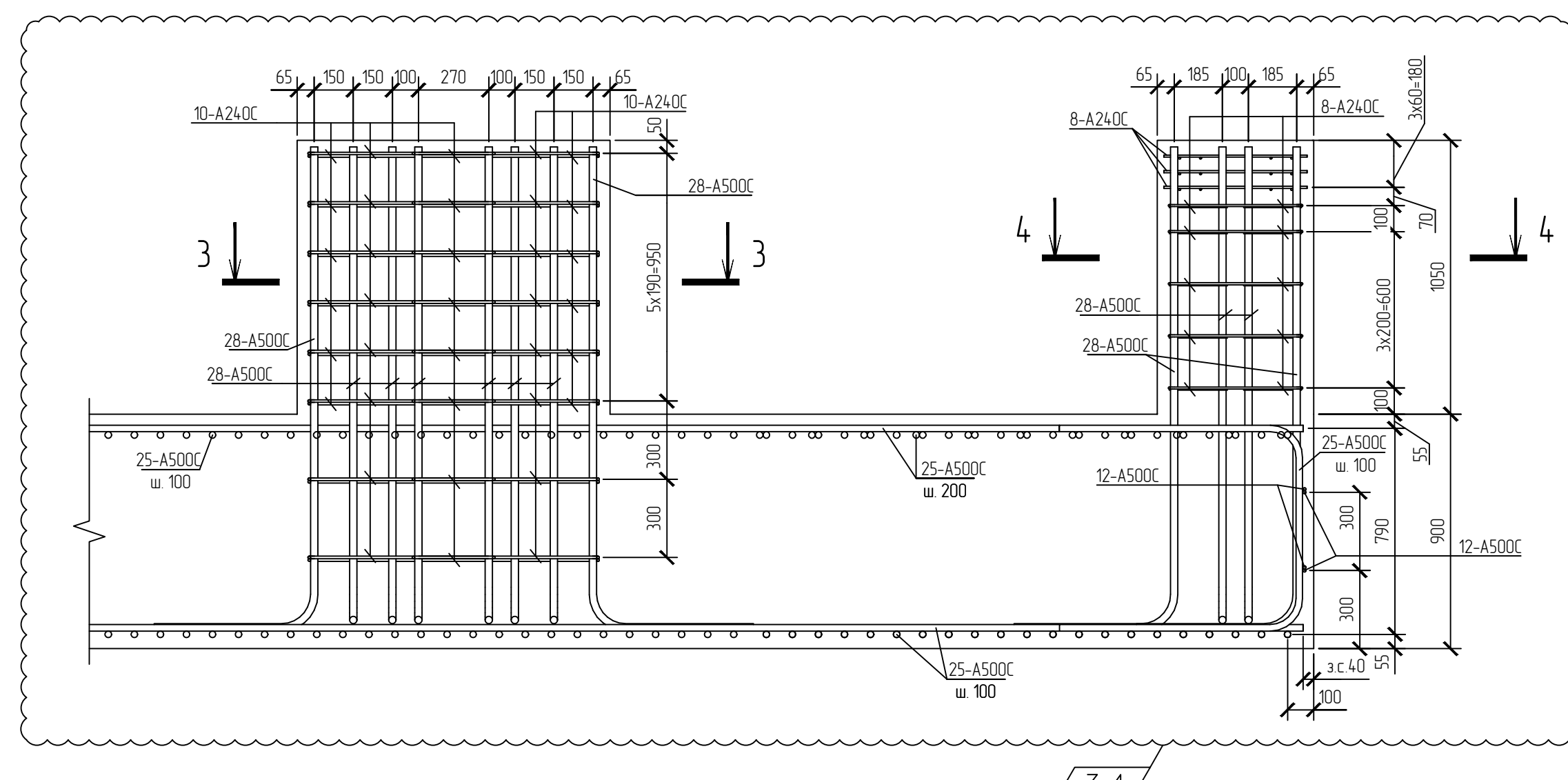
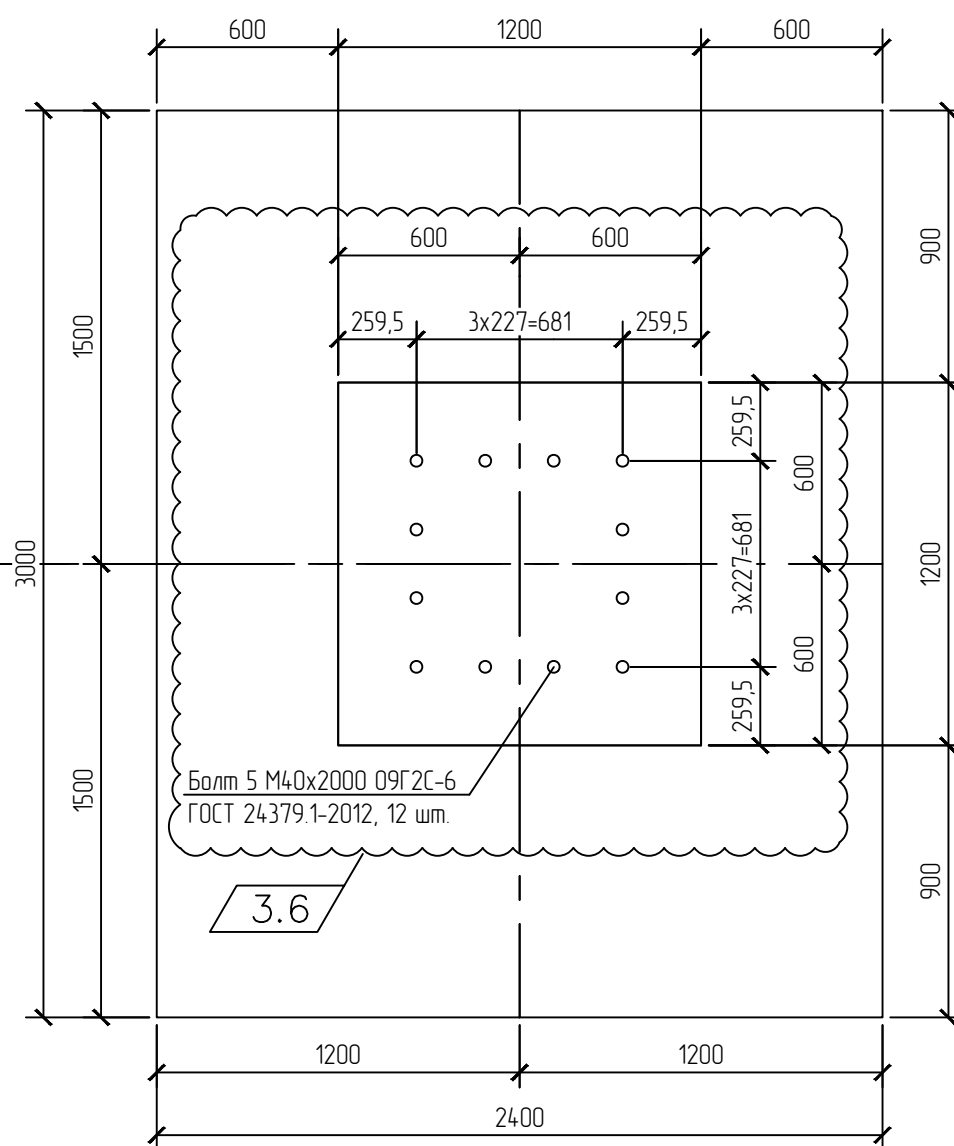
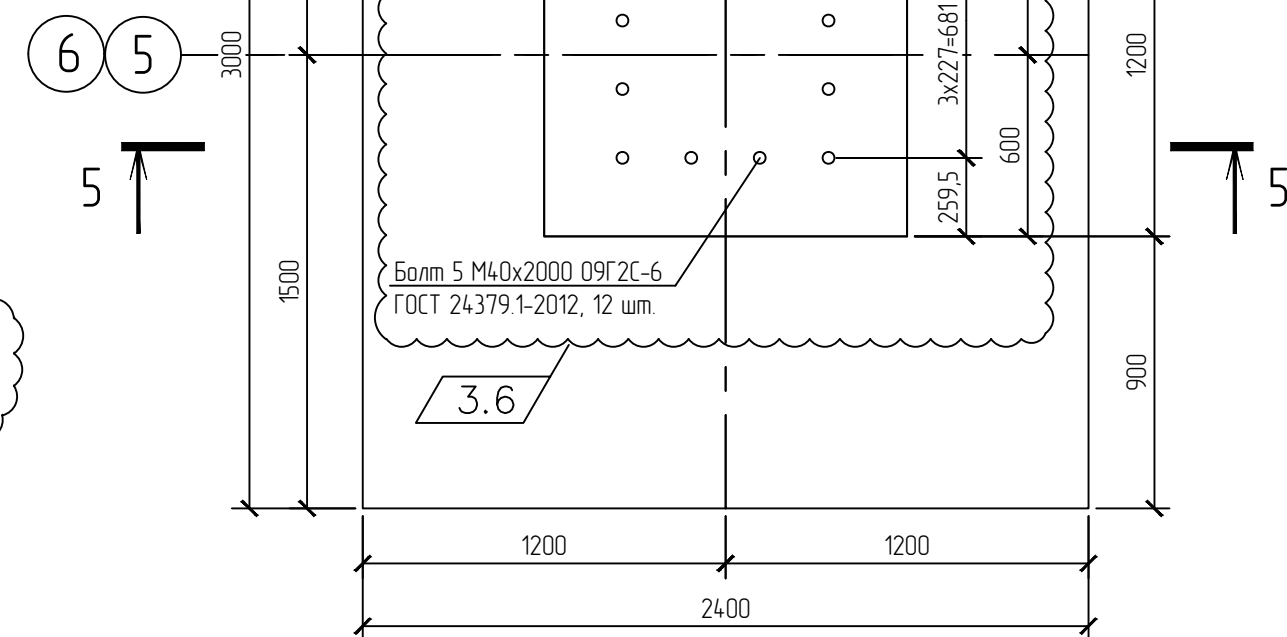
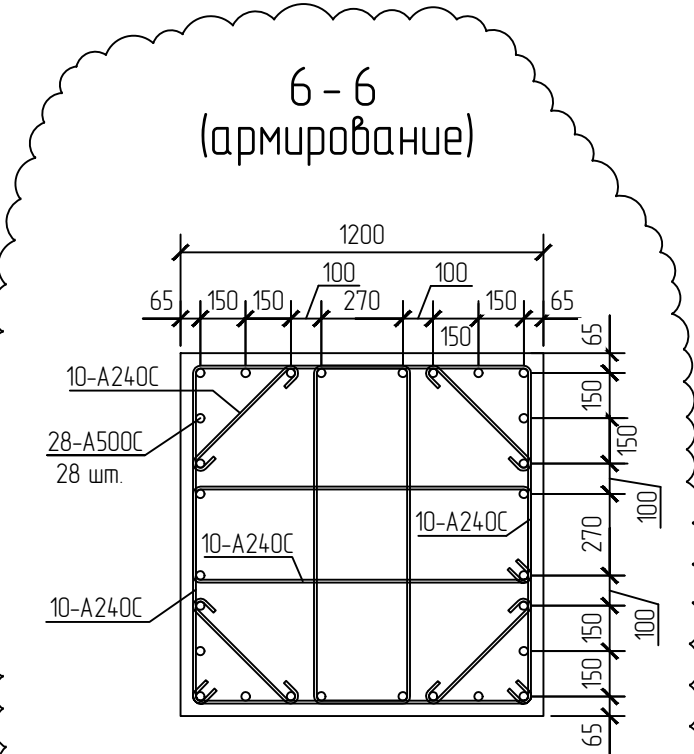
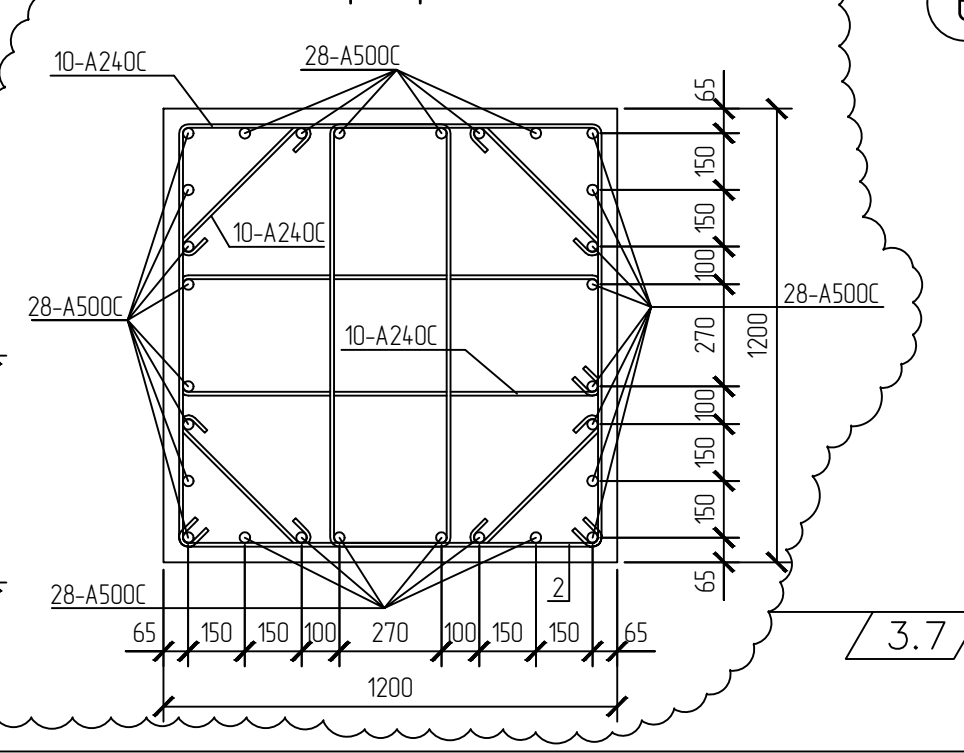
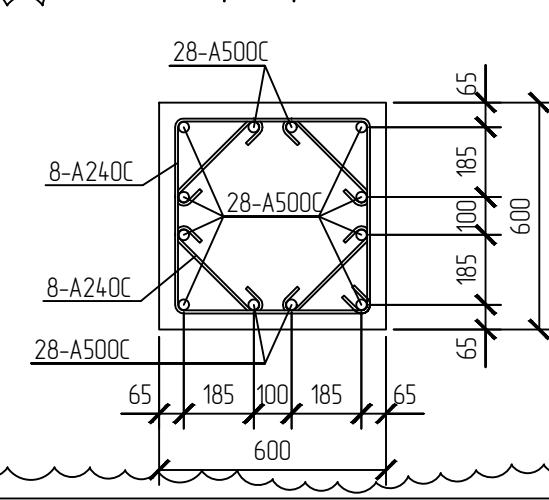
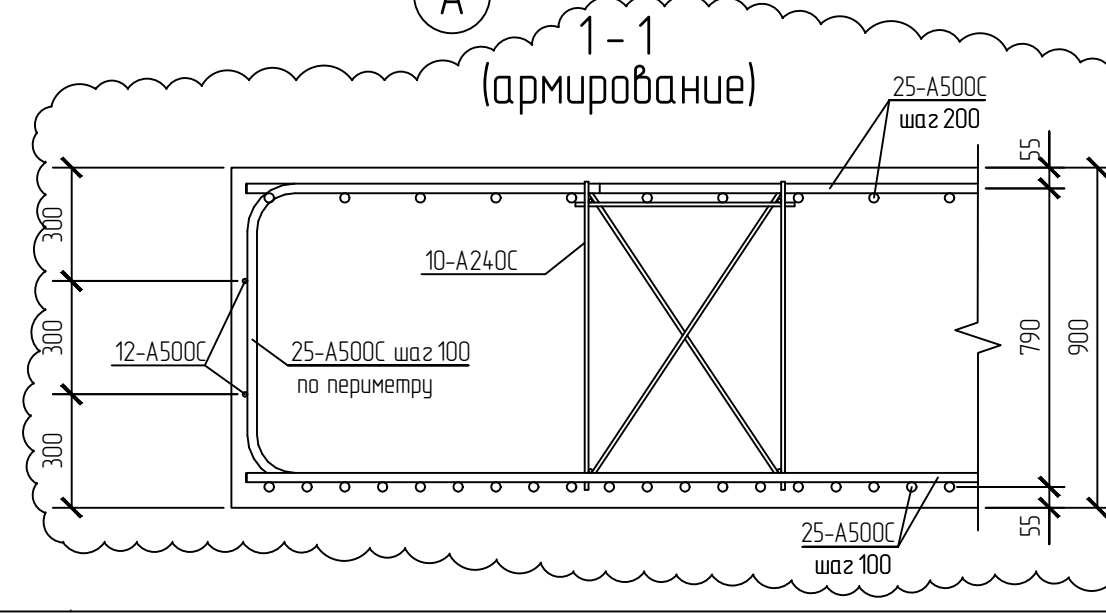
Условные обозначения

- РМ1 - марка ростверка
- 1,930 - отметка низа ростверка

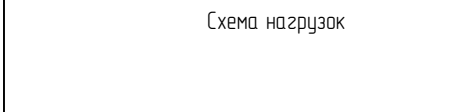
Спецификация к схеме расположения ростверков					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
		Ростверки			
РМ1	13510-00006-66819-00-ГС50-КР2-304/1-КЖ-0008	Ростверк РМ1	18		
РМ1-1	13510-00006-66819-00-ГС50-КР2-304/1-КЖ-0008	Ростверк РМ1-1	4		


- 1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-КР1-304/1
- 2 Схему расположения свай см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-304/1-КЖ-0002

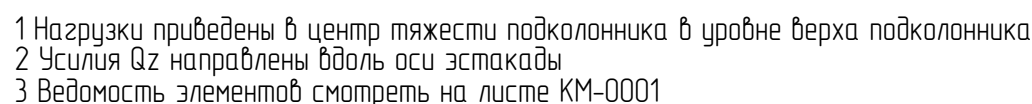
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-304/1-КЖ-0006			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «НКНХ»			
3	3	-	212-24		21.08.24	Внутриплощадочные теплопровода	Стадия	Лист	Листов
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П		1
Разраб.	Гавина								
Рук. гр.	Гавина					Эстакада в осях 70-78 Схема расположения ростверков	 АО «НКНХ»		
Гл. спец.	Конаненко								
Н.контр.									




Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование канализации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
ФМ2		Fz, min	-503,0	4,0	-8,0	4,0	-225,0
		Fz, max	-46,0	-35,0	-10,0	58,0	-206,0
		Fx, max	-459,0	60,0	13,0	-72,0	-262,0
		Fy, max	-373,0	33,0	37,0	-173,0	-210,0
		My, max	-424,0	32,0	11,0	-68,0	-348,0
		Mx, max	-318,0	28,0	37,0	-174,0	-195,0

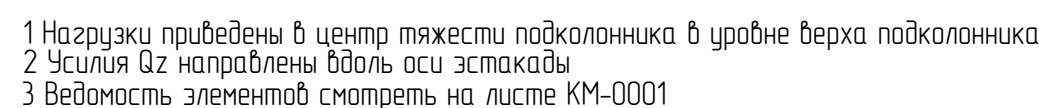
Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			Fz, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
ФМ4		Fz, min	~199,0	~33,0	24,0	~29,0	~39,0
		Fz, max	~687,0	~26,0	25,0	202,0	~281,0
		F _x , max	~340,0	356,0	277,0	~321,0	408,0
		F _y , max	~329,0	213,0	~332,0	431,0	214,0
		M _x , max	~87,0	~91,0	~139,0	834,0	~566,0
		M _y , max	~1077,0	3,0	~302,0	~3,0	~16,0

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-304/1-КЖ-0007		
						Строительство промышленной установки по производству аксес-1 мощностью 50 мтп на площадке ПАО «НКНХ»		
З	16	-	212-24		21.08.24			
Изм.	Калуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработ	Габина					Внутриллошляковые теплоизоляторы		Стандарт
Рук. зр	Габина							Лист
Гл. спец	Конюшенко							Листов
								1
Исполнит						Эстакада в осях 4-10 Фундамент ФМ2, ФМ4		 АО "НКНХ АЗ"



Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инф. №
00040152		

						13510-00006-66819-Г С50-КР2-304/1-КМ-0002
3	5	-	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/мг на площадке ПАО «НКНХ»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Гафина					
Рук. гр.	Гафина					Внутриплощадочные тепломатериалопроводы
Гл. спец.	Каноненко					
Н.контр.						
						Эстакада в осях 4-10. Схема расположения элементов 2 яруса на отметке (+080)
						<div>3.1</div> <div> АО «НКНХ»</div>



						1310-00006-66819-ГС50-КР2-304/1-КМ-0003			
3	4	-	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству геоксен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутриплощадочные тепломагистральные трубопроводы	Стандия	Лист	Листов
Разраб.		Гавина					П		1
Рук. гр.		Гавина							
Гл. спец.		Конаненко							
Н.контр.						Эстакада в осях 4-10 Схема расположения элементов 3 яруса на отметке 612.080	3.1		АО «НИТИЛИТ АЗ»

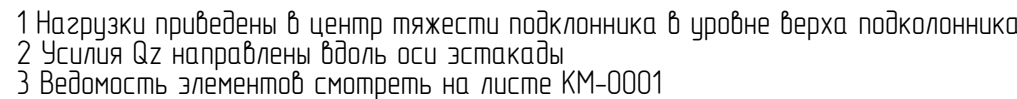
горизонтальные связи на отм. +15,180, кроме оговорённых



горизонтальные связи на отм. +12,575, кроме оговорённых



горизонтальные связи на отм. +18,180, кроме оговорённых




						135IO-00006-66819-ГC50-KP2-304/1-KM-0004				
3	-	Зам.	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «НКНХ»				
Изм.	Колуч.	Лист	№Вак.	Подпись	Дата					
Разраб.		Гафина				Внутриплощадочные тепломатериалопроводы		Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.		Гафина						П		1
Гл. спец.		Кононенко								
Н контр.						Эстакада в осях 4-10. Схема расположения элементов на опм. +12,635; +15,280 +18,280; +21,280				

Схема расположения элементов на отм. +3,080
горизонтальные связи на отм. +2,958

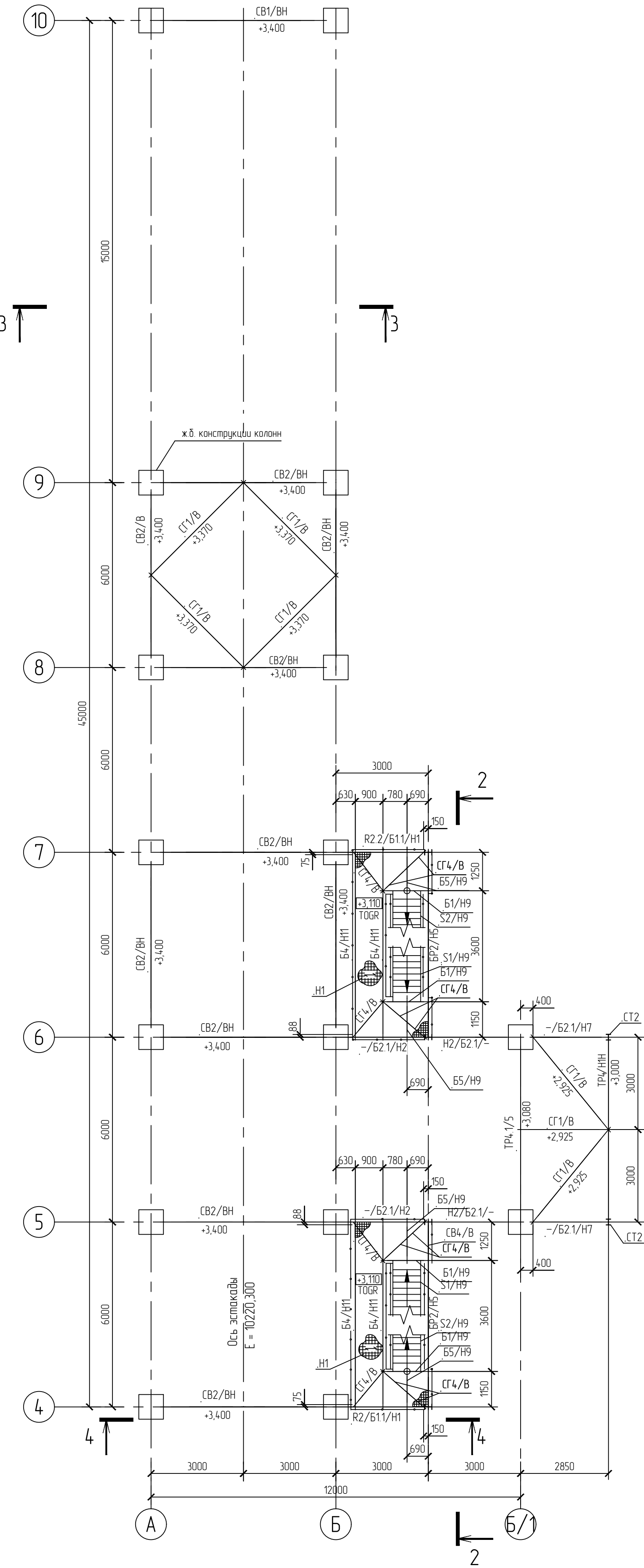


Схема расположения элементов на отм. +6,680

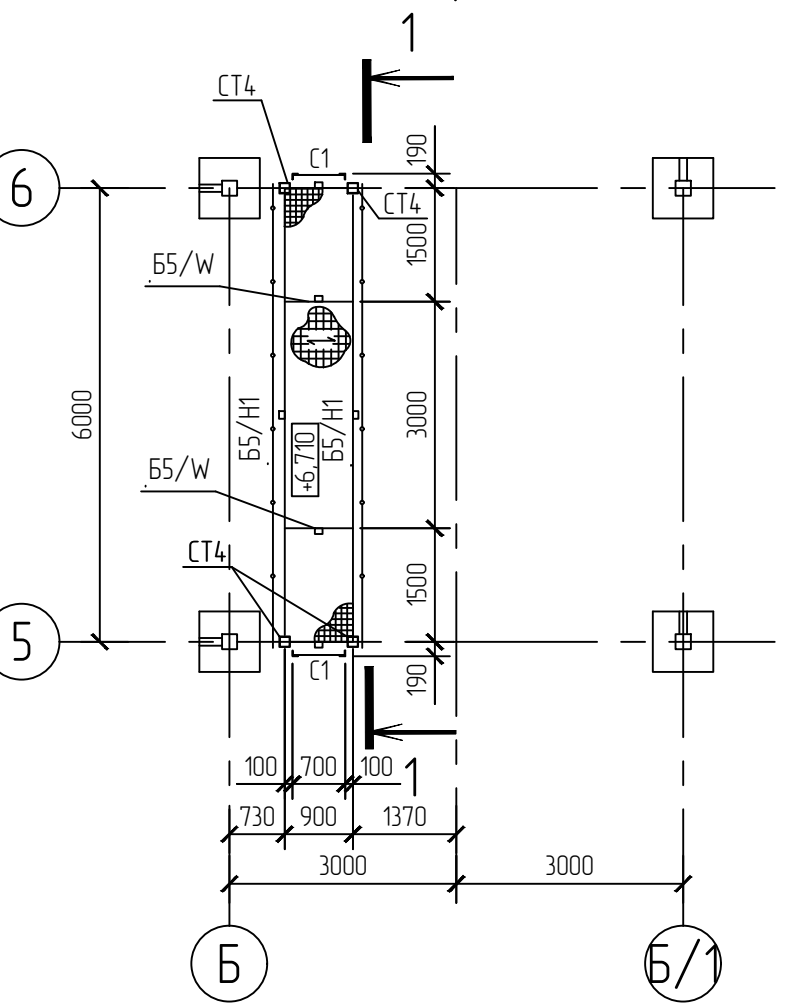


Схема расположения элементов на отм. +9,680

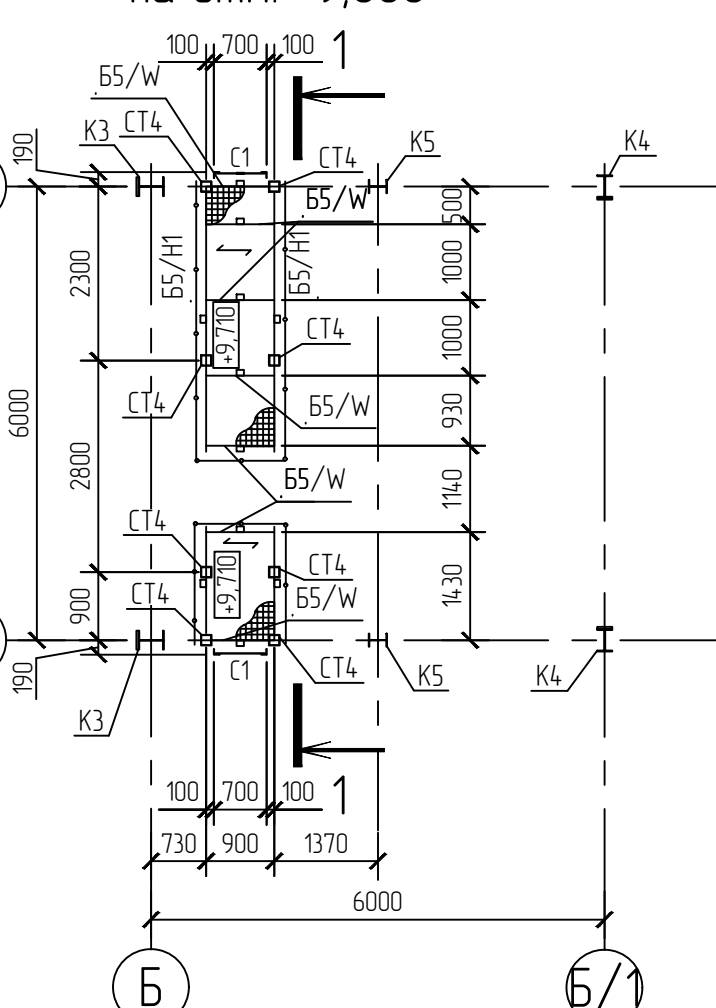
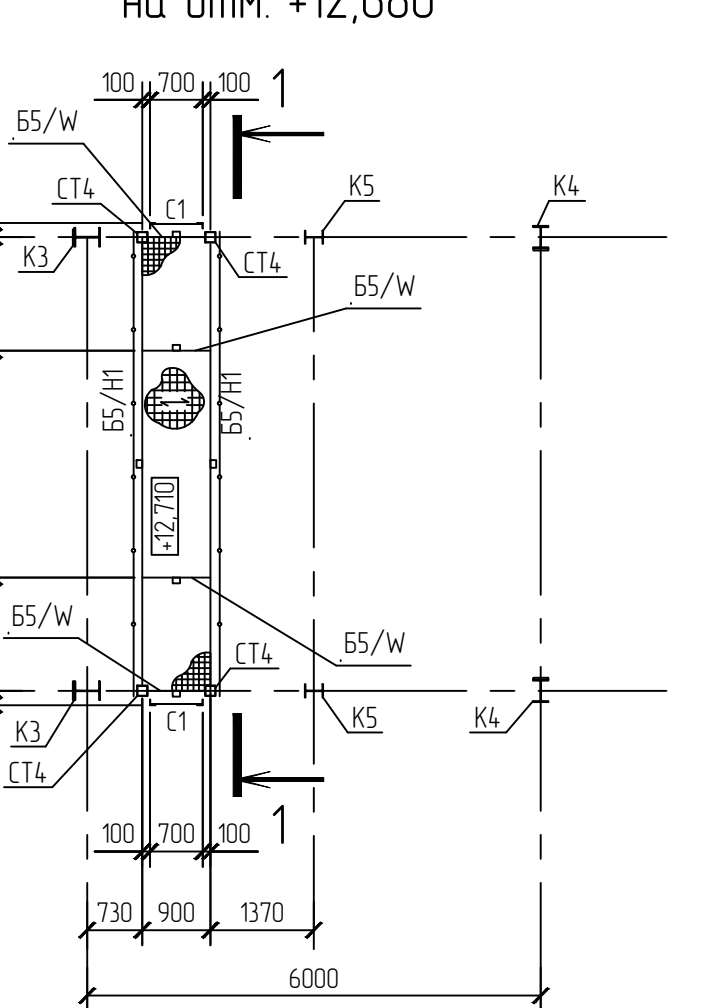
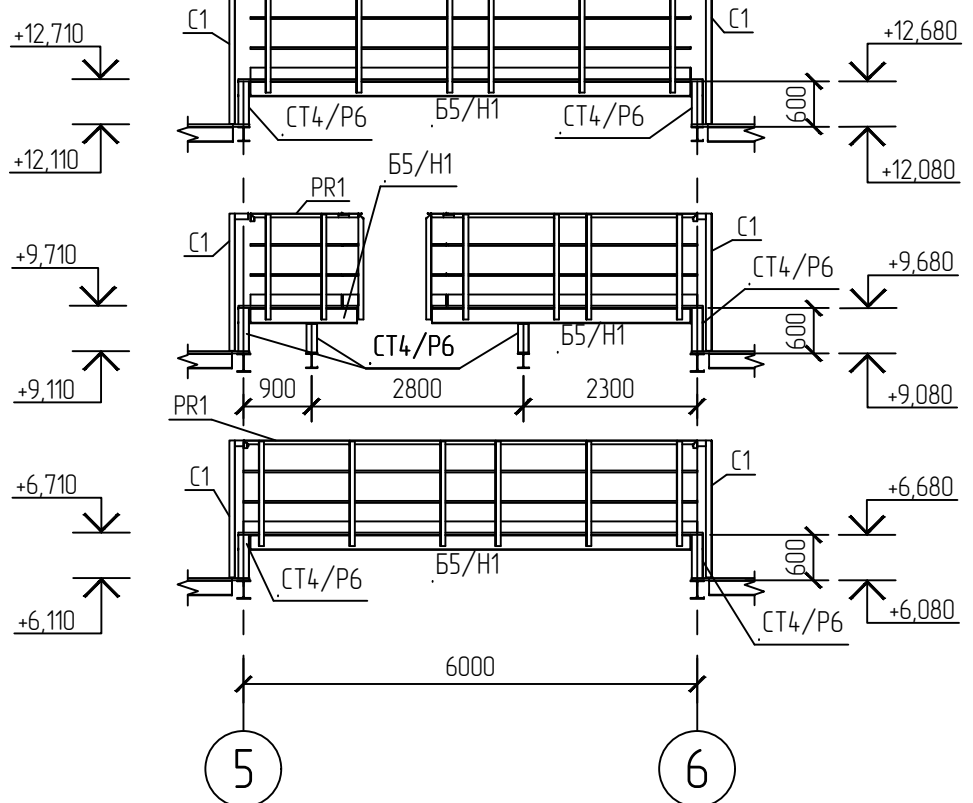


Схема расположения элементов на отм. +12,680

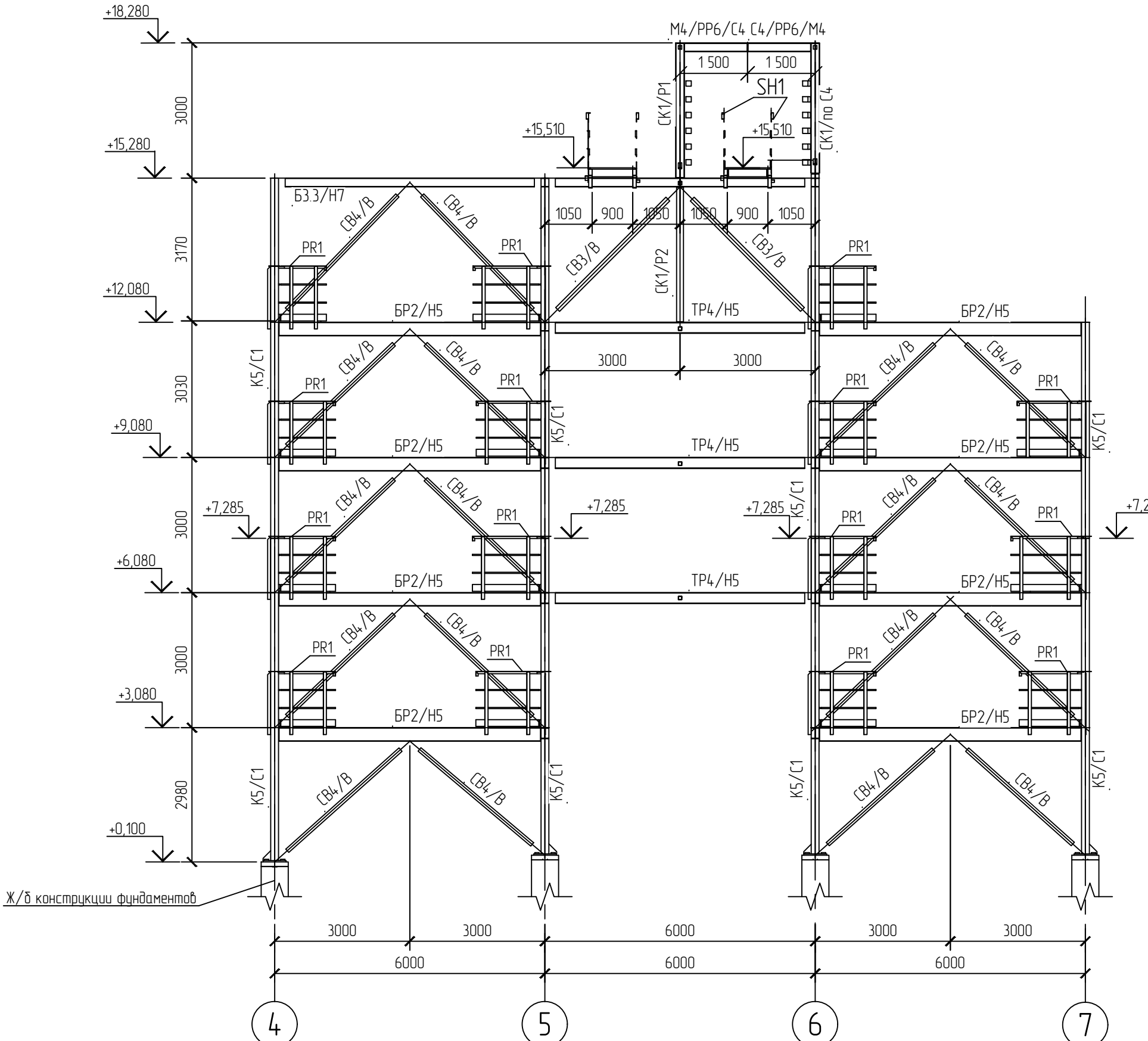


Эстакада в осях 4-10.

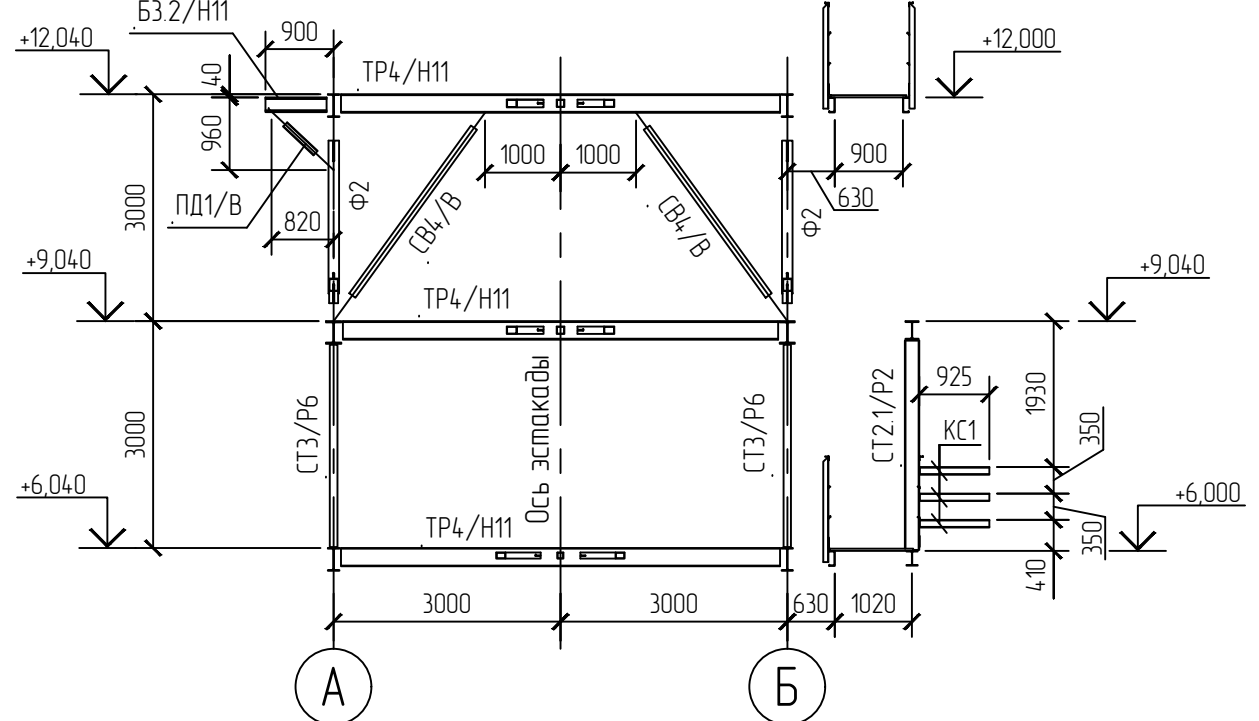
1-1



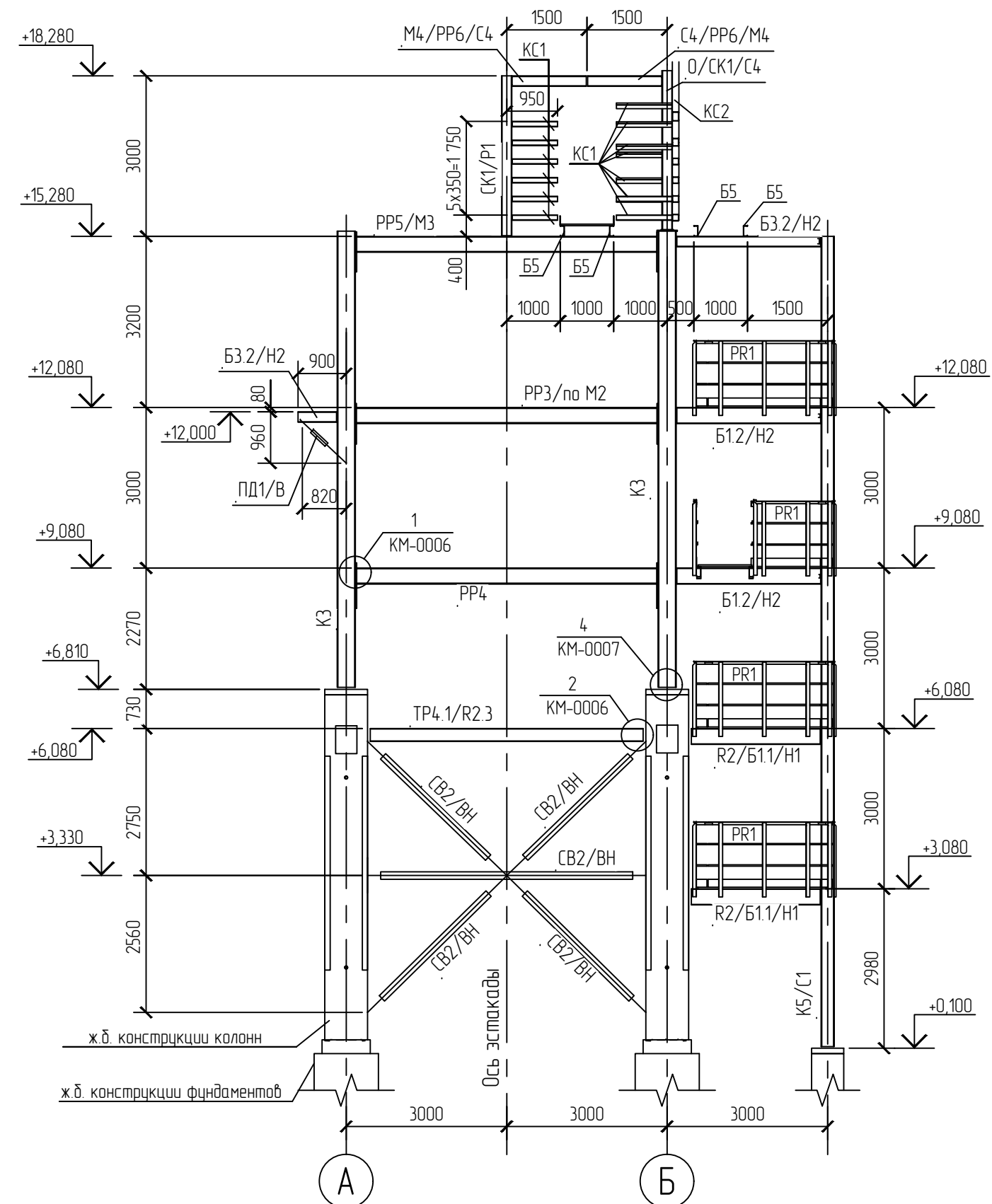
2-2




3-3

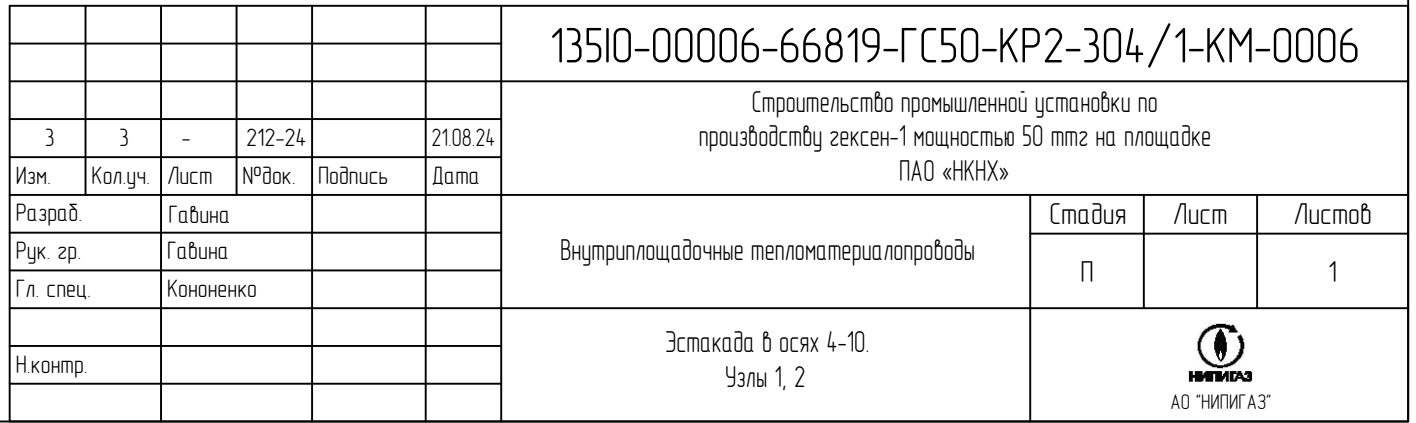
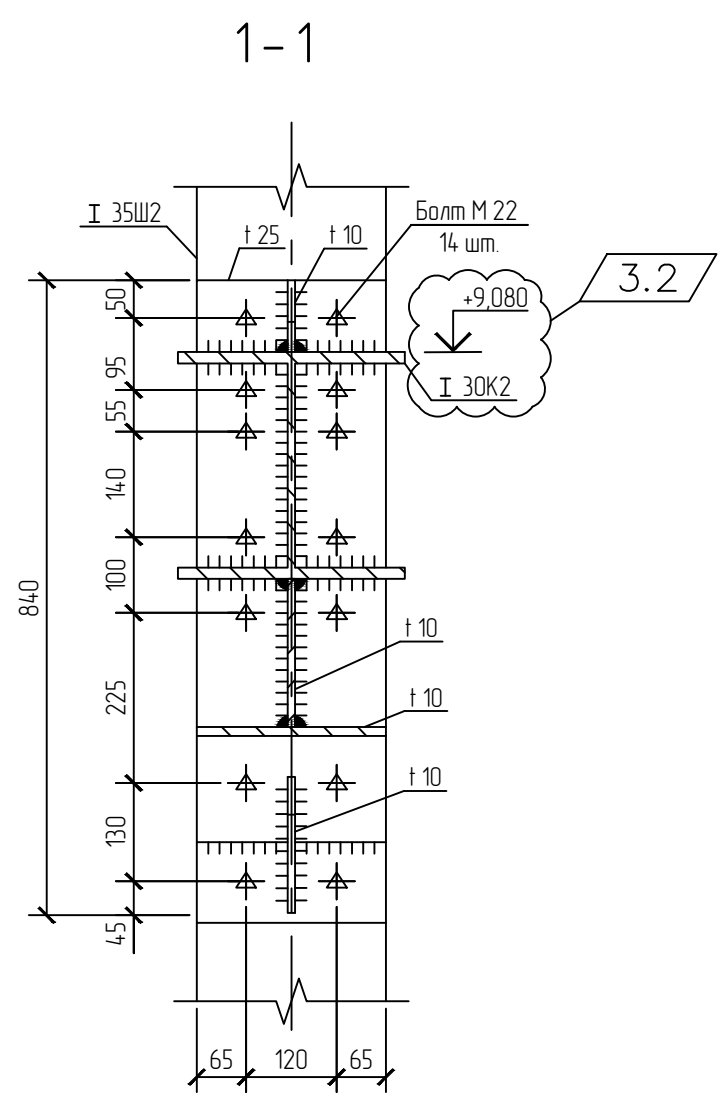


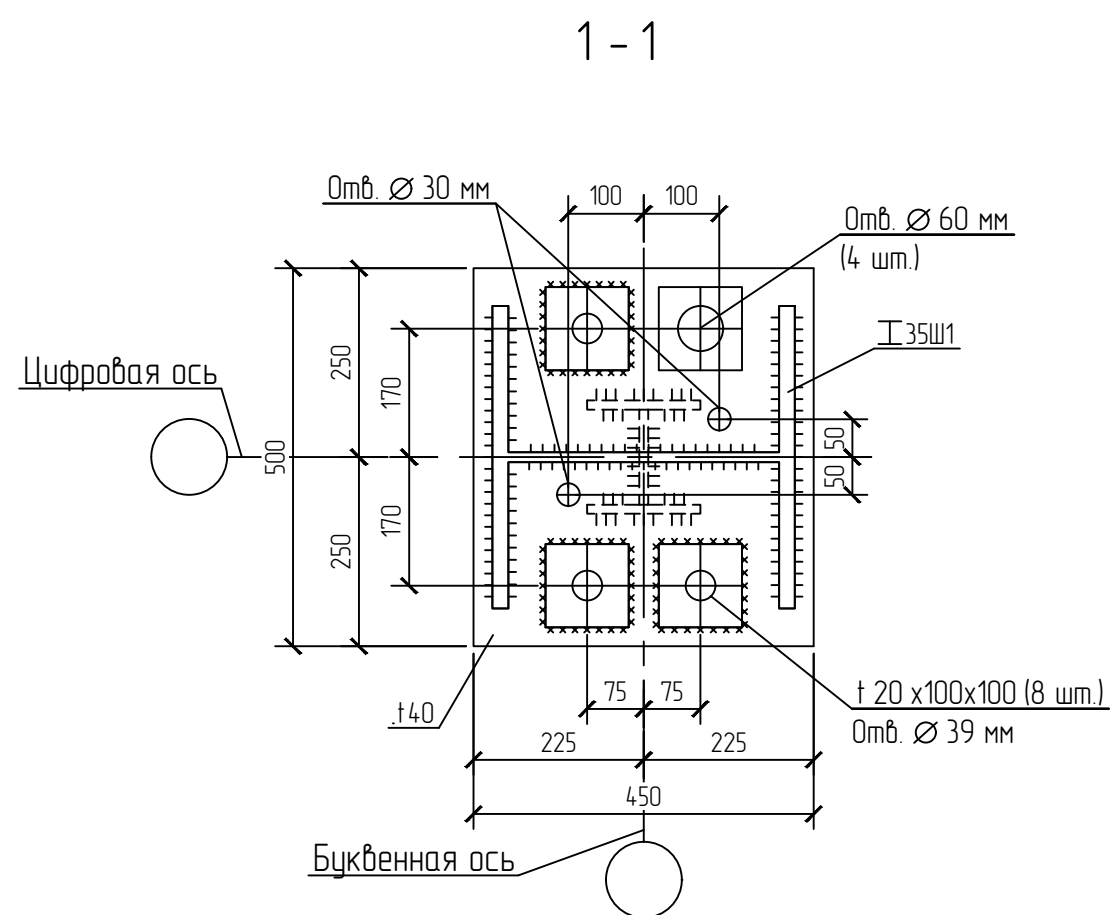
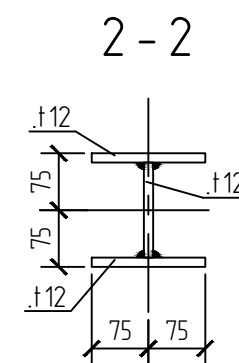
4-4





1 Лист смотреть совместно с листами КМ-0002, КМ-0003, КМ-0004
2 Ведомость элементов смотреть на листе КМ-0001

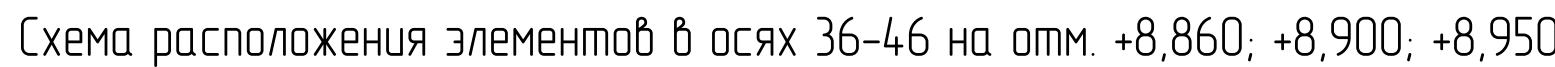
						13510-00006-66819-ГГС50-КР2-304/1-КМ-0005					
3	-	Зем	212-24		2108-24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 тонн на площадке ПАО «ННХС»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Эвк.	Подпись	Дата	Внутривоздушные теплообменники					
Разработ.		Галкина				Стадия	Лист	1			
Рук. эр.		Галкина									
Гл. спец.		Колосов									
Инженер						Эстакада в осях 4-10					
Схема расположения элементов на отм. +3,080, +6,680, +9,680, +12,680. Сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.											








						13510-00006-66819-ГС50-КР2-304/1-КМ-0007					
						Строительство промышленной установки по производству сексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «НКНХ»					
3	-	Зам.	212-24		2108.24	Внутриплощадочные тепломатериалопроводы			Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				П		1
Разраб.		Габина							 СИБУР НОВЫЕ РЕСУРСЫ		
Рук. гр.		Габина									
Гл. спец.		Коновенко				Эстакада в осях 4-10. Узел 4			 СИБУР НОВЫЕ РЕСУРСЫ		
Н.контр.											

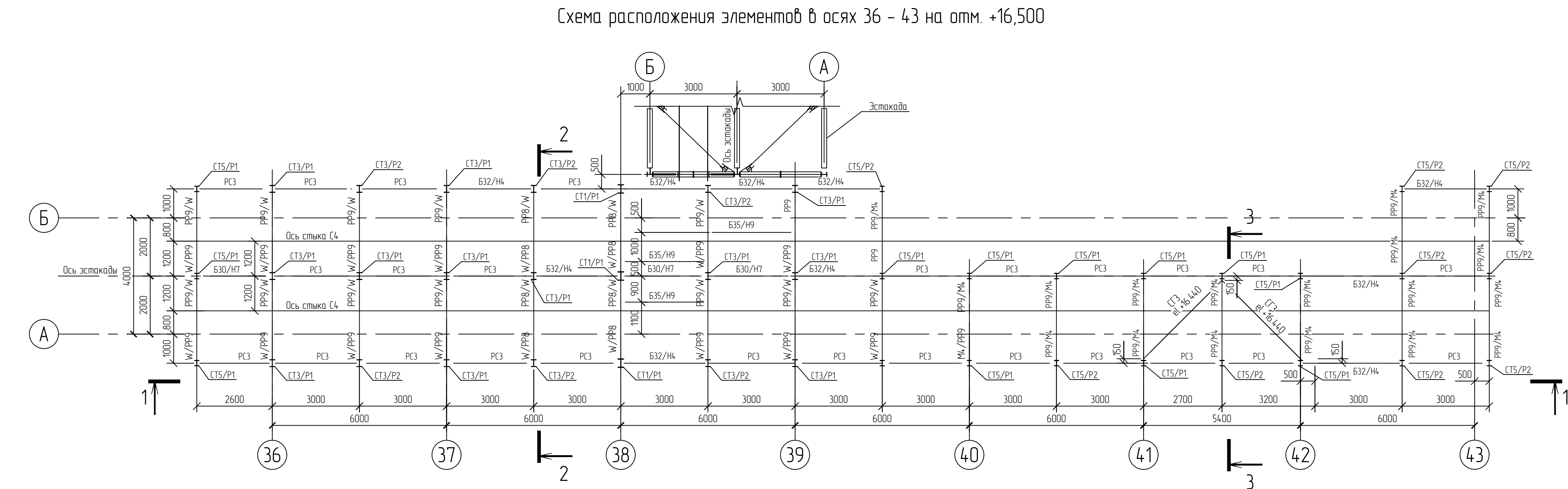
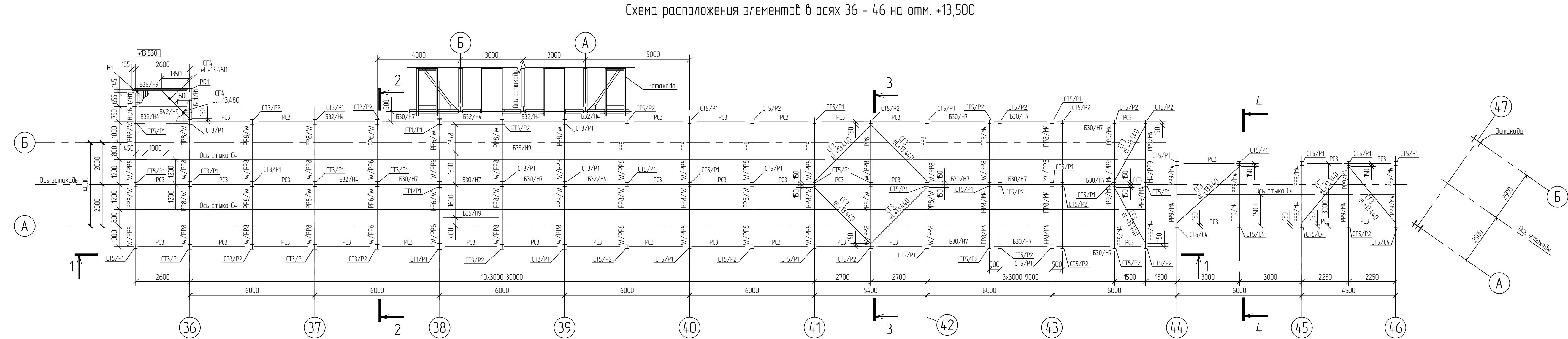
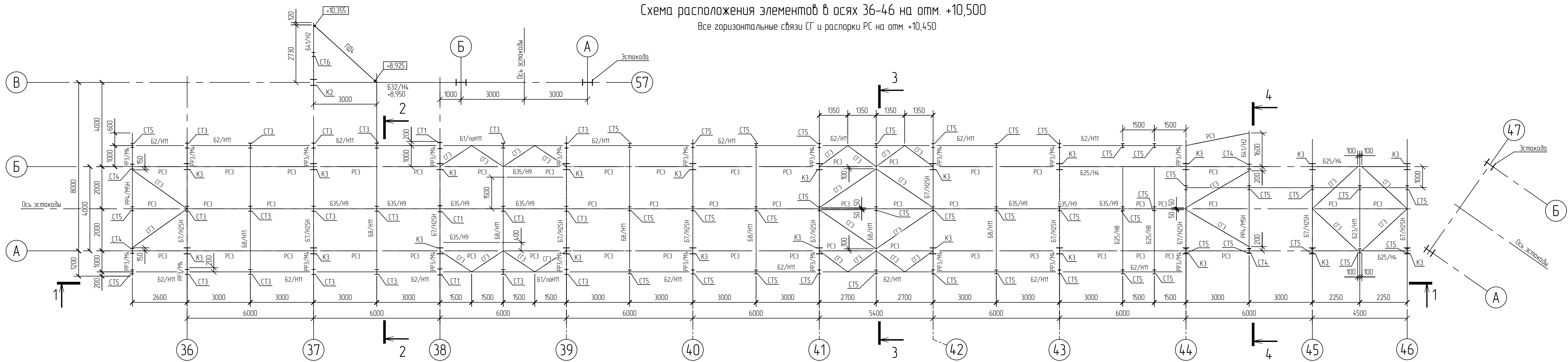
Ведомость элементов (начало



Марка элементов	Сечение			Условие для крепления								Гориз. конструкция	Назначение базового или монтаж. металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		N _с , кН	Q _с , кН				
					+	-	+	-						
K1	I	I 35K2	35,0	173,0	-615,0	-	-	-	33,0	2	C345-5			
K2	I	I 30K1	3,0	23,0	-100,0	-	-	-	63,0	2	C345-5			
K3	I	I 30K1	87,0	168,0	-1080,0	-	-	-	110,0	2	C345-5			
K4	I	I 30K1	79,0	156,0	-587,0	-	-	-	155,0	2	C345-5			
H1		SP 33x100/30x3 X3 (X4), Zn min A	-	-	-	-	-	-	-	4	C245			
H2	-	- 4 x 170	-	-	-	-	-	-	-	-	C245			
ПД1	□	Гн □ 160x6	-	65,0	-823,0	-	-	-	-	2	355-8			
ПД2	□	Гн □ 140x6	-	270,0	-270,0	-	-	-	-	2	355-8			
ПД3	□	Гн □ 100x5	-	38,0	-265,0	-	-	-	-	2	355-8			
ПД4	□	Гн □ 100x5	-	10,0	-30,0	-	-	-	-	2	355-8			
ПД5	□	Гн □ 80x4	-	10,0	-35,0	-	-	-	-	2	355-8			
ПД6	└	└ 75x6	-	15,0	-50,0	-	-	-	-	2	C345-5			
РР1	I	I 40Ш2	126,0	40,0	-40,0	226,0	-200,0	-	2,0	2	C345-5			
РР2	I	I 40Ш2	168,0	46,0	-26,0	187,0	-67,0	0,5	7,0	2	C345-5			
РР3	I	I 40Ш2	380,0	40,0	-270,0	310,0	-400,0	15,0	13,2	2	C345-5			
РР4	I	I 30Ш2	77,5	34,2	-5,4	86,9	-27,7	0,6	0,6	2	C345-5			
РР5	I	I 30Ш2	86,0	76,0	-22,0	95,0	-31,0	2,5	2,0	2	C345-5			
РР6	I	I 30Ш2	94,6	32,2	-4,2	86,0	-159,0	1,6	6,5	2	C345-5			
РР7	I	I 30Ш1	76,0	131,0	-228,3	173,8	-108,7	0,4	1,8	2	C345-5			
РР8	I	I 25Ш1	85,7	24,3	-34,5	82,8	-141,0	4,6	7,6	2	C345-5			
РР9	I	I 20Ш1	49,7	63,0	-57,7	45,0	-85,3	5,5	30,0	2	C345-5			
РР10	I	I 20Б1	30,0	6,0	-6,0	7,0	-	0,5	4,0	2	C345-5			
РС1	□	Гн □ 140x6	-	300,0	-300,0	-	-	-	-	2	355-8			
РС2	□	Гн □ 120x5	-	187,0	-140,0	-	-	-	-	2	355-8			
РС3	□	Гн □ 80x4	-	70,0	-90,0	-	-	-	-	2	355-8			
СВ1	□	Гн □ 140x6	-	420,0	-420,0	-	-	-	-	2	355-8			
СВ2	□	Гн □ 120x5	-	334,0	-270,0	-	-	-	-	2	355-8			
СВ3	□	Гн □ 120x5	-	216,0	-300,0	-	-	-	-	2	355-8			
СВ4	□	Гн □ 100x5	-	270,0	-270,0	-	-	-	-	2	355-8			
СВ5	□	Гн □ 100x5	-	143,0	-143,0	-	-	-	-	2	355-8			
СВ6	□	Гн □ 100x5	-	88,0	-90,0	-	-	-	-	2	355-8			
СВ7	□	Гн □ 80x4	-	80,0	-90,0	-	-	-	-	2	355-8			
СВ8	□	Гн □ 80x4	-	15,0	-15,0	-	-	-	-	2	355-8			
СТ1	□	Гн □ 100x5	-	50,0	-50,0	-	-	-	-	2	355-8			
СТ2	□	Гн □ 80x4	-	135,0	-135,0	-	-	-	-	2	355-8			
СТ3	□	Гн □ 80x4	-	70,0	-70,0	-	-	-	-	2	355-8			
СТ4	└	└ 75x6	-	30,0	-30,0	-	-	-	-	2	C345-5			
СТ5	└	└ 75x6	-	85,0	-70,0	-	-	-	-	2	C345-5			
СТ11	I	I 30Ш2	29,5	34,0	-294,0	-	-	-	3,5	2	C345-5			
СТ2	I	I 30Ш2	9,0	70,0	-162,0	-	-	-	1,0	2	C345-5			
СТ3	I	I 25Ш1	28,0	29,2	-289,0	-	-	-	10,5	2	C345-5			
СТ4	I	I 25Ш1	5,5	20,0	-121,0	-	-	-	1,0	2	C345-5			
СТ5	I	I 20Ш1	30,3	20,0	-257,0	-	-	-	9,3	2	C345-5			
СТ6	I	I 20Ш1	8,5	15	-40,0	-	-	-	1,0	2	C345-5			
СТ7	I	I 20Ш1	6,0	15,0	-	10,0	-	10,0	5,0	2	C345-5			
СТ8	I	I 20Б1	5,0	13,0	-20,0	-	-	-	3,2	2	C345-5			
СТ9	□	Гн □ 100x5	-	-	-	-	-	-	-	2	355-8			
СТК1	□	Гн □ 100x5	-	-	-	-	-	-	-	4	355-8			
СТК2	□	Гн □ 120x5	-	-	-	-	-	-	-	4	355-8			
Ф1										2				
Ф2										2				
S1														

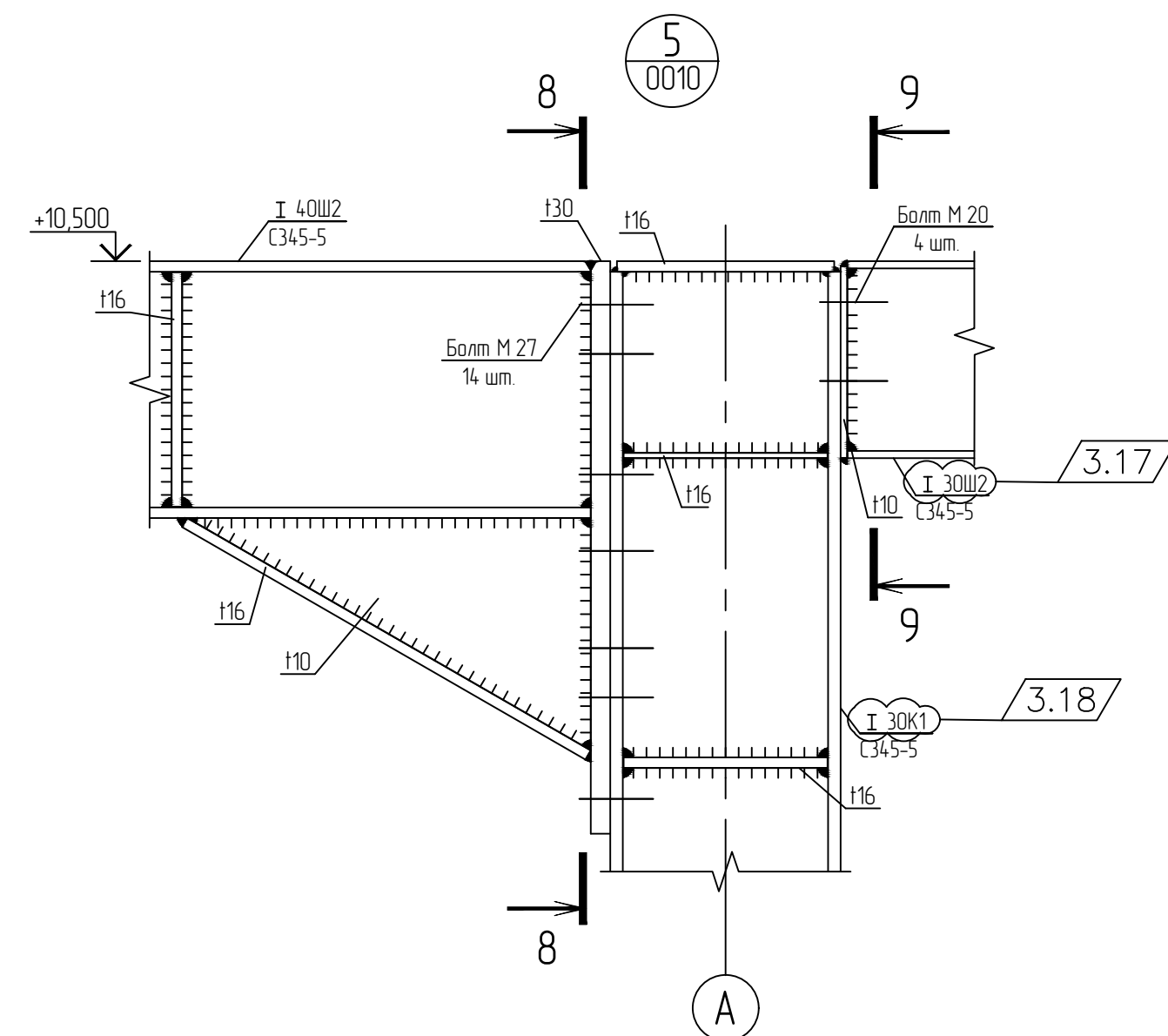
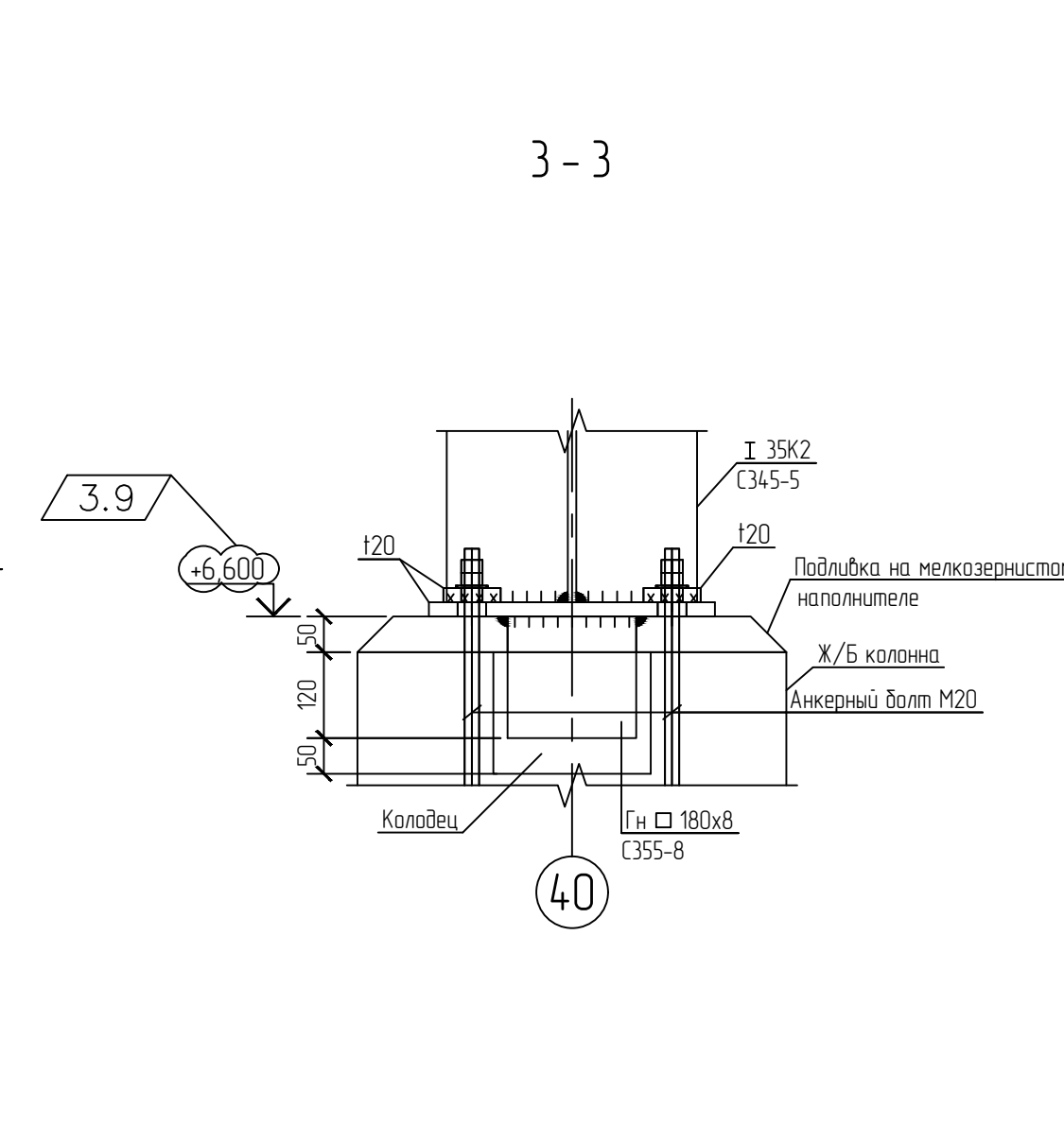
Марка элементов	Сечение			Условие для крепления						Горизонтальный шаг	Назначение для марки металла	Примечание	
	Эскиз	Поз	Состав	a, мм	N, мм		M, мм		K, мм				b, мм
					+	-	+	-					
61	I		I 45Ш1	214,0	67,0	-67,0	-	-	-	5,0	2	С345-5	
62	I		I 40Ш2	174,0	131,0	-141,0	-	-	-	14,2	2	С345-5	
63	I		I 40Ш2	30,0	380,0	-380,0	-	-	-	10,0	2	С345-5	
64	I		I 40Ш2	16,0	610	-337,0	-	-	-	13,0	2	С345-5	
65	I		I 40Ш2	143,0	73,0	-58,0	-	-	-	4,4	2	С345-5	
66	I		I 40Ш2	28,0	48,0	-62,0	-	-	-	12,0	2	С345-5	
67	I		I 30Ш2	145,2	376,8	-12,0	-	-	-	15,5	2	С345-5	
68	I		I 30Ш2	106,0	39,0	-19,0	-	-	-	18,3	2	С345-5	
69	I		I 30Ш1	30,0	190,0	-130,0	-	-	-	19,0	2	С345-5	
610	I		I 30Ш1	16,0	146,0	-97,0	-	-	-	11,5	2	С345-5	
611	I		I 30Ш1	55,0	141,0	-81,0	-	-	-	5,7	2	С345-5	
612	I		I 30Ш1	31,0	79,0	-441,0	-	-	-	11,2	2	С345-5	
613	I		I 30Ш1	46,3	66,0	-136,0	-	-	-	4,2	2	С345-5	
614	I		I 30Ш1	133,0	50,0	-118,0	-	-	-	5,9	2	С345-5	
615	I		I 30Ш1	39,0	77,0	-77,0	-	-	-	31,0	2	С345-5	
616	I		I 30Ш1	44,5	410	-210	-	-	-	15	2	С345-5	
617	I		I 25Ш1	37,0	42,0	-238,0	-	-	-	10,5	2	С345-5	
618	I		I 25Ш1	10	196,0	-	-	-	-	4,6	2	С345-5	
619	I		I 25Ш1	60,0	145,0	-119,0	-	-	-	15,0	2	С345-5	
620	I		I 25Ш1	38,2	115,3	-99,0	-	-	-	10,6	2	С345-5	
621	I		I 25Ш1	15,0	70,0	-16,0	-	-	-	20,0	2	С345-5	
622	I		I 25Ш1	14,4	65,0	-42,0	-	-	-	1,5	2	С345-5	
623	I		I 25Ш1	40,2	49,0	-65,0	-	-	-	10,3	2	С345-5	
624	I		I 25Ш1	18,0	10,0	-22,0	-	-	-	8,0	2	С345-5	
625	I		I 25Ш1	25,0	310	-28,0	-	-	-	2,4	2	С345-5	
626	I		I 25Ш1	10,0	17,0	-	-	-	-	1,0	2	С345-5	
627	I		I 25Ш1	10,0	52,0	-24,0	-	-	-	4,0	2	С345-5	
628	I		I 20Ш1	14,0	85,0	-37,0	-	-	-	1,1	2	С345-5	
629	I		I 20Ш1	2,1	80,0	-4,0	-	-	-	2,5	2	С345-5	
630	I		I 20Ш1	89,0	77,3	-39,2	-	-	-	12,4	2	С345-5	
631	I		I 20Ш1	40,0	64,0	-72,0	-	-	-	18,0	2	С345-5	
632	I		I 20Ш1	24,0	57,0	-64,0	-	-	-	2,8	2	С345-5	
633	I		I 20Ш1	110	52,0	-34,0	-	-	-	1,1	2	С345-5	
634	I		I 20Ш1	14,0	43,0	-30,0	-	-	-	4,5	2	С345-5	
635	I		I 20Ш1	29,9	37,6	-34,2	-	-	-	4,5	2	С345-5	
636	I		I 20Ш1	13,0	30,0	-41,0	-	-	-	3,8	2	С345-5	
637	I		I 20Ш1	10,0	30,0	-14,0	-	-	-	1,8	2	С345-5	
638	I		I 20Ш1	29,0	25,0	-41,0	-	-	-	6,0	2	С345-5	
639	I		I 20Ш1	8,0	15,0	-10	-	-	-	4,0	2	С345-5	
640	I		I 20Ш1	14,2	10,0	-2,0	-	-6,5	10	2,0	2	С345-5	
641	I		I 20Ш1	11,0	10,0	-10,0	-	-	-	1,5	2	С345-5	
642	I		I 2061	7,0	24,0	-20,0	-	-	-	0,5	2	С345-5	
643	I		I 25Ш1	35,0	5,0	-5,0	-	-	-	4,5	2	С345-5	
БКЖ1	С		С 10П	-	-	-	-	-	-	-	4	С345-5	
БКЖ2	С		С 12П	-	-	-	-	-	-	-	3	С345-5	
БКЖ3	□		Гн □ 100x5	-	-	-	-	-	-	-	4	355-8	
БКЖ4	□		Гн □ 120x5	-	-	-	-	-	-	-	4	355-8	
БП1	С		С 20П	9,0	7,0	-16,0	-	-	-	1,8	2	С345-5	
БП2	С		С 20П	5,0	5,0	-5,0	2,0	-	10	2,0	2	С345-5	
БП3	С		С 14П	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	
БП4	С		С 12П	-	-	-	-	-	-	-	2	С345-5	

[illegible]

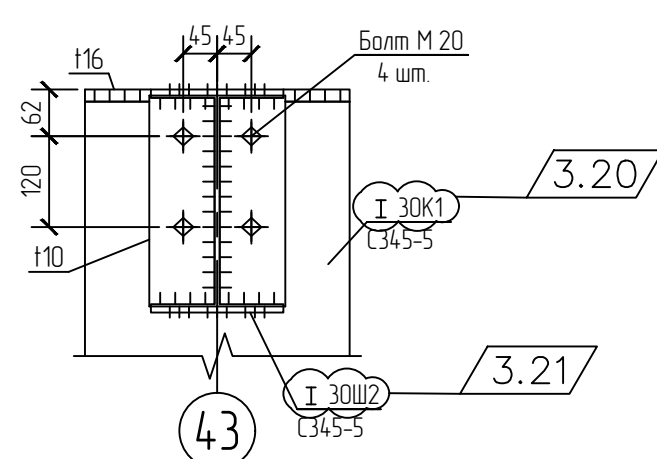


1. Ведомость элементов см. лист 13510-00006-66819-00-ГС50-КР2-304/1-КМ-0001
2. За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 208,350
3. Приблизки балок на схеме для швеллеров даны по наружным граням стенок
4. Все зажатые профили зашлифовать пластиной 1-4мм до монтажа

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-304/1-КМ-0009		
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО «ННХС»		
Изм.	Колуч.	Лист	№Эвк.	Подпись	Дата	Внутр.площадочные теплообменопроводы		
Разработ.	Голован					Стандия	Лист	Листов
Рук. эр.	Голован					П		1
Гл. спец.	Колосников					Схема расположения элементов в осях 36-46 на отм. +10,500, +13,500 и +16,500		
Нач.пр.						СНБСР		

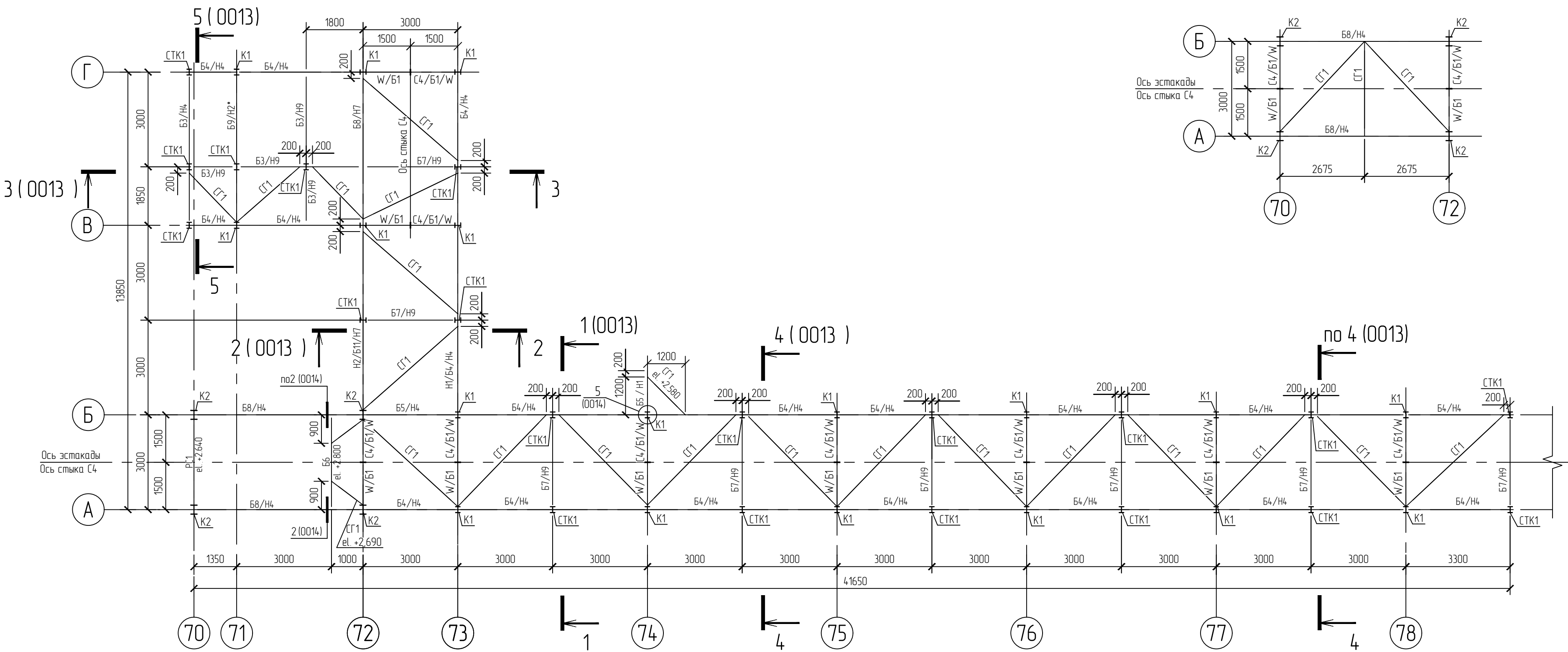


- ✚ - высокопрочные болты М27 по ГОСТ 32484.3-2013 класса точности В, класса прочности 10.9 исполнение ХЛ, сталь 40Х. Гайки по ГОСТ 32484.3-2013, шайбы по ГОСТ 32484.5-2013.
- ✚ - болты М16 и М20 класса точности В, класса прочности 8.8 по ГОСТ ISO 898-1-2014.

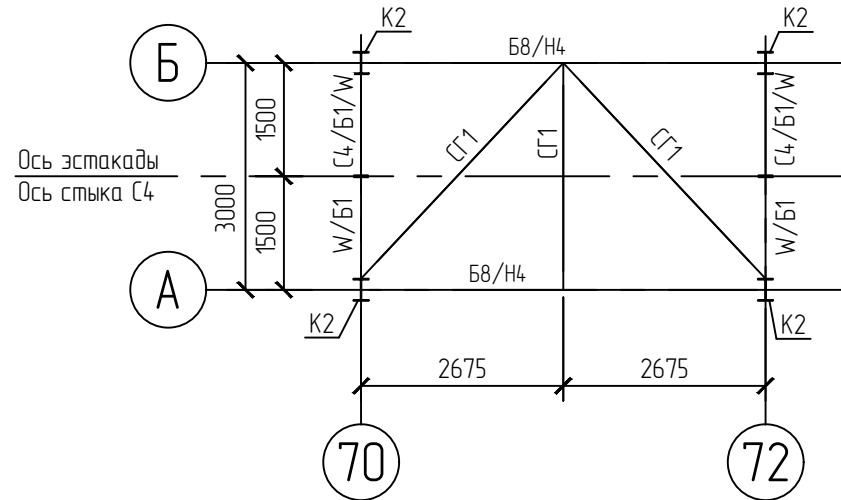


Формат А1

Эстакада в осях 70-78.
Схема расположения элементов на отм. +2,700



Эстакада в осях 70-78.
Схема расположения элементов на отм. +9,000



Эстакада в осях 70-78.
Схема расположения элементов на отм. +5,800

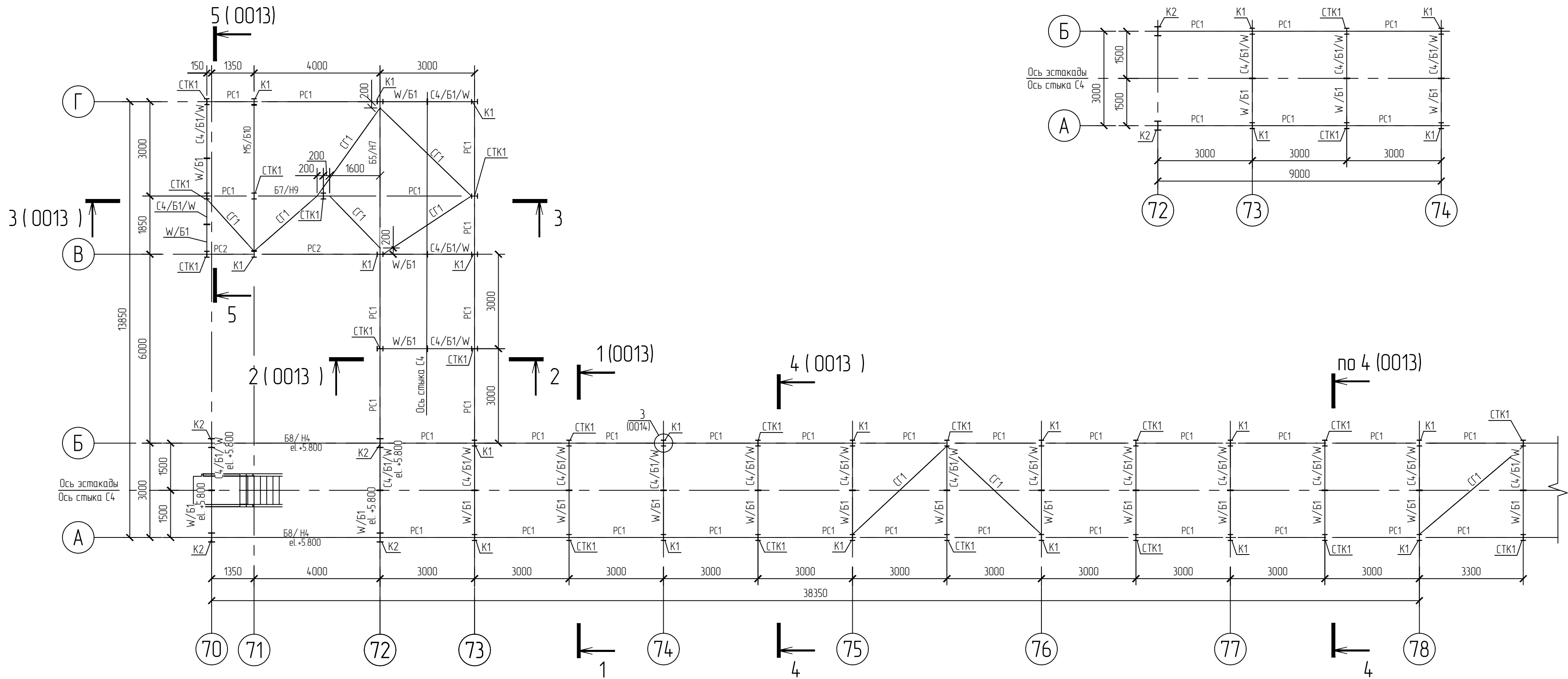
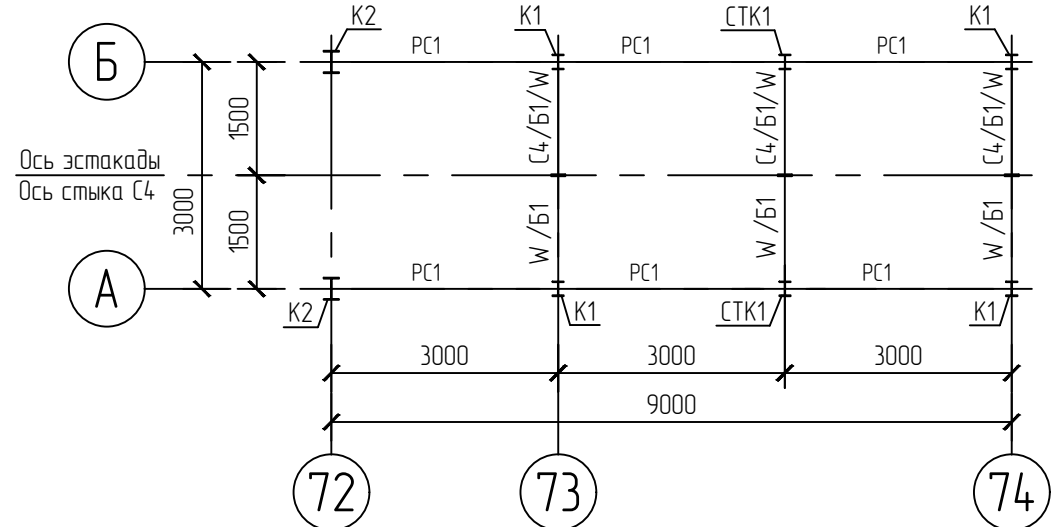



Схема расположения элементов на отм. +7,700



Ведомость элементов

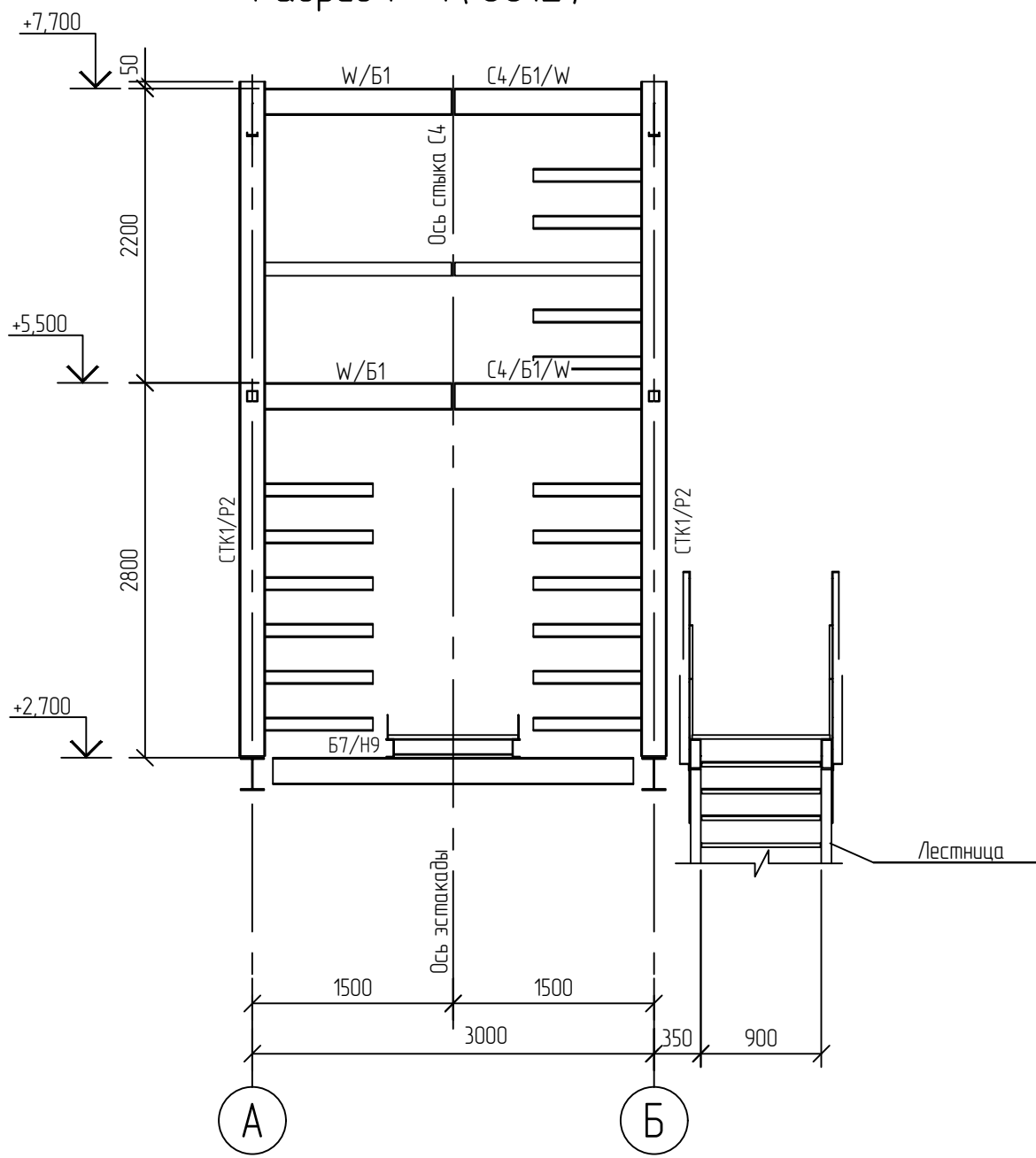
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления							Группа конструкций	Наимено- вание или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		M ₀ , кНм	Q ₀ , кН			
					+	-	+	-					
H2	-		- 4	-	-	-	-	-	-	-	4	C245	14x180
H3	-		- 4	-	-	-	-	-	-	-	4	C245	14x100
H4			H57-750-0.8	-	-	-	-	-	-	-	4	C245	
B1	I		I 20Б1	30,0	30,0	-40,0	55,0	-	2,0	15,0	2	C345-5	
B2	C		C 16П	10,0	-	-25,0	-	-	-	-	2	C345-5	
B3	I		I 20Ш1	15,0	10,0	-15,0	-	-	-	-	2	C345-5	
B4	I		I 25Ш1	25,1	25,4	-22,0	-	-	-	-	2	C345-5	
B5	I		I 20Б1	25,1	25,4	-22,0	-	-	-	-	2	C345-5	
B6	I		I 20Б1	12,9	12,9	-9,8	-	-	-	-	2	C345-5	
B7	I		I 20Б1	10,0	10,0	-10,0	-	-	-	-	2	C345-5	
B8	I		I 20Ш1	25,1	25,4	-22,0	-	-	-	-	2	C345-5	
B9	I		I 20Ш1	12,9	12,9	-9,8	-	-	-	-	2	C345-5	
B10	I		I 20Б1	5,0	5,0	-5,0	5,0	-10,0	-	2,7	2	C345-5	
B11	I		I 25Ш1	20,0	15,0	-25,0	-	-	-	7,0	2	C345-5	
БКК1	C		C 10П	-	-	-	-	-	-	-	4	C345-5	
БКК2	□		Гн □ 100x5	-	-	-	-	-	-	-	4	355-8	
БП1	C		C 14П	-	-	-	-	-	-	-	2	C345-5	
БП2	C		C 12П	-	-	-	-	-	-	-	2	C345-5	
БП3	C		C 20П	-	-	-	-	-	-	-	2	C345-5	
K1	I		I 20Ш1	35,0	20,0	-175,0	-	-	-	15,0	2	C345-5	
K2	I		I 30Ш1	35,0	15,0	-115,0	-	-	-	-	2	C345-5	
H1			SP 33x100/30x3 X3 (X4), Zn min A	-	-	-	-	-	-	-	4	C245	
П1	C		C 14П	5,0	-	-	-	-	-	-	2	C345-5	
PC1	□		Гн □ 80x4	-	515	-37,4	-	-	-	-	2	C355-8	
PC2	□		Гн □ 80x4	-	80,0	-80,0	-	-	-	-	2	C355-8	
CB1	□		Гн □ 80x4	-	40,0	-65,0	-	-	-	-	2	C355-8	
CB2	□		Гн □ 80x4	-	28,4	-34,0	-	-	-	-	2	C355-8	
CT1	□		Гн □ 80x4	-	15,0	-20,0	-	-	-	-	2	C355-8	
CTK1	I		I 20Ш1	10,0	10,0	-45,0	-	-	-	-	2	C345-5	
S1		1	C 20П	См 1350-00006-66819-00-ГC50-000-КМ2 АТР, Лестница S1 (концевая)							2	C345-5	См п. 2
S2		1	C 20П	См 1350-00006-66819-00-ГC50-000-КМ2 АТР, Лестница S2 (промежуточная)							2	C345-5	См п. 2
SH1		1	L70x5	См 1350-00006-66819-00-ГC50-000-КМ2 АТР, Ограждение лестниц SH1 (концевое)							4	C245	См п. 3
		2	L50x5										
		3	L25x3										
		4	14x150										
SH2		1	L70x5	См 1350-00006-66819-00-ГC50-000-КМ2 АТР, Ограждение лестниц SH2 (промежуточное)							4	C245	См п. 3
		2	L50x5										
		3	L25x3										
		4	14x150										
PR1		1	L70x5	См 1350-00006-66819-00-ГC50-000-КМ2 АТР, Ограждение площадок PR1 (несъемное)							4	C245	
		2	L50x5										
		3	L25x3										
		4	14x150										
ST1		-	SP 33x100/30x3 X3 (X4), Zn min A, 900x250	-							4	C245	См п. 4

1 Общие указания см. 1350-00006-66819-ГC50-КР1-304/1
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 208,350

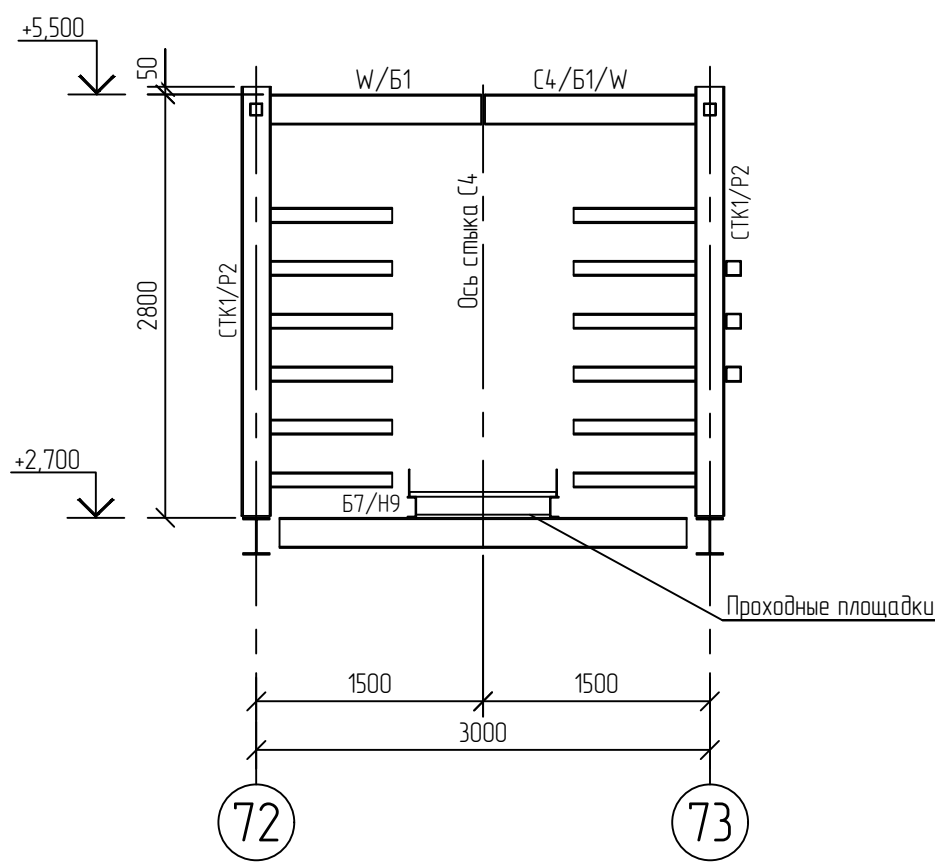
						1350-00006-66819-ГC50-КР2-304/1-КМ-0012			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Внутр.площадочные теплопроводы	Стандия	Лист	Листов
Разраб.							П		1
Рук. зр.									
Гл. спец.									
Исполн.									
						Эстакада в осях 70-78 Схема расположения элементов на отм. +2,700, +5,800, +7,700, +9,000			
									

Эстакада в осях 70-78

Разрез 1 - 1 (0012)



Разрез 2 - 2 (0012)



Разрез 3 - 3 (0012)

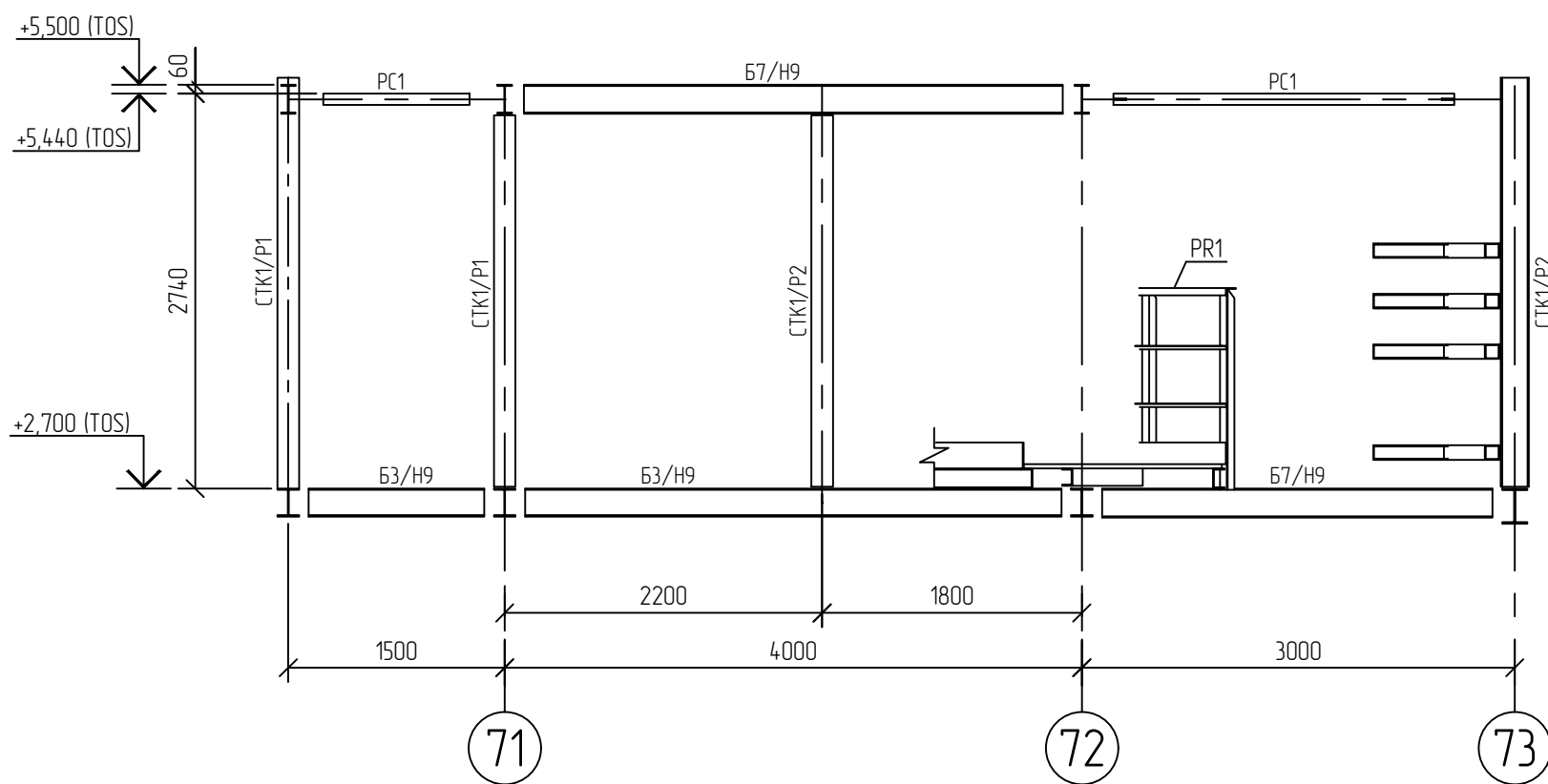
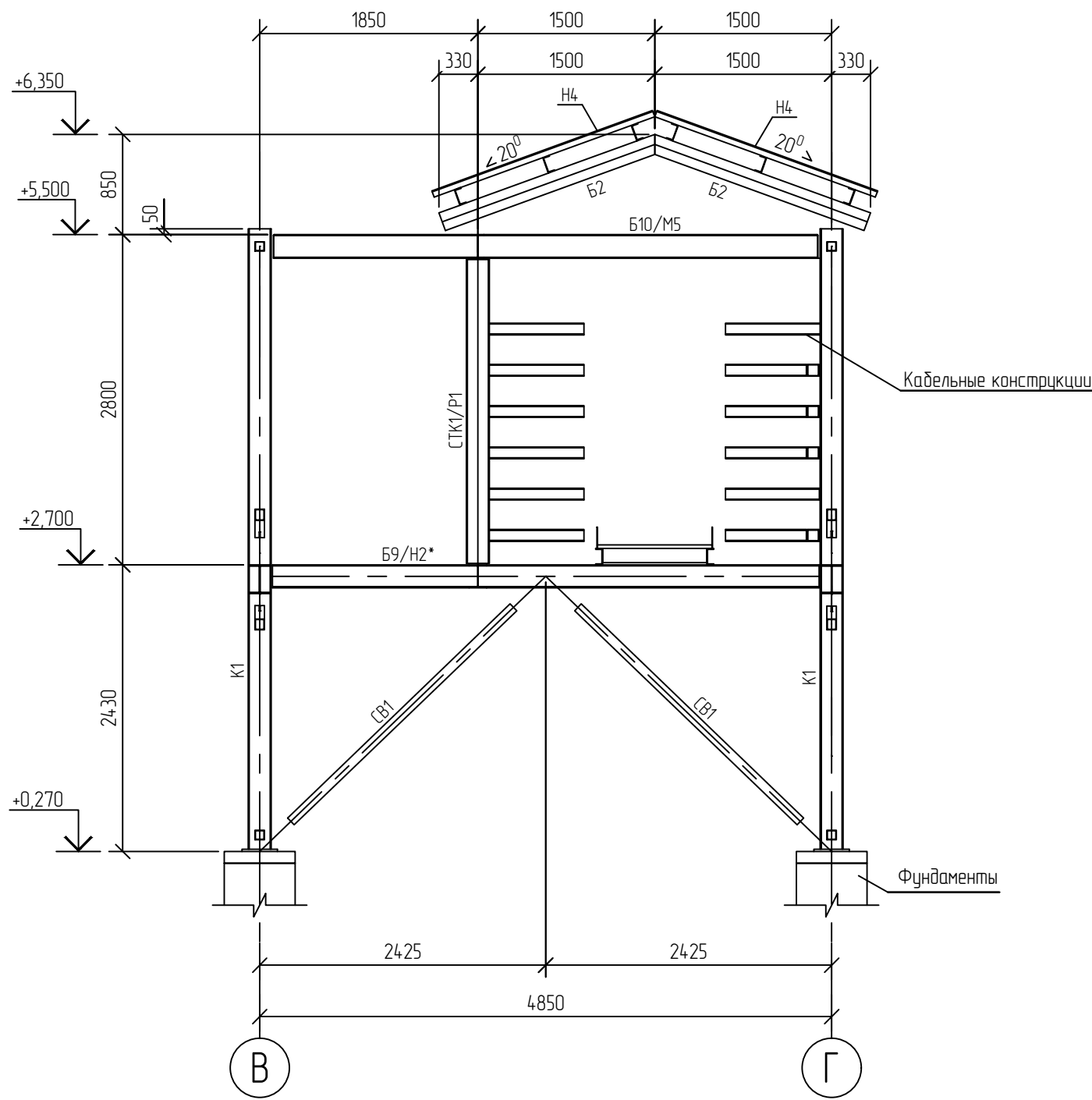
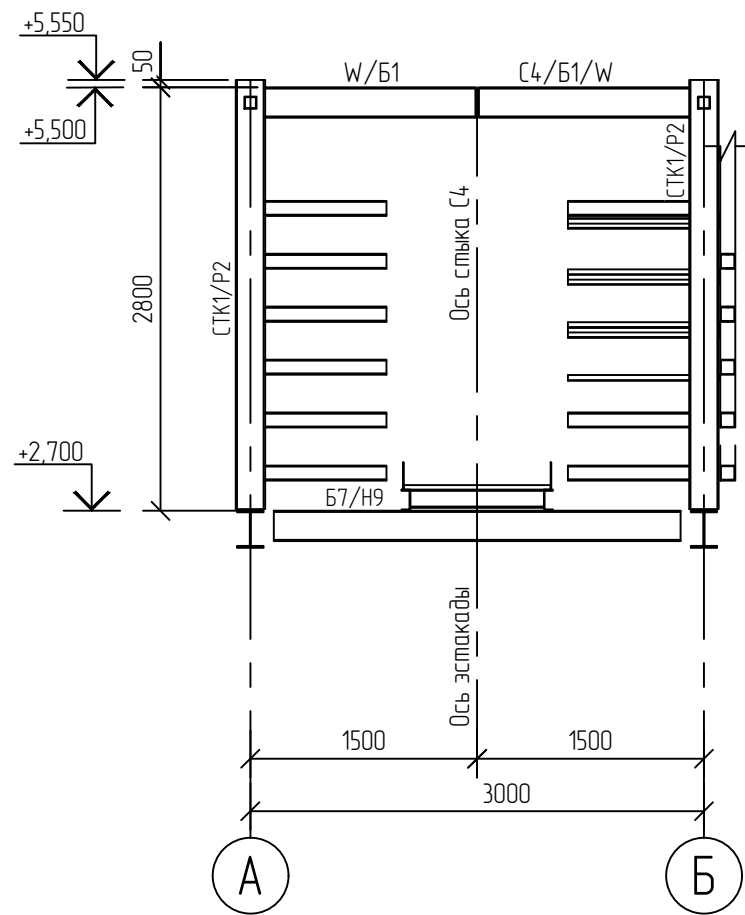


Схема расположения элементов по оси 71



Разрез 4 - 4 (0012)



Разрез 5 - 5 (0012)

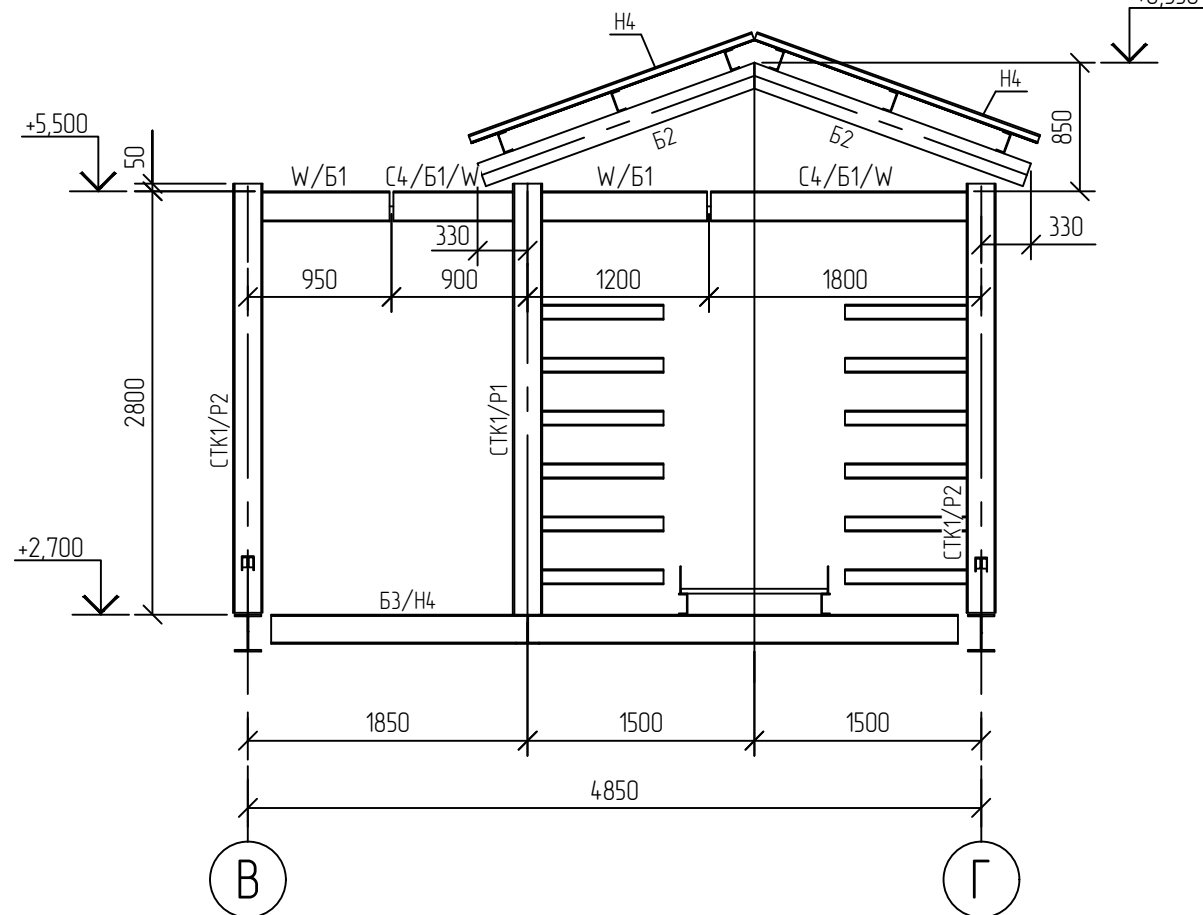


Схема расположения элементов по оси 72

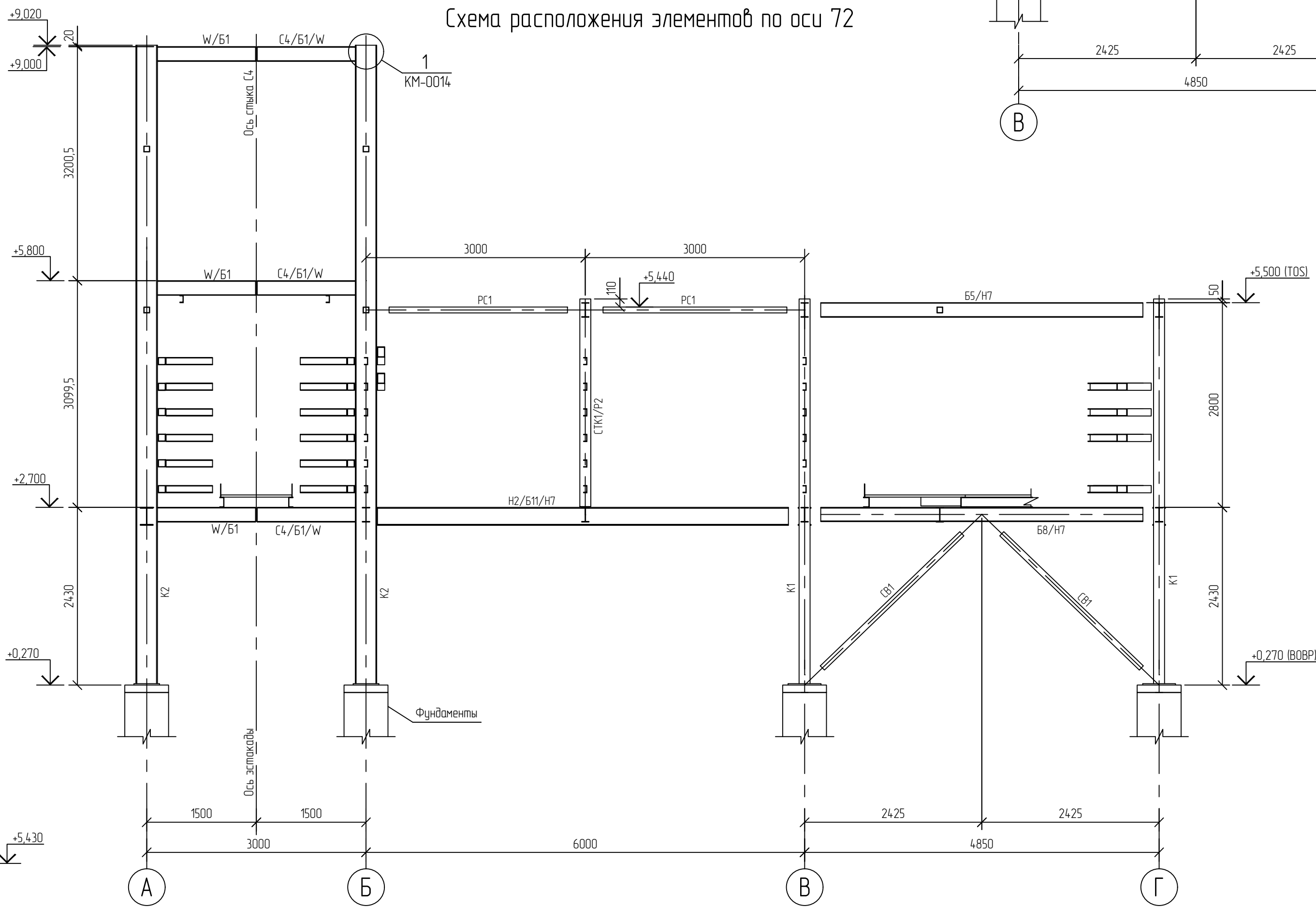
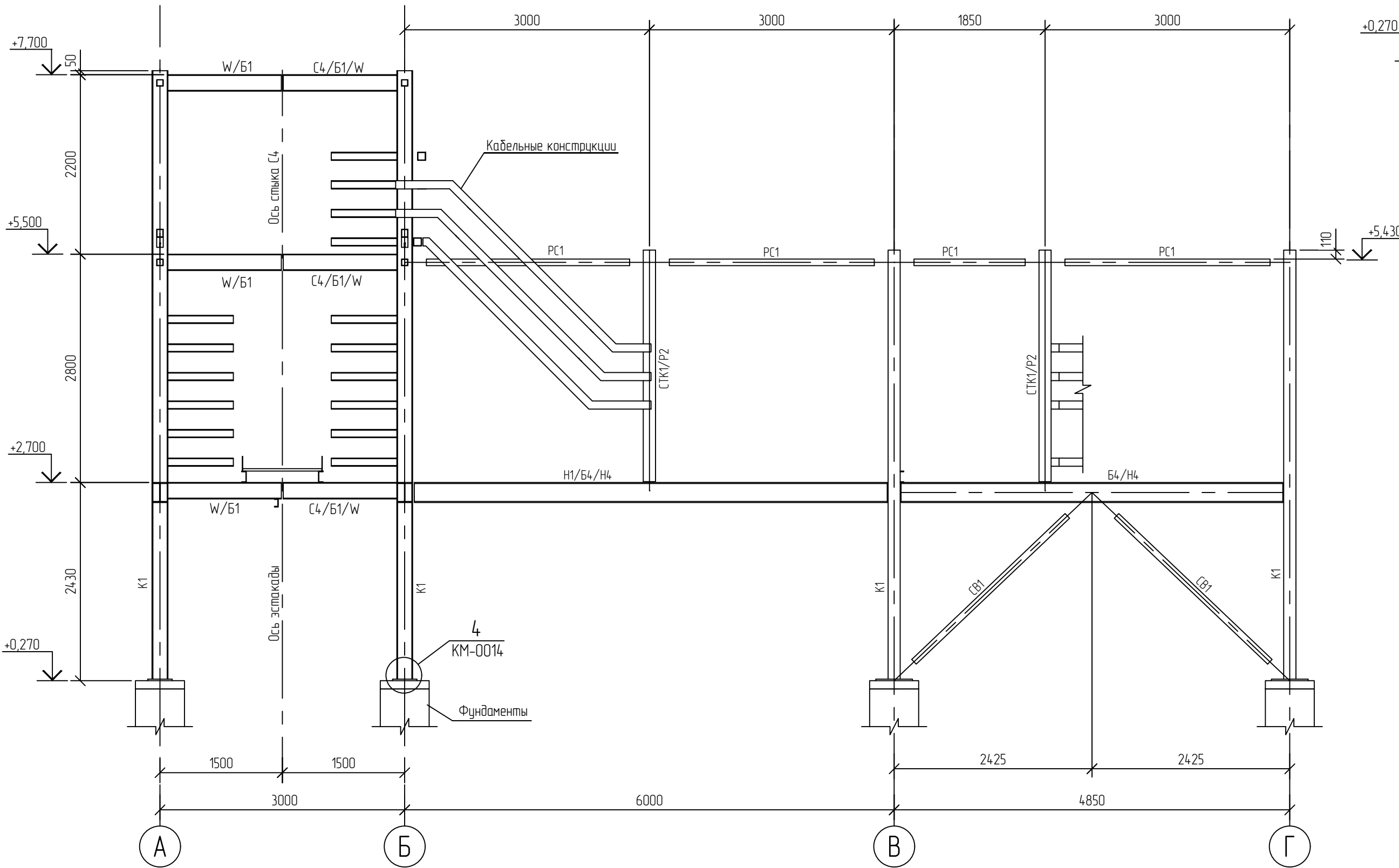


Схема расположения элементов по оси 73



1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС0-КР1-304/1
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 208,350
3 Ведомость элементов дана на листе 13510-00006-66819-ГС0-КР2-304/1-КМ-0012

						13510-00006-66819-ГС0-КР2-304/1-КМ-0013			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НХНХ»			
3	-	Зам	212-24		21.08.24				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб		Габина							
Рук. зр		Габина							
Гл. спец		Кориченко							
						Внутриплощадочные теплообменники			
						Статус			Лист
						П			1
						Эстакада в осях 70-78			
						Схема расположения элементов по осям 71, 72, 73			
						Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5			

Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
101	Аппаратная	59,80	B2
102	Помещение связи	28,57	B3
103	Тамбур помещения связи	3,04	-
104	Помещение КТП	146,22	B1
105	Помещение венткамеры	132,10	B1
106	Помещение для газового пожаротушения	18,45	B4
107	Тамбур помещения ИБП	5,70	-
108	Помещение ИБП	19,29	B2

Условные обозначения

- +0,245

- Отметка чистого пола
- 101

- Номер помещения
- Трехслойные металлические "сэндвич"-панели с негорючим утеплителем (НГ) из минеральной ваты на базальтовой основе
- Съемные негоряемые сульфатно-кальцевые плиты фальшпола размером 600х600х30 мм по стальному несущему каркасу с пределом огнестойкости не менее REI 45
- Металлический решетчатый настил
- Дверной блок огневзрывостойкий
- Дверной блок стальной герметический


Принятые сокращения

- ЕЕ

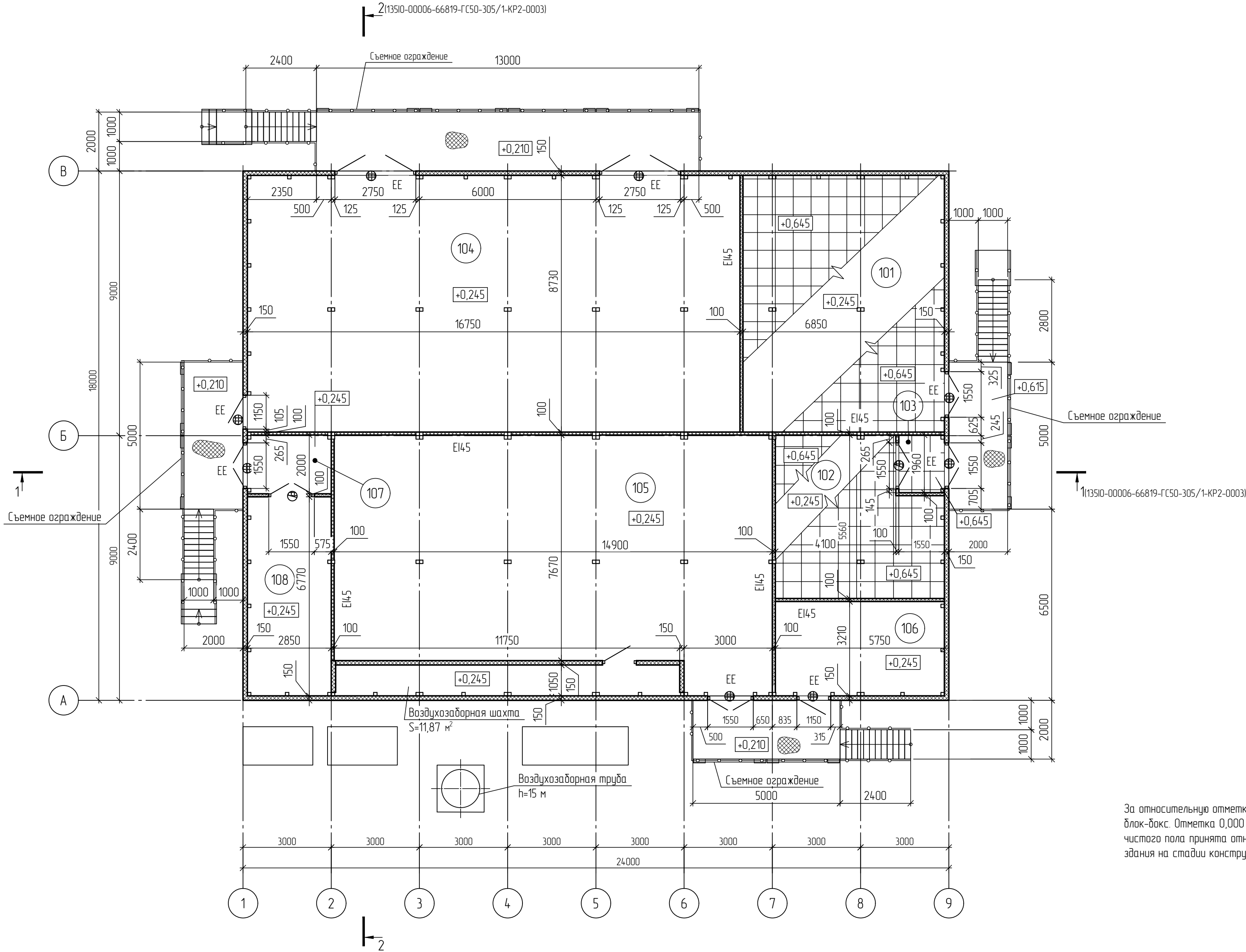
- Эвакуационный выход
- EI45

- Требуемый предел огнестойкости конструкций в минутах (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)

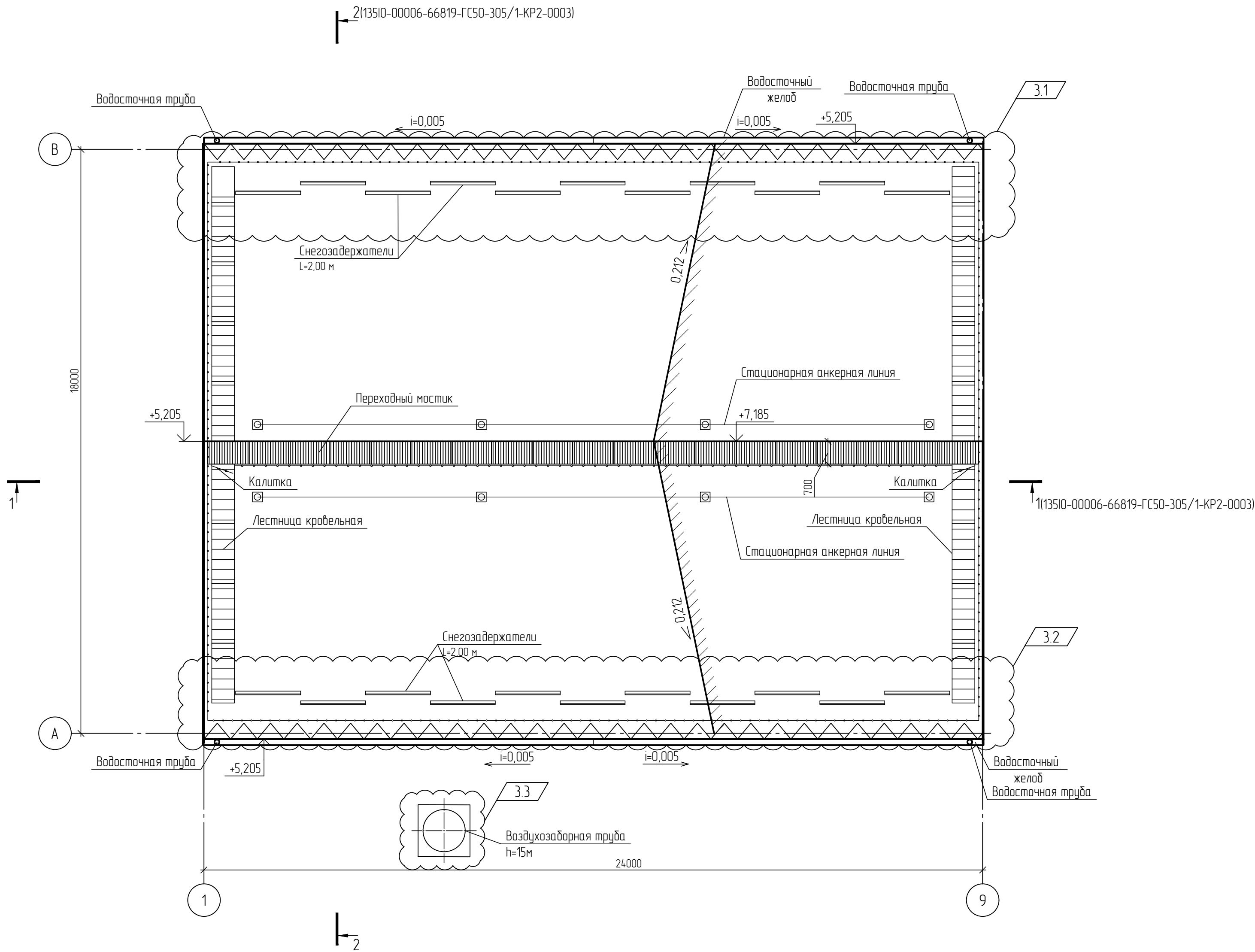
За относительную отметку 0,000 принята отметка верха рамы, на которую устанавливается блок-докс. Отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке по генплану - плюс 210,90. За отметку чистого пола принята относительная отметка +0,245, которая будет уточняться поставщиком здания на стадии конструкторской рабочей документации.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-305/1-АР-0001				
3	-	Зам	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 тпг на площадке ПАО «НХНХ»				
1	-	Зам	143-23		02.03.23					
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата					
Разраб		Габина				КТП ЗФУ с аппаратной		Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.		Габина						П		1
Гл. спец.		Конаненко								
И. контр.						План на отм. +0,245; +0,645				

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	0004.0152



Экз. №	инф. №
Подп. и дата	
Инв. № подл.	0004.0152

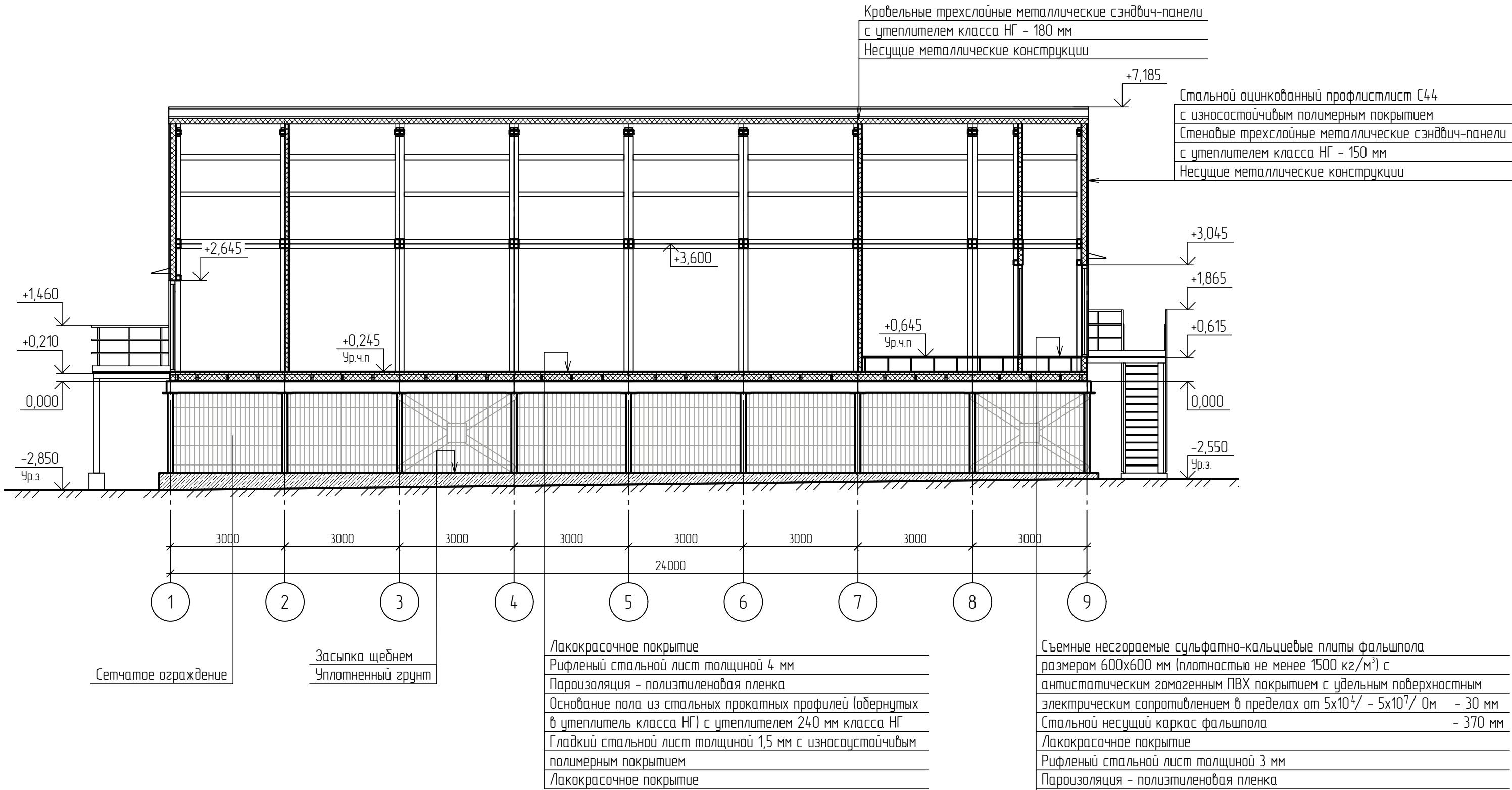


Условные обозначения

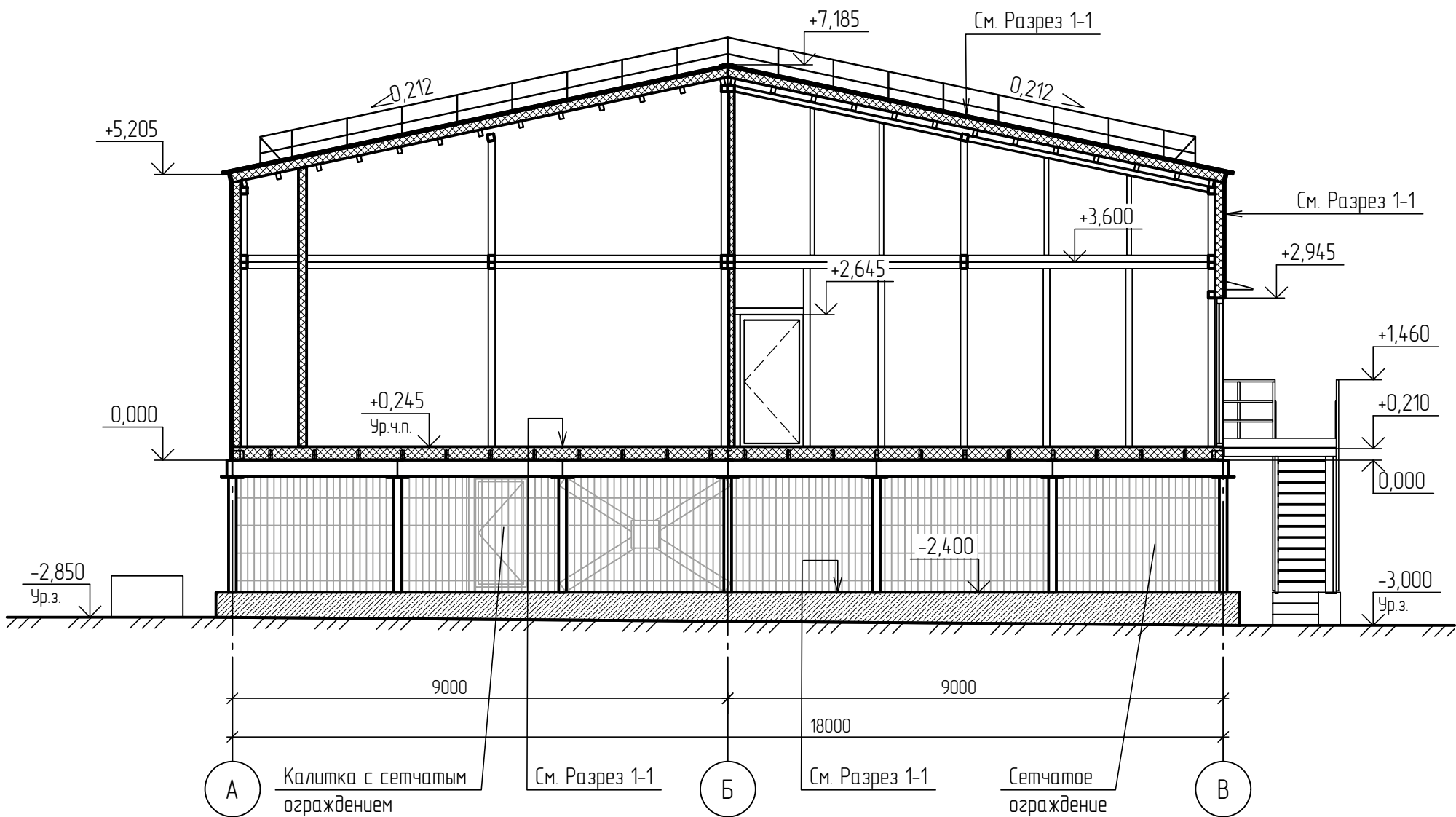
- $\leq 0,212$ - Уклон кровли
- $i=0,005$ - Уклон желоба к водосточной трубе
- $+7,185$ - Отметки кровли
- Кабель электрообогрева кровли

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-305/1-АР-0002				
3	3	-	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «НКНХ»				
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата					
Разраб.		Гавина				КТП ЗФУ с аппаратной		Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.		Гавина						П		1
Гл. спец.		Конаненко								
Н. контр.						План кровли		 АО «НИПИГАЗ»		

Разрез 1-1 (13510-00006-66819-ГC50-305/1-KP2-0001, 0002)



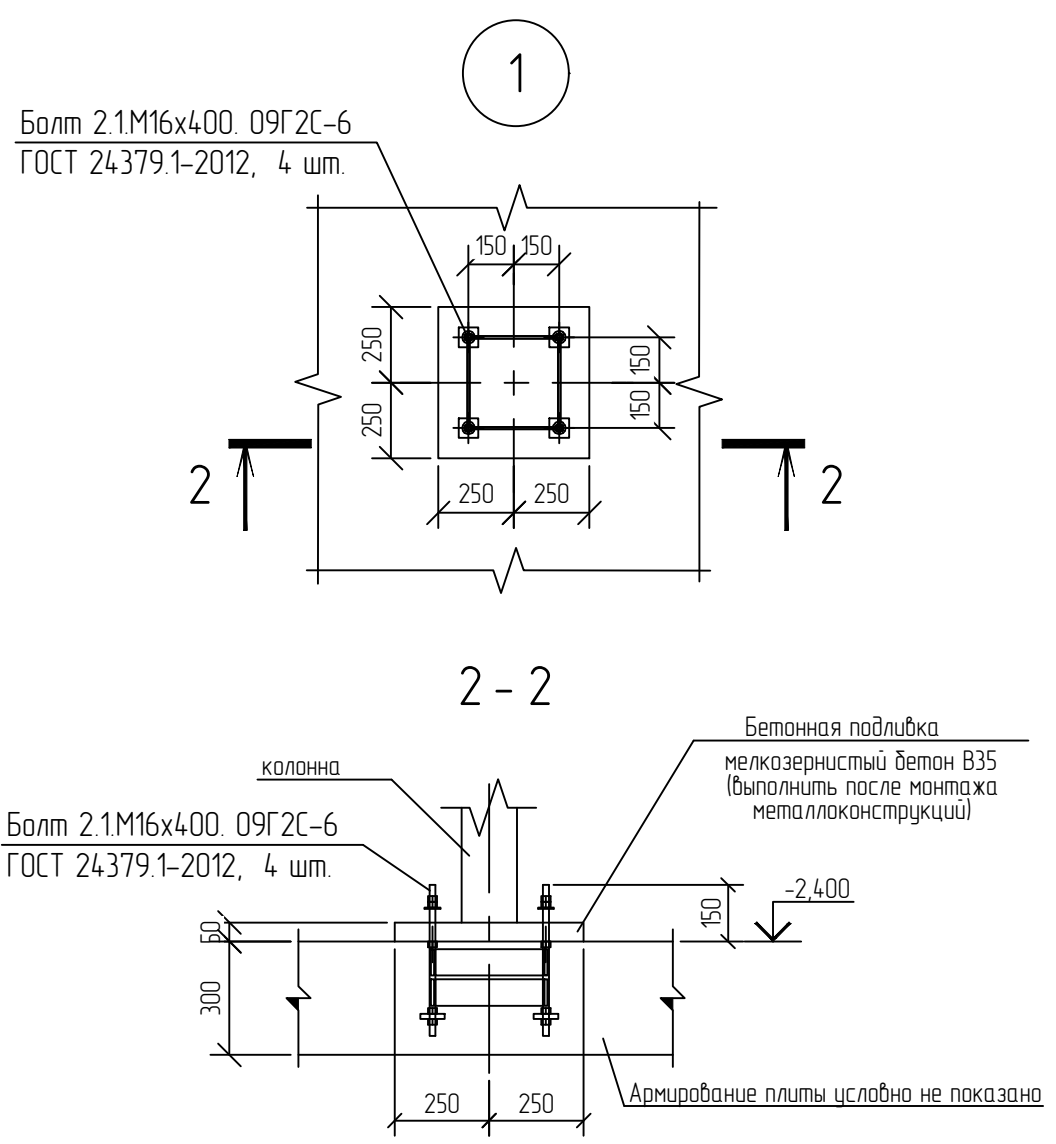
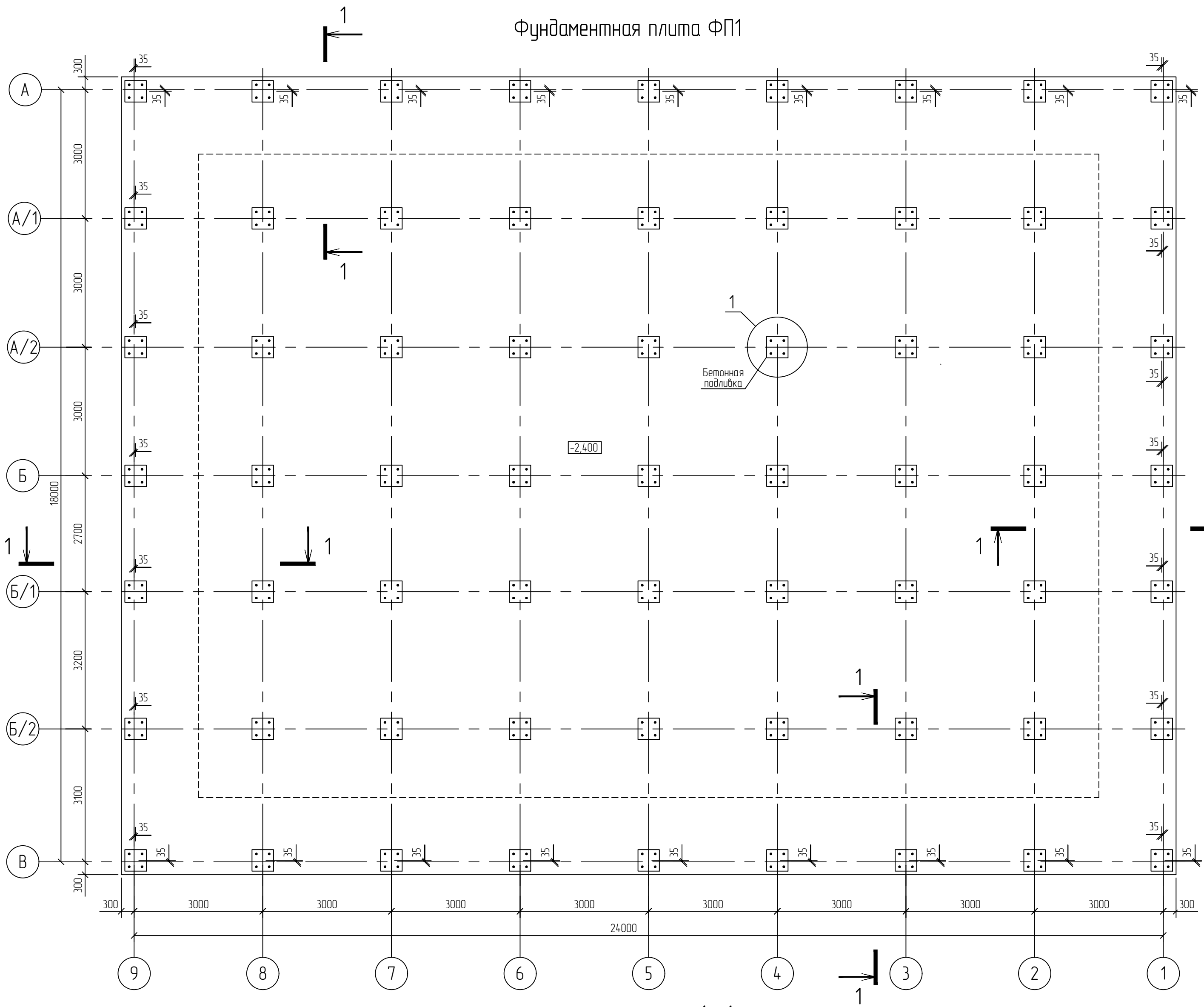
Разрез 2-2 (13510-00006-66819-ГC50-01-305/1-KP2-0001, 0002)



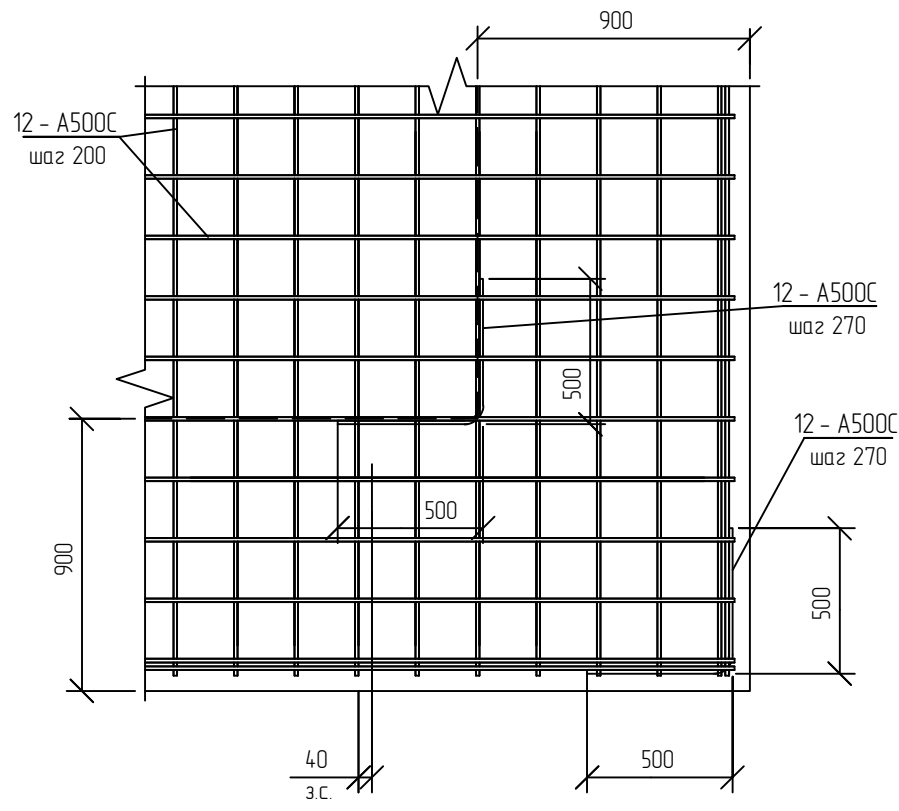
Специальные элементы безопасности кровли (ходовые мостики, кровельные лестницы, анкерные устройства, снегозадержатели) на разрезах условно не показаны.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00040152

13510-00006-66819-ГC50-KP2-305/1-AP-0003					
З	-	Зам.	212-24		2108.24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. гр.	Габина				
Гл. спец.	Конаненко				
Н. контр.					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «НКНХ»				КТП ЗФУ с аппаратной	Стадия П
Разрез 1-1, Разрез 2-2				Лист 1	Листов 1

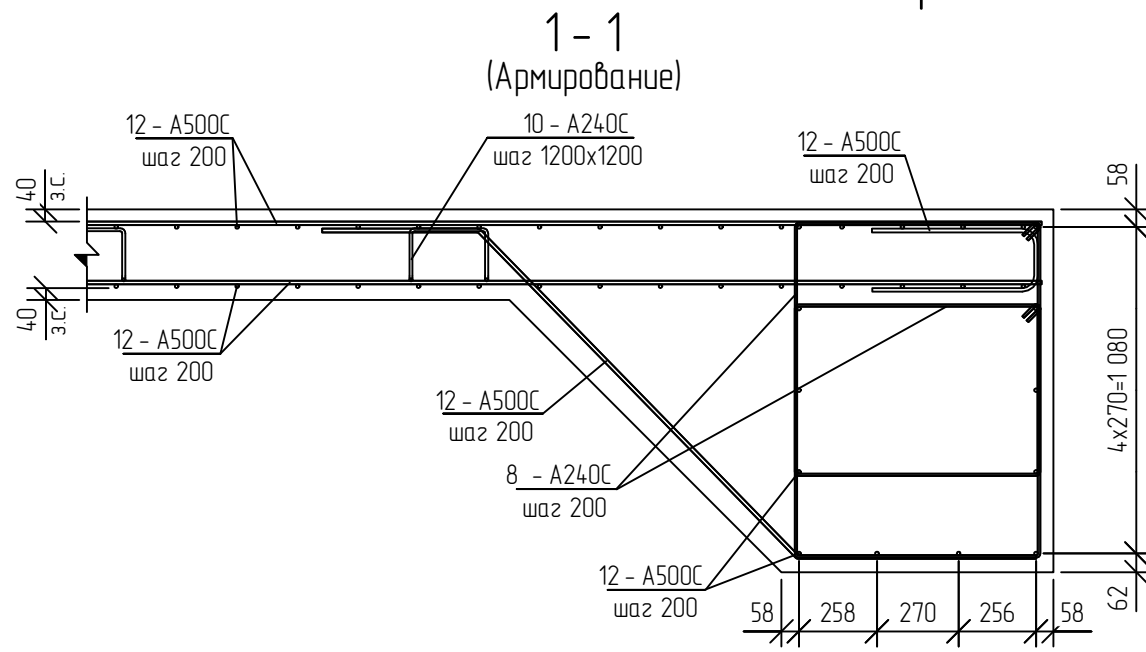
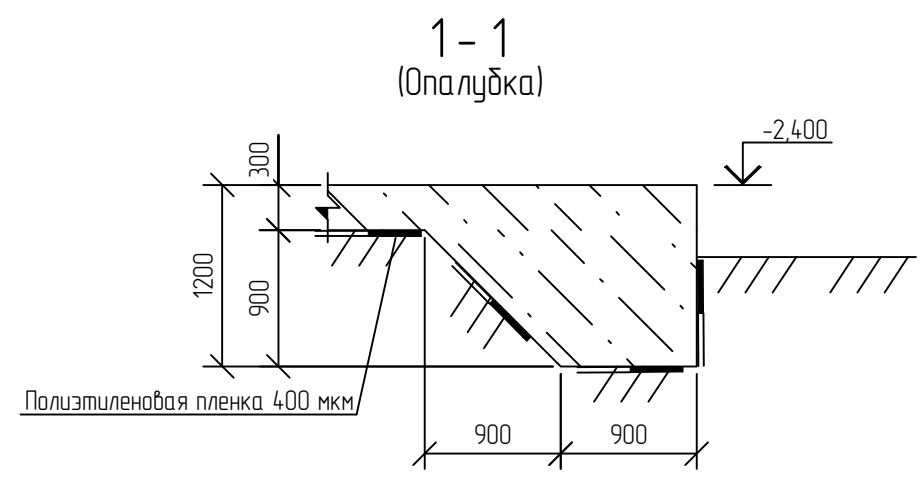


Типовой узел армирования угла плиты



- 1 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка по генплану 211,150 в Балтийской системе высот.
- 2 з.с. - защитный слой.
- 3 В качестве конструктивной допускается применять арматуру класса А240

Вязь Инб №	
Подп. и дата	
Инб № подл.	00040152



							13510-00006-66819-ГС50-КР2-305/1-КЖ-0001
3	-	Зам	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «НКНХ»	
Изм.	Колуч	Лист	№рек.	Подпись	Дата	КТП с аппаратной факельной системы	Стadia
Разраб.	Гавина						Лист
Рук. гр.	Гавина						Листов
Гл. спец.	Конаненко						1
Н.контр.						Фундаментная плита ФП1	

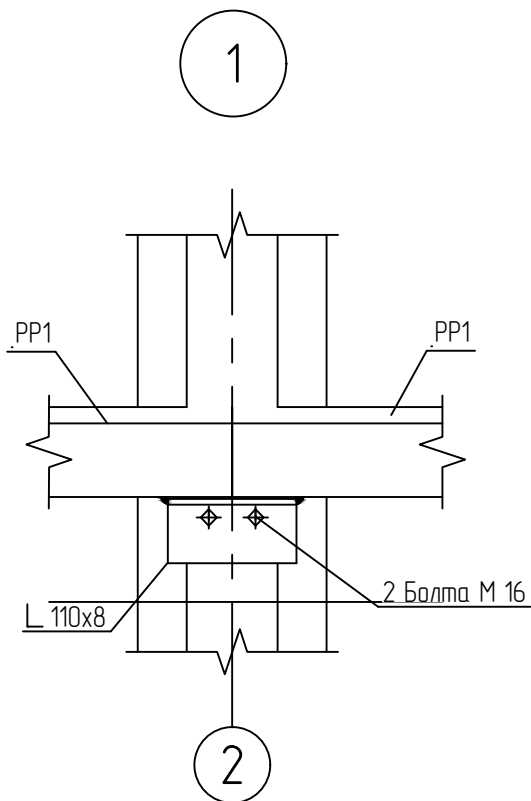
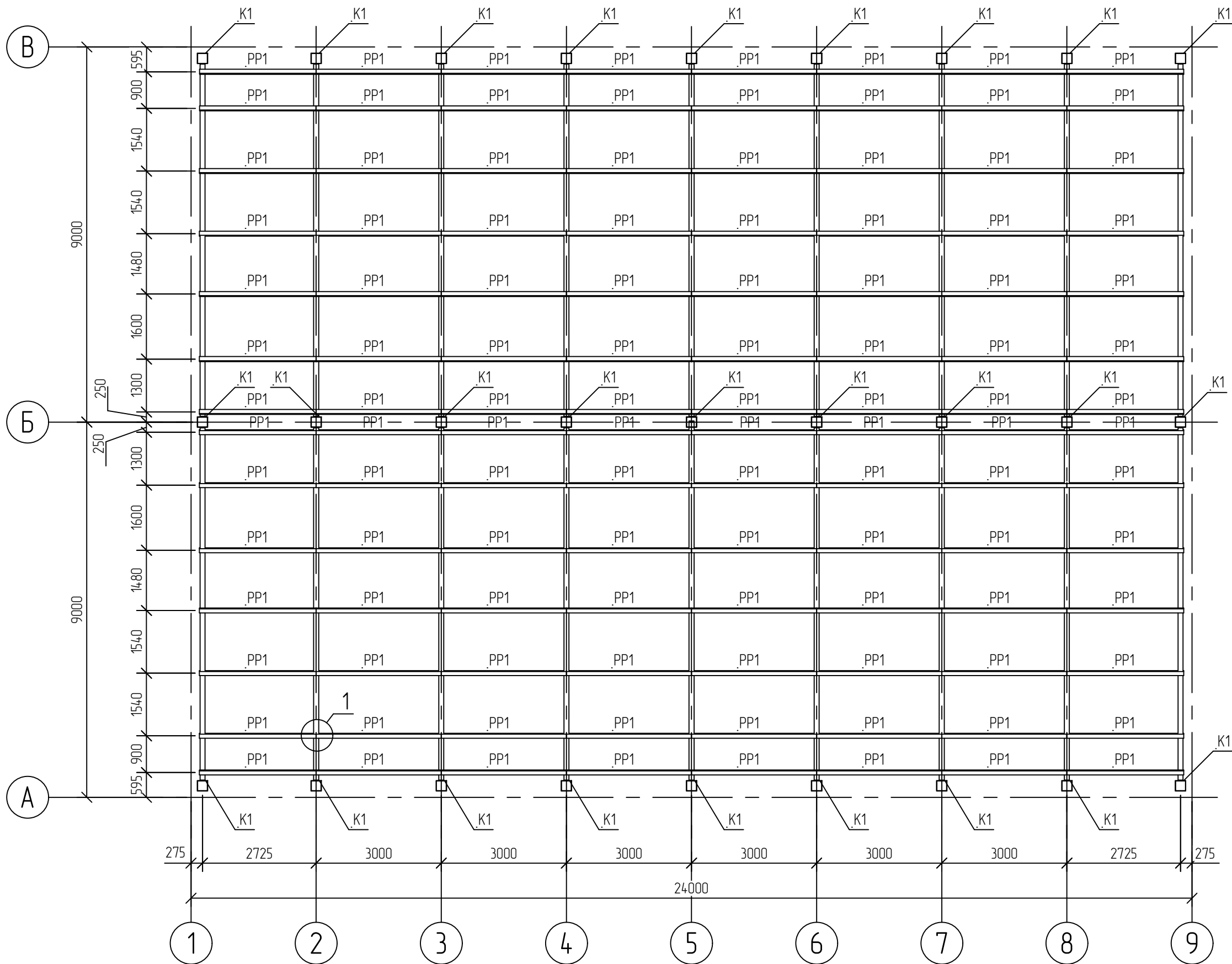




13510-00006-66819-TC50-KP2-305_1-KM-0001_1_3_R.pdf Формат А1

2 Отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке по генплану - плюс 210,90.

Схема расположения элементов покрытия



- 1 За относительную отметку 0,000 принята отметка верха рамы, на которую устанавливается блок-докс.
2 Отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке по генплану - плюс 210,90.
3 Ведомость элементов см.л. 13510-00006-66819-ГС-КР2-305/1-КМ-0001
4 Детальная разработка металлических конструкций представлена в документации поставщика КТП

3.1

Важ. Инд. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00040152

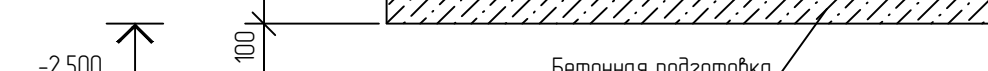
						13510-00006-66819-ГГС50-КР2-305/1-КМ-0002			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 тпгз на площадке ПАО «НКНХ»			
3	1	Изм	212-24		2108.24				
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб		Гавина				КТП с аппаратной факельной системы	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.		Гавина					П		1
Гл. спец.		Конаненко							
						Схема расположения элементов покрытия Узел 1	 АО "НИПИГАЗ"		
Н контр.									



Схема расположения поддерживающих каркасов и выпусков арматуры



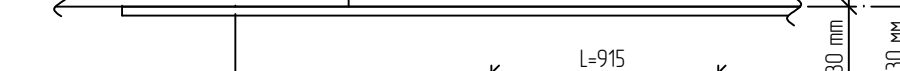
Схема расположения основной арматуры



1-1
(Армирование)



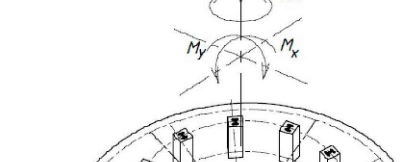
Деталь соединения стержней арматуры внахлестку
для арматуры d=20



L – Длина нахлестки – в соответствии с п. 10.3.30 СП 63.13330.2018
d – Диаметр стержня

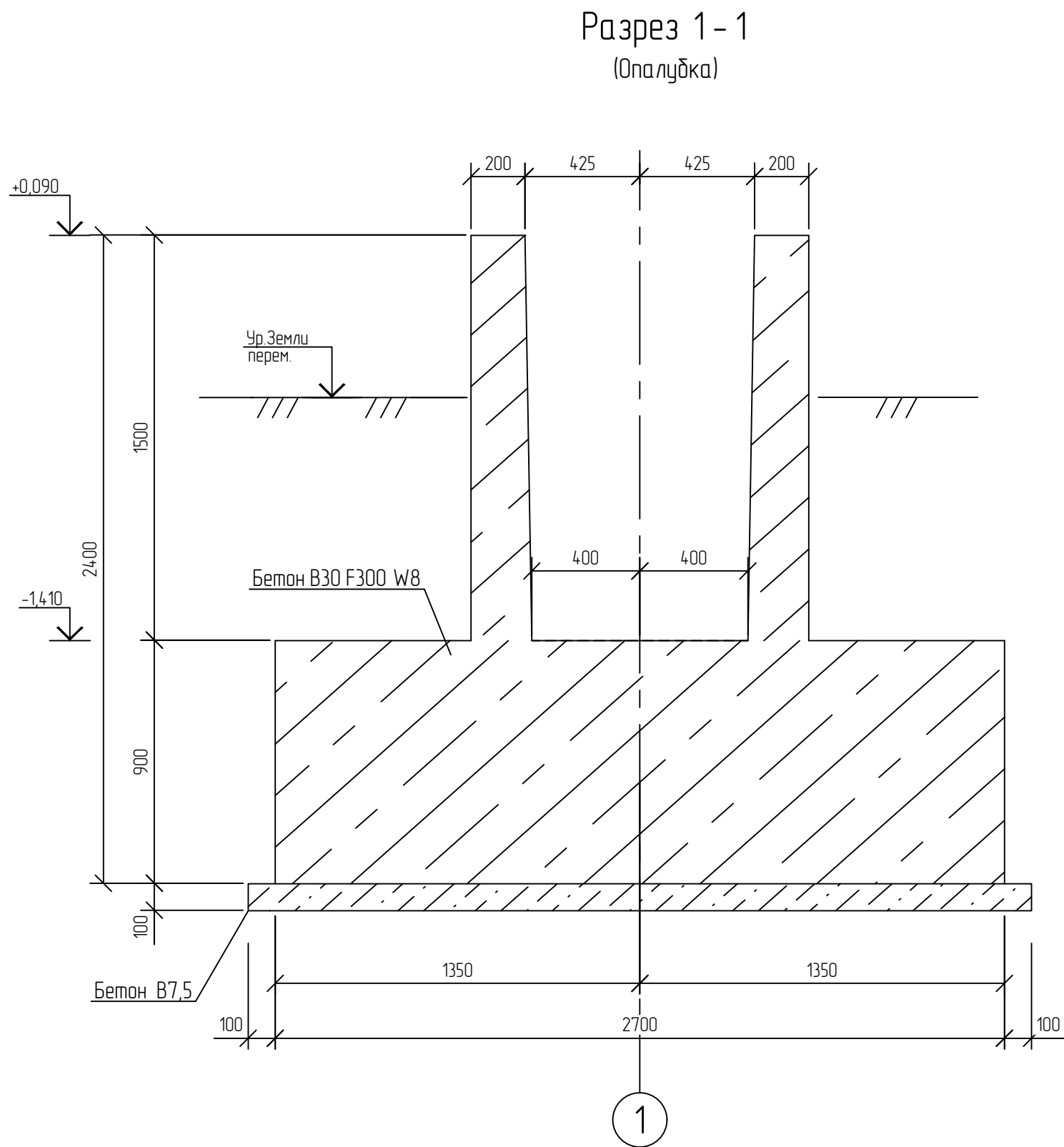
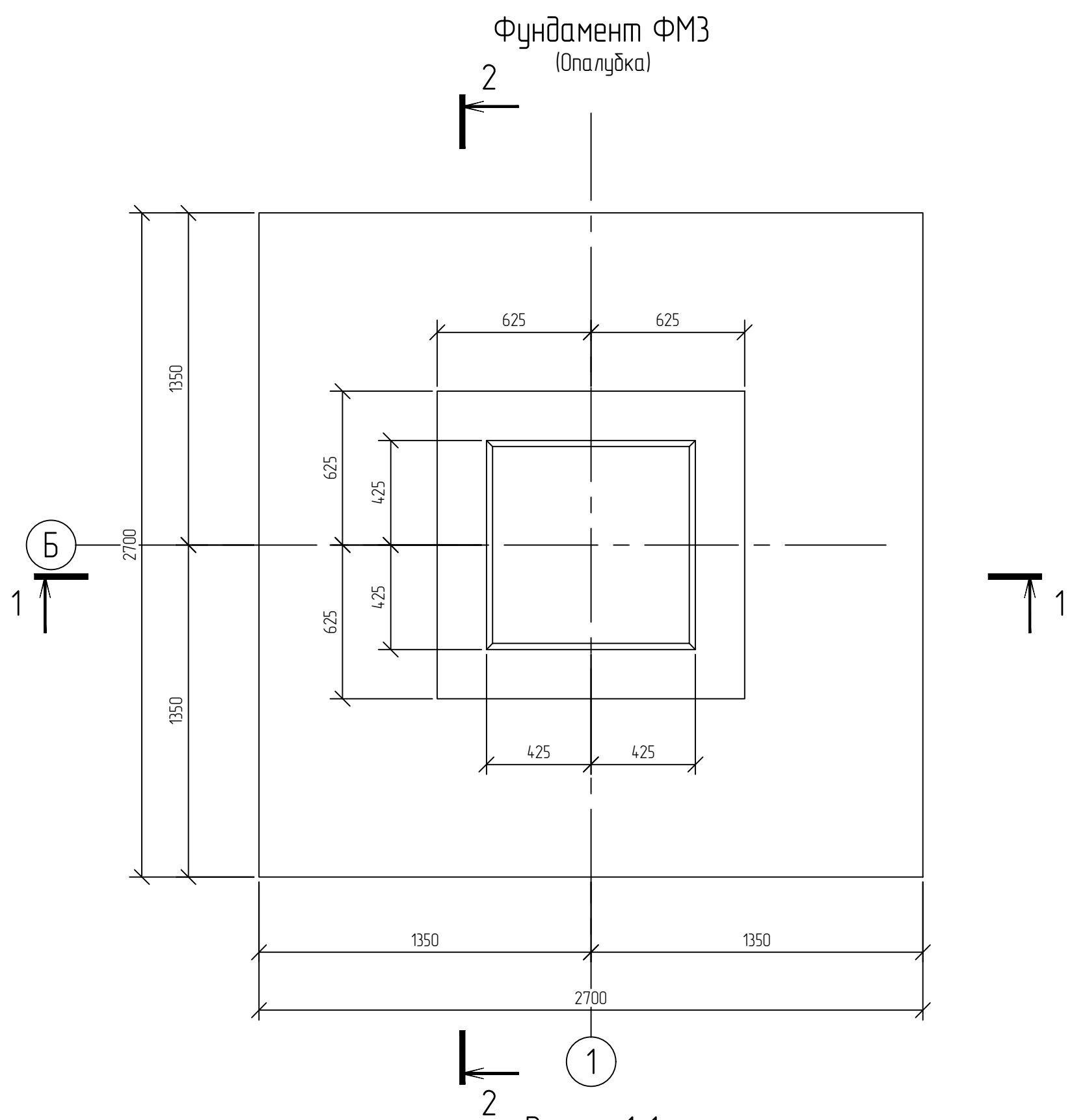
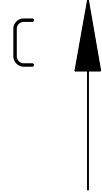


3-3
(Армирование)

Марка бэлы	Схема напружак	Выд напружкі	Расчэтыя напружкі					
			N, пс	M _y , лс/м	Q _{пс} , пс/м	M _{пс} , лс/м	Q _{лс} , пс	M _{лс} , лс/м
ФМ1		Пастаянная	-170 / -210	-1/22	-	-1/6	-	-
		Павялічэння	-60	-1/31	-	-1/10	-	-
		Вяпер'ядаль, іна XI	-	+1/4%	-1/25	-1/90	-1/10	-1/2
		Іна пэрыфэрыі	-15	-1/40	-	-1/221	-	-

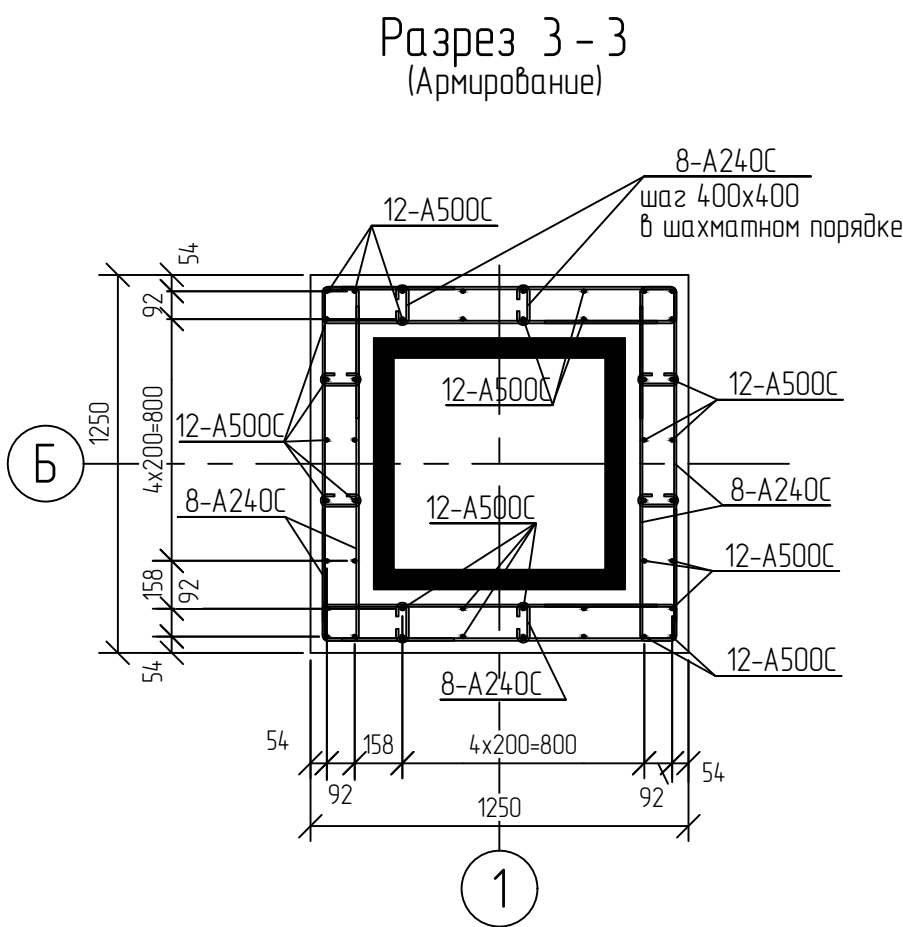
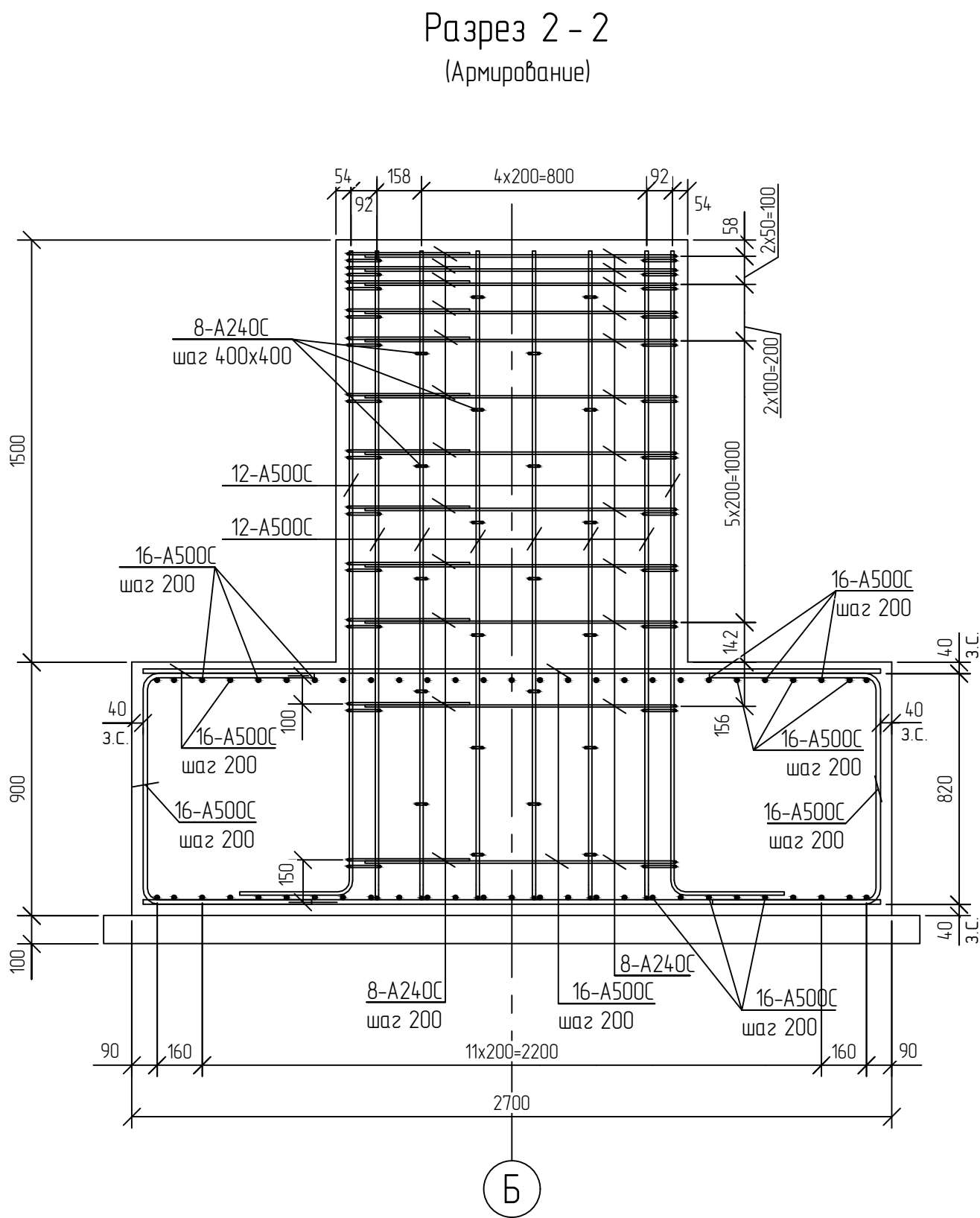
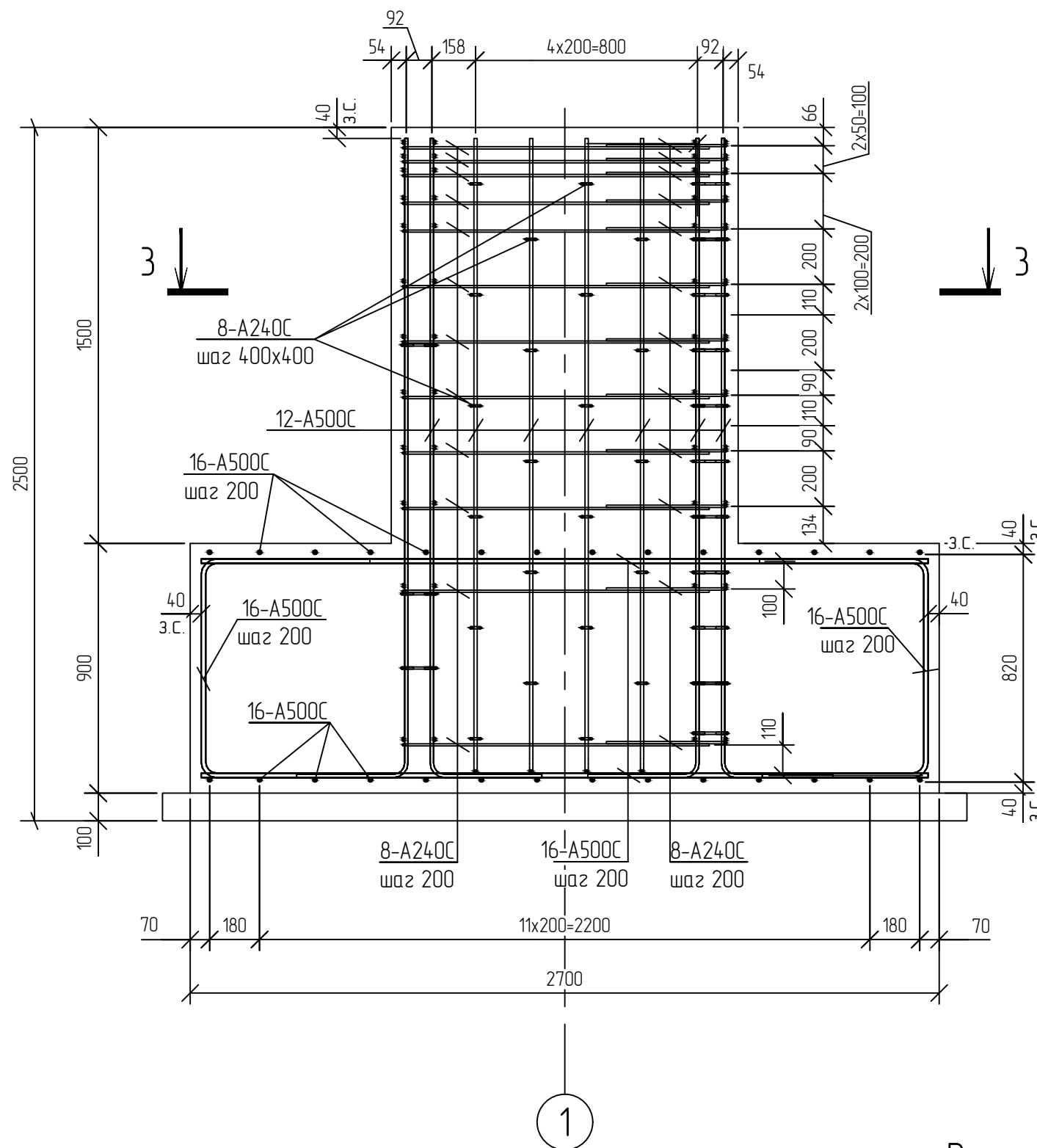
1 За относительно отметку 0,000 принята абсолютная отметка по зангилу 208,500
2 эс. - защитный слой
3 Расчетная нагрузка дана на собственный фундамент под факельную установку, приведенная к центру факела на отп.-0,100
4 Для оснований камер сгорания и ограждения должна быть предусмотрена гравийная засыпка на отп.-0,350,-0,400мм.
5 Атмосферные стержни в местах пресечений перевязать вязальной проволокой d12 мм ГОСТ 3282-74.
6 В одном сечении стыковать не более 50% стержней

[illegible]



Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в урбне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная		Горизонтальная		Момент
			N, кН	Gx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
ФМЗ		N, min	8.366	-194.2	-13.177	-17.825	12.700
		N, max	-115.814	4.362	-8.146	-24.138	-13.199
		Gx, max	-80.590	-6.494	-4.066	16.062	15.979
		Fy, max	-85.868	-4.976	32.051	10.724	110.60
		Mx, max	-39.123	-2.030	4.907	36.010	5.167
		My, max	-28.912	-5.018	-3.130	-7.106	17.422

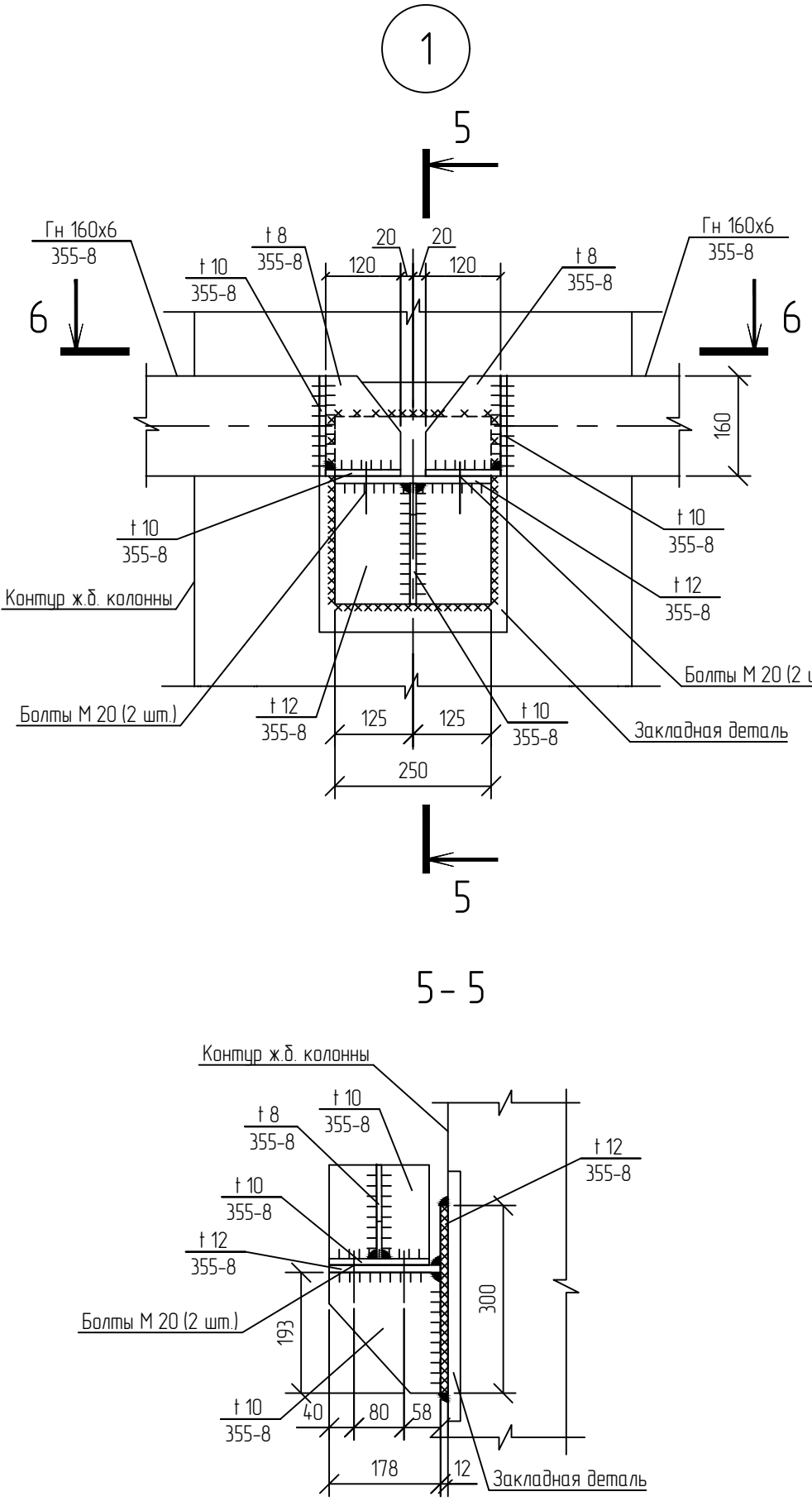
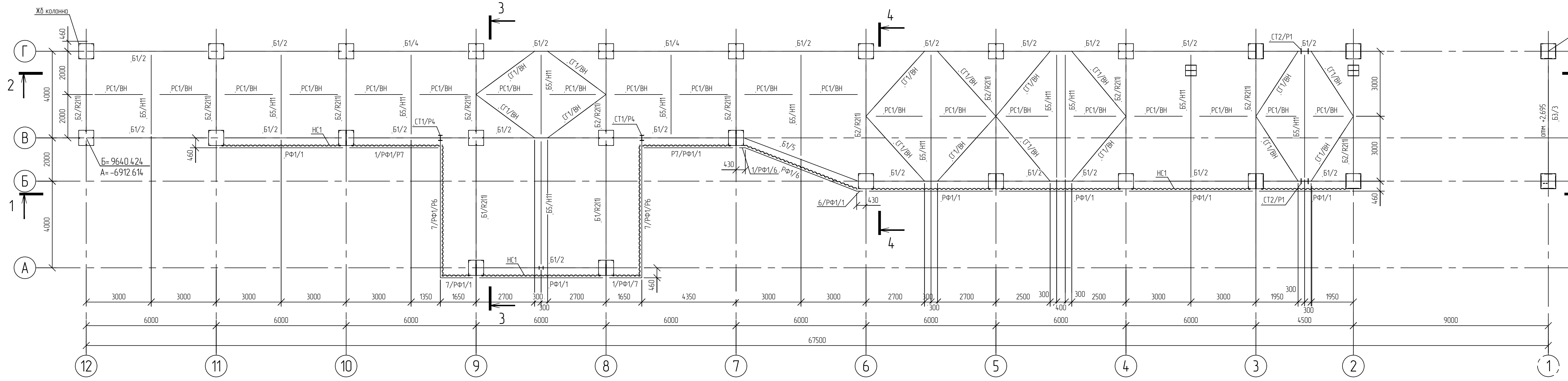


- 1 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 208,510
2 з.с. – защитный слой
3 Шпильки в подкляоннике должны быть размещены в шахматном порядке с шагом 400 мм
4 Арматурные стержни в местах пресечений перебивать вязальной проволочкой d1,2 мм ГОСТ 3282-74

Изд. №	Взам. №
000.00152	

						13510-00006-66819-ГС50-KP2-305-KЖ-0002
3	-	Зам.	212-24	21.08.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»	
1	-	нов.	14-3-23	02.03.23		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Факельная система
Разраб.	Габина					
Рук. зр.	Габина					
Гл. спец.	Канченко					
Исполн.						Фундамент монолитный ФМЗ Опалубка и армирование
						Состав
						Лист
						Листов
						П
						1

Схема расположения элементов на отм. +2,300
Все горизонтальные связи и распорки на отм. +2,100



Ведомость элементов										
Марка элемента	Сечение			Усилия для крепления						Примечание
	Эскиз	Поз.	Состояв.	Q, кН	N, кН	M, кНм	M _с , кНм	Q _с , кН	Группа конструкций	
Б1	I	I 400/2	73,0	599,0	603,0	-	-	11,2	2	С345-5
Б2	I	I 450/1	130,0	230,0	135,0	-	-	26,9	2	С345-5
Б3	I	I 250/1	53,0	373,0	38,0	-	-	15,2	2	С345-5
Б4	I	I 250/1	58,0	4,0	4,0	-	-	16,5	2	С345-5
Б5	I	I 400/2	129,0	19,0	19,0	-	-	18,5	2	С345-5
Б6	I	I 450/1	192,0	257,0	-358,0	-	-	62,0	2	С345-5
Б7	I	I 450/1	109,0	488,0	-318,0	-	-	11,0	2	С345-5
Б8	I	I 350/2	81,0	167,0	134,0	-	-	54,0	2	С345-5
Б9	I	I 300/1	201,0	292,0	351,0	-	-	5,4	2	С345-5
HC1	~	HC44-1000-0-8	-	-	-	-	-	-	-	С245
PP1	I	I 200/1	6,0	3,0	3,0	9,0	2,0	2,0	2	С345-5
PC1	□	Гн □ 100x5	1,0	82,0	82,0	-	-	-	2	355-8
PC2	I	I 200/1	15,0	312,0	-137,0	-	-	-	2	С345-5
PP1	□	Гн □ 160x6	17,0	145,0	118,0	-	-	21,0	2	355-8
PP2	□	Гн □ 100x5	4,0	36,0	30,0	-	-	5,0	2	355-8
CB1	□	Гн □ 120x5	-	372,0	504,0	-	-	-	2	355-8
CB2	□	Гн □ 160x6	-	285,0	-923,0	-	-	-	2	355-8
CB3	□	Гн □ 100x5	-	80,0	39,0	-	-	-	2	355-8
CB4	□	Гн □ 80x4	-	8,0	8,0	-	-	-	2	355-8
CT1	□	Гн □ 100x5	-	186,0	162,0	-	-	-	2	355-8
CT2	L	L 100x10	-	235,0	-202,0	-	-	-	2	С345-5
CT1	I	I 250/1	3,0	2,0	40,0	-	-	9,1	2	С345-5
CT2	I	I 350/2	-	92,0	4,0	-	-	-	2	С345-5
CT3	I	I 200/1	-	48,0	-	-	-	-	2	С345-5
CTK1	□	Гн □ 140x6	13,0	-	37,0	20,0	20,0	-	2	355-8
CTK2	□	Гн □ 120x5	2,0	-	4,0	2,0	2,0	-	2	355-8
A-01 / A-02	□	□ 201	-	-	-	-	-	-	2	С345-5
OTB-01	□	OTB-01	-	-	-	-	-	-	4	С245
04-01	□	04-01	-	-	-	-	-	-	4	С245
CT1	□	SP33x100/30x3 103 14, 14, min A	-	-	-	-	-	-	4	С245

Схема расположения элементов на отм. +1,050

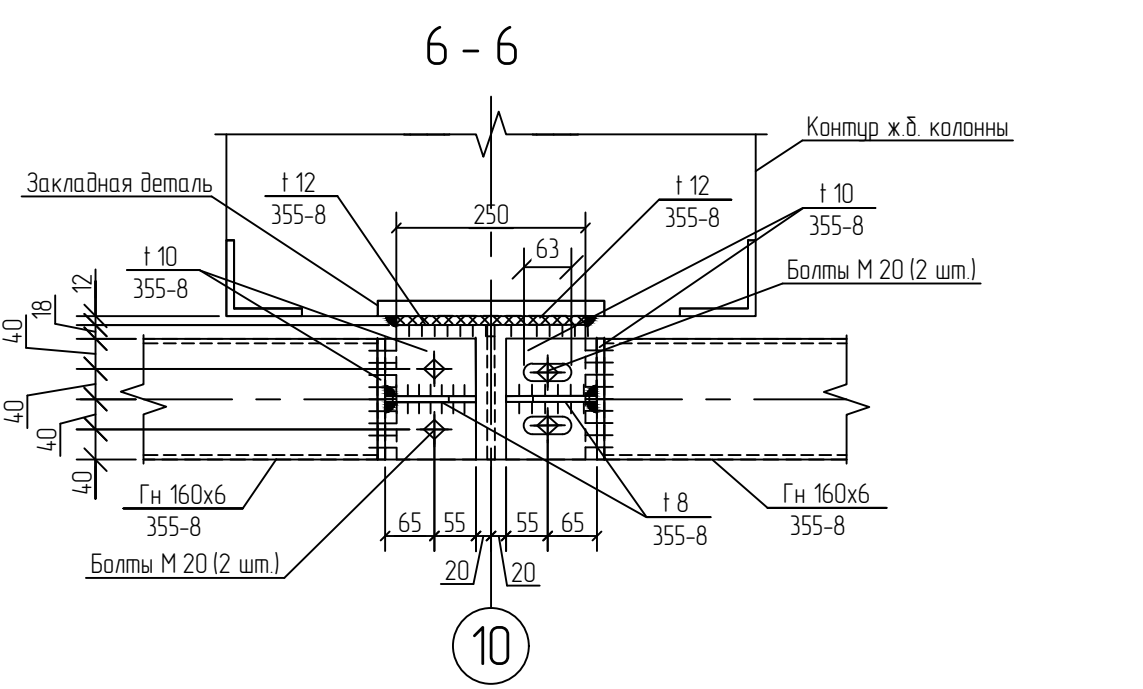
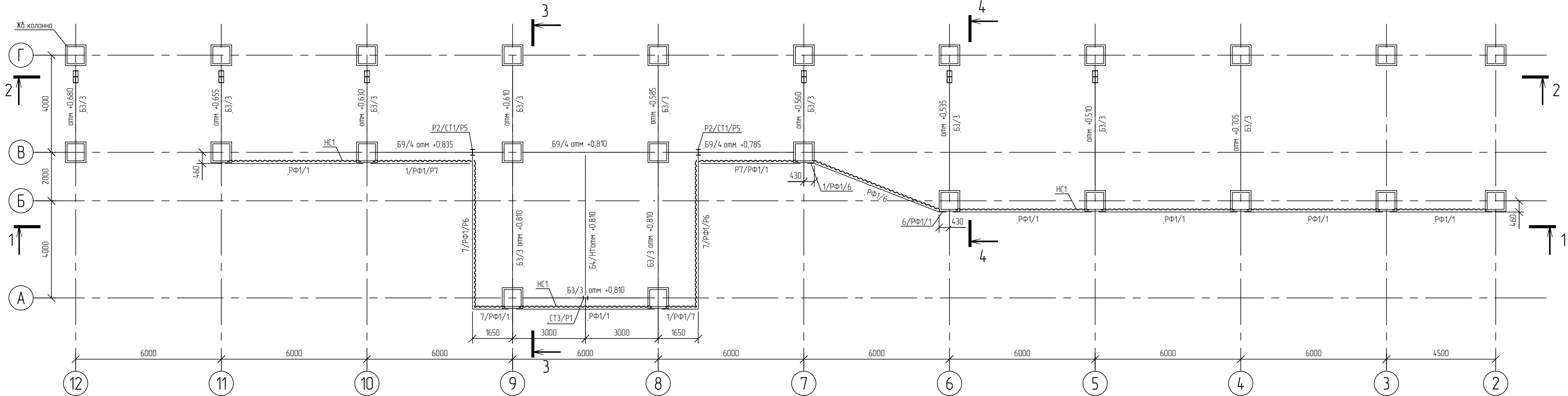
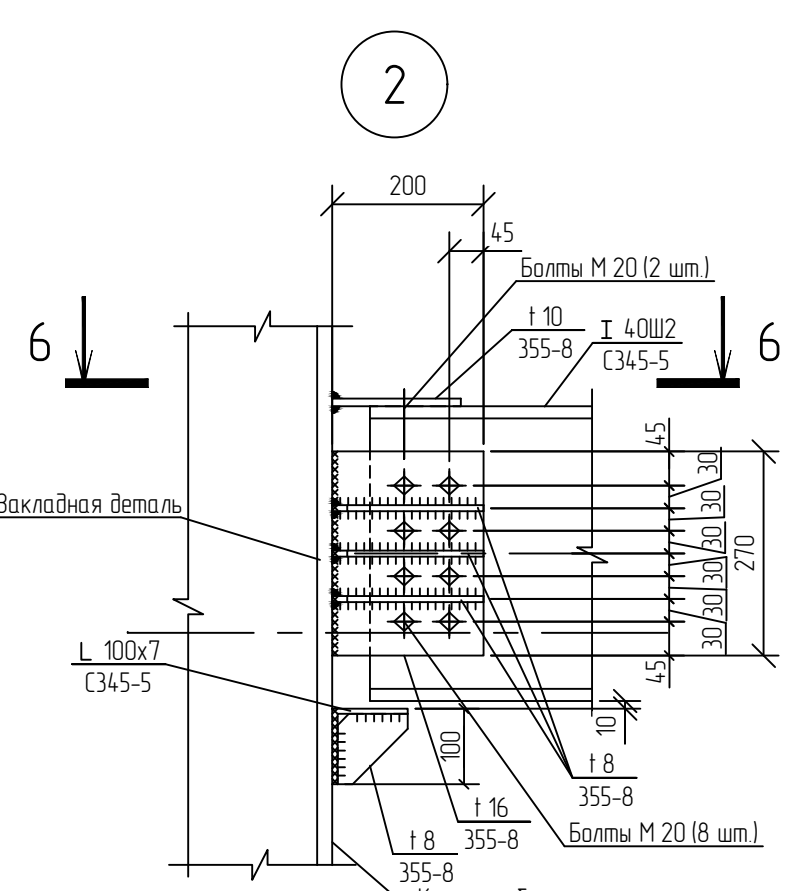
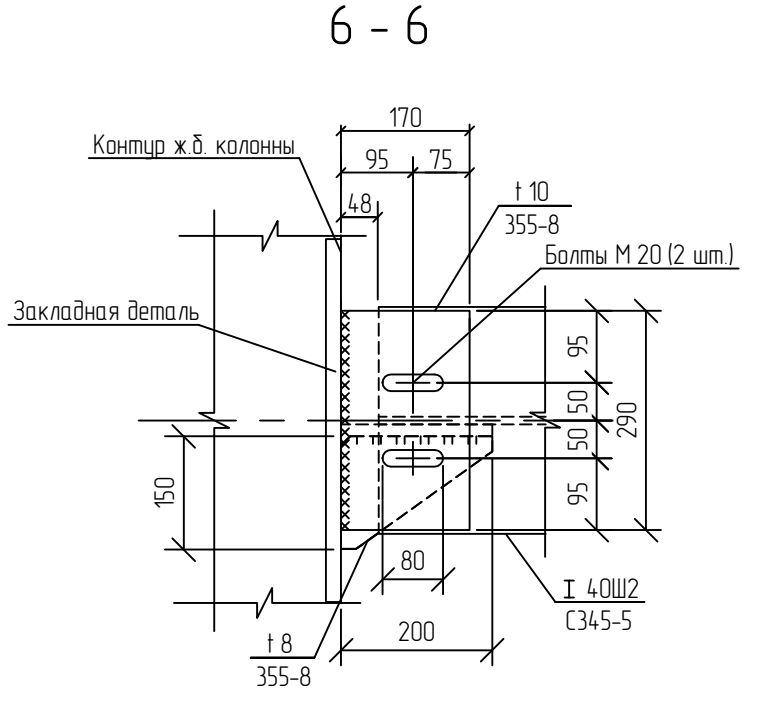
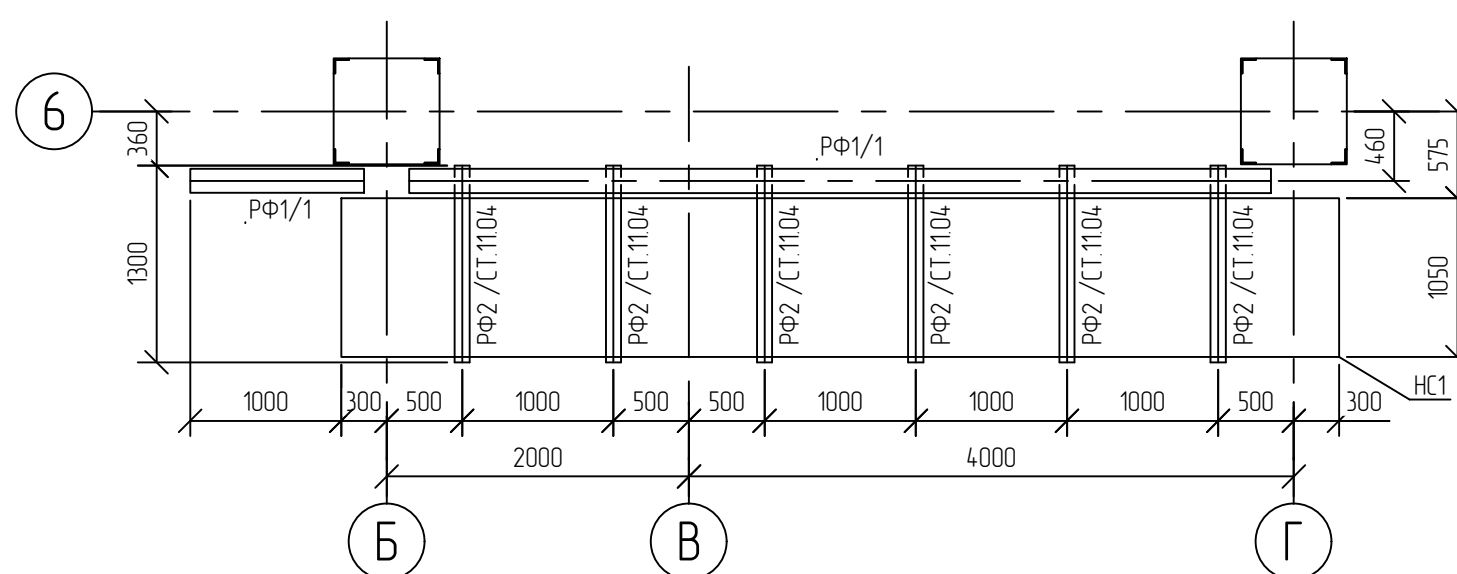
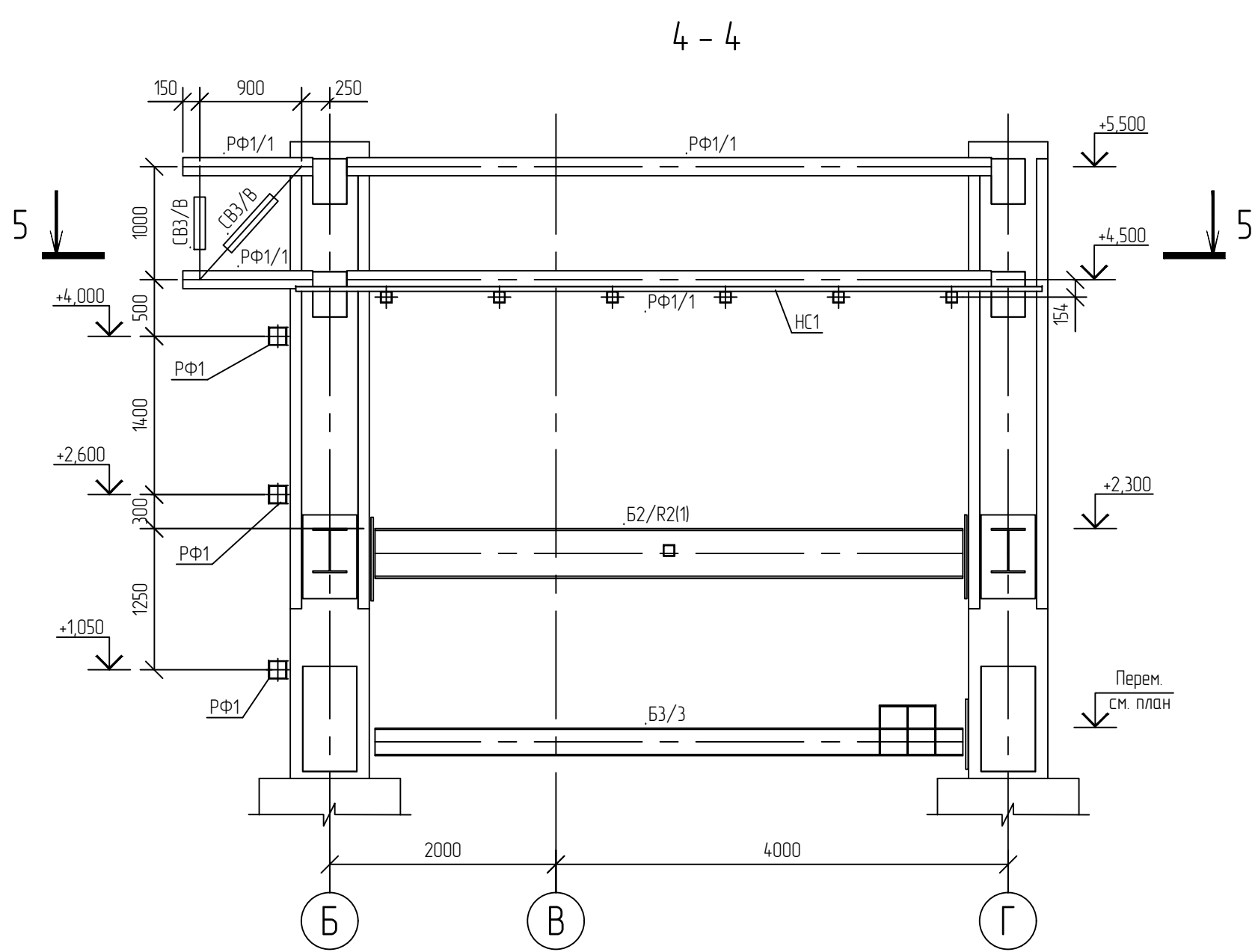
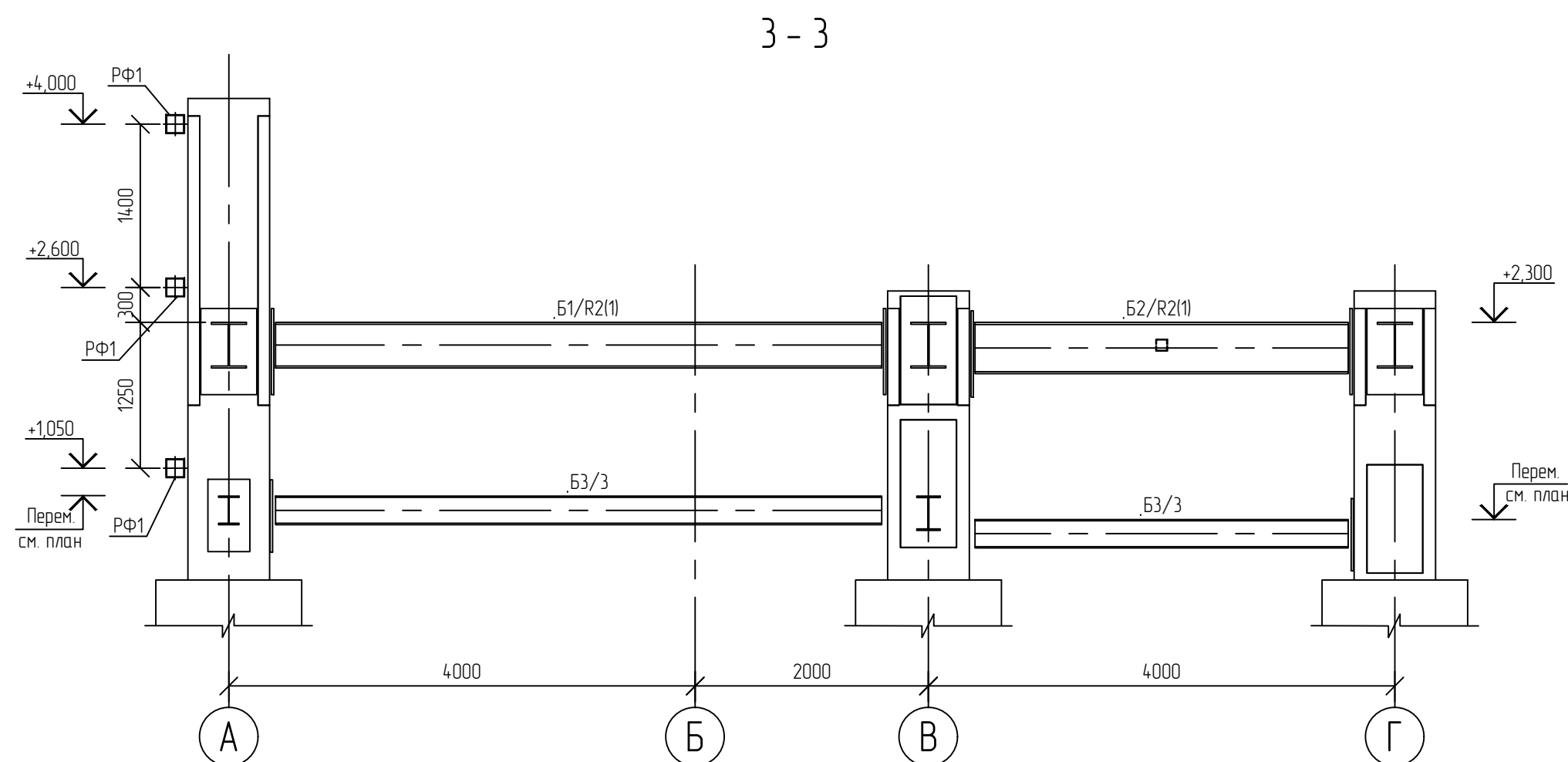
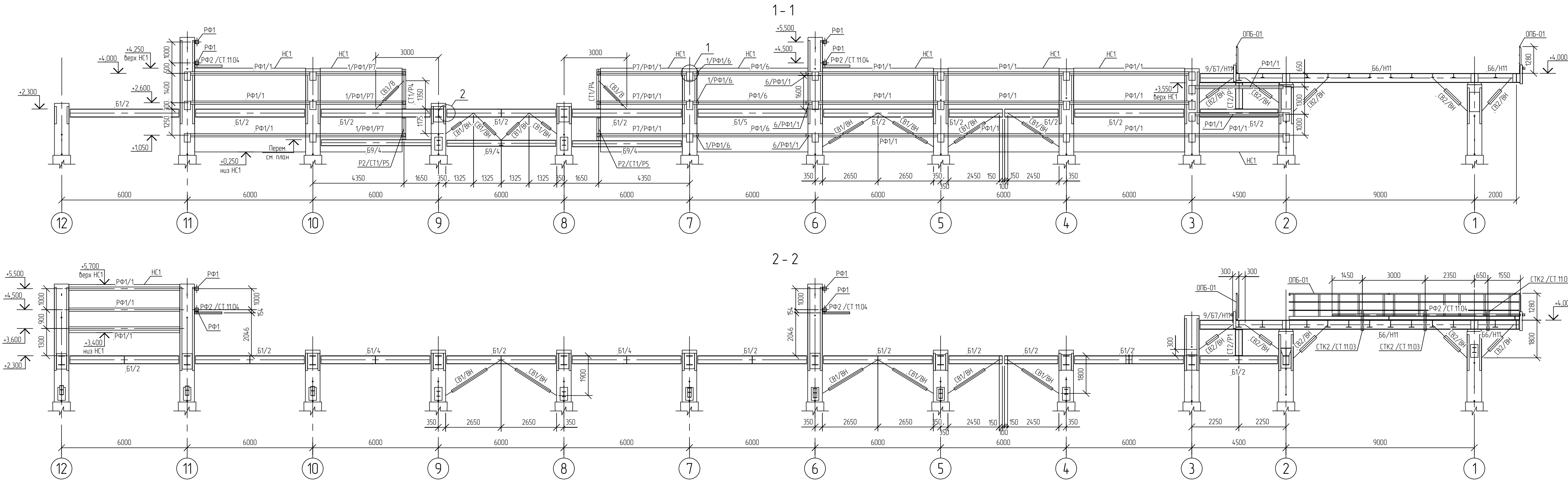
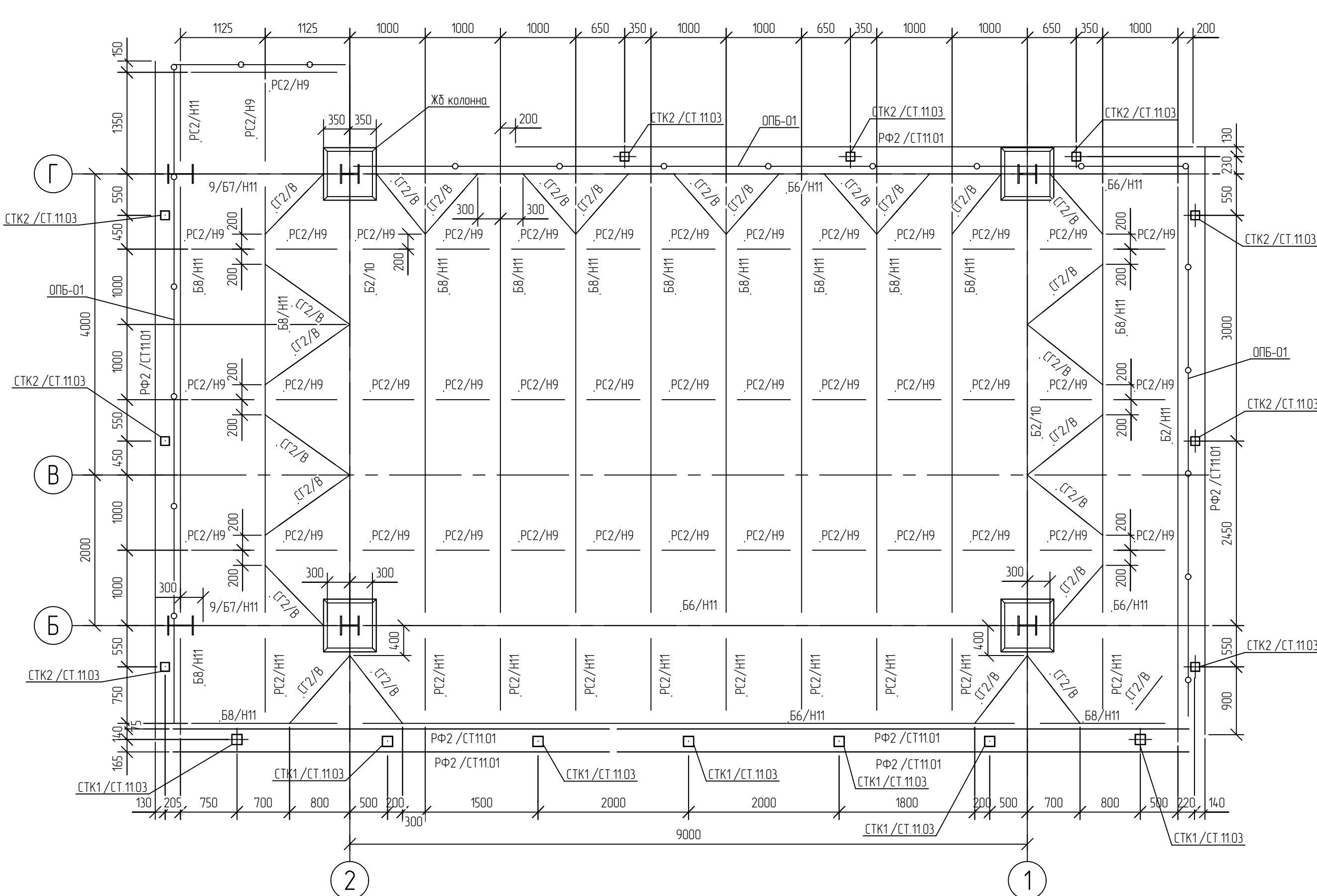


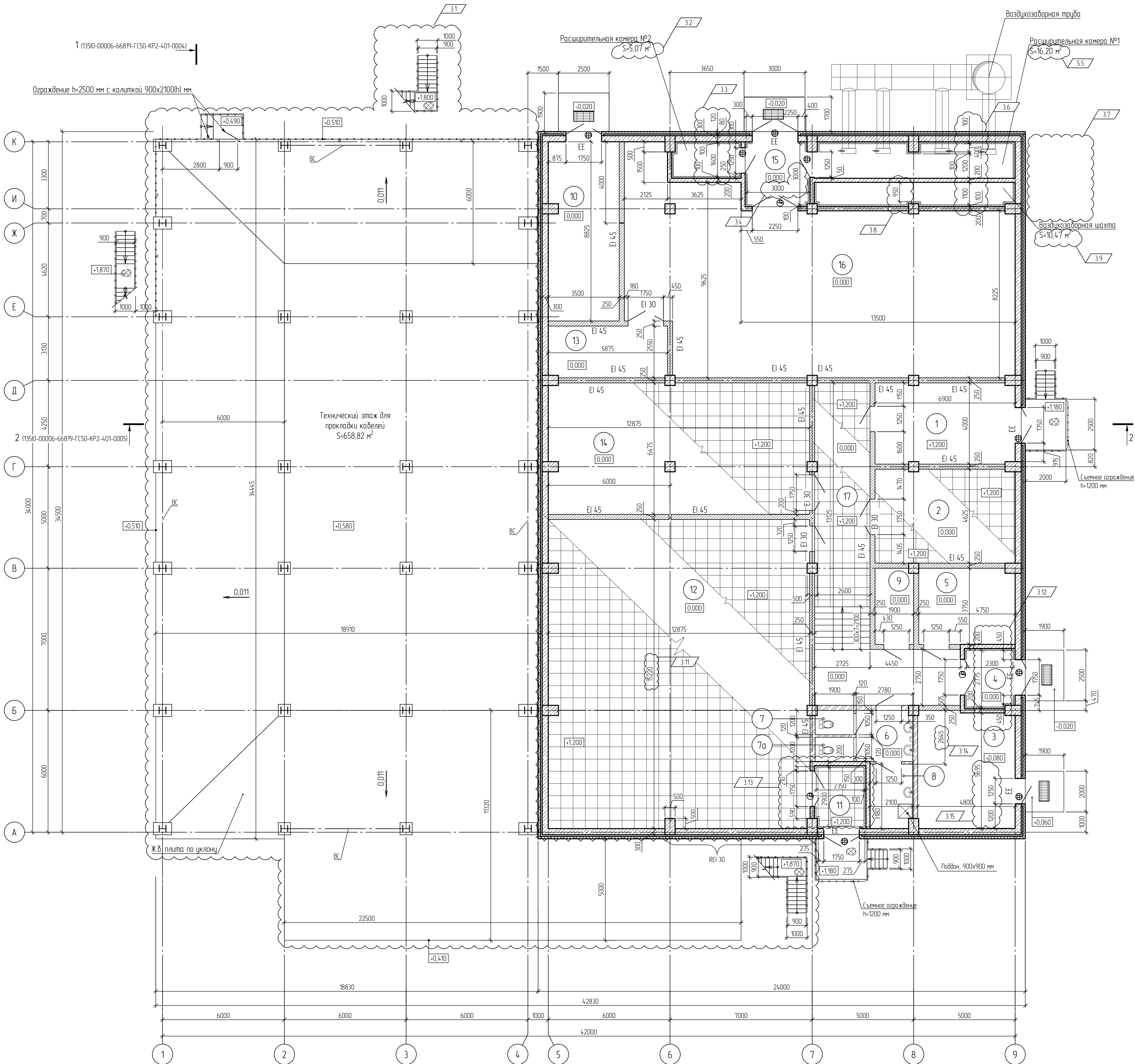
Схема расположения элементов на отм. +4,000



Условные обозначения
- материал HC, SP 33x100/30x3 X3 (X4), Zn тип А DIN 24537-1-2006
1.3а относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 208,500

13510-00006-66819-ГС50-КР2-305-КМ-0001				Спецификация элементов по производству элементов-1 на площадке (ПАО) «ИРЭКС»			
3	-	Зем	272-24	2108-34	Факельная система		
1	-	наб	143-23	102-033	Стояки		
Кол	Кол	Лист	Мат	Мат	Лист		
Рис	Рис	Рис	Рис	Рис	Лист		
Гл	Гл	Гл	Гл	Гл	Лист		
Итого	Схема расположения элементов на отм. +1,050; +2,300; +4,000. Сечения 1-1, 6-6, 5-5, 4-4				Лист		

План на отм. 0,000; +0,080; +0,580; +1,200



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. помещения
1	Помещение связи	27,35	B4
2	Помещение инженерных станций	31,68	B3
3	Помещение газозабога пожаротушения	27,50	B4
4	Тандур	6,29	-
5	Помещение обогрева рабочих	17,68	-
6	Тандур уборной	6,95	-
7	Уборная	2,25	-
7а	Уборная	2,28	-
8	Кладовая уборочного инвентаря	6,58	B4
9	Гардероб	7,06	-
10	Помещение холодильного оборудования	30,63	B4
11	Тандур	6,74	-
12	Аппаратная	195,15	B2
13	Вытяжная вентиляция	14,90	B2
14	СБП	82,91	B2
15	Тандур	8,92	-
16	Венткамера №1	163,50	B2
17	Коридор	55,36	-

Условные обозначения

- 0,000 - Отметка чистого пола
- 1 - Номер помещения
- Моналитная железобетонная стена
- Моналитная железобетонная стена с минераловатным утеплением и облицовкой из армированных цементно-минеральных плит по металлическому краску
- Моналитная железобетонная стена с облицовкой из трехслойных металлических "сандвич"-панелей с негорячим утеплителем (ИГТ) из минеральной ваты на базальтовой основе
- Армированные стены из газобетонных блоков плотностью D600 (ГОСТ 31360-2007) на цементном растворе М75
- Армированные стены из керамического кирпича марки по прочности М100 (ГОСТ 530-2012) на цементном растворе М75
- Съемные несгораемые сульфатно-кальциевые плиты фальшпола размером 600х600х30 мм по стальному несущему каркасу с пределом огнестойкости не менее REI 45
- Металлический решетчатый настил
- Грязезащитная решетка
- Дверной блок огнезащитный
- Дверной блок стальной герметический
- Пластиковый контейнер с думажными полами для розового использования

Принятые сокращения

- ЕЕ - Эвакуационный выход
- EI 30, EI 45 - Требуемый предел огнестойкости конструкций и заполнения проемов в минутах (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)
- ВС - Вертикальная связь

1 За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола коридора взрывозащищенного контура здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану - 207,87.
2 Данный лист смотри совместно с листами KP2-0004, KP2-0005.

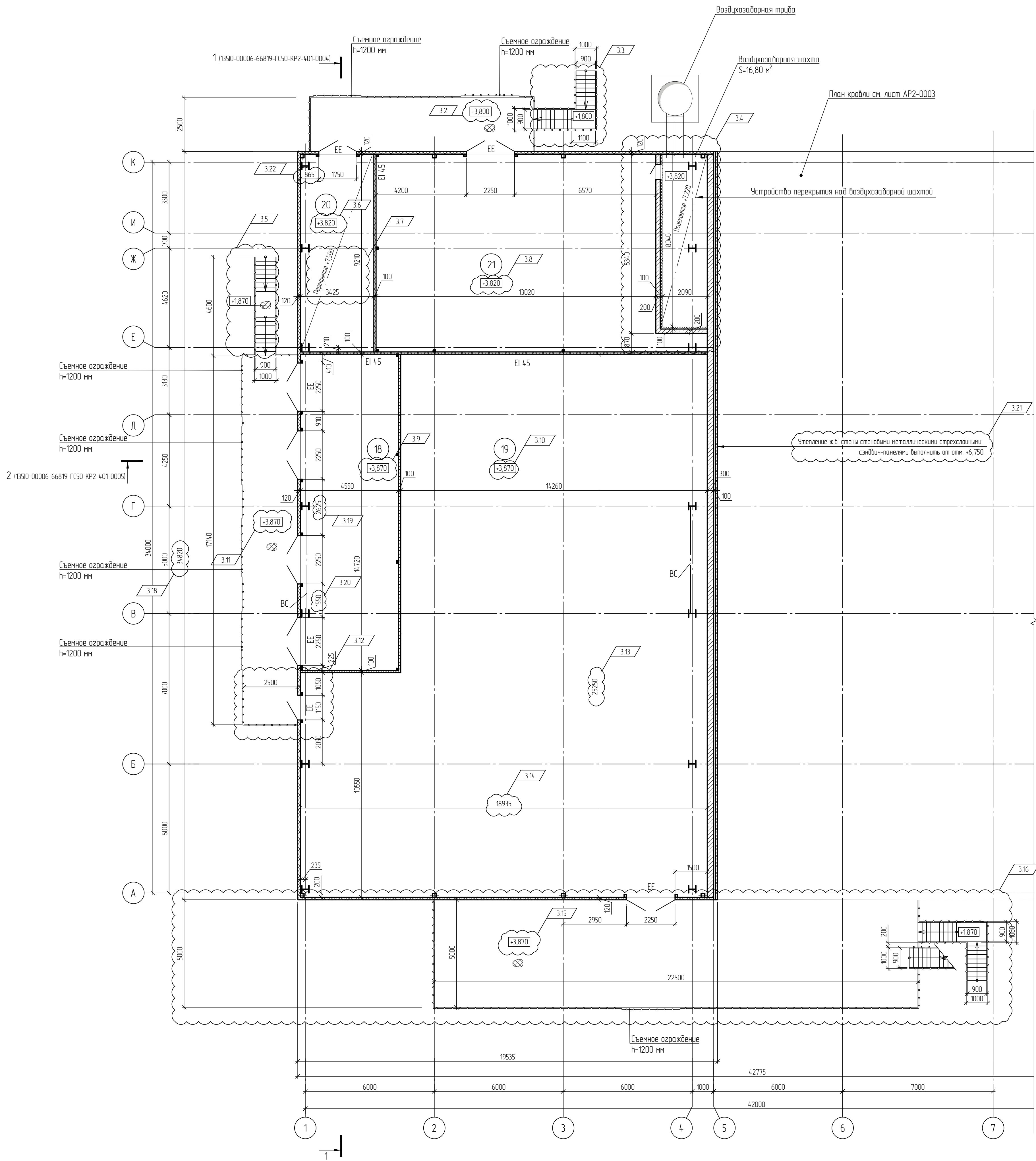
						13510-00006-66819-ГС0-KP2-401-AP-0001
3	17	-	212-24	2108.24		Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО «НКНХ»
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					Аппаратная с электропомещением
Рук. зр.	Габина					П
Гл. спец.	Каноненко					Лист 1
Н. контр.						План на отм. +0,000, +0,080, +0,580, +1,200

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кот. помещения
18	Трансформаторная	67,34	В2
19	Электрощитовая	409,20	В2
20	ИТП	315,4	В4
21	Венткамера №2	122,00	В2

План на отм. +3,820, +3,870

31



Условные обозначения

- Монолитная железобетонная стена
- утепленная жесткими гидрофобизированными минераловатными плитами с последующей штукатуркой по морозостойкой фасадной сетке и окраской фасадной краской
- Металлический решетчатый настил

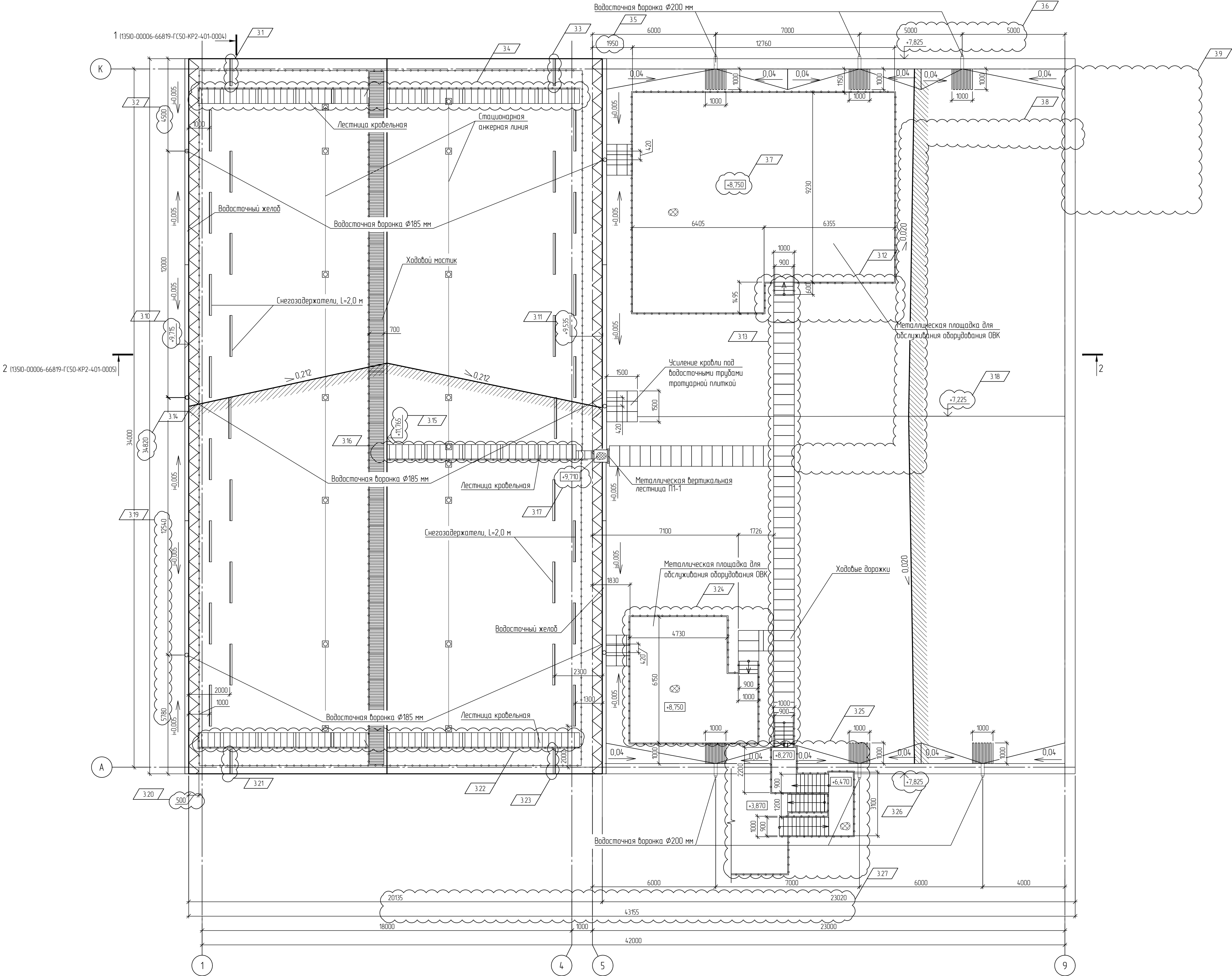
Данный лист смотри совместно с листами KP2-0001, KP2-0004, KP2-0005

13510-00006-66819-ГС50-KP2-401-AP-0002						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО «НКНХ»		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Аппаратная с электропомещением		
Разраб.	Габина							
Рук. зр.	Габина							
Гл. спец.	Каноненко							
Н. контр.						План на отм. +3,820, +3,870		



АО «НПКПАЗ»

План кровли



Условные обозначения

- Металлический решетчатый настил
- Уклон кровли
- Уклон желоба к водосточной трубе
- Отметка конька кровли
- Кабель электрообогрева кровли

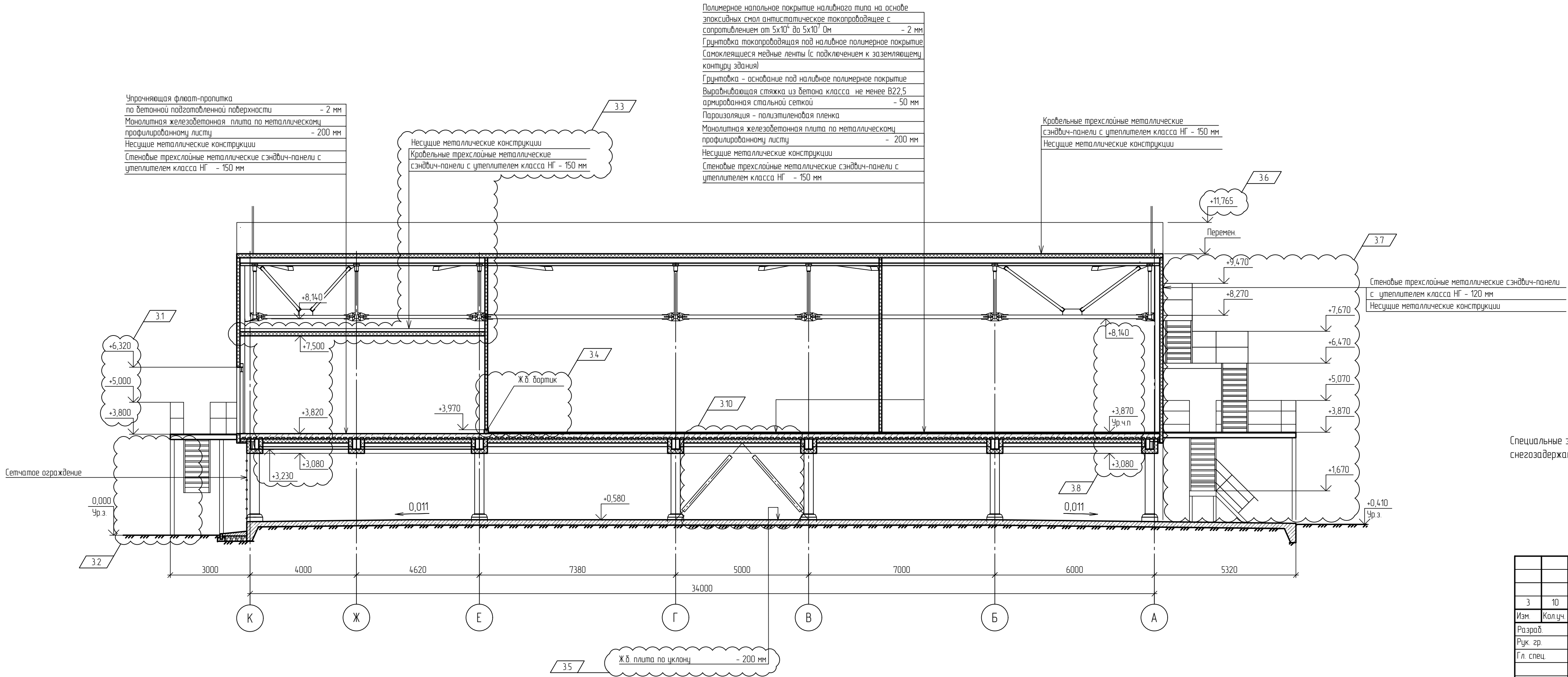
Данный лист смотри совместно с листами КР2-0004, КР2-0005

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-АР-0003
Изм	3	27	-	212-24	2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/мг на площадке ПАО «НКНХ»
Разработ	Габина					Аппаратная с электропомещением
Рук. зр	Габина					П
Гл. спец	Каноненко					Лист
Н. контр.						1
План кровли						

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	0004-0152

Разрез 1-1 (13510-00006-66819-ГС50-401-КР2-0001...0003) 3.9

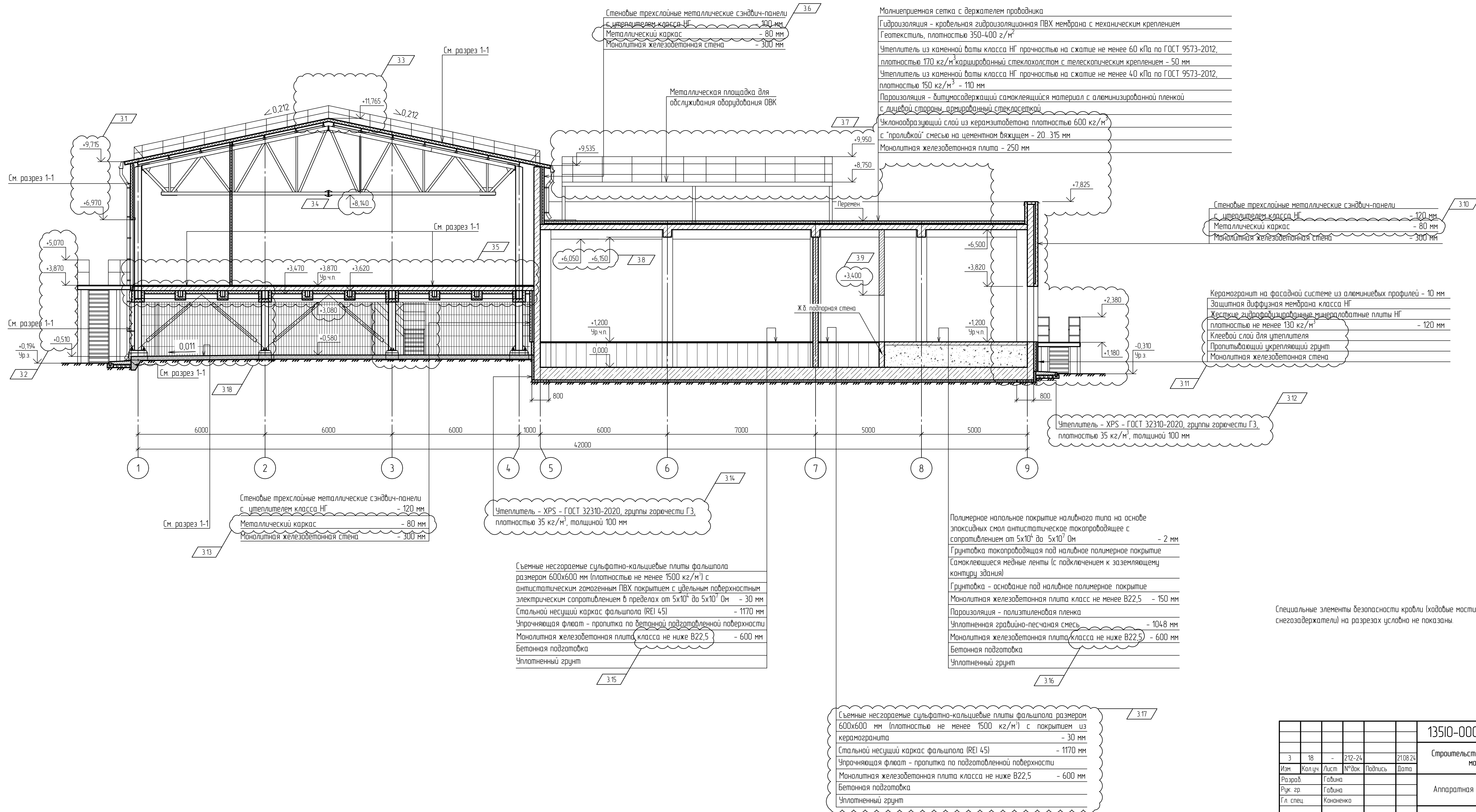
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	0004.0152



Специальные элементы безопасности кровли (ходовые мостики, кровельные лестницы, анкерные устройства, снегозадержатели) на разрезах условно не показаны.

13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-АР-0004					
3	10	-	212-24		2108.24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Гавина				
Рук. гр.	Гавина				
Гл. спец.	Конаненко				
Н. контр.					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «НКНХ»					
Аппаратная с электропомещением					
Стадия					
Лист					
Листов					
П					
1					
Разрез 1-1					
АО «НИПИГАЗ»					

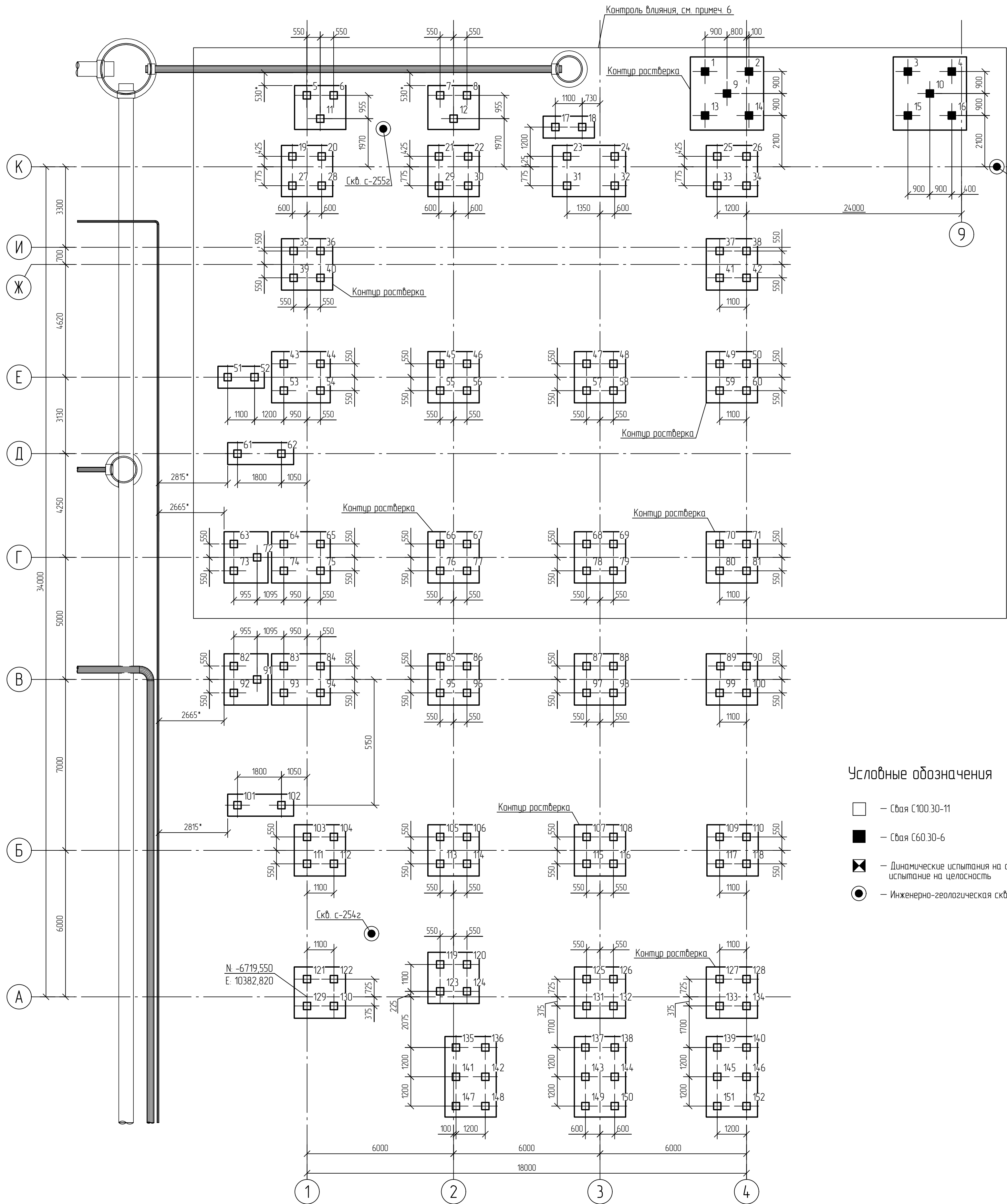
Разрез 2-2 (401-KP2-0001...401-KP2-0003)



							13510-00006-66819-ГС50-KP2-401-AP-0005
Изм.	3	48	-	212-24	2108.24		Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»
Разраб.	Гавина						Аппаратная с электропомещением
Рук. зр.	Гавина						
Гл. спец.	Конаненко						
Н. контр.							Разрез 2-2
							<div>ИЗМЕНА</div> АО "НИИИП АЗ"

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	00040152

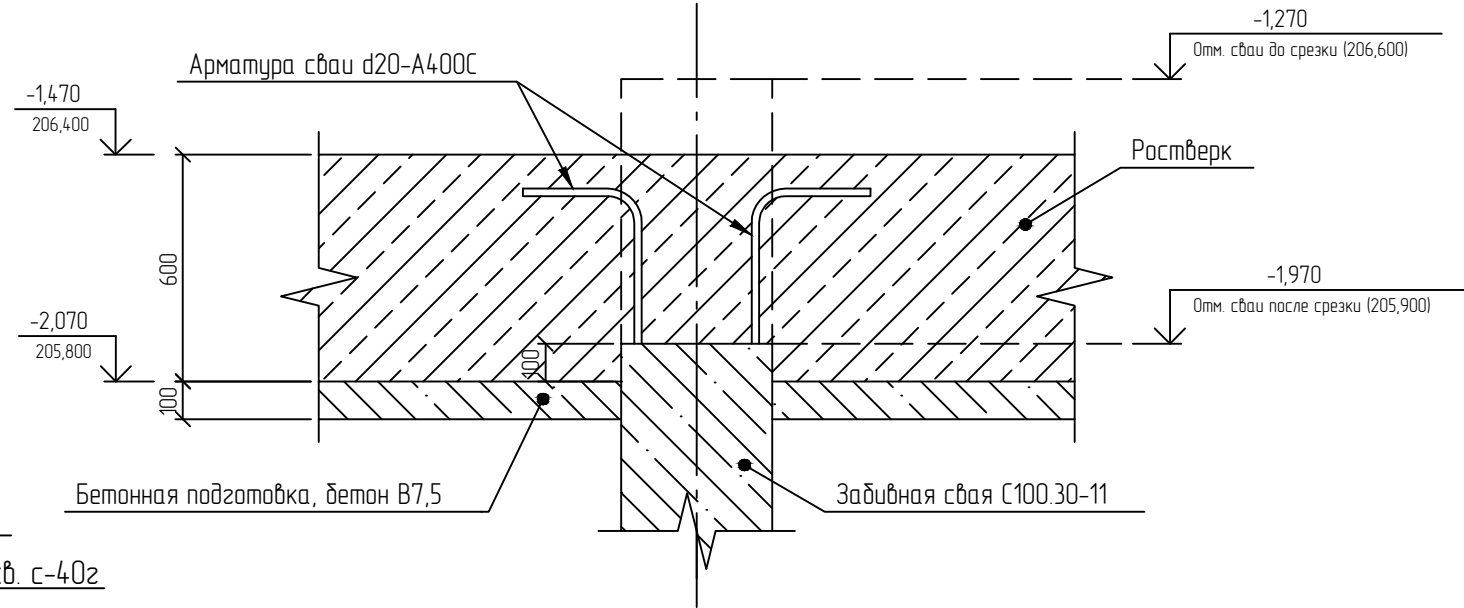
Схема свайного поля



Условные обозначения

- — Свая С100.30-11
- — Свая С60.30-6
- ⊠ — «Динамические испытания на сжатие» испытание на целостность
- — Инженерно-геологическая скважина

Узел заделки сваи С100.30-11 в ростверк (1:20)



Узел заделки сваи С60.30-6 в ростверк (1:20)

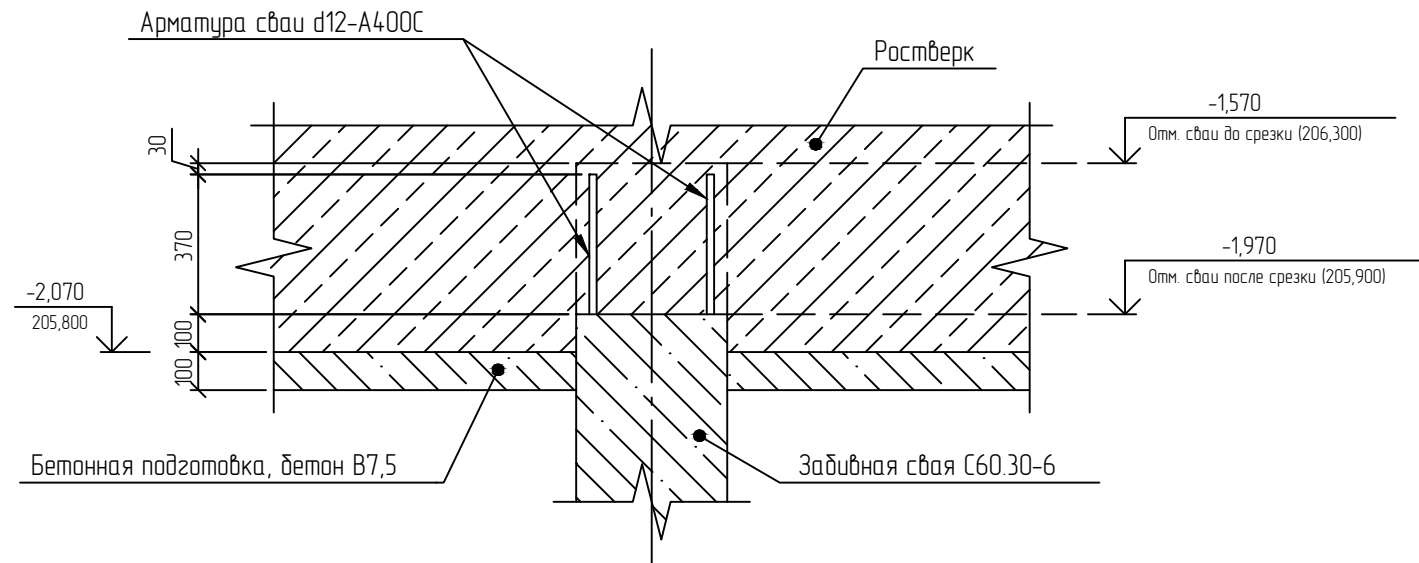


Схема сваи С100.30-11 (М1:50)

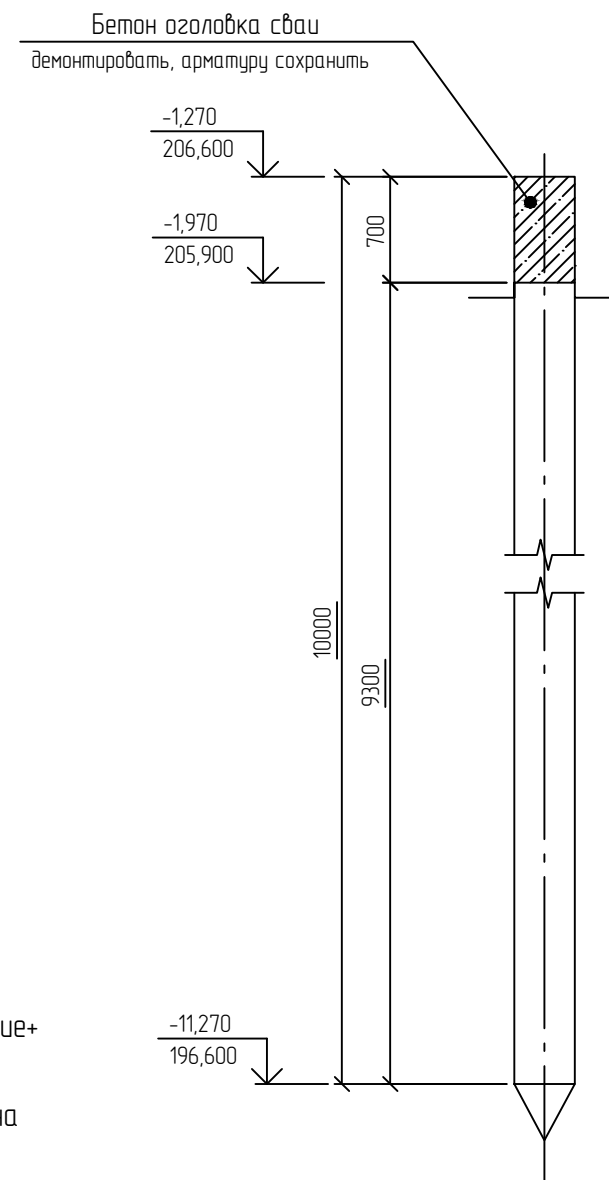
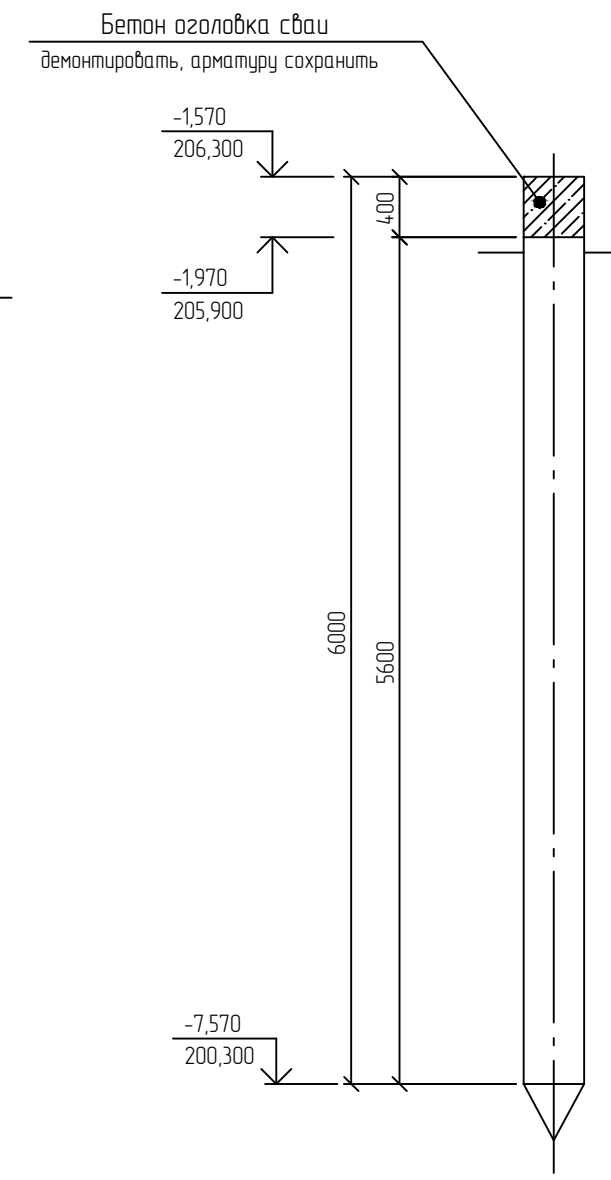
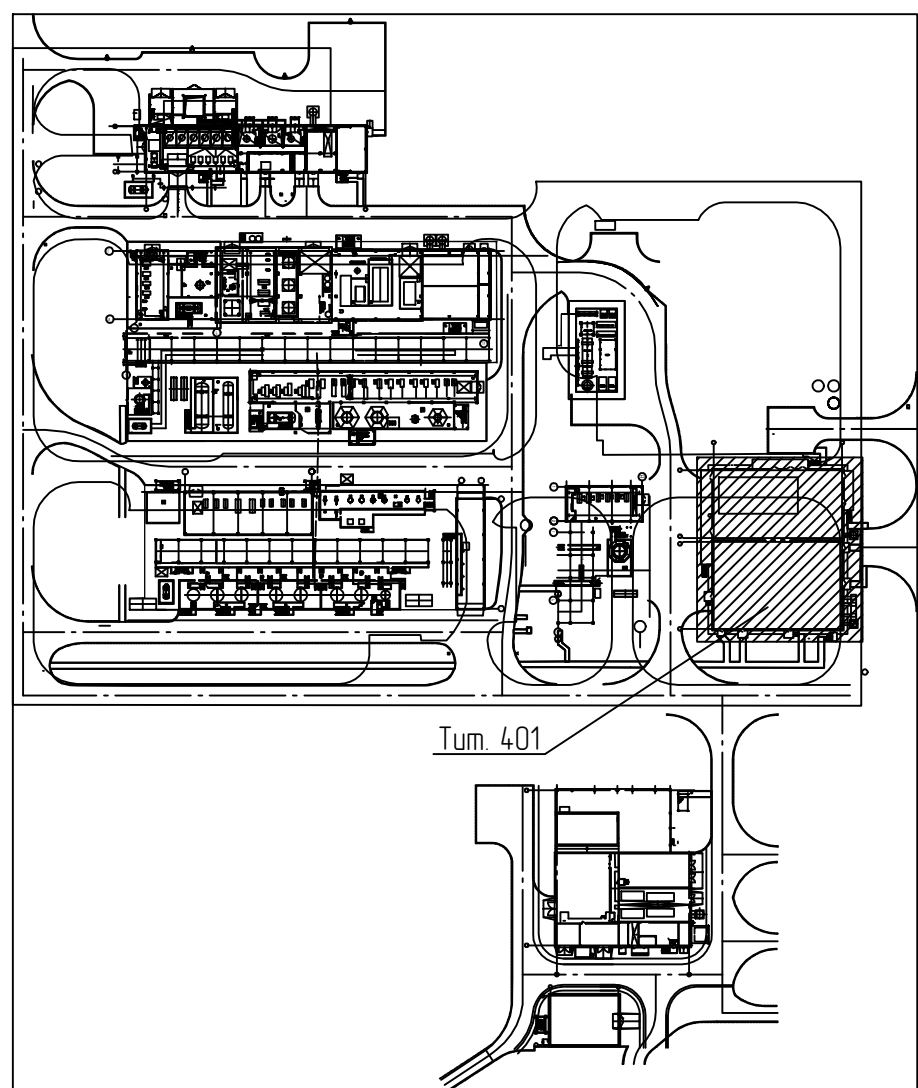


Схема сваи С60.30-6 (М1:50)



Ситуационный план



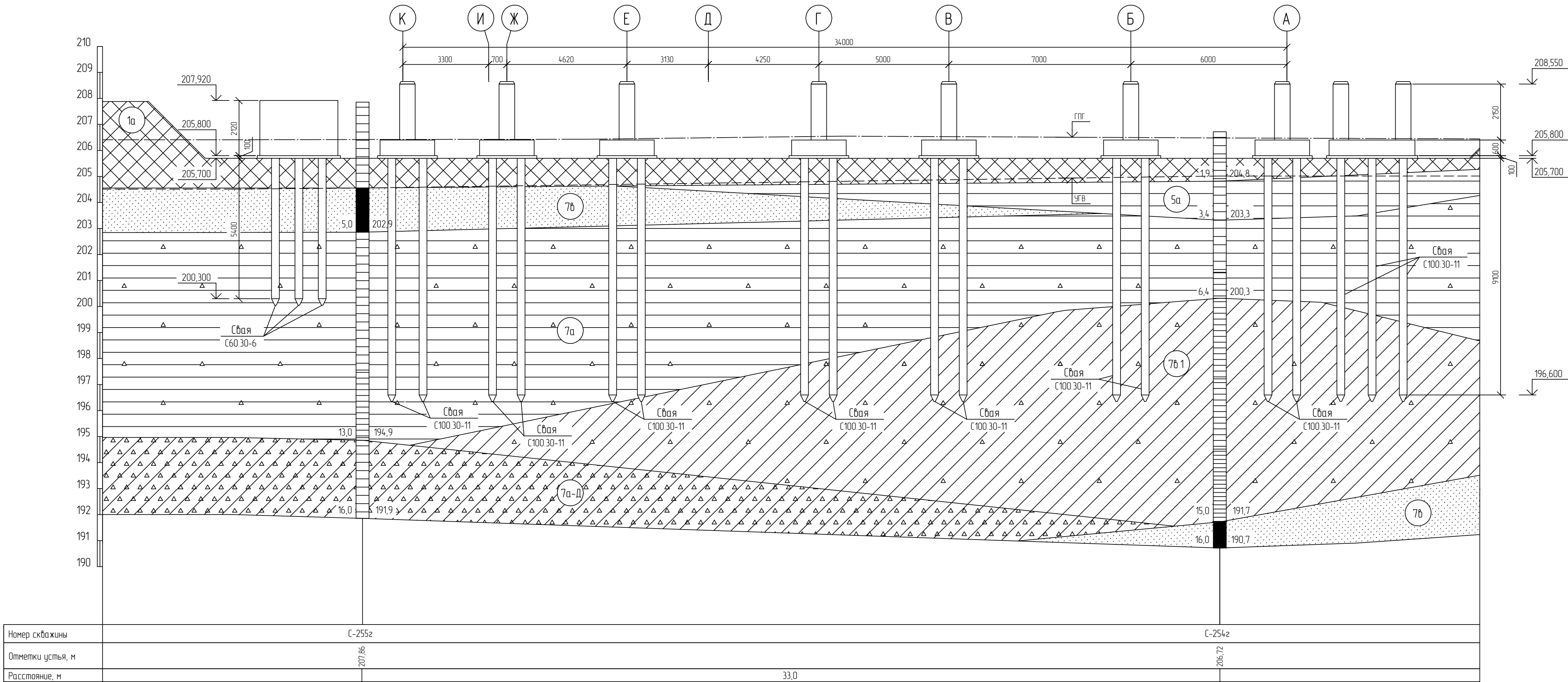
Ведомость свай

Позиция	Абс. отн. верха сваи после срезки, м	Абс. отн. верха сваи после срезки, м	Отн. отн. верха сваи после срезки, м	Отн. отн. верха сваи после срезки, м	Допускаемая нагрузка на сваю, кН			Расчетная нагрузка на сваю, кН		
					на сжатие	на выдергивание	горизонтальная	на сжатие	на выдергивание	горизонтальная
1. 4, 9, 10, 13, 16	206,300	205,900	-1,570	-1,970	756	88	49	152	-	4
5. 8, 11, 12, 17...152	206,600	205,900	-1,270	-1,970	927	176	55	457	-	20,8

- Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-КР1-401-ПЗ.
- Инженерно-геологический разрез см. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0002.
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола операторной, что соответствует абсолютной отметке по генплану 207,870.
- Сопряжение свай с ростверком - жесткое.
- Обеспечить заделку голов свай после срубки в ростверк на глубину не менее 100 мм.
- Забивку свай в обозначенной зоне, выполнять в строгом соответствии с требованиями, указанными в разделе «Технические требования для забивки свай, расположенных в зоне влияния на существующие сооружения» общих данных, 13510-00006-66819-ГС50-КР1-401-ПЗ.
- С целью определения динамических показателей рекомендуется выполнить пробную забивку свай №19, 23 и 26. Номера свай для определения динамических показателей по согласованию с проектной организацией могут быть изменены при выполнении указанных в примеч. 6 требований.
- До начала массовой забивки свай необходимо провести погружение контрольных свай и их испытания. Если несущая способность свай отличается от проектной в меньшую сторону, то отчеты с результатами испытаний свай должны быть предоставлены в проектную организацию АО «НИИГАЗ» для принятия соответствующих решений.
- При устройстве свай отклонение от положения в плане не должно превышать указанных в таблице предельных отклонений.
- Значения контрольного отказа свай определяется монтажной организацией в разрабатываемом разделе ПТР на основе данных о выбранном свайном оборудовании, несущей способности свай (Fd), массы и материала свай.
- Приближки до подземных сетей даны для информации, обозначены *.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0001					
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Аппаратная с электропомещением	П	Лист	Листов	1	
Разраб.	Сухомин				02.03.23						
Рук. зр.	Чикильдин				02.03.23						
Гл. спец.	Корженко				02.03.23	Схема свайного поля					
Инж.пр.	Богатырева				02.03.23						

Инженерно-геологический разрез по скважинам с-254г, с-255г
(1:100)






Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЗ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, γ (г/см ³)						
			ρ	σ	φ	E	ξ	e	
РГЗ-1а		Насыпной грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердые с примесью органического вещества (ИД _л)	2,00	29	23	14,3	0,279	0,714	
ИГЗ-2а		Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый с примесью органического вещества (сбД _л)	1,99	31	24	12,8	0,321	0,721	
ИГЗ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный с примесью органического вещества (сбД _л)	1,95	24	21	11,5	0,545	0,798	
ИГЗ-5а		Глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества (сбД _л)	1,93	58	19	12,4	0,255	0,835	
ИГЗ-7а		Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)	2,01	70	21	11,7	0,124	0,731	
ИГЗ-7аД		Глина древесная твердая (аргиллит выветрелый) (сР _л)	2,04	56	17	13,3	0,09	0,683	
РГЗ-7б		Песок мелкий, средней крупности средней степени водонасыщения, водонасыщенный плотный (песчаник выветрелый) (сР _л)	2,05	3	35	21	-	0,594	
ИГЗ-7б.1		Суглинок тяжелый песчаный полутвердый (песчаник выветрелый) (сР _л)	2,04	31	22	23	0,272	0,642	
ИГЗ-7б.4		Щебнистый грунт с суглинистым тугопластичным заполнителем (песчаник выветрелый) (сР _л)	2,17	8	37	28,7	0,411	0,518	

Значения угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации приведены при полной влажности

Условные обозначения

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок		
	твёрдая		—
	полутвёрдая		—
	—		водонасыщенные

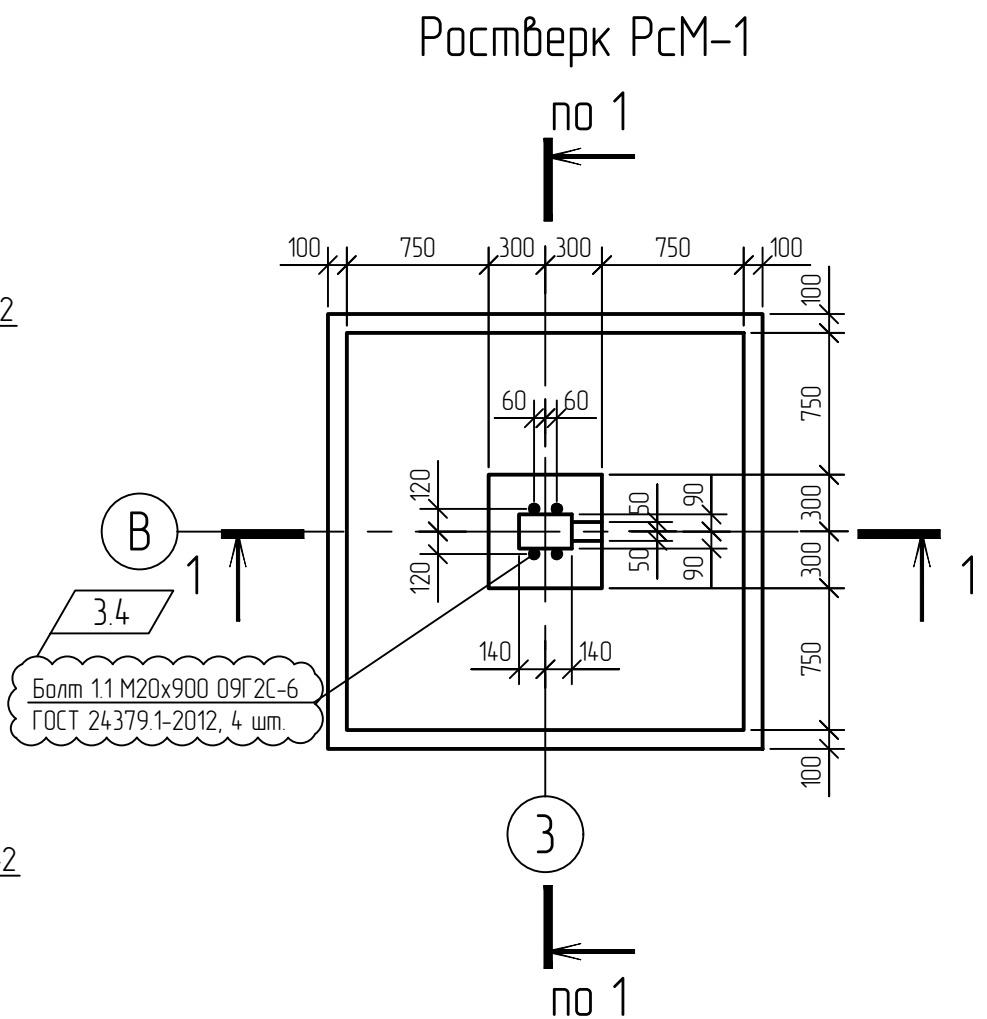
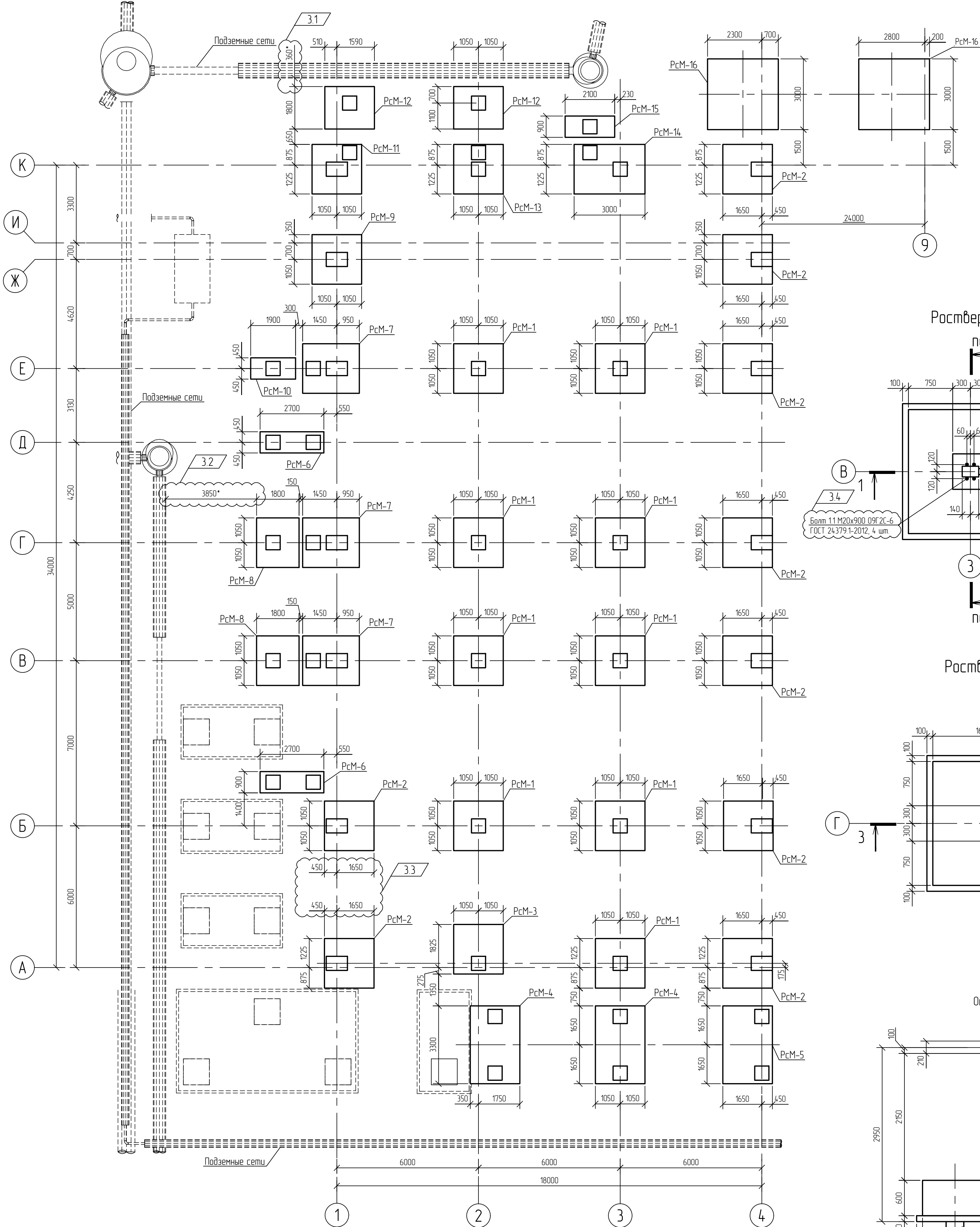
— — — — — Граница нормативной глубины промерзания грунтов (ГПГ)

— — — — — Уровень установления трещина-грунтовых вод (УГВ)

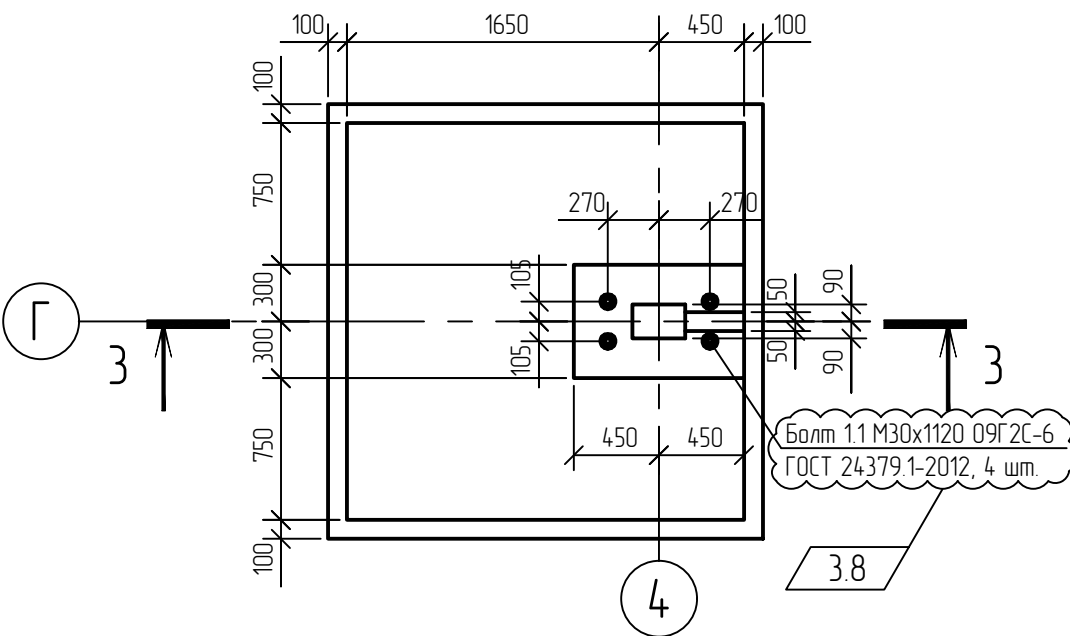
- 1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС0-КР1-401-ПЗ.
2 Данный лист см. совместно с листом 13510-00006-66819-ГС0-КР2-401-КХ-0001.

						13510-00006-66819-ГС0-КР2-401-КХ-0002		
						Спроектировано промышленной установкой по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Аппаратная с электропомещением	Стодия	Лист
Разраб.	Сиварин				19.01.23			Листов
Рук. зр.	Чикильдин				19.01.23		П	1
Гл. спец.	Корчаенко				19.01.23			
Н.контр.	Богатырева				19.01.23	Инженерно-геологический разрез по скважинам с-254г, с-255г		

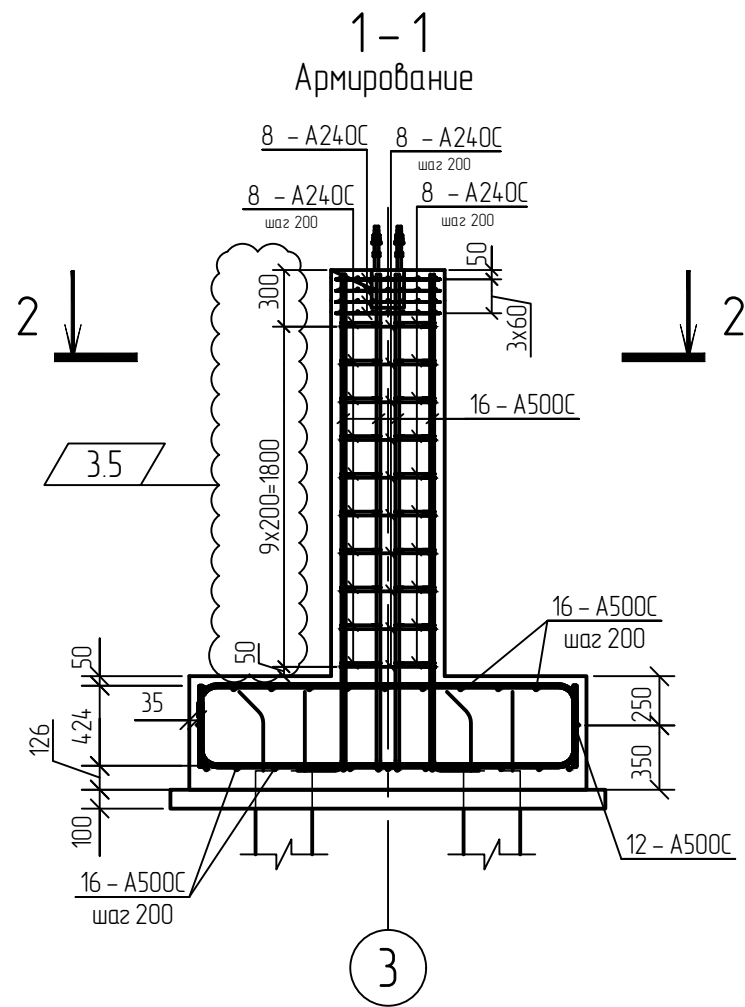
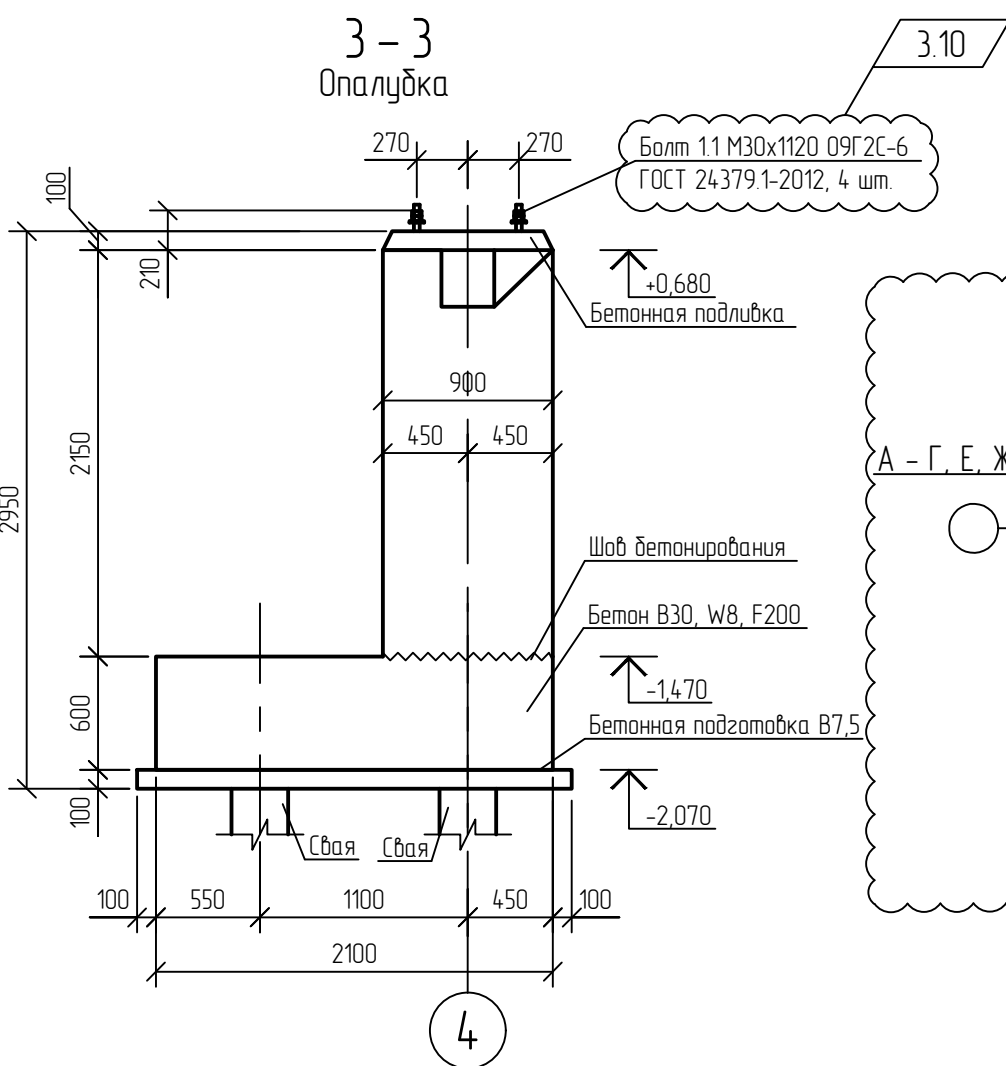
Схема расположения ростверков



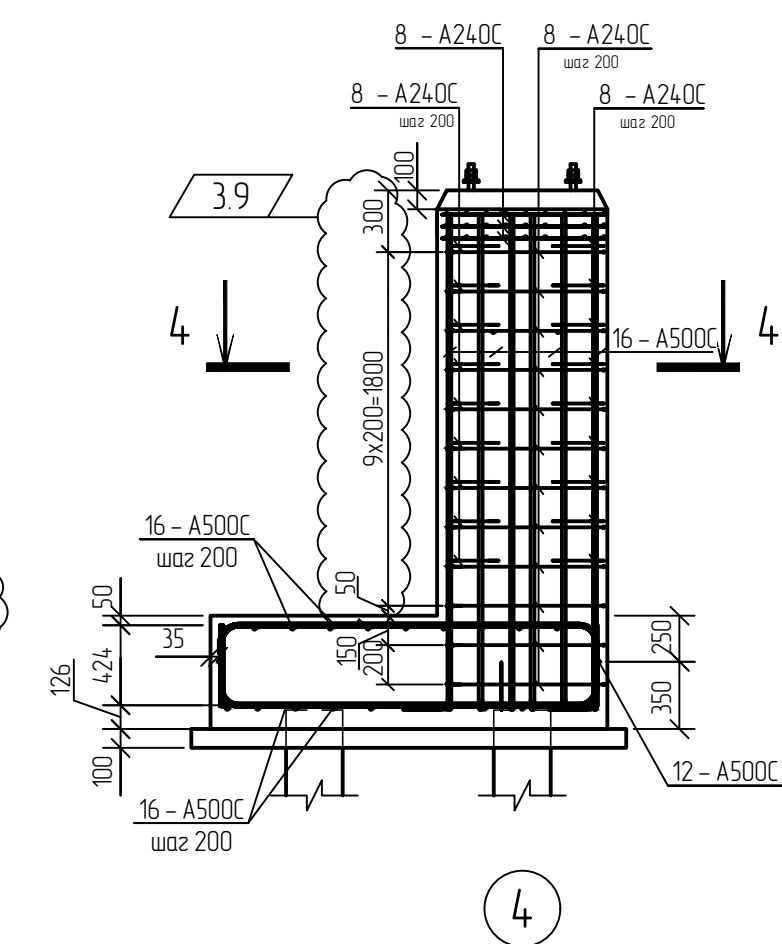
Ростверк PcM-1



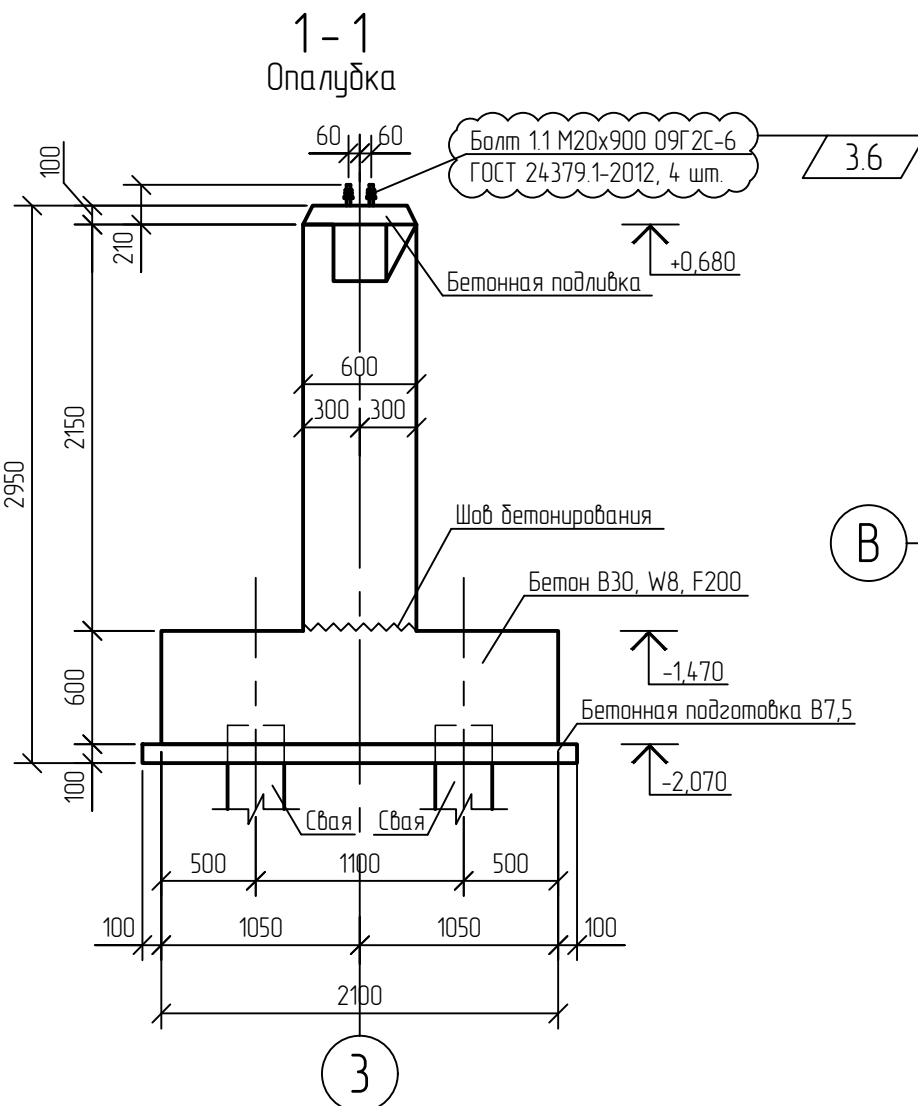
Ростверк PcM-2



Ростверк PcM-2

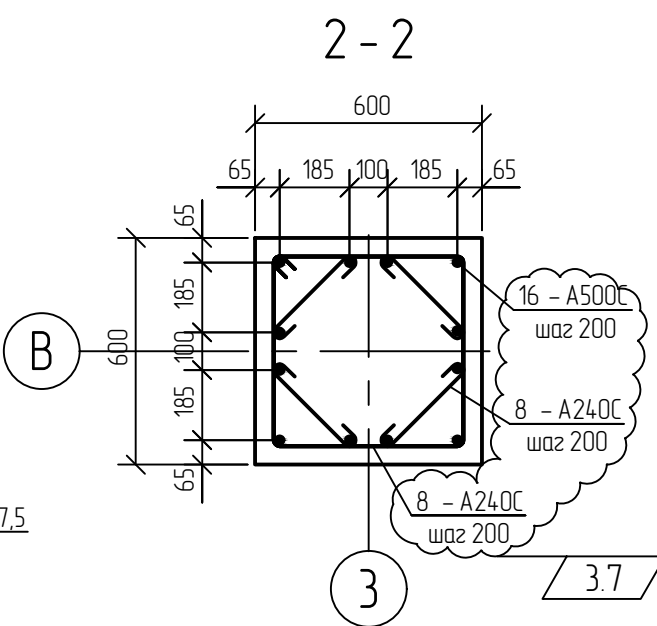


Ростверк PcM-2



Условные обозначения

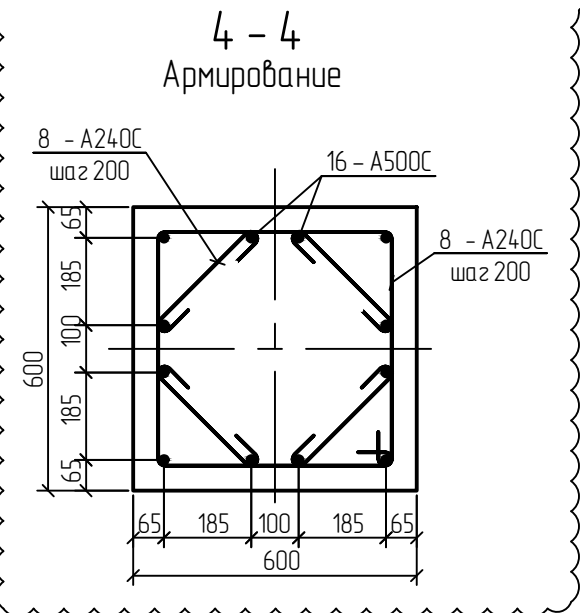
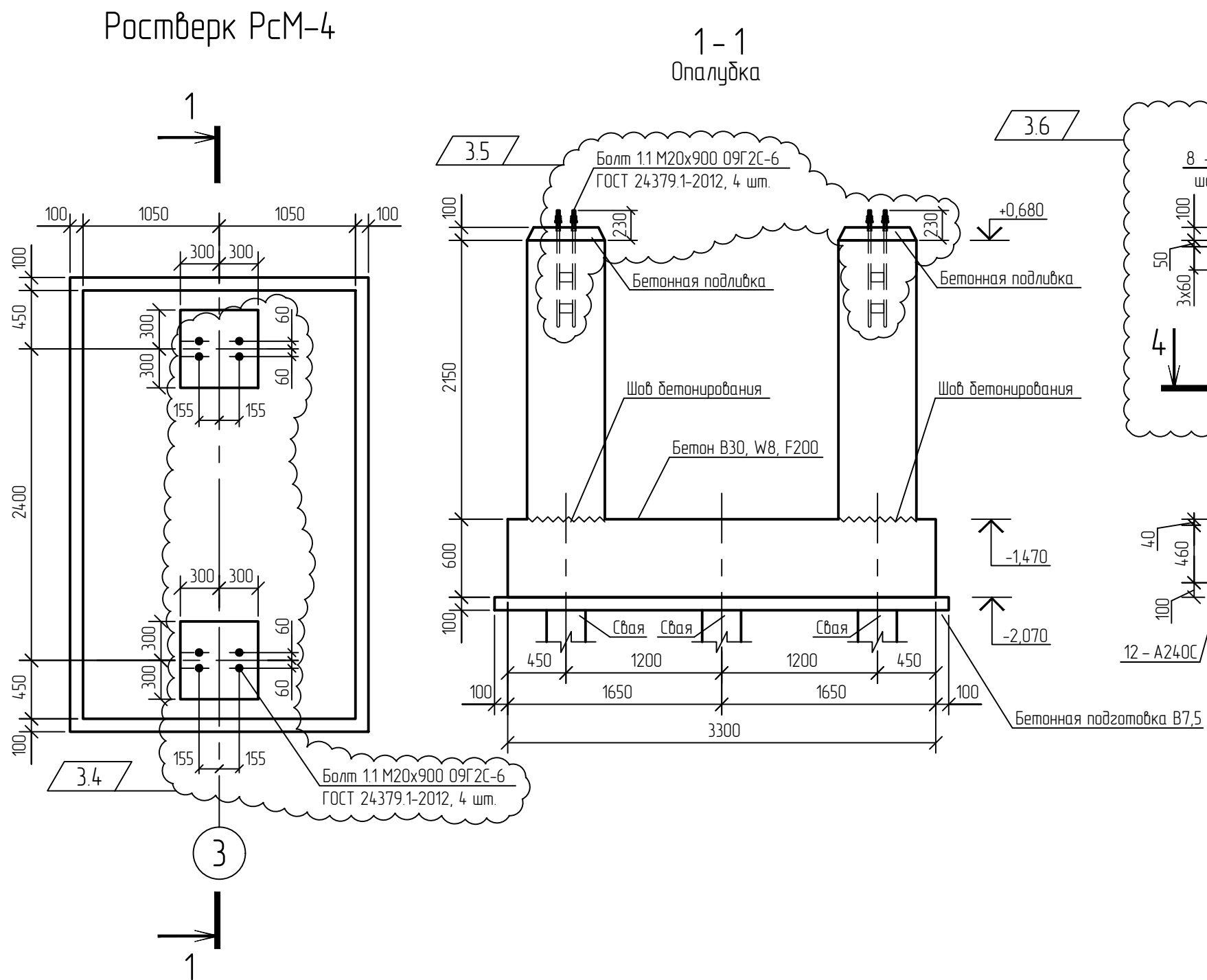
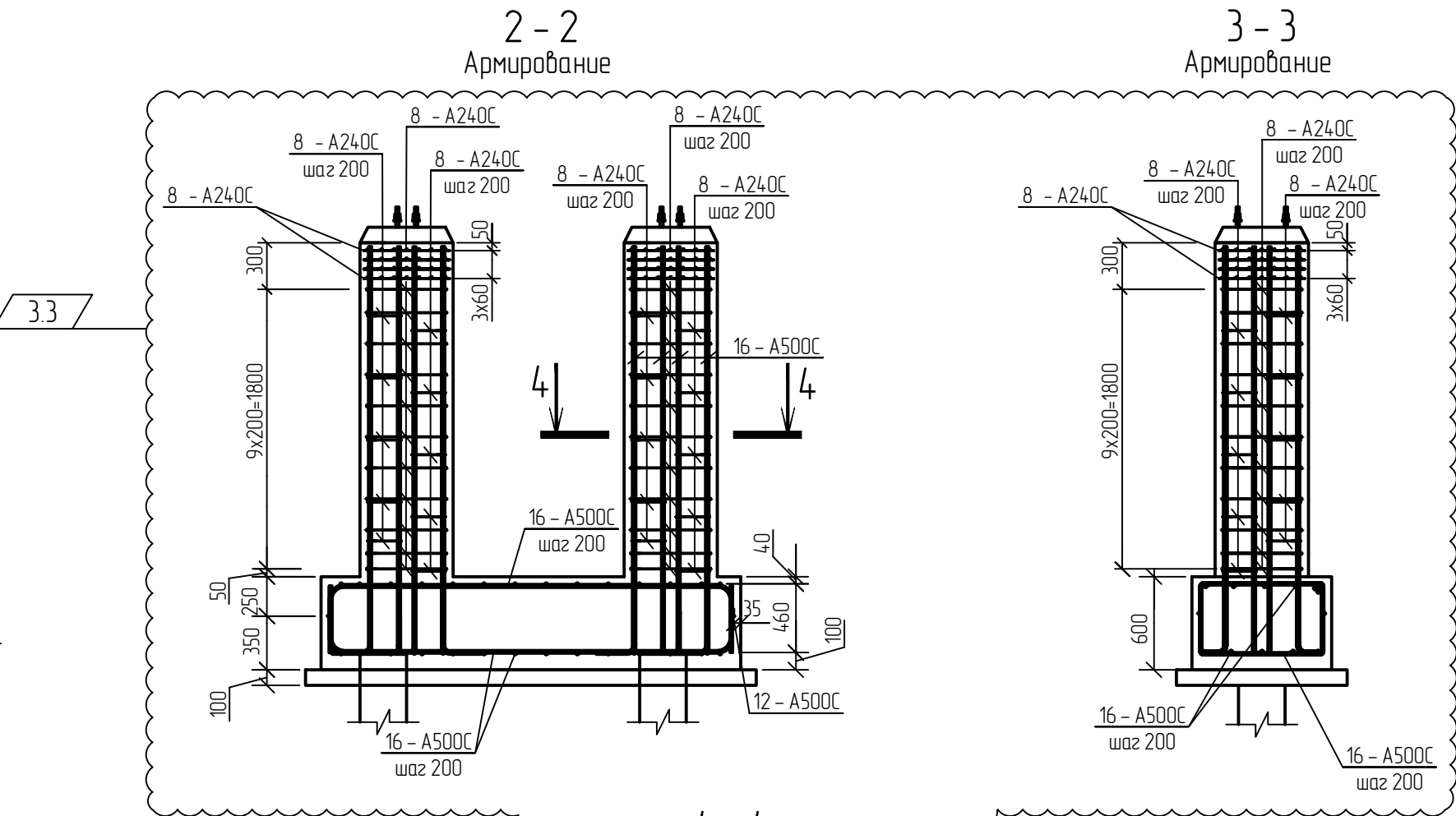
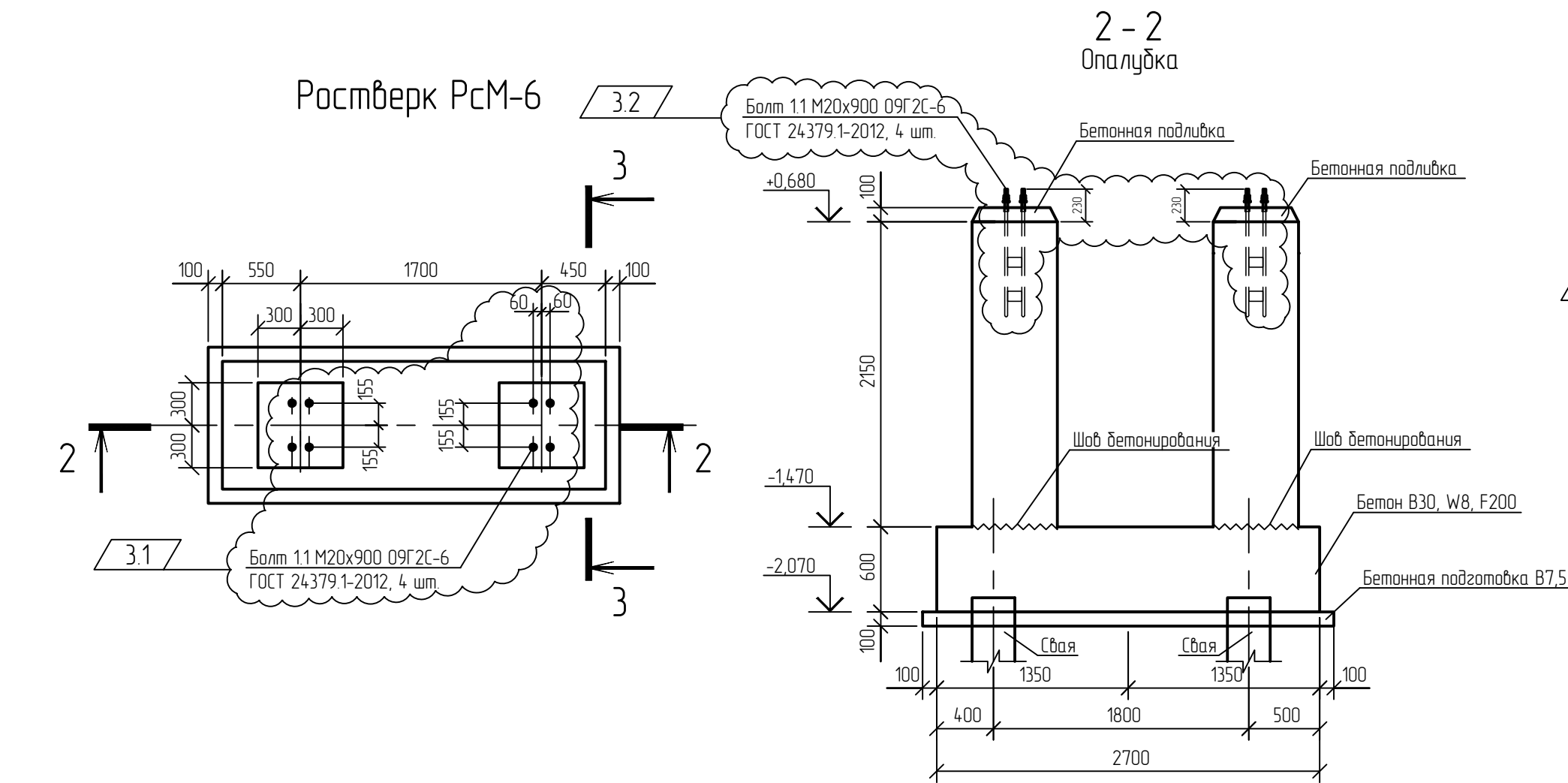
PcM-1 - марка ростверка



- 1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-КР1-401-ПЗ.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,870 в Балтийской системе высот.
- 3 Соприжение свай с ростверком - жесткое.

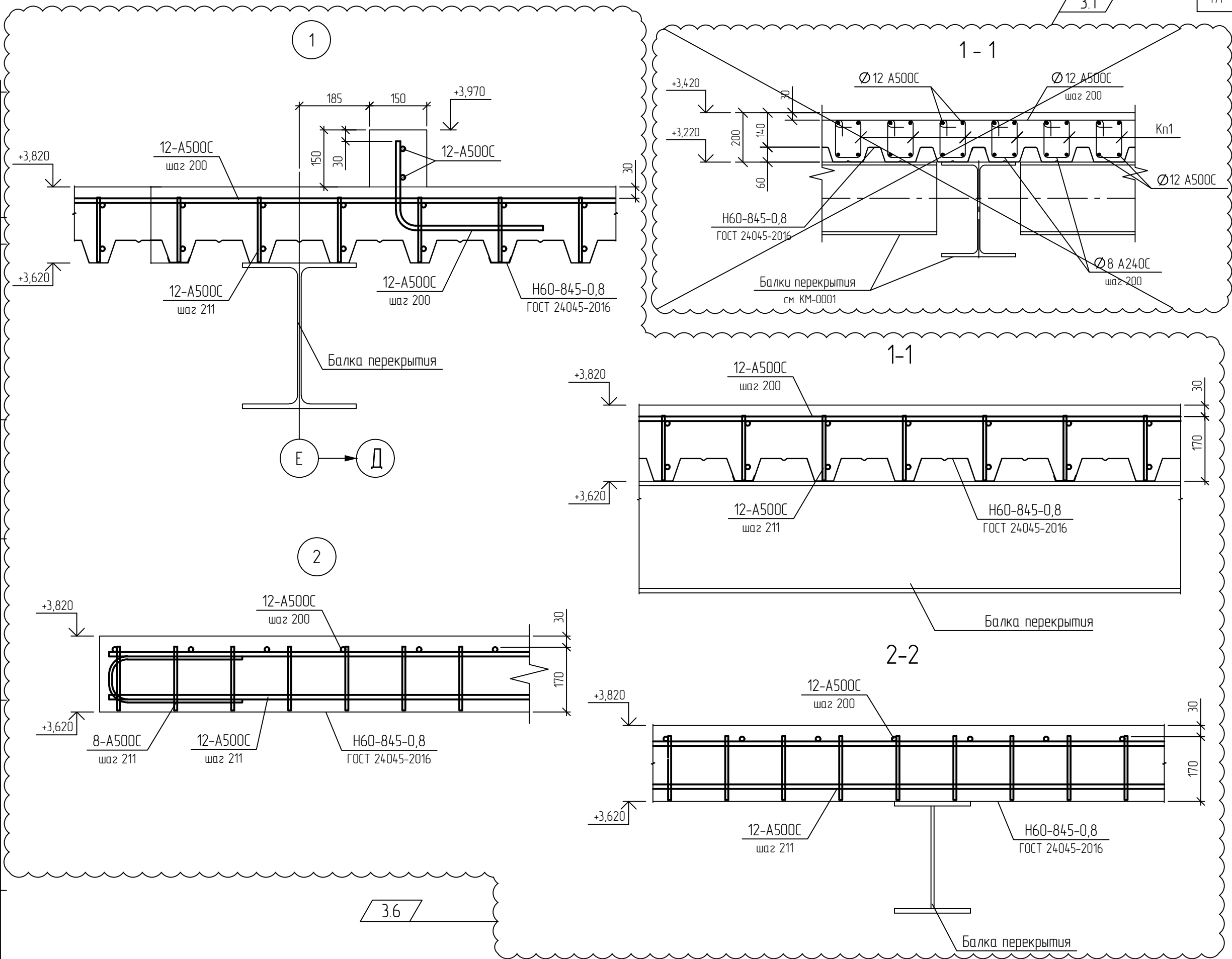
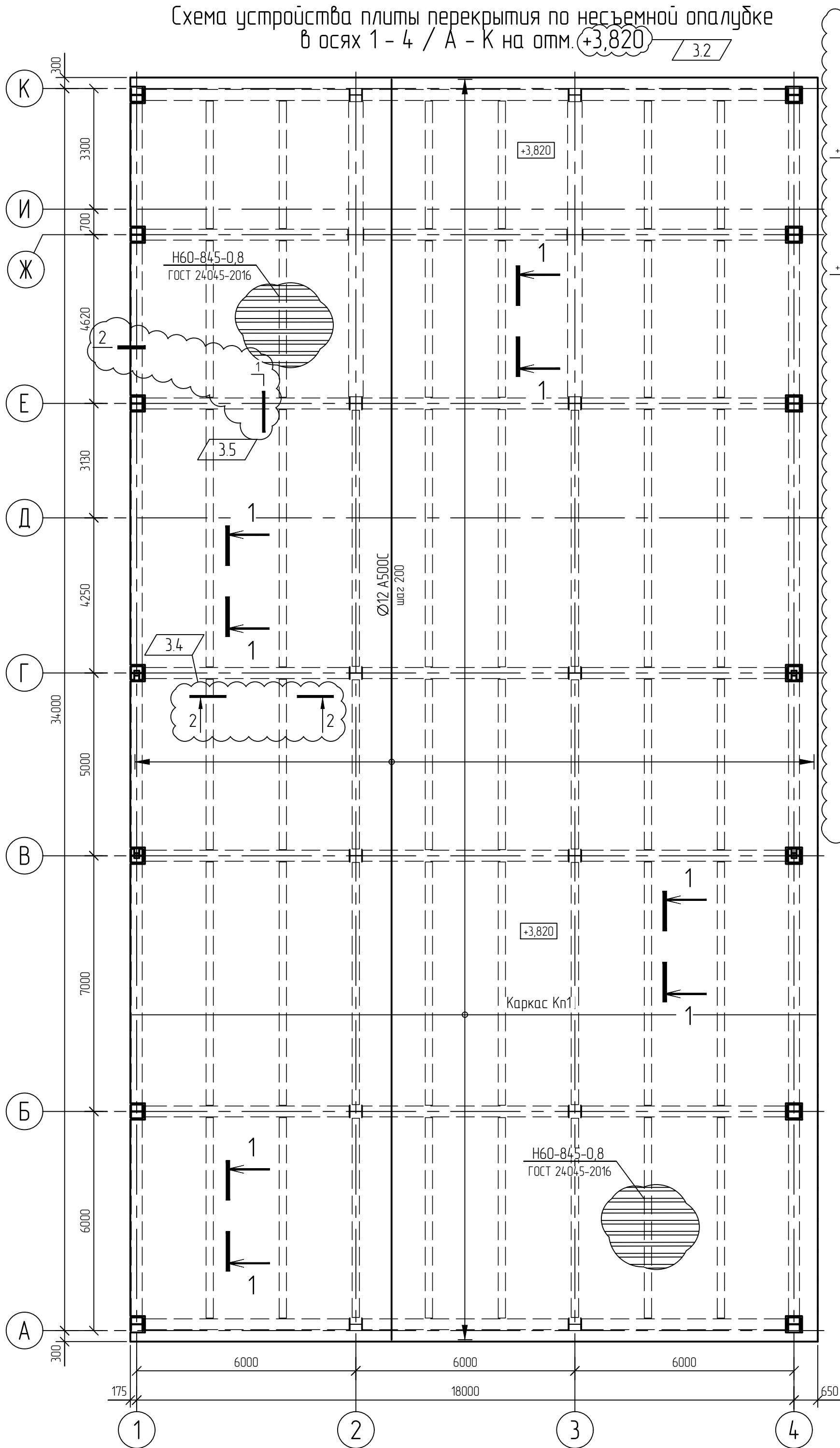
13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0003				
Спроектировано промышленной установкой по производству сексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «ННХ»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Габина			
Рук. зр.	Габина			
Гл. спец.	Кананенко			
Нач.пр.				
Аппаратная с электроприводом			П	Лист
Схема расположения ростверков			Лист	Листов
Ростверк PcM-1, PcM-2			1	1

Важ. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00040152



- 1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-401-П3.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,870 в Балтийской системе высот.
- 3 Сопряжение свай с ростверком - жесткое.

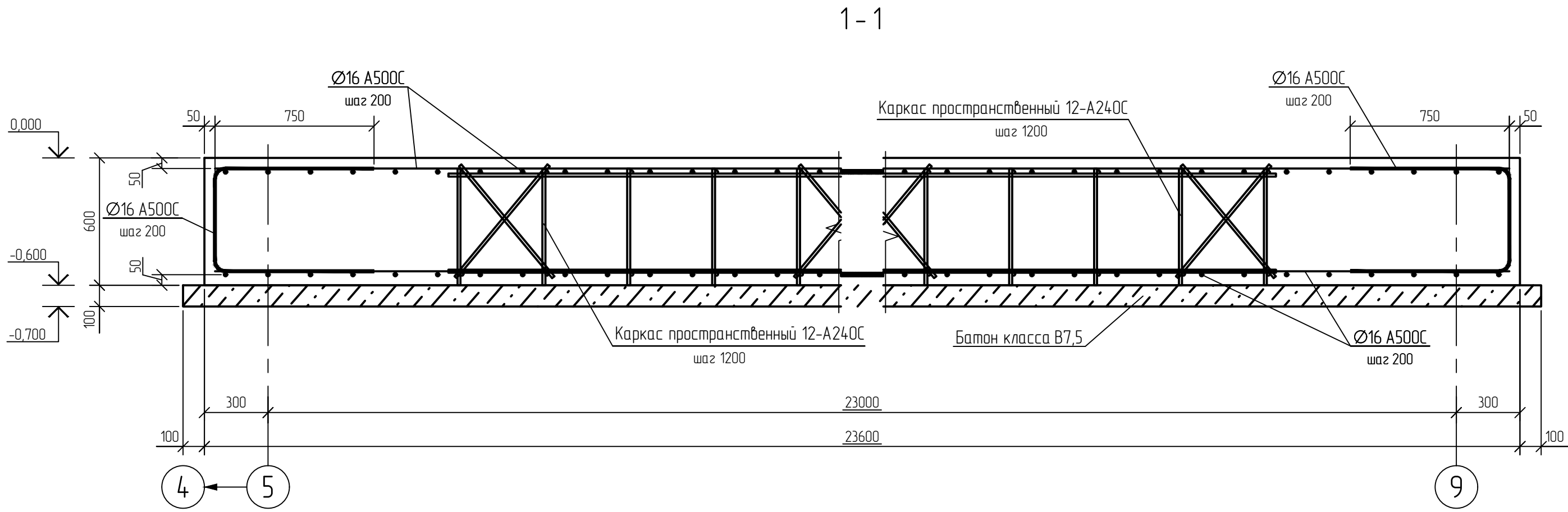
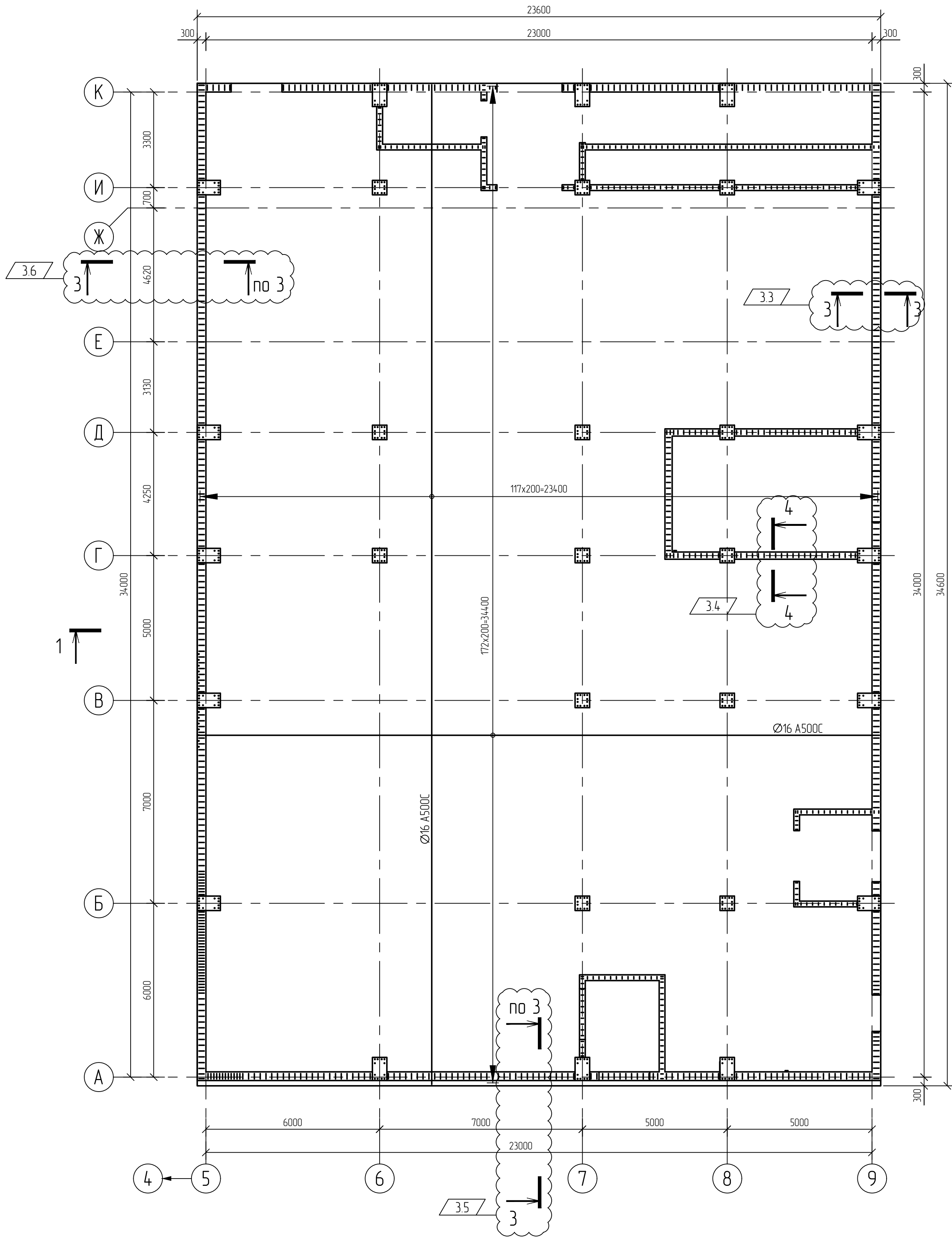
						13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0004
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»
3	6	-	212-24		21.08.24	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габуна					
Рук. гр.	Габуна					
Гл. спец.	Конаненко					
Н. контр.						
						Аппаратная с электропомещением
						Ростверки РСМ-4, РСМ-6
						Стадия Лист Листов П 1
						АО «НИПИГАЗ»



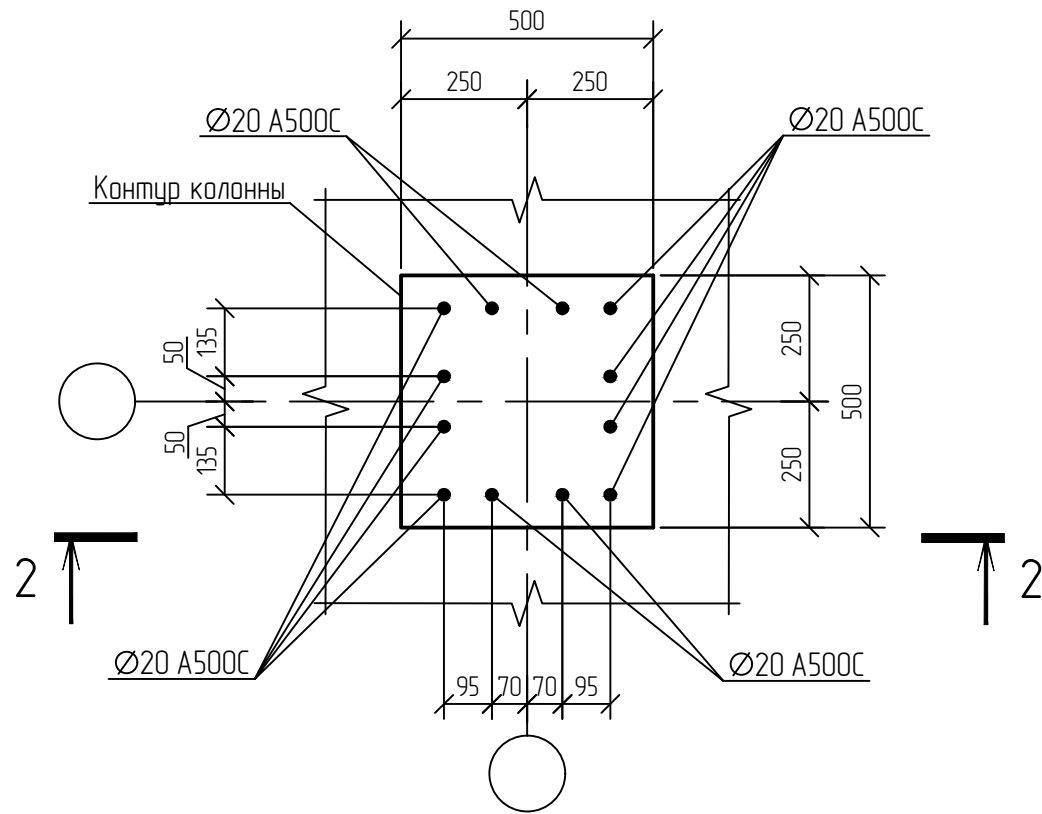
- Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-401-ПЗ.
- За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,870 в Балтийской системе высот.
- Профилированный настил ориентировать широкими гофрами вниз.
- Стыки профнастила по длине следует выполнять на балках впритык, без нахлеста. По ширине листы стыковать путем нахлестки боковых граней профнастила, соединения между собой комбинированными заклепками или самосверлящими винтами с шагом не более 500 мм.
- Крепление настила к балкам выполняется самонарезающими винтами или дюбелями в каждом гофре на крайних опорах и через гофр в промежуточных.
- Ширина опирания настила должна быть не менее 40 мм на крайних и 60 мм - на промежуточных опорах.
- Каркасы Кр1 устанавливаются в каждый гофр.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0005
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»
3	6	-	212-24		21.08.24	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Гагина					
Рук. гр.	Гагина					
Гл. спец.	Конаненко					
Н. контр.						
						Аппаратная с электропомощением
						Стация
						Лист
						Листов
						1
						Схема устройства плиты перекрытия по несъемной опалубке в осях 1-4 / А-К на отм. +3,820
						3.3

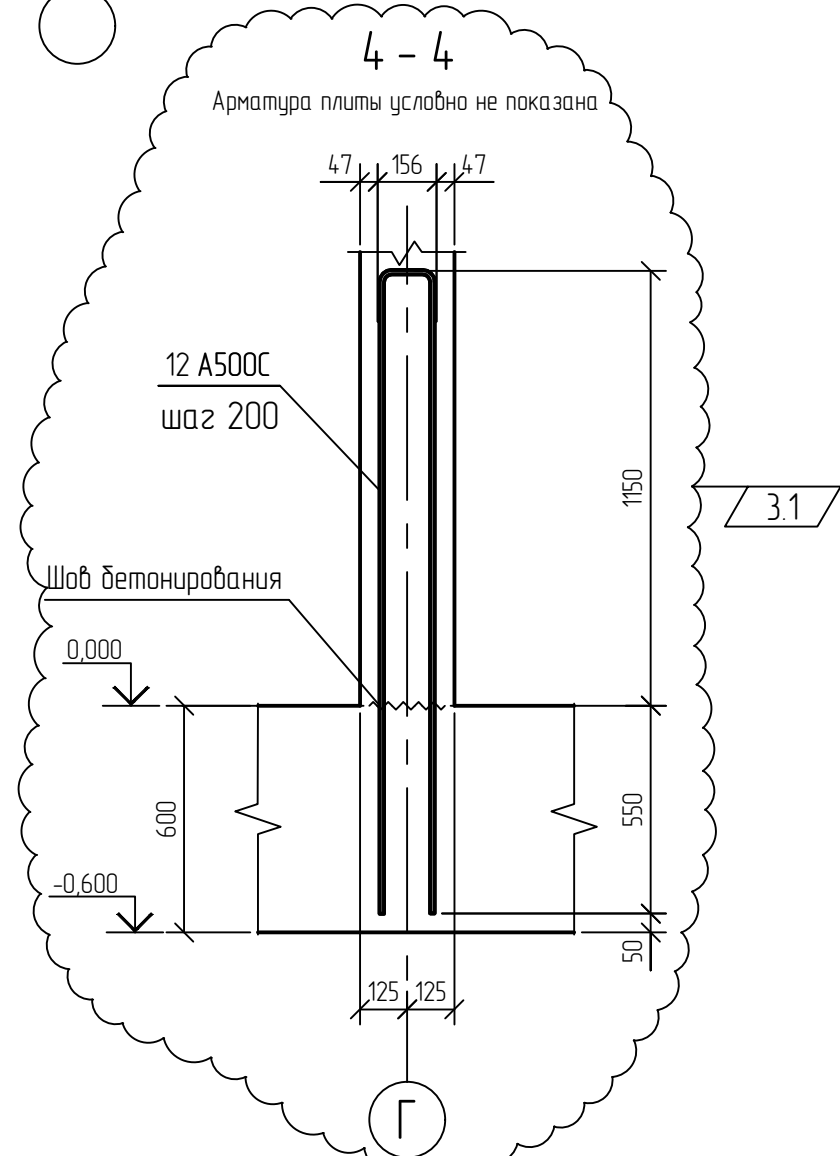
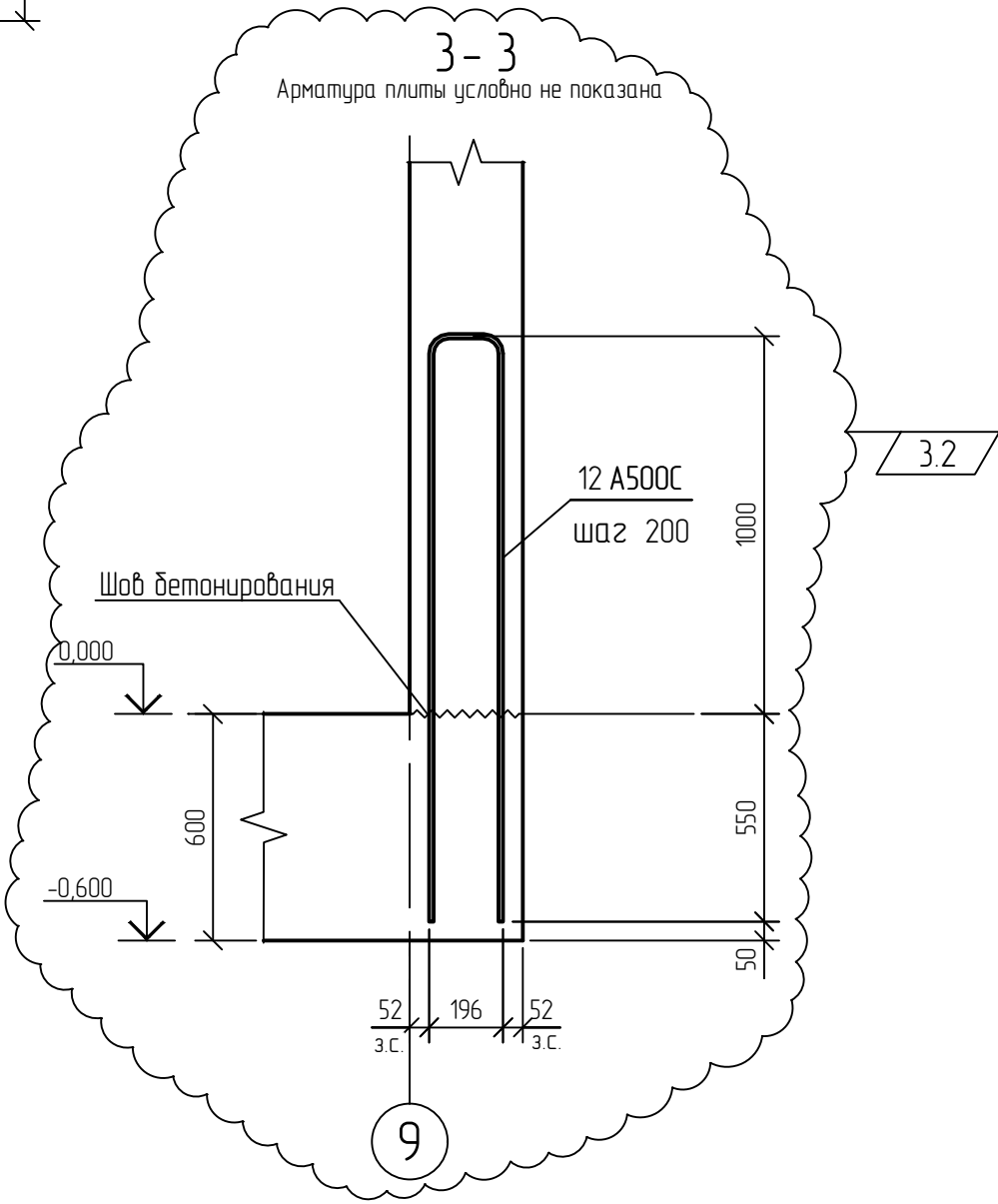
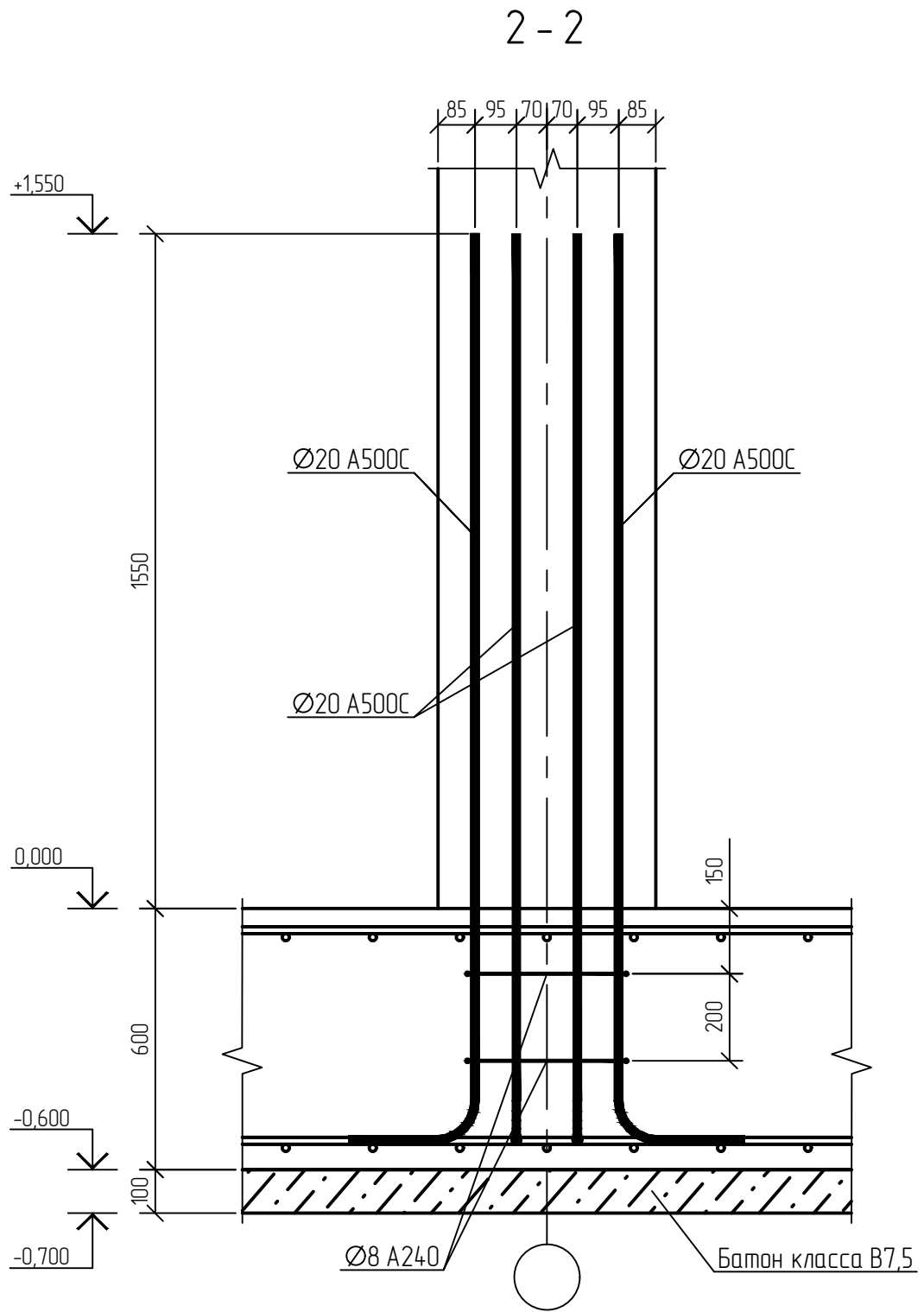
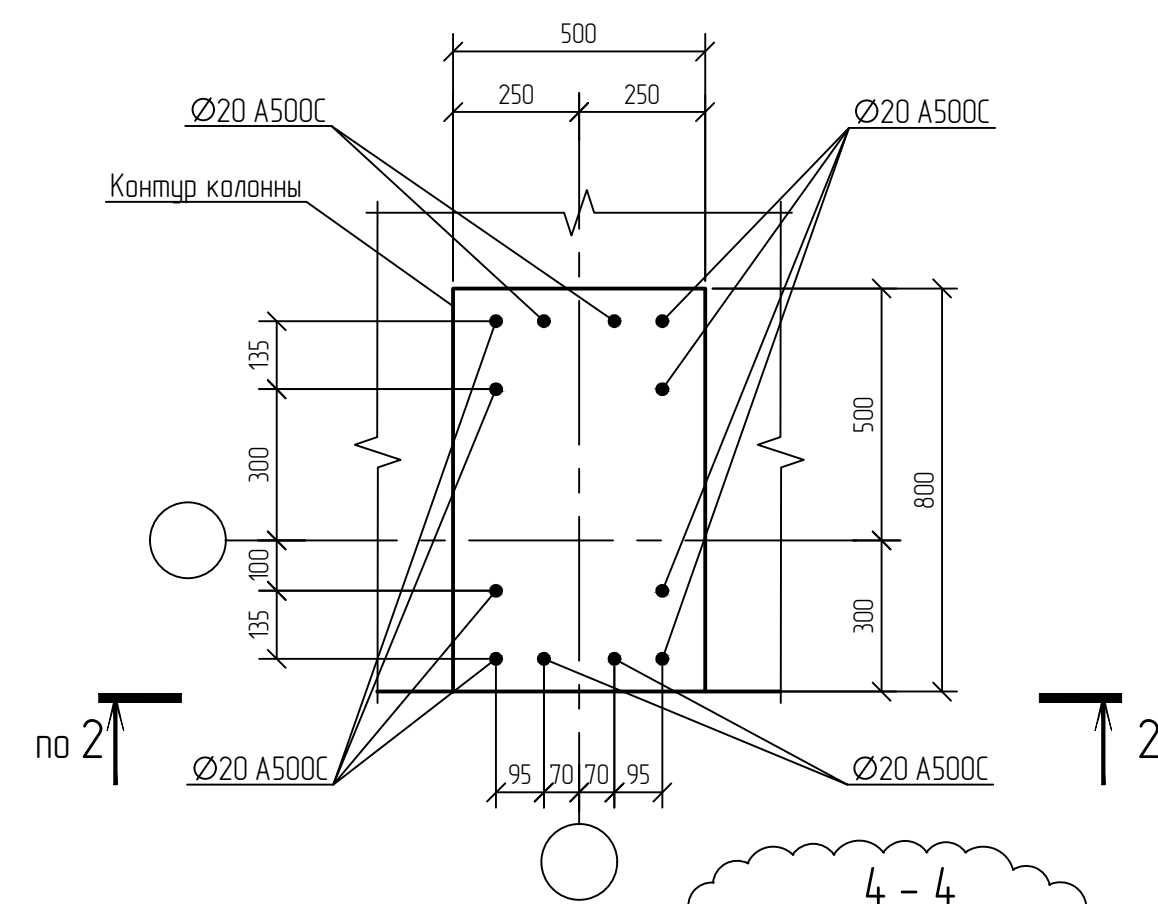
Схема устройства фундаментной плиты в осях 5-9 / А-К
Армирование в нижней и верхней зонах



Фрагмент устройства выпусков из фундаментной плиты
для колонн сечением 500х500



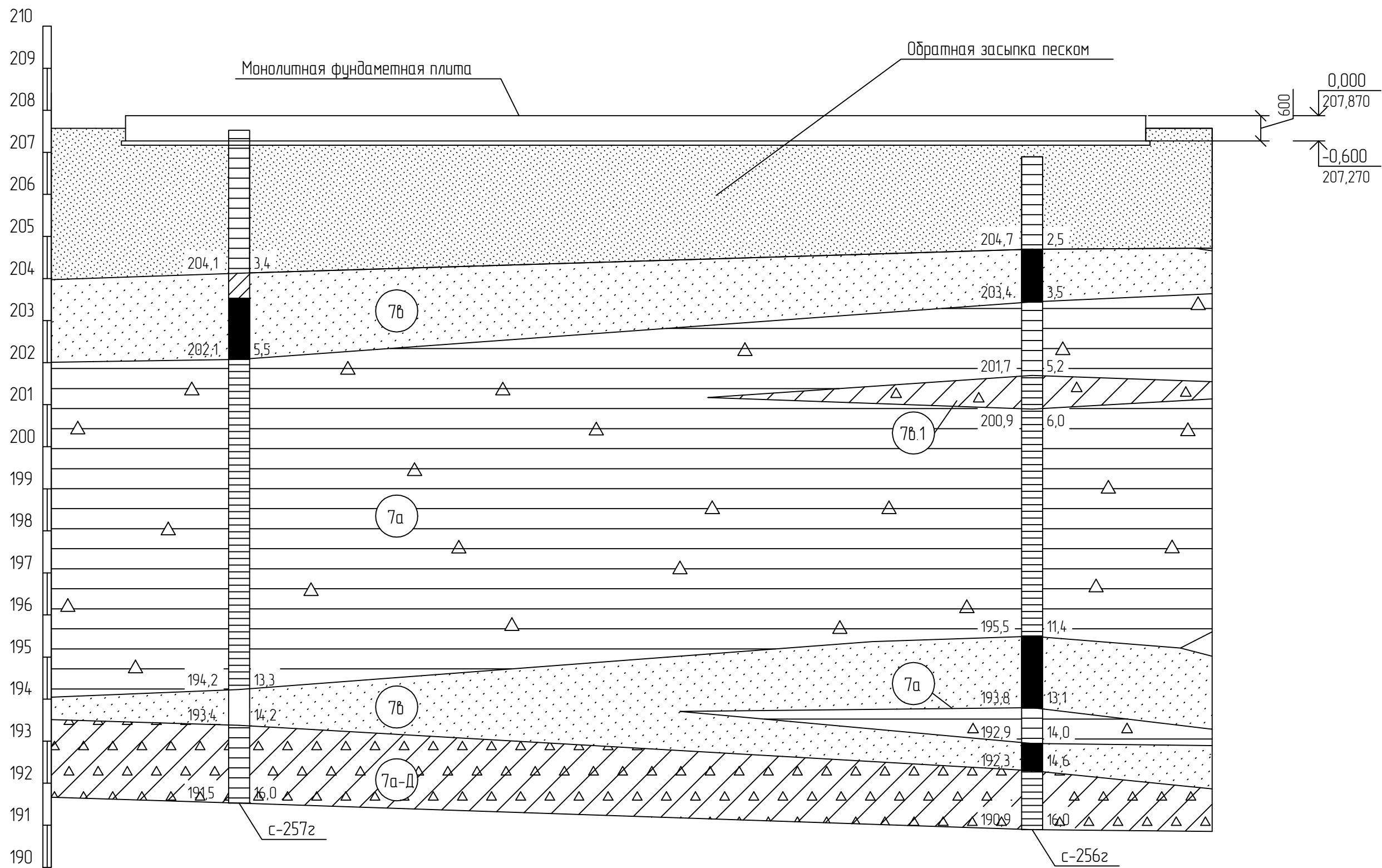
Фрагмент устройства выпусков из фундаментной плиты
для колонн сечением 800х500



1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-401-ПЗ.
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,870 в Балтийской системе высот.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0006
Изм.						Спроектировано промышленной установкой по производству газбен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «ННХ»
Разраб	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Аппаратная с электропомощением
Рук. зр	Габина					
Гл. спец	Коченко					П
Исполн						Лист 1
Схема устройства фундаментной плиты в осях 5 - 9 / А - К						АО «ННХ»

Инженерно-геологический разрез по скважинам с-257s и с-256s



- 1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-401-ПЗ.
- 2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,870 в Балтийской системе высот.

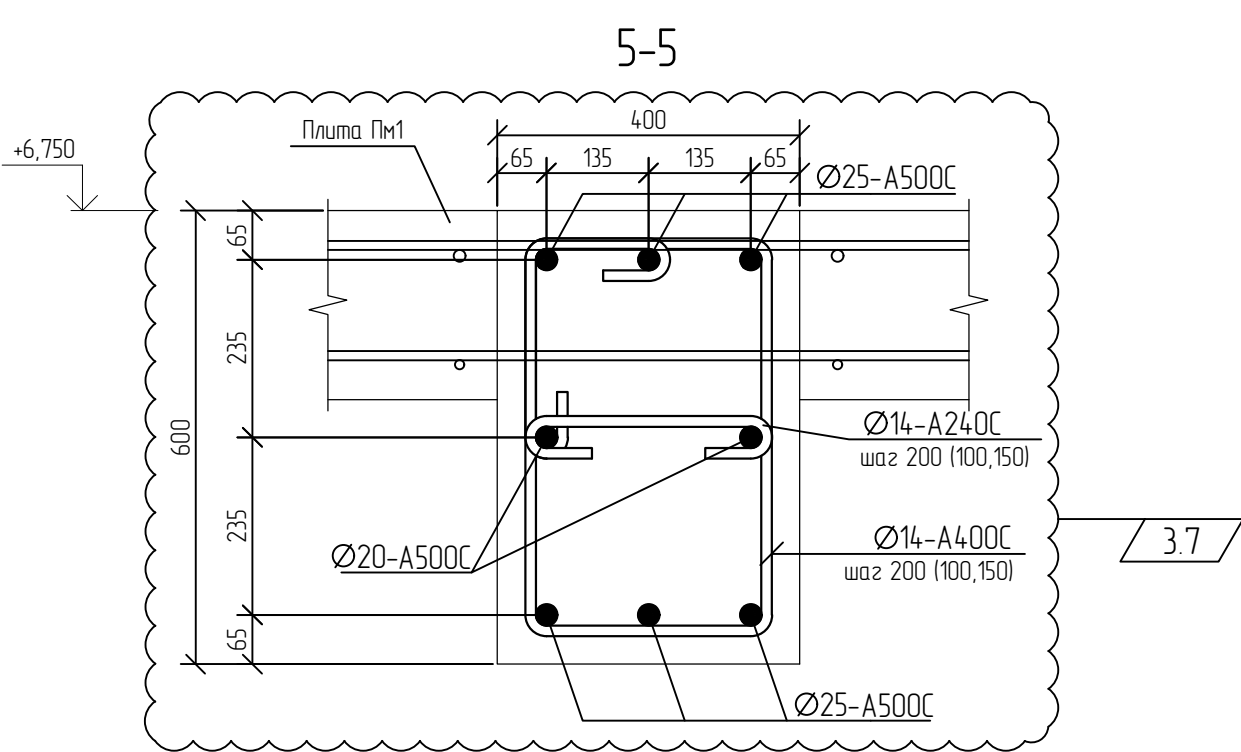
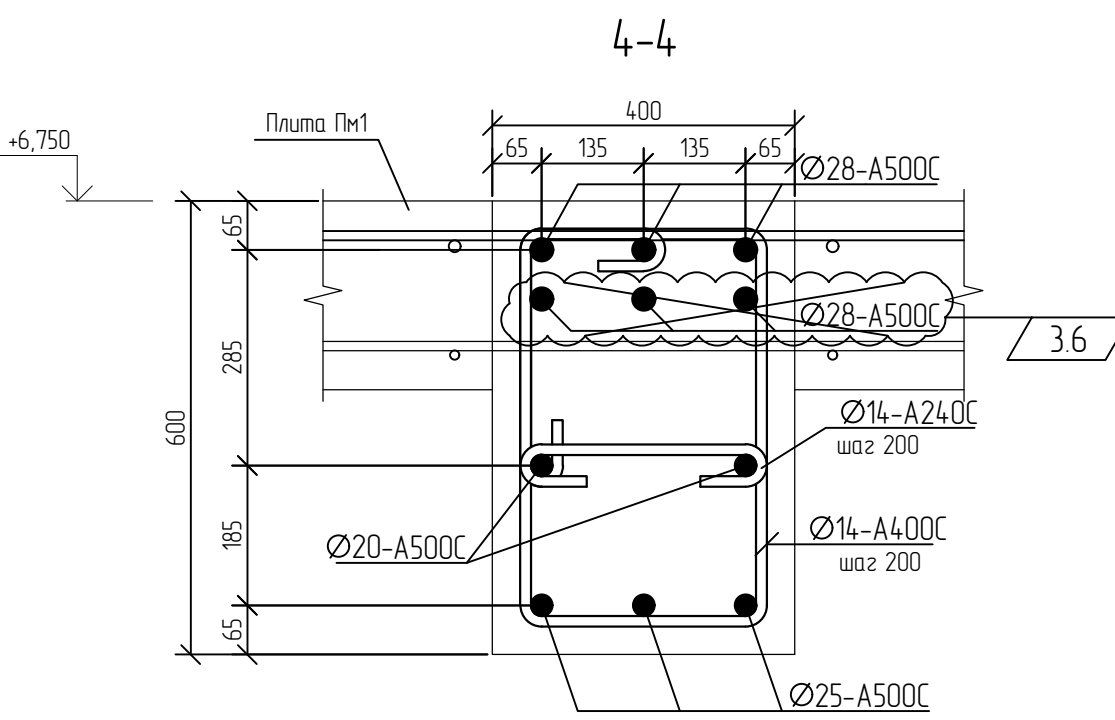
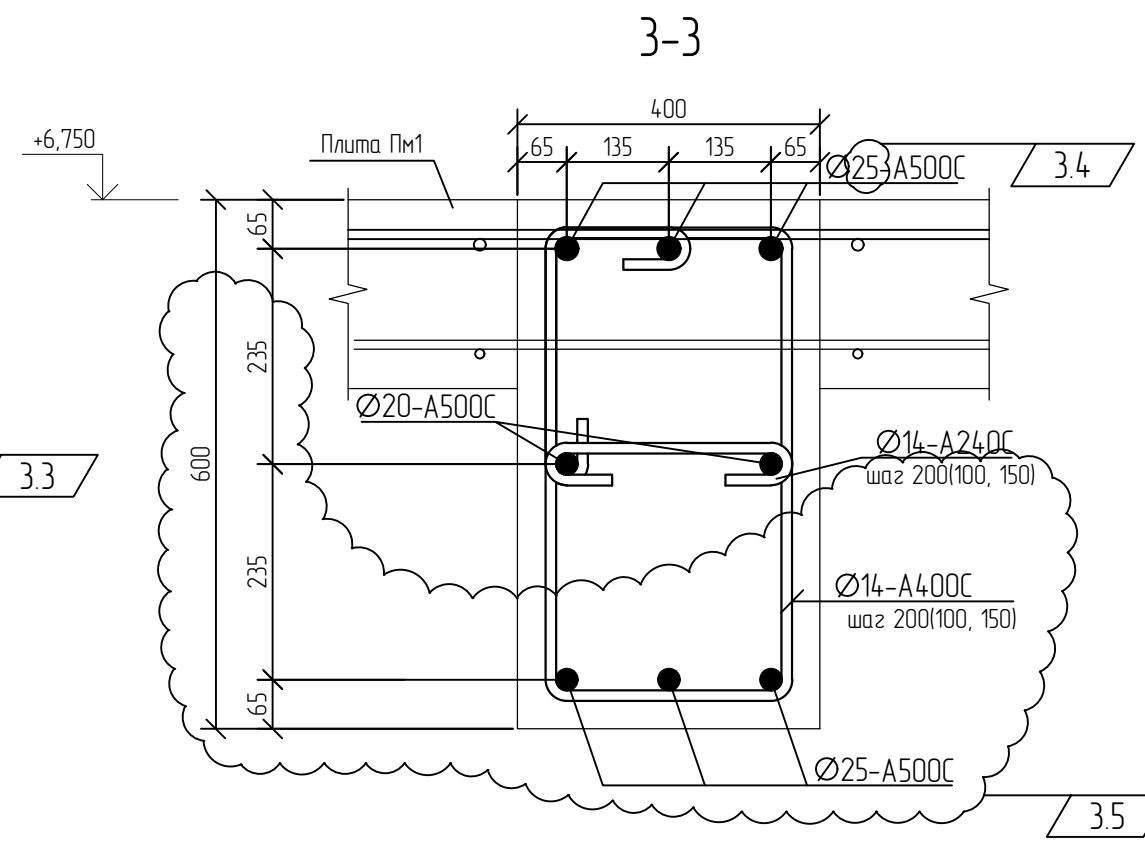
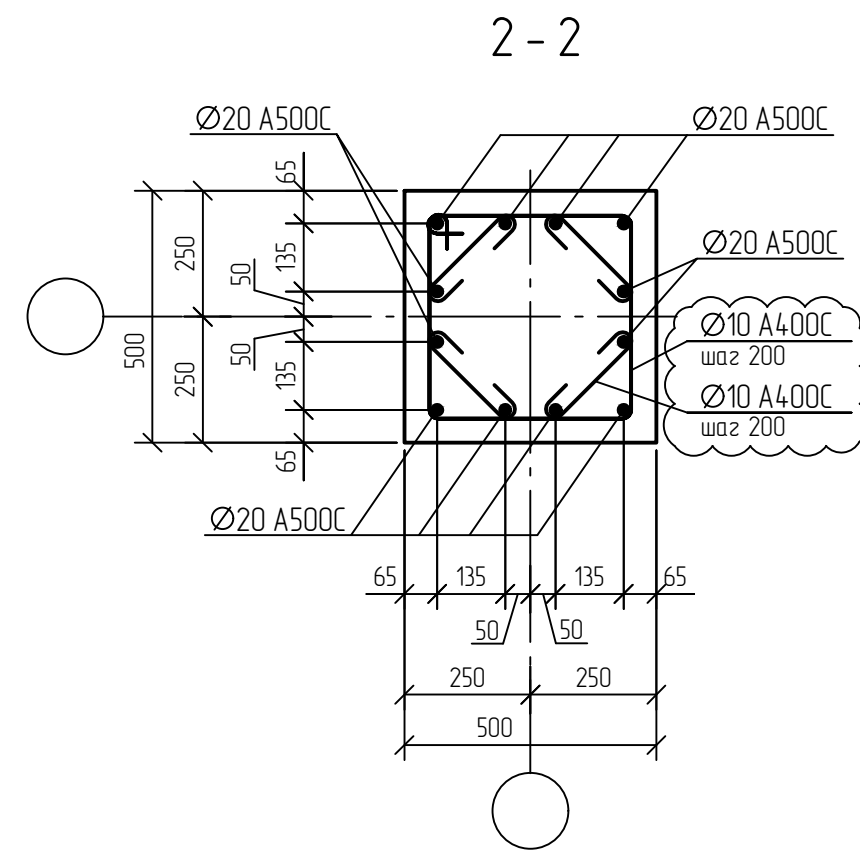
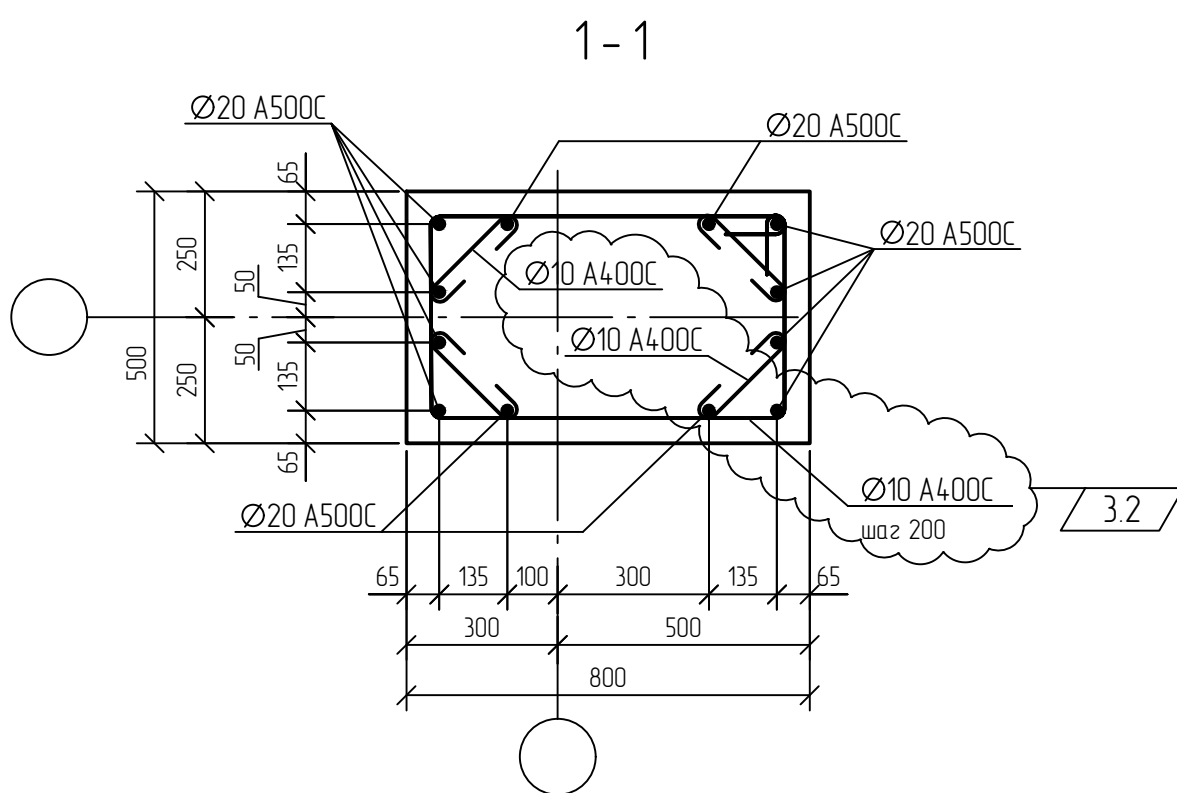
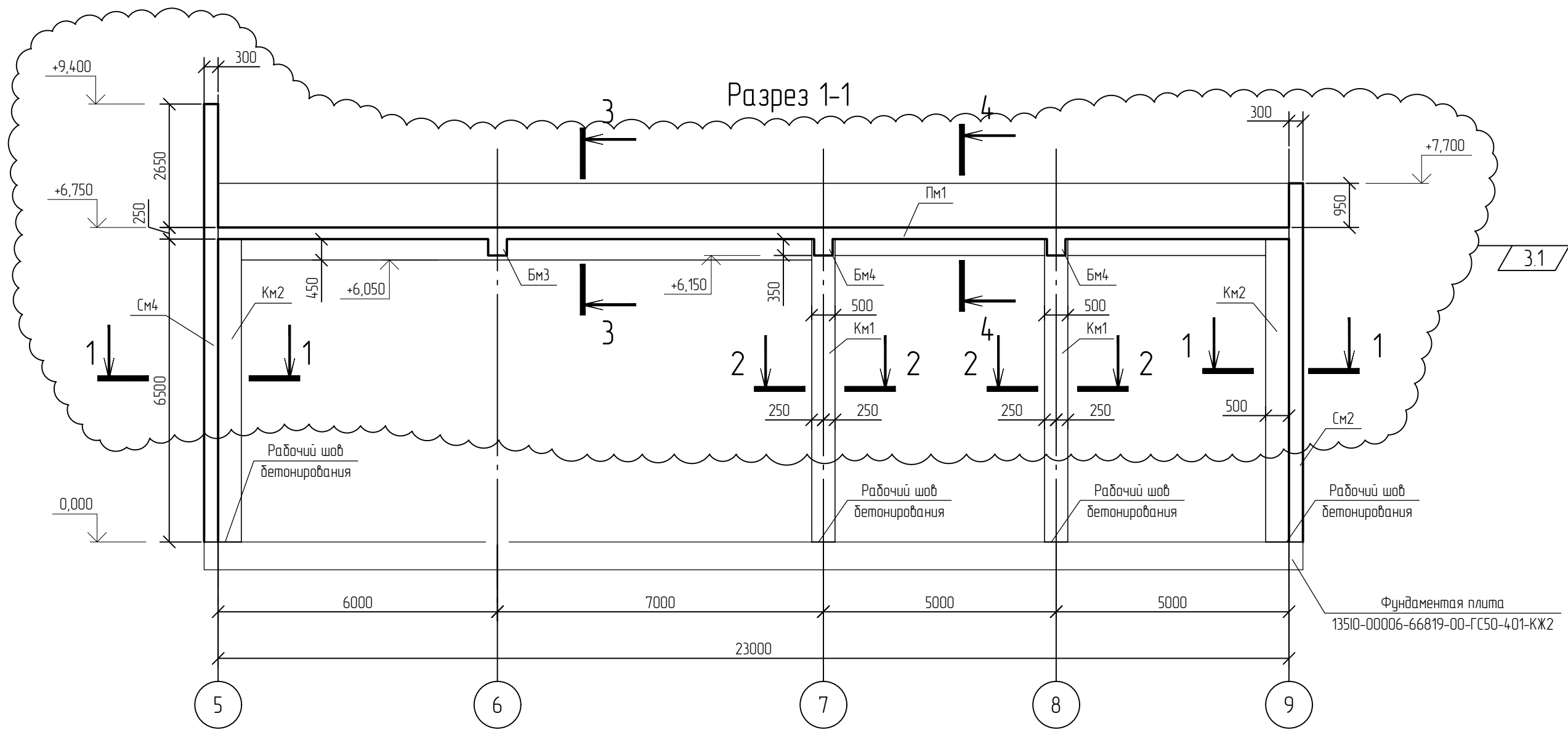
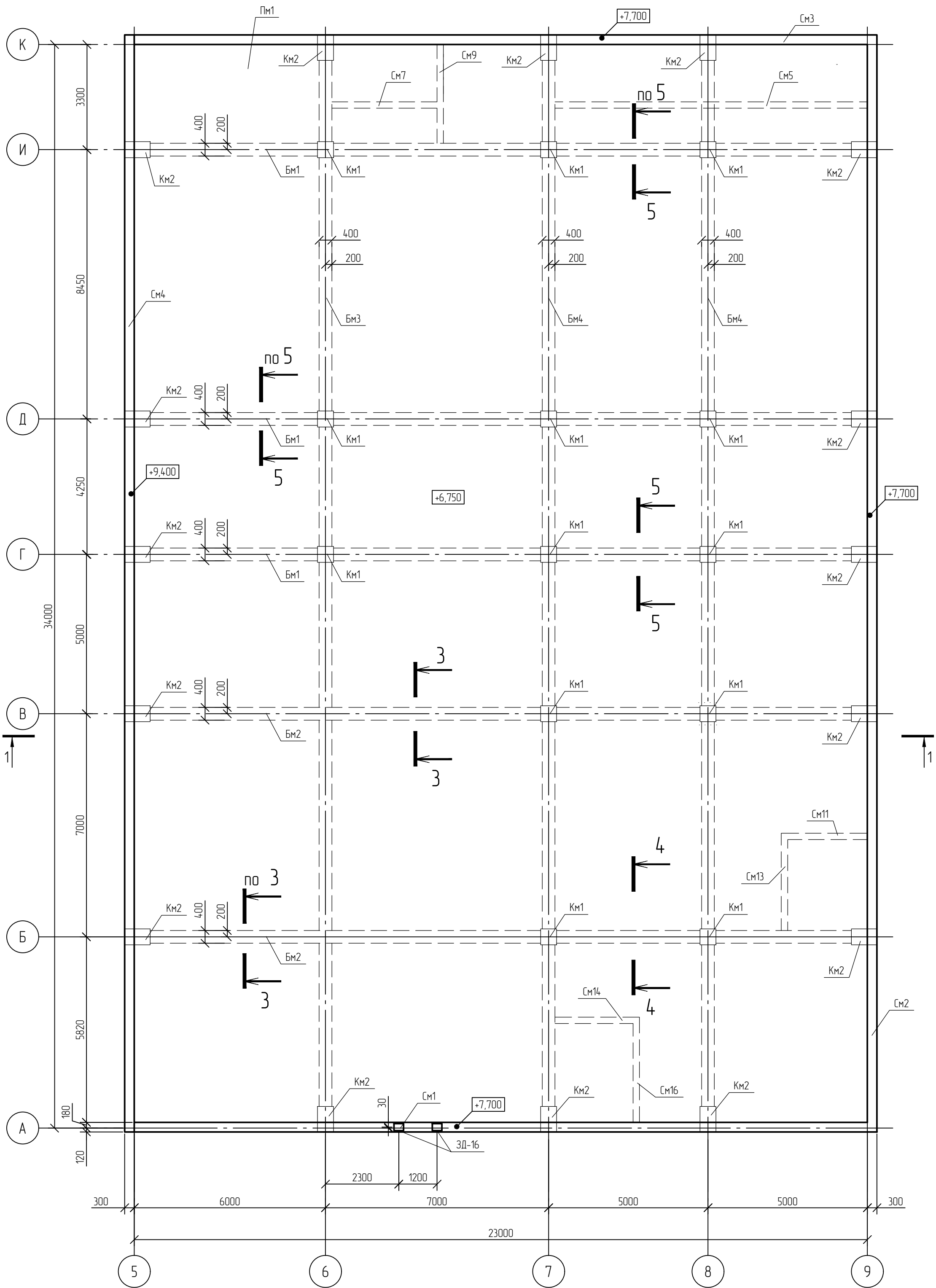
Условные обозначения

- 7a - Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)
- 7a-Д - Глина дресвяная твердая, суглинок дресвяный твердый (аргиллит выветрелый)
- 7б - Песок мелкий, средней крупности средней плотности, плотный средней степени водонасыщения, водонасыщенный (песчаник выветрелый)
- 7б.1 - Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый (песчаник выветрелый)

Вязк. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	00040152

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0007			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 тпгз на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Сидорин			19.01.23	Аппаратная с электропомещением	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.		Чикильдин			19.01.23		П		1
Гл. спец.		Конаненко			19.01.23				
						Инженерно-геологический разрез по скважинам с-257s и с-256s	 АО «НИПИГАЗ»		
Н.контр.		Богатырева			19.01.23				

Схема расположения элементов монолитного каркаса
в осях 5 - 9 / А - К

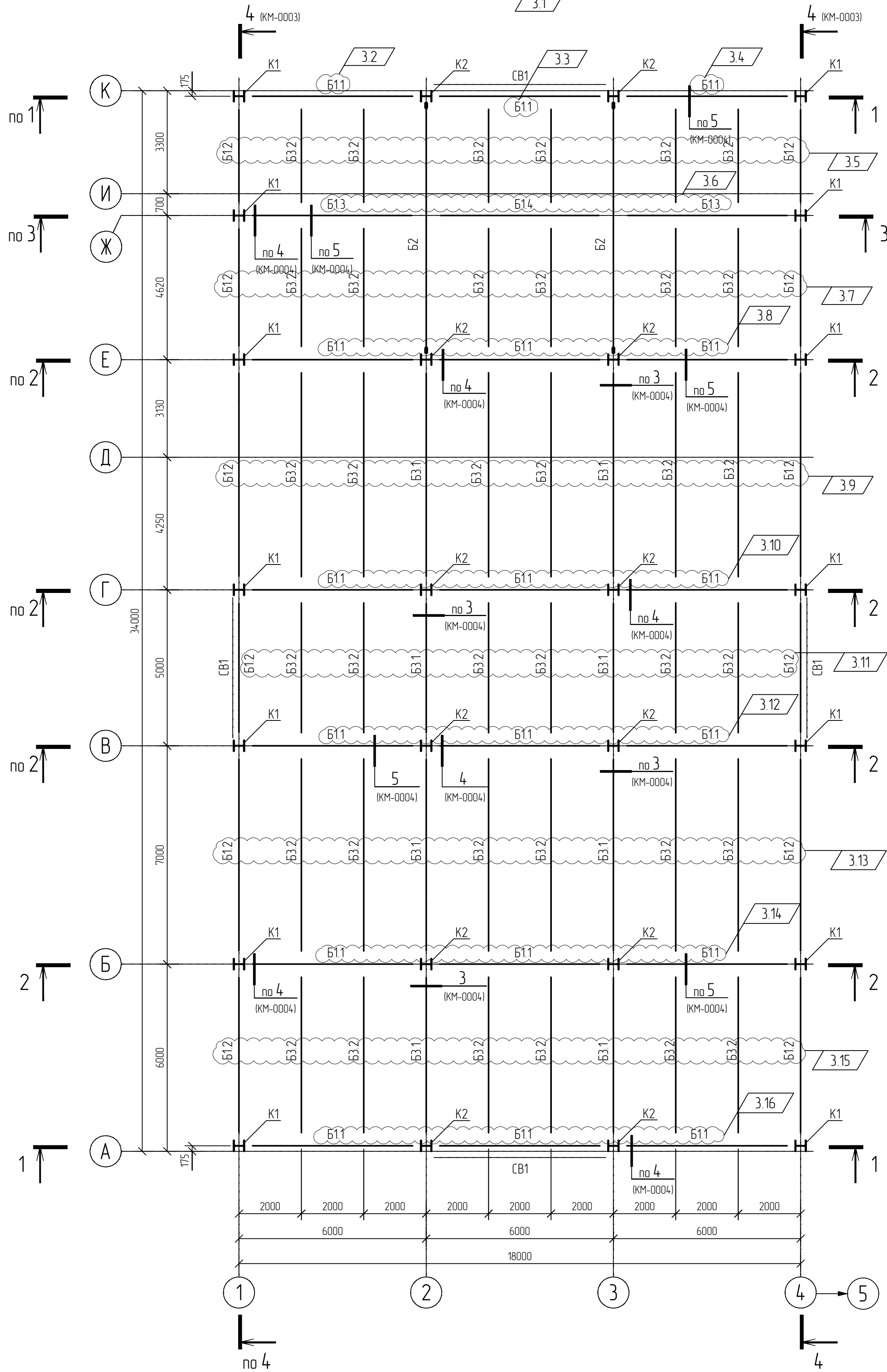


1 Общие указания см. 135Ю-00006-66819-ГС50-401-КЖ-0001
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,870 в Балтийской системе высот.

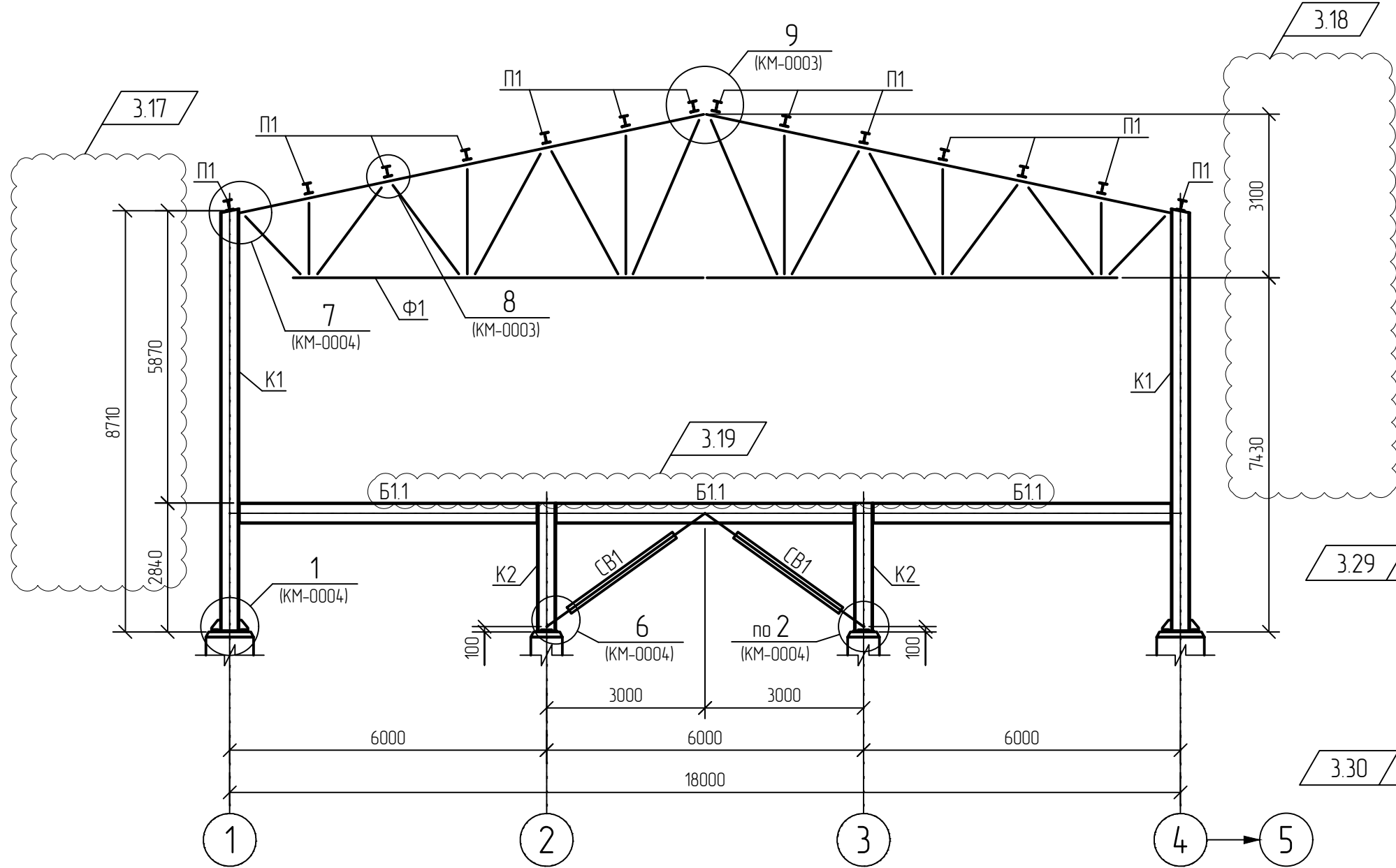
Взам. №	№
Подп. и дата	
№ подл.	00040152

135Ю-00006-66819-ГС50-КР2-401-КЖ-0008					
Спроектировано промышленной установкой по производству газбен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	3	7	-	212-24	2108.24
Разраб.	Габина	№рек.	Подпись	Дата	
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Коченкова				
Н.контр.					
Аппаратная с электроприводом				Страница	Лист
				П	1
Схема расположения элементов монолитного каркаса в осях 5 - 9 / А - К				АО ННХ АЗ	

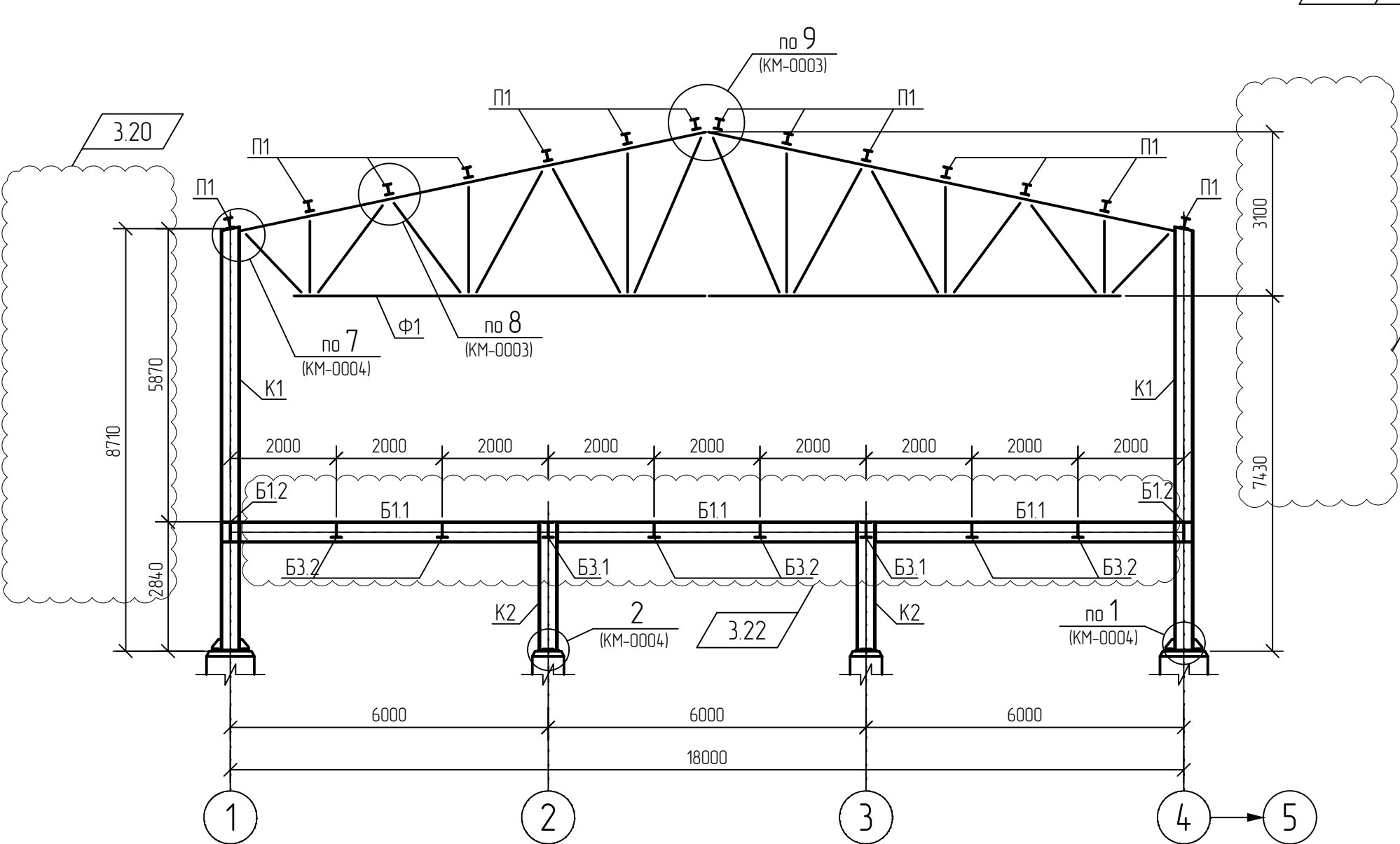
Схема расположения основных элементов
металлического каркаса на опм. +3,620 в осях 1 - 4 / А - К



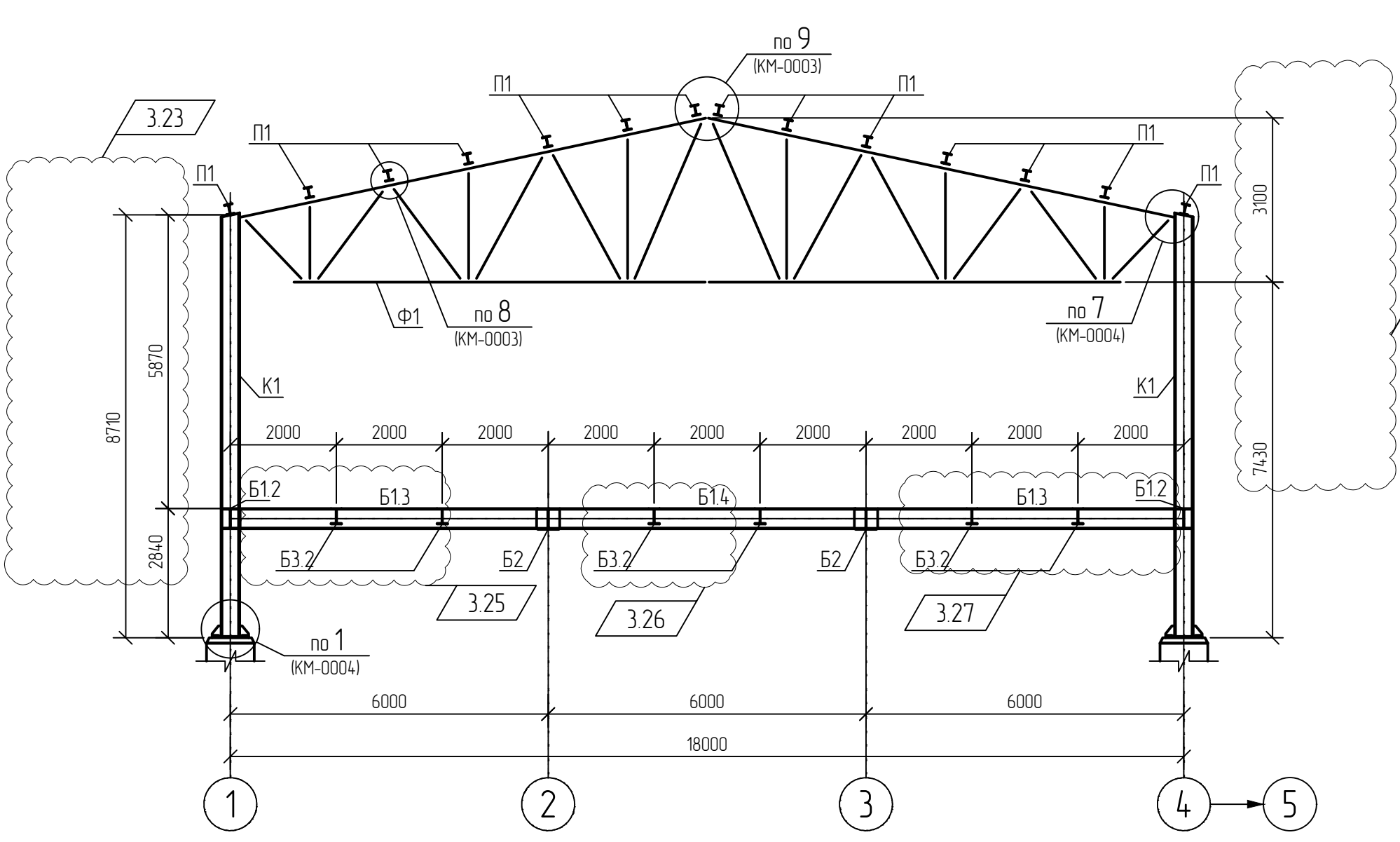
1 - 1



2 - 2



3 - 3



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления							Наимено- вание или марка металла	Примечание <div>3 28</div>
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		M _φ , кНм	Q _φ , кН		
					+	-	+	-				
B11	I		I 40Ш1	179.3	28.1	-23.2	-	-	-	-	C345-5	
B12	I		I 40Ш1	47.0	24.4	-18.0	-	-	-	0.1	C345-5	
B13	I		I 40Ш1	180.2	14.7	-5.3	-	-	-	-	C345-5	
B14	I		I 40Ш1	97.4	7.1	-16	-	-	-	0.9	C345-5	
B2	I		I 40K1	229.0	3.9	-3.8	-	-	-	0.1	C345-5	
B3.1	I		I 30Ш1	93.5	2.0	-18	-	-	-	0.9	C345-5	
B3.2	I		I 30Ш1	119.8	4.2	-6.0	-	-	-	-	C345-5	
B11	C		C 10П	179.3	28.1	-23.2	-	-	-	-	C345-5	
B11	C		C 10П								C345-5	
K1	I		I 35K2	55.0	-100.0	-665.0	114.0	-80.0	-	45.0	C345-5	
K2	I		I 35K2	90.0	-125.0	-635.0	-	-	-	5.0	C345-5	
П1	I		I 20Ш1	22.7	2.1	-2.1	-	-	-	3.0	C345-5	
PC1	□		Гн □ 140x6	2.0	80.0	-70.0	-	-	-	-	355-8	
PC2	□		Гн □ 120x5	0.6	70.0	-70.0	-	-	-	-	355-8	
CB1	□		Гн □ 140x6	-	55.0	-120.0	-	-	-	-	355-8	
CB2	□		Гн □ 140x6	-	70.0	-100.0	-	-	-	-	355-8	
CB3	□		Гн □ 100x5	-	75.0	-80.0	-	-	-	-	355-8	
CB4	□		Гн □ 100x5	-	50.0	-50.0	-	-	-	-	355-8	
T1	•		Круг Ø 20	-	-	-	-	-	-	-	C245	
T2	L		L 75x5	-	-	-	-	-	-	-	C345-5	

- 1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-401-ПЗ
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,870 в Балтийской системе высот.
3 См. совместно с листом 13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КМ-0005

13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КМ-0001					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
З	32	Изм.	212-24	21.08.24	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата
Разраб.	Габина				
Рук. зр.	Габина				
Гл. спец.	Конюченко				
Н.контр.					
Аппаратная с электроприводом				Станд.	Лист
Схема расположения основных элементов металлического каркаса на опм. +3,620 в осях 1 - 4 / А - К. Разрезы 1 - 1, 3 - 3				П	1
				АО ННХ	

Схема расположения распорок и вертикальных связей по нижнему поясу ферм в осях 1 - 4 / А - К

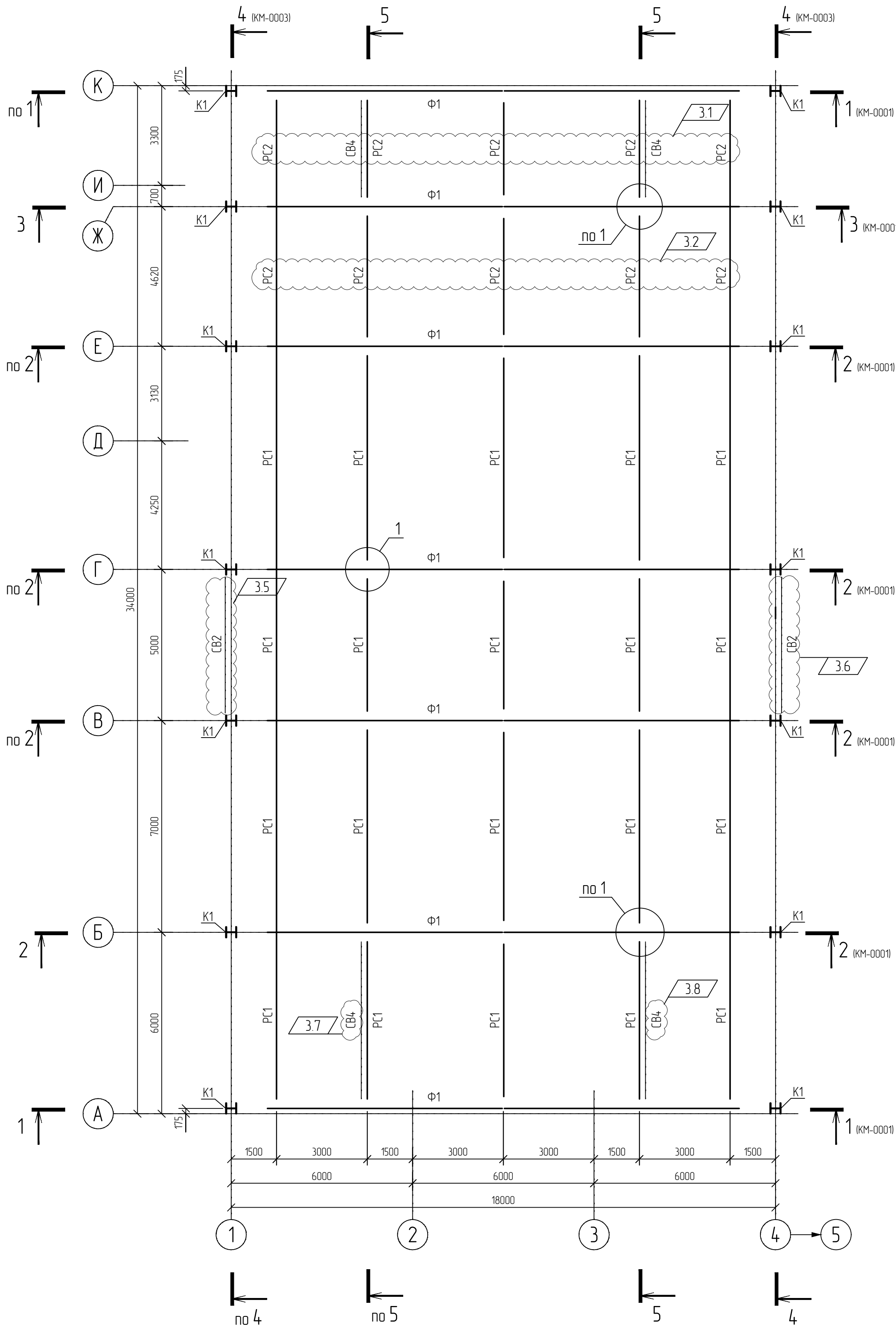
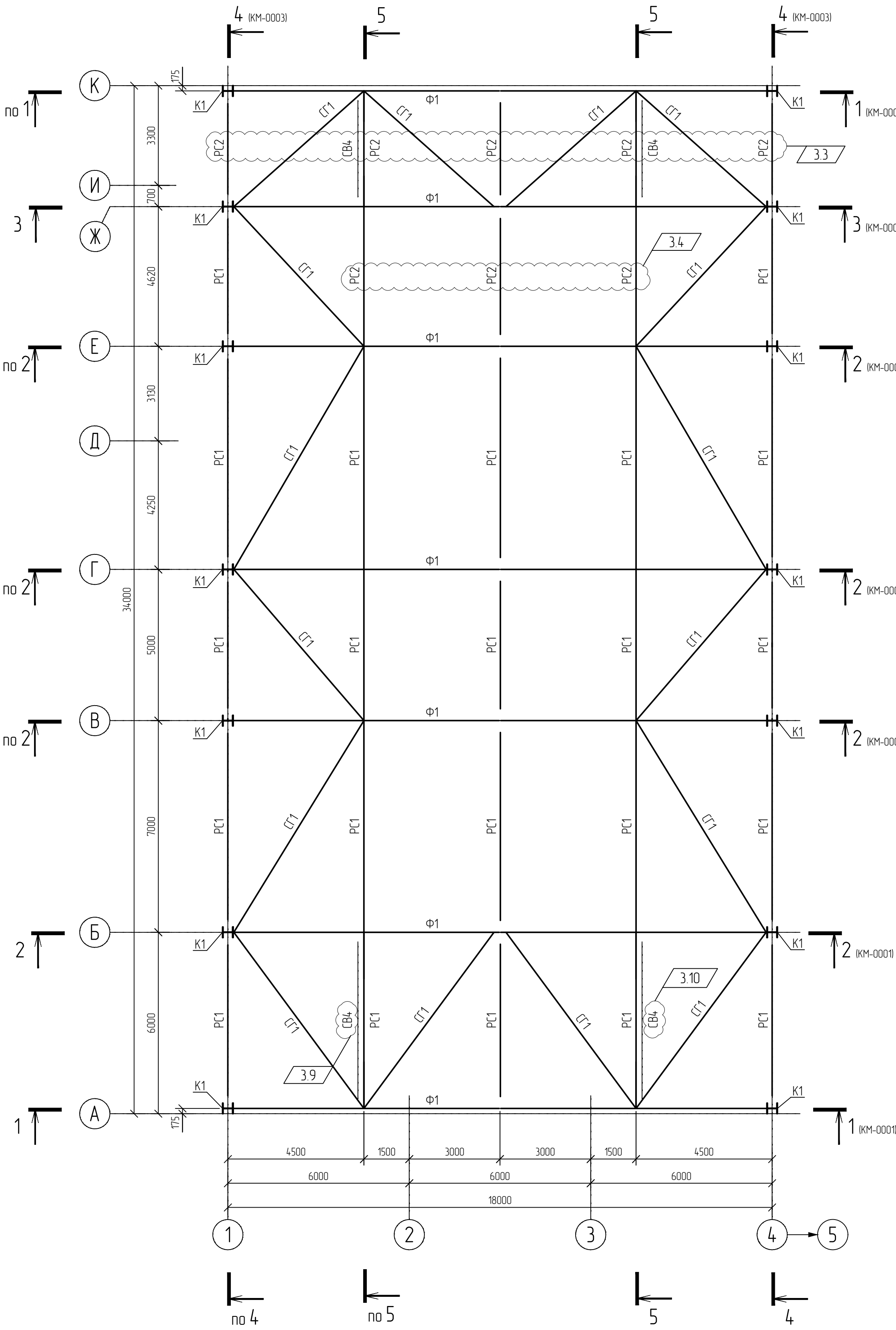
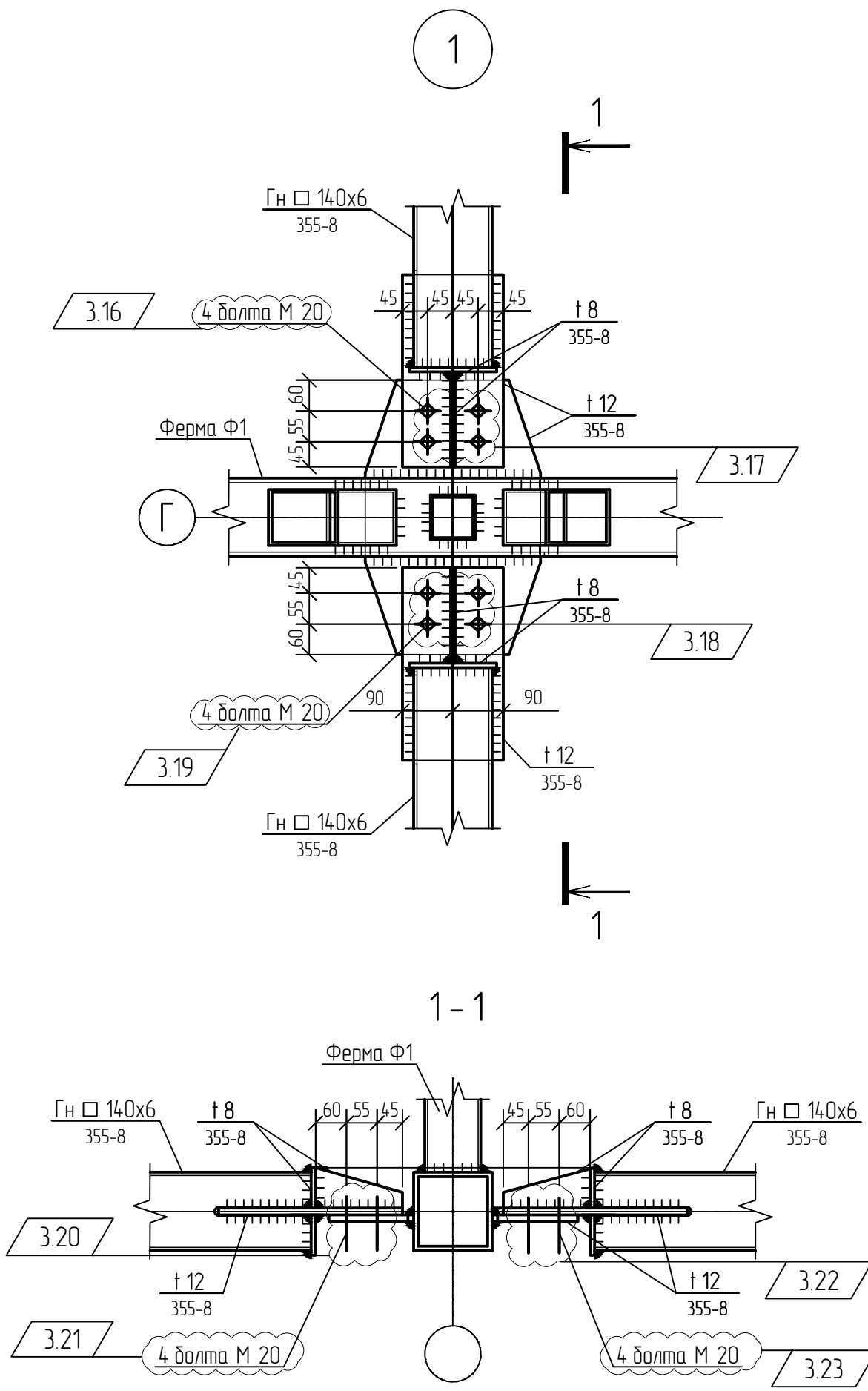


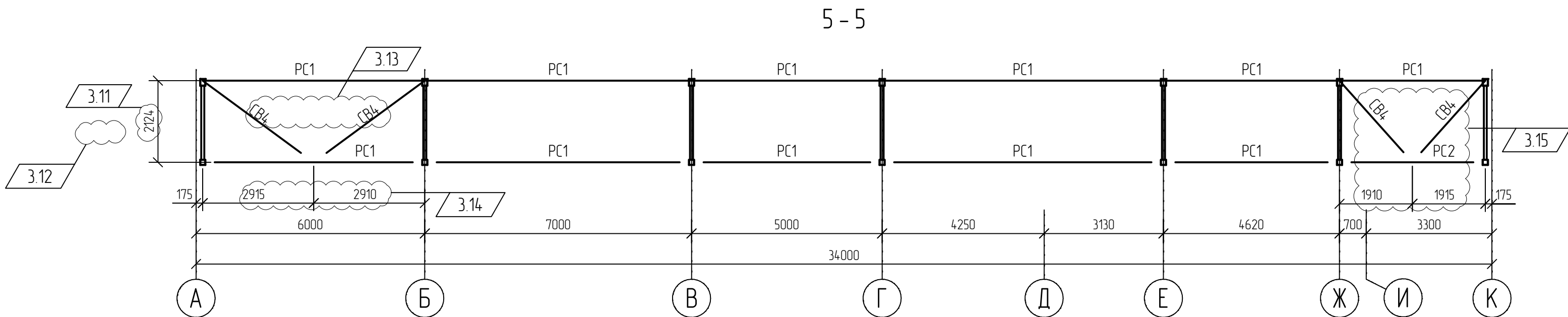
Схема расположения распорок и горизонтальных связей по верхнему поясу ферм в осях 1 - 4 / А - К



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к2	Примечание
Ф1	КР2-401-КМ-0005	Ферма Ф1	7		

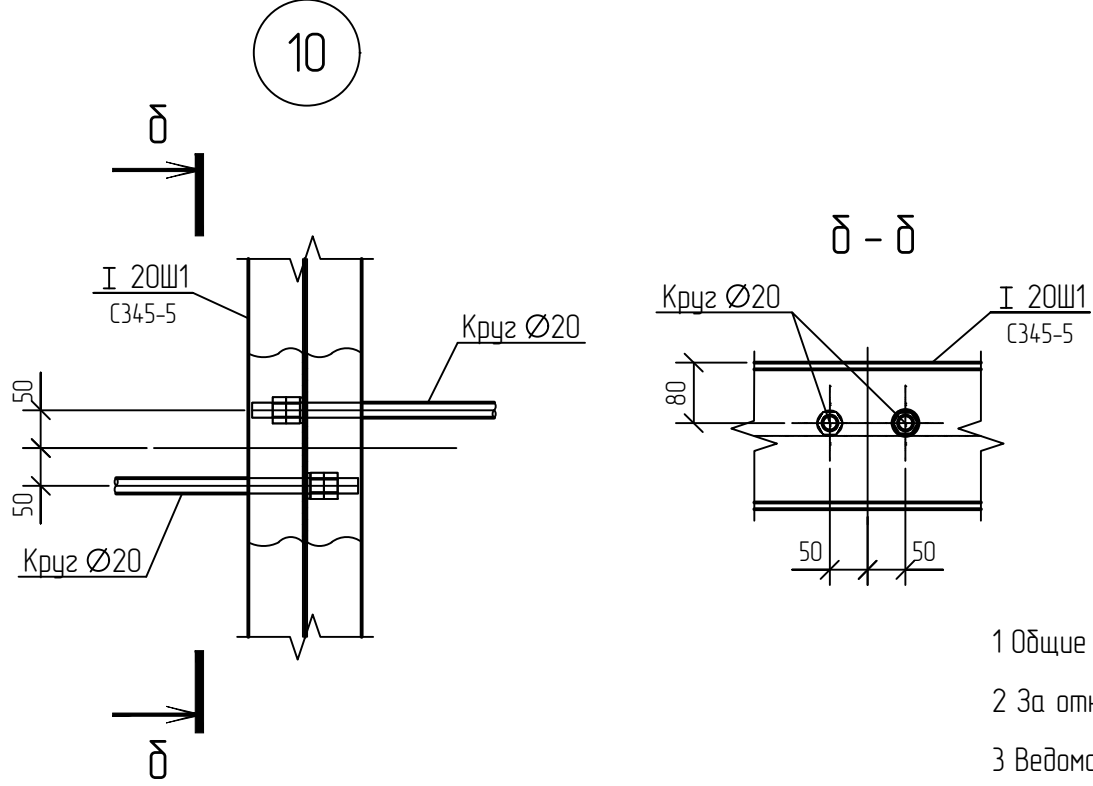
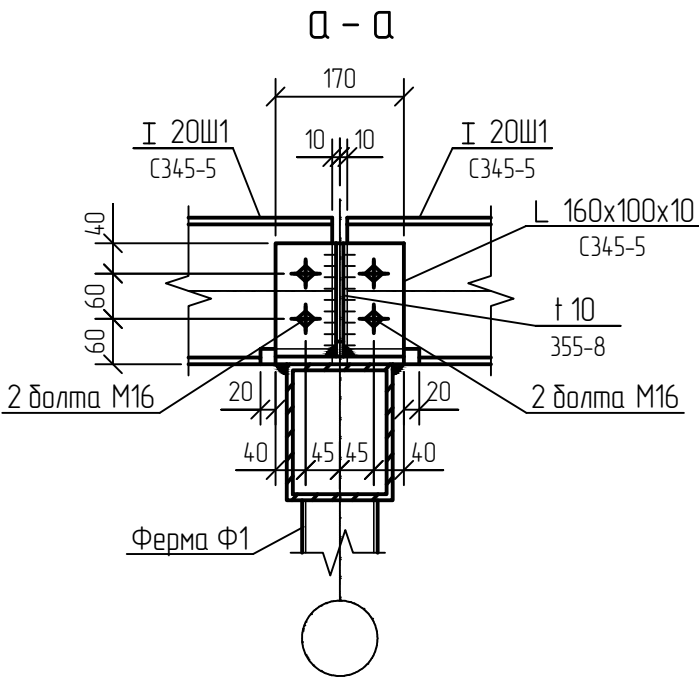
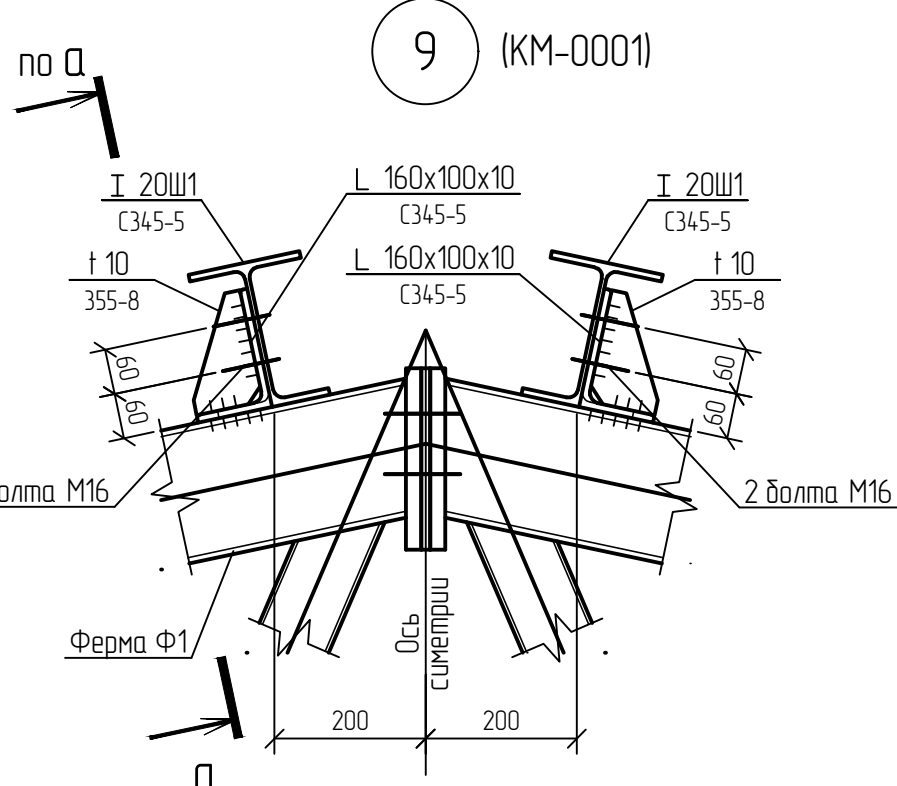
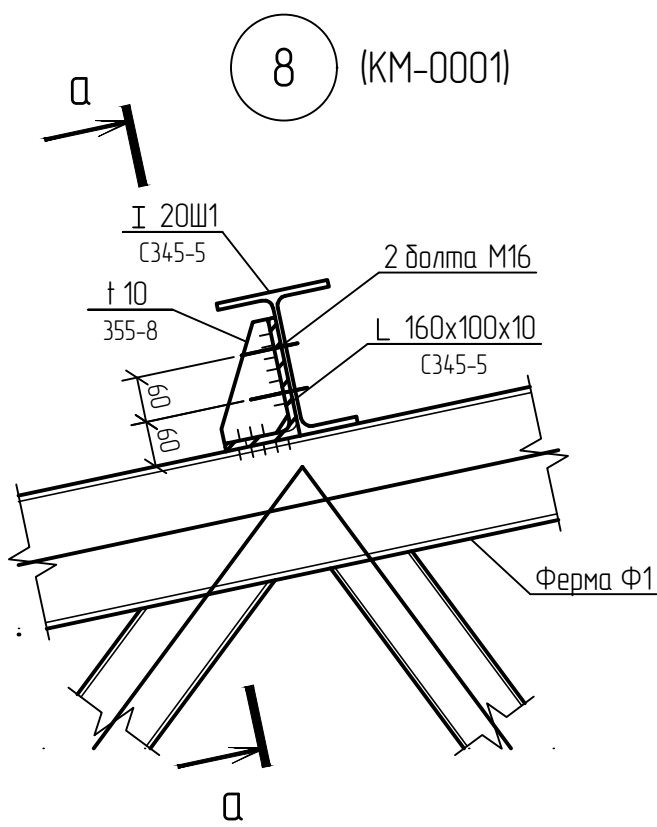
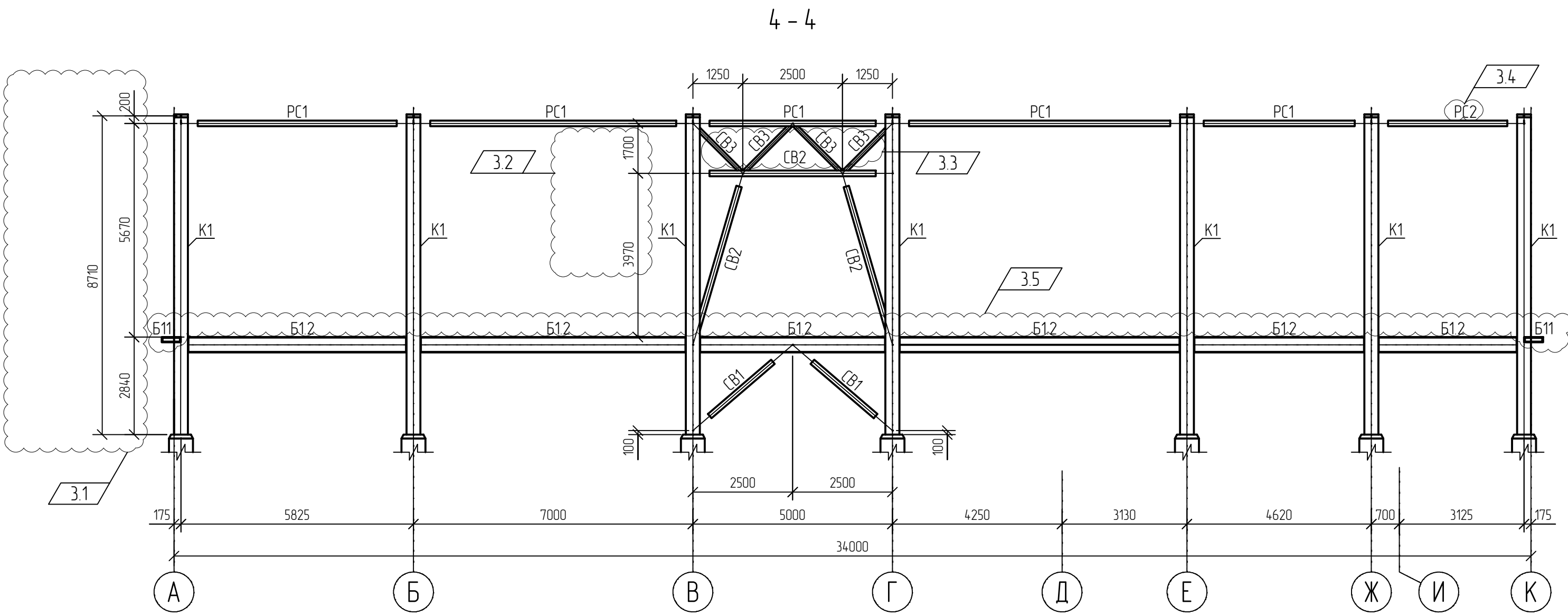
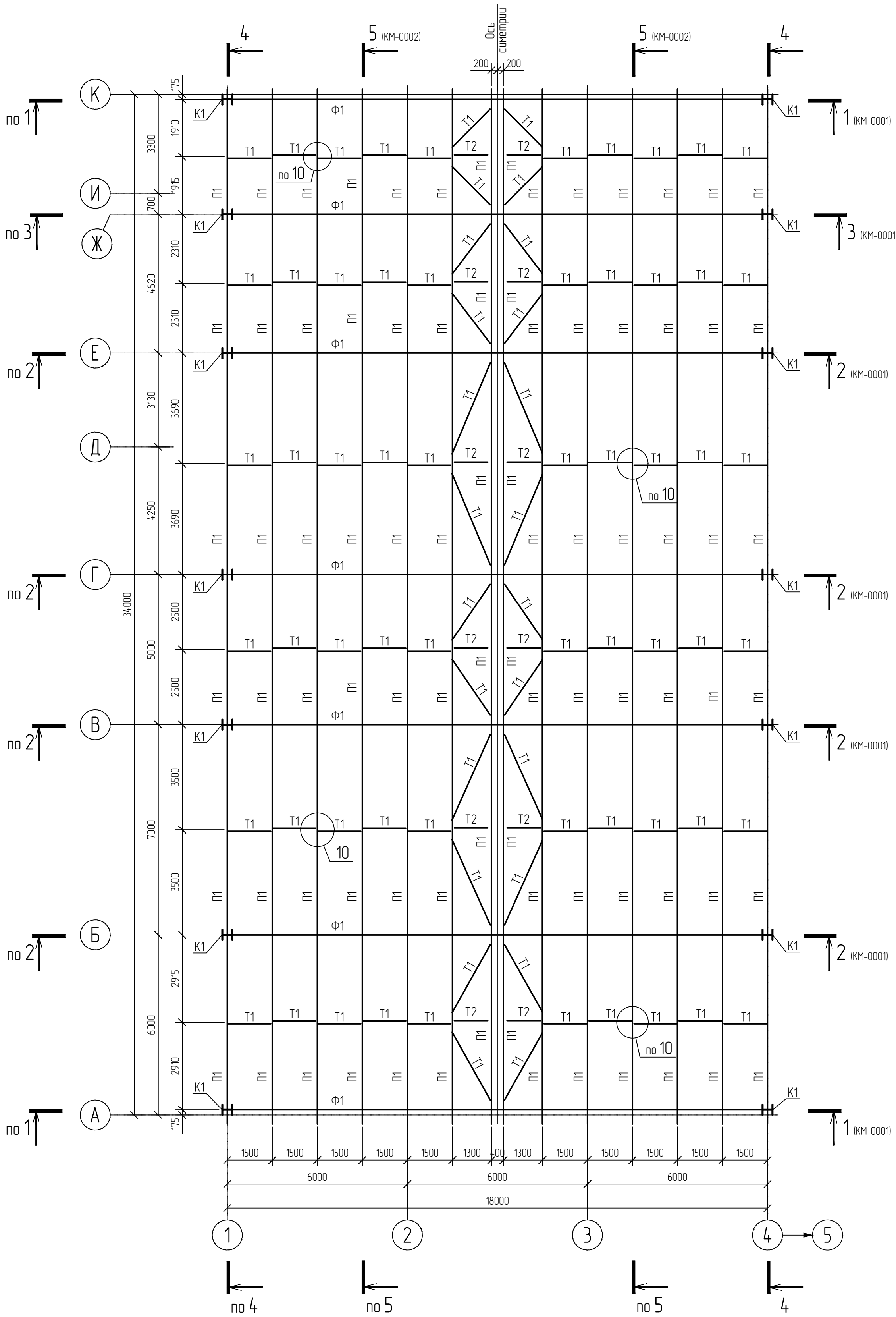


- 1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-401-ПЗ.
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,870 в Балтийской системе высот.
3 Ведомость элементов см. л. 13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КМ-0001



						13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КМ-0002
З	23	Изм.	212-24	21.08.24		Спроектировано промышленной установкой по производству гаскено-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «ННХ»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					Аппаратная с электроприводом
Рук. зр.	Габина					П
Гл. спец.	Канюченко					Лист
Н.контр.						1
						Схемы расположения распорок, вертикальных и горизонтальных связей по нижнему и верхнему поясам ферм
						АО «ННХ»

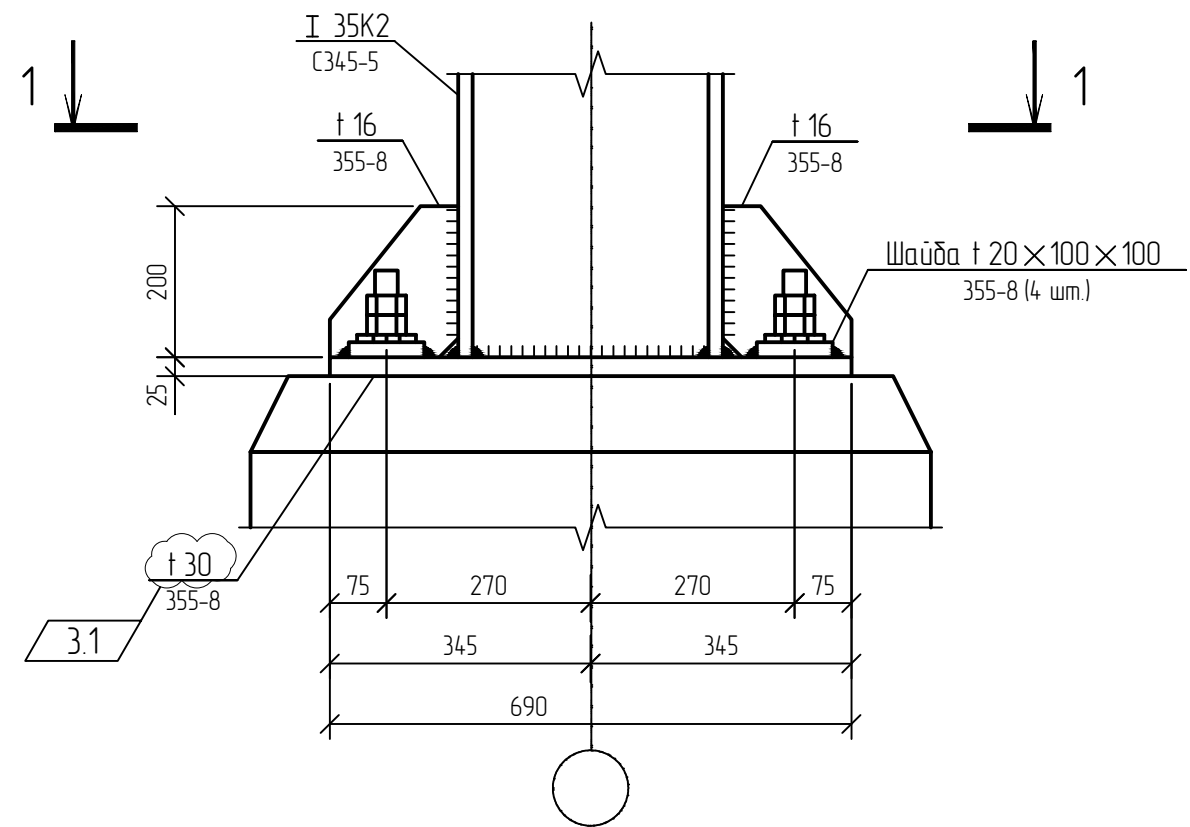
Схема расположения прогонов в осях 1 - 4 / А - К



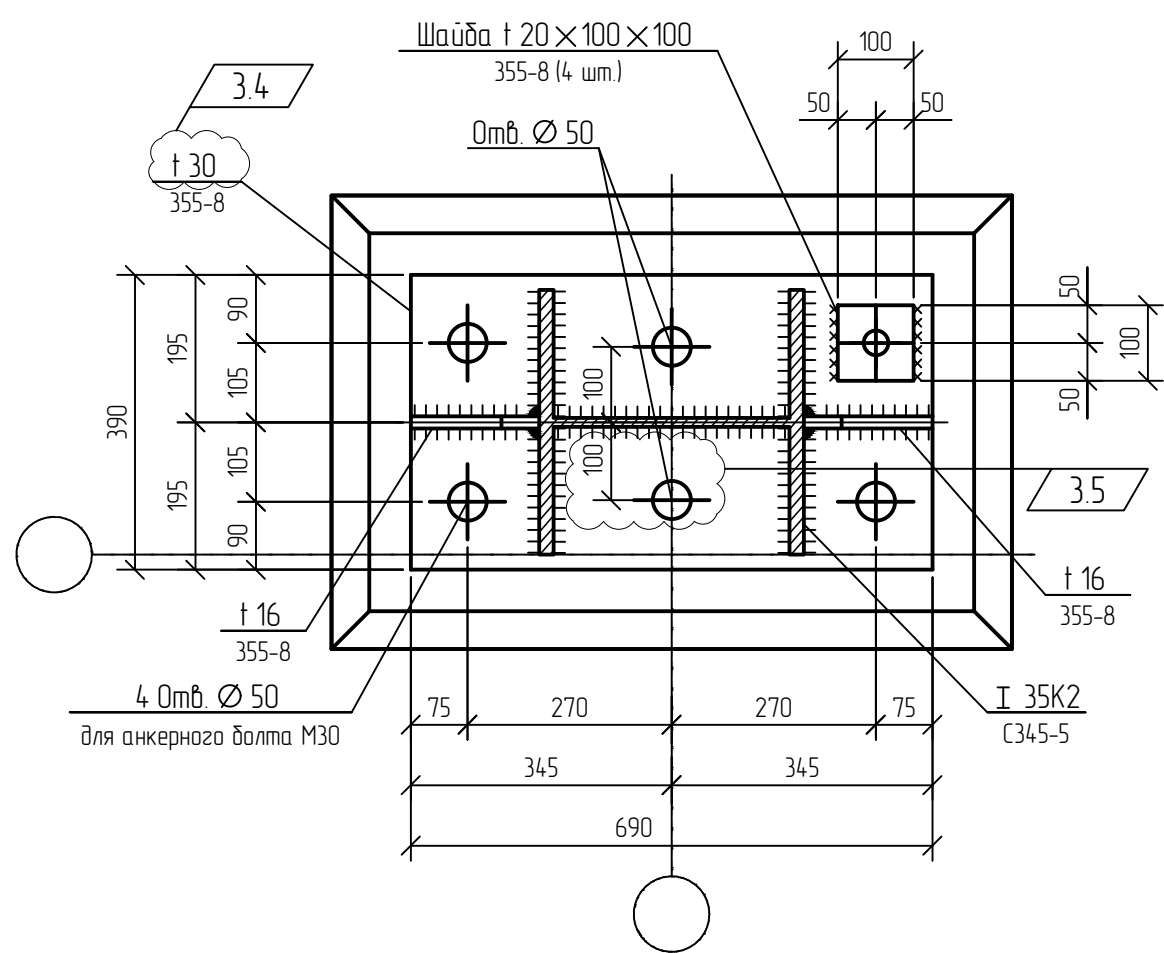
- 1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-401-ПЗ
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,870 в Балтийской системе высот.
3 Ведомость элементов см. л. 13510-00006-66819-ГС50-401-КМ-0001.

						13510-00006-66819-ГС50-401-КМ-0003
3	5	Изм.	212-24	2108.24		Спроектировано промышленной установкой по производству сексен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «ННХ»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					Аппаратная с электроприводом
Рук. зр.	Габина					
Гл. спец.	Корниченко					
Н.контр.						
						Схемы расположения прогонов в осях 1 - 4 / А - К
						П
						Лист
						1
						АО «ННХ»

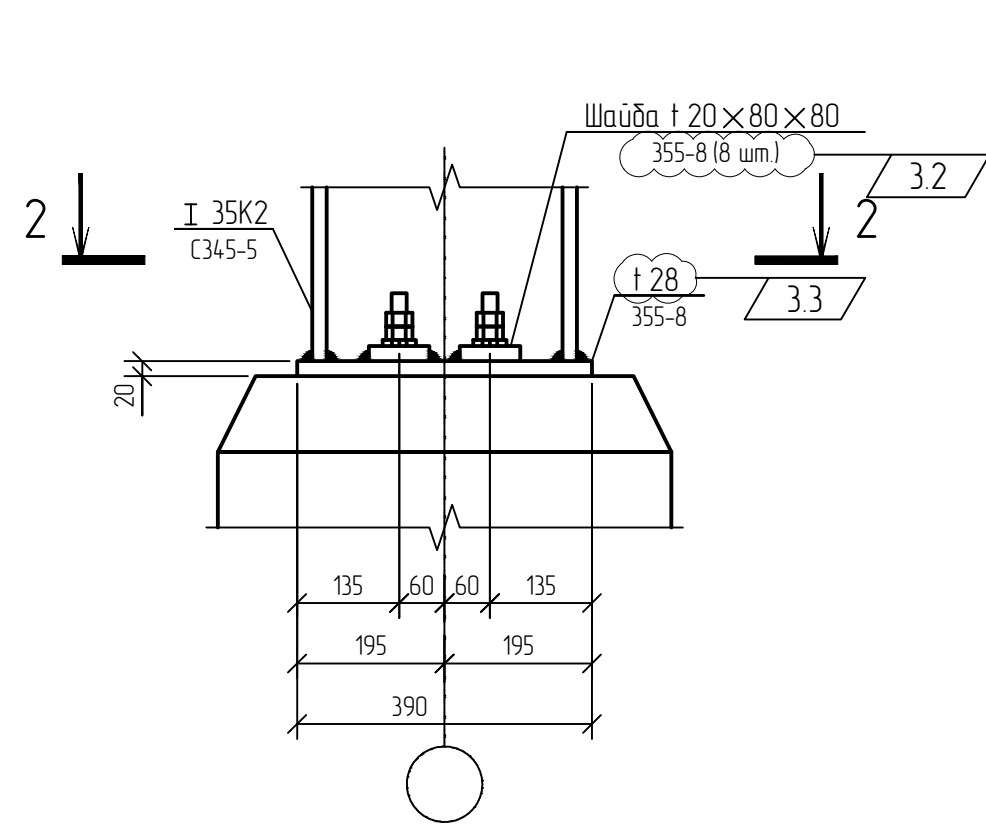
1 (KM-0001)



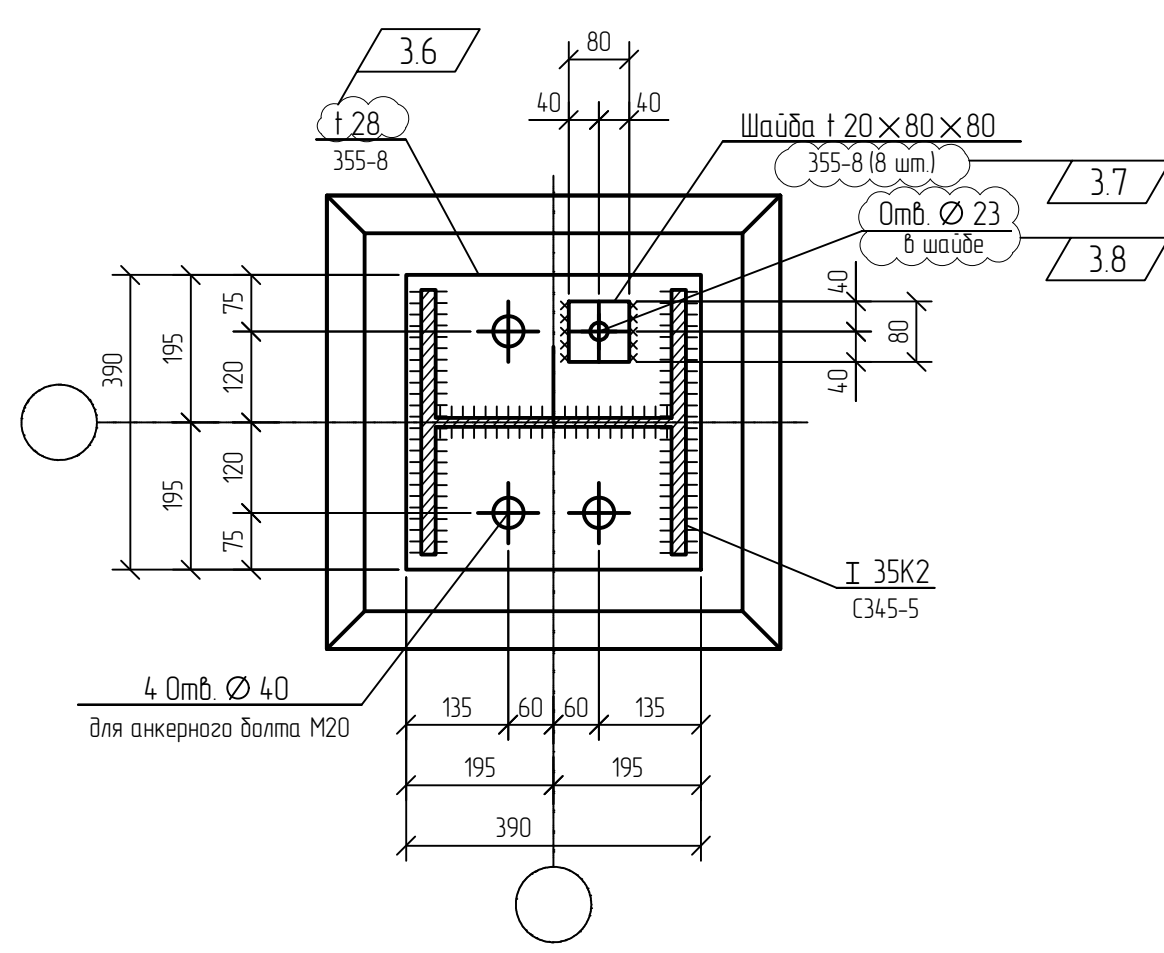
1-1



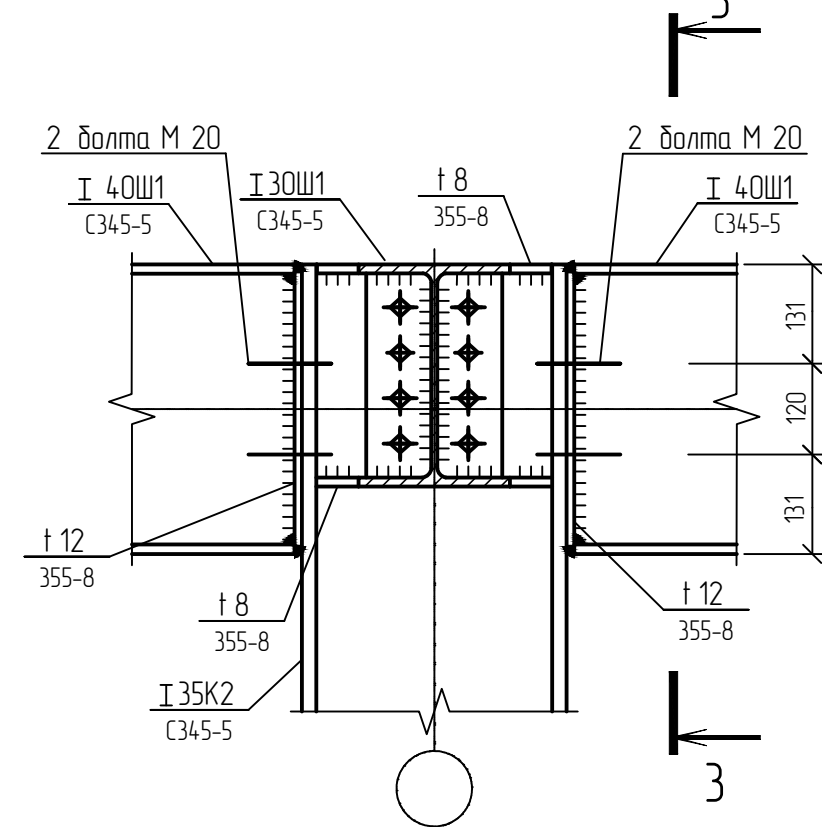
2 (KM-0001)



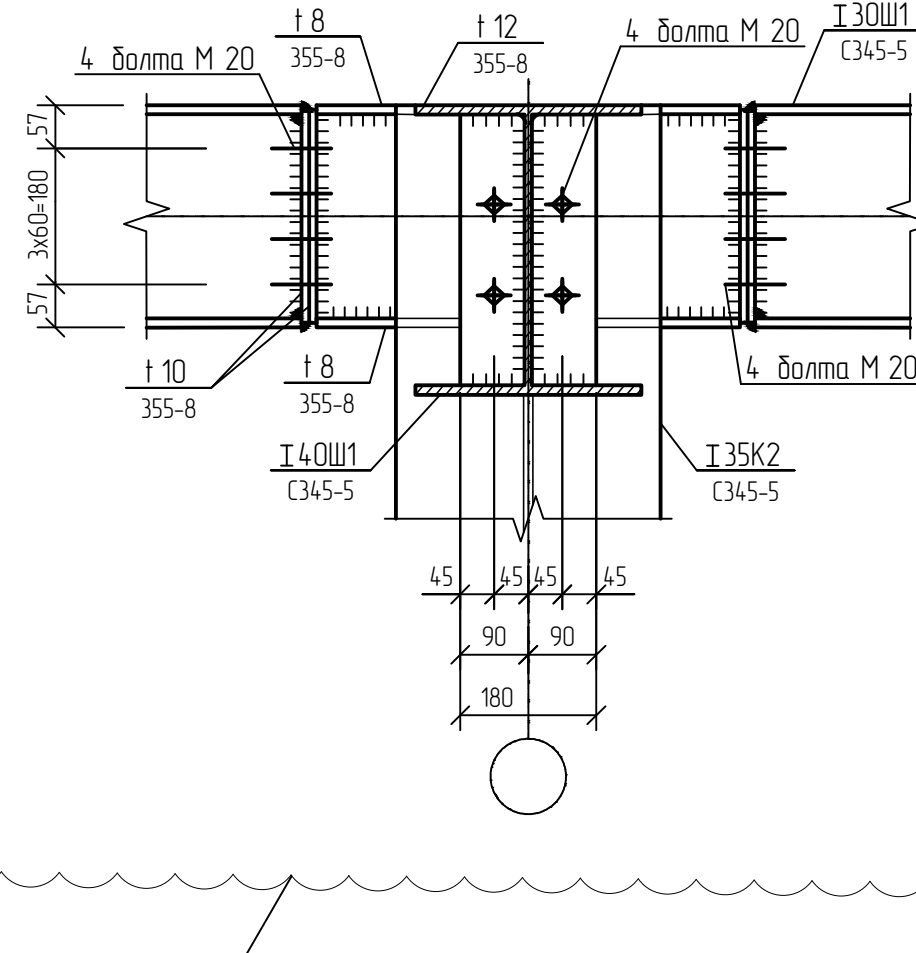
2-2



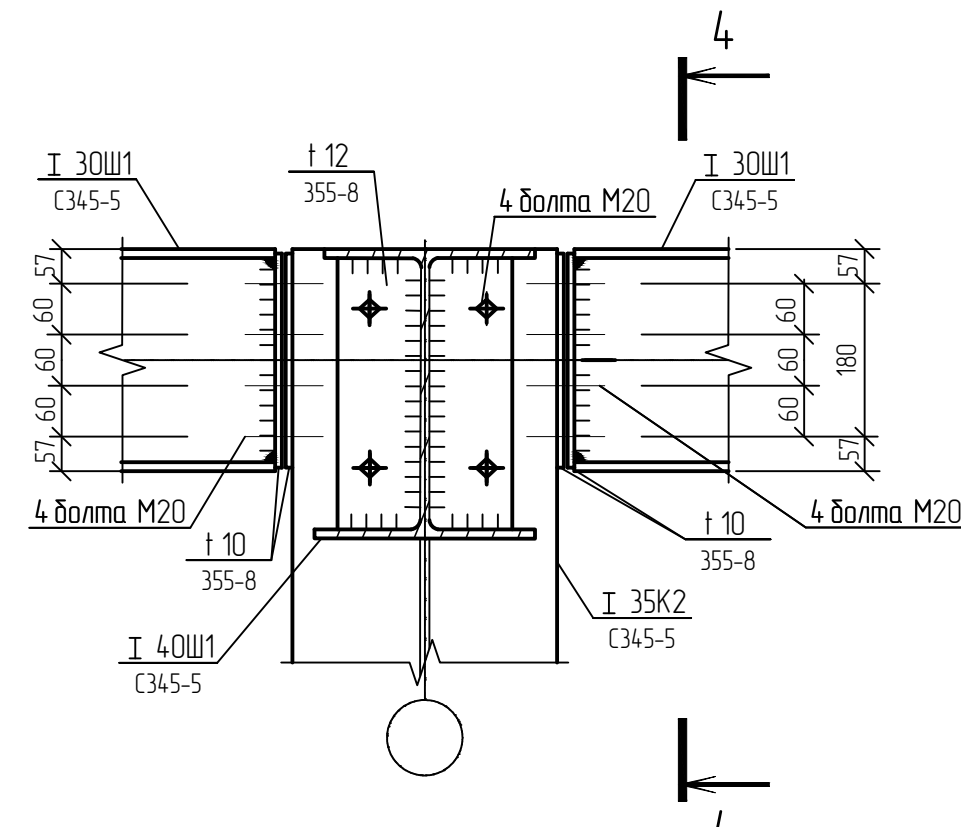
3 (KM-0001)



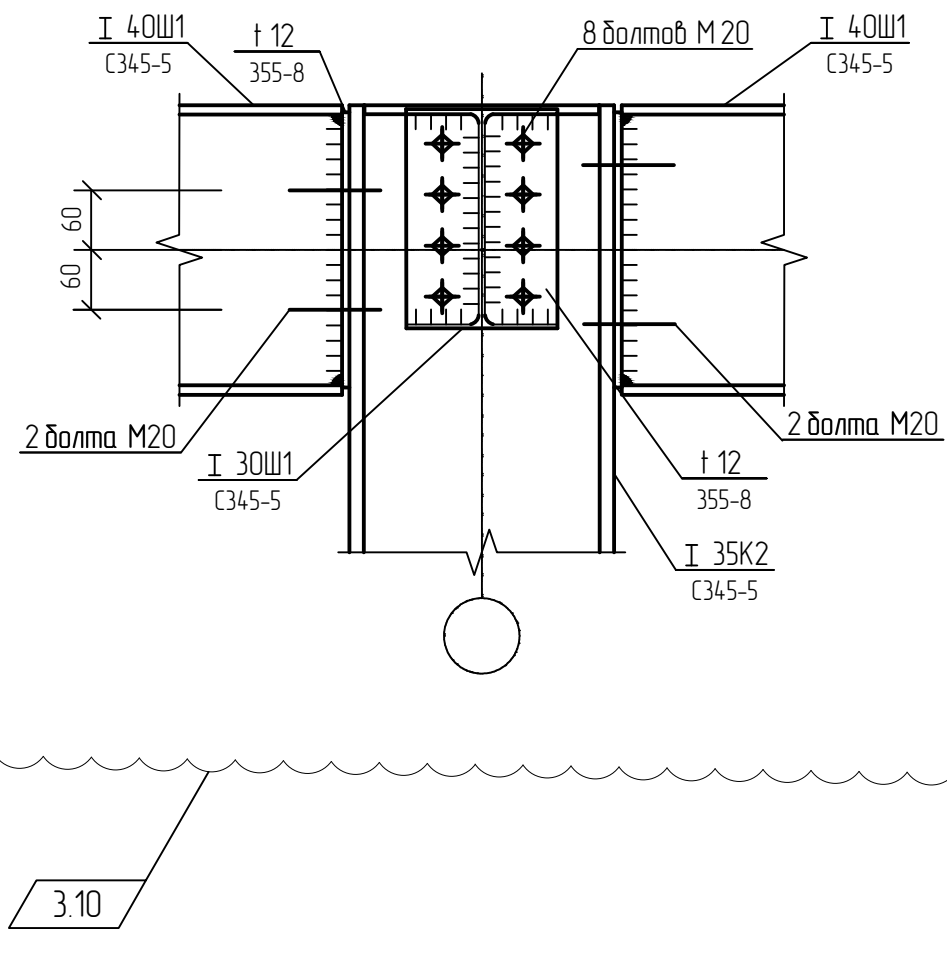
3-3



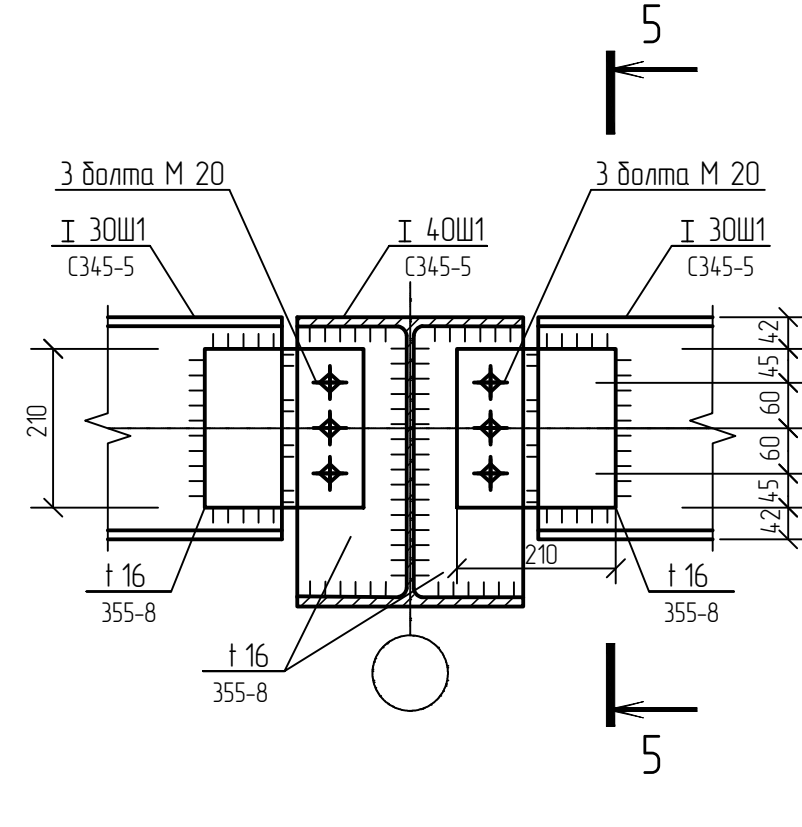
4 (KM-0001)



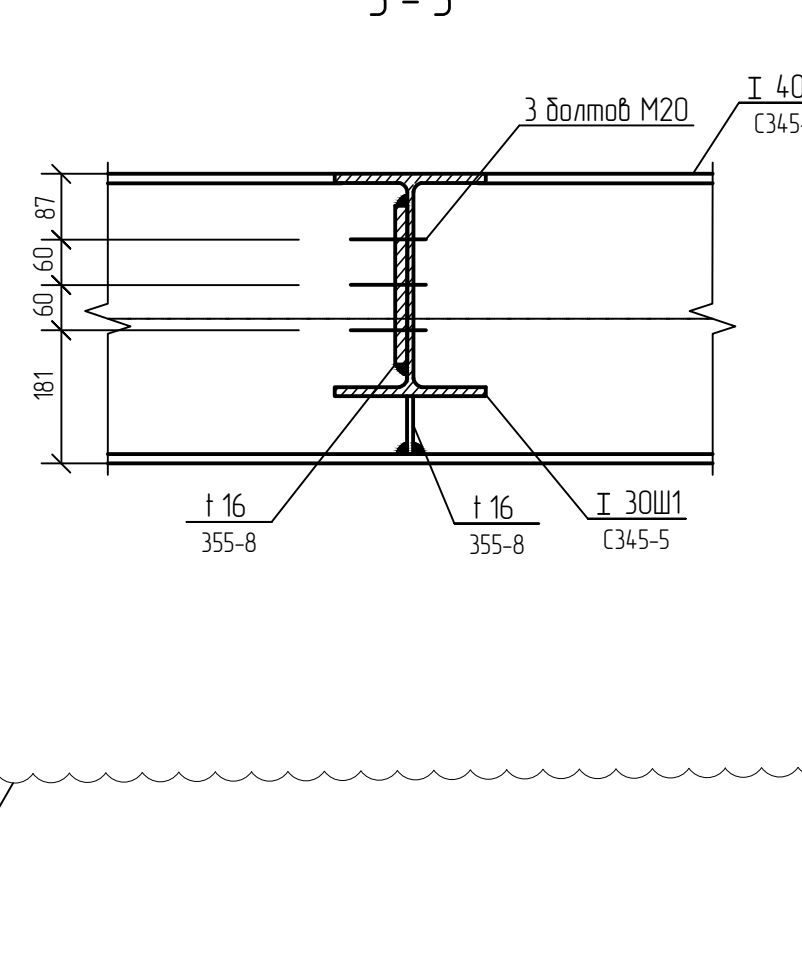
4-4



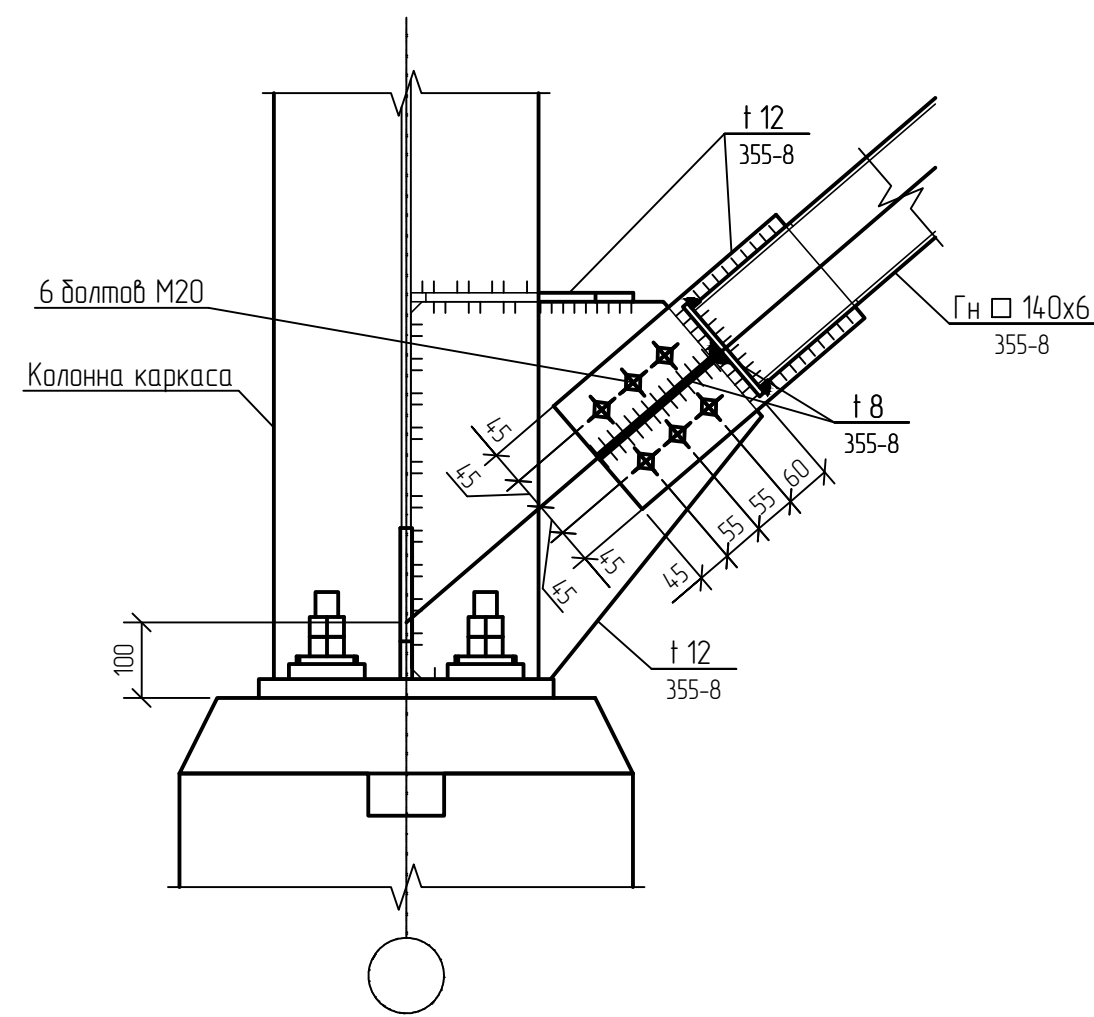
5 (KM-0001)



5-5

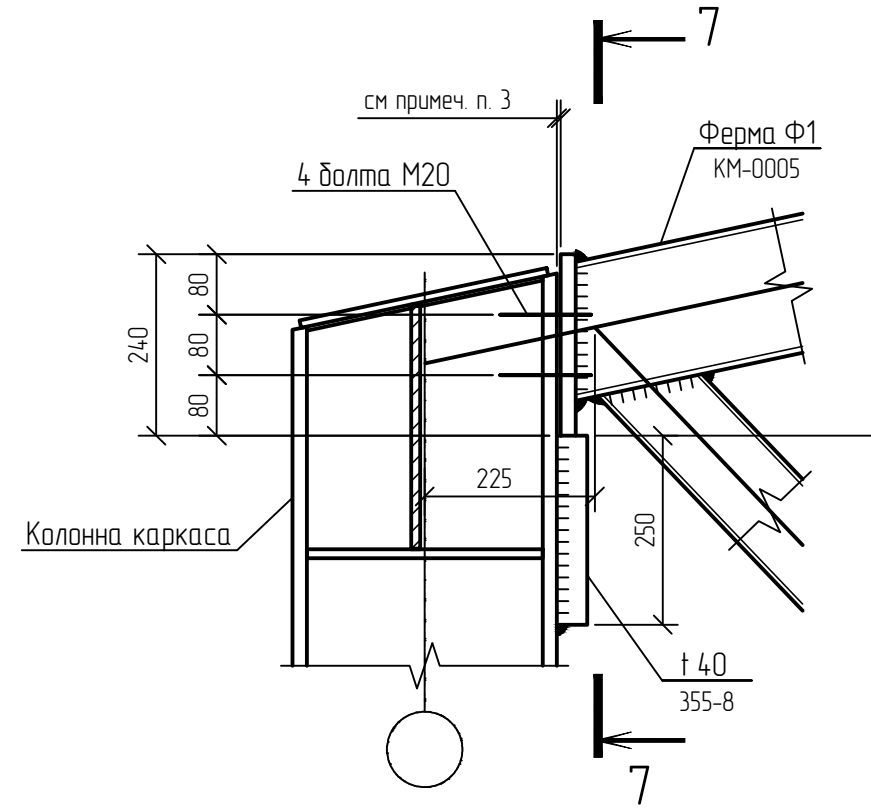


6 (KM-0001)

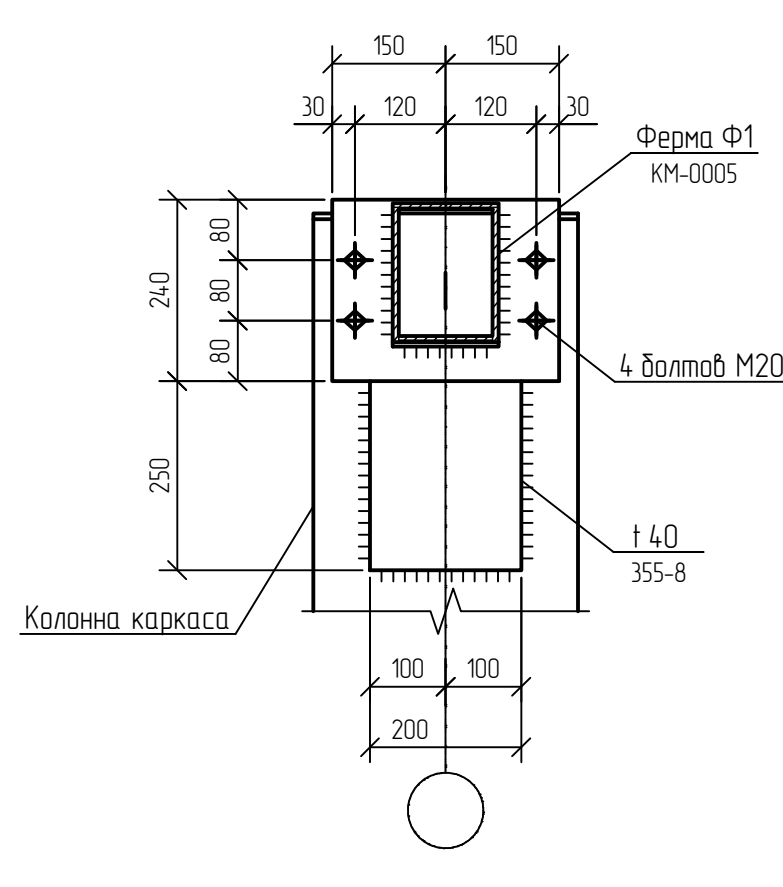


7 (KM-0001)


(связи условно не показаны)



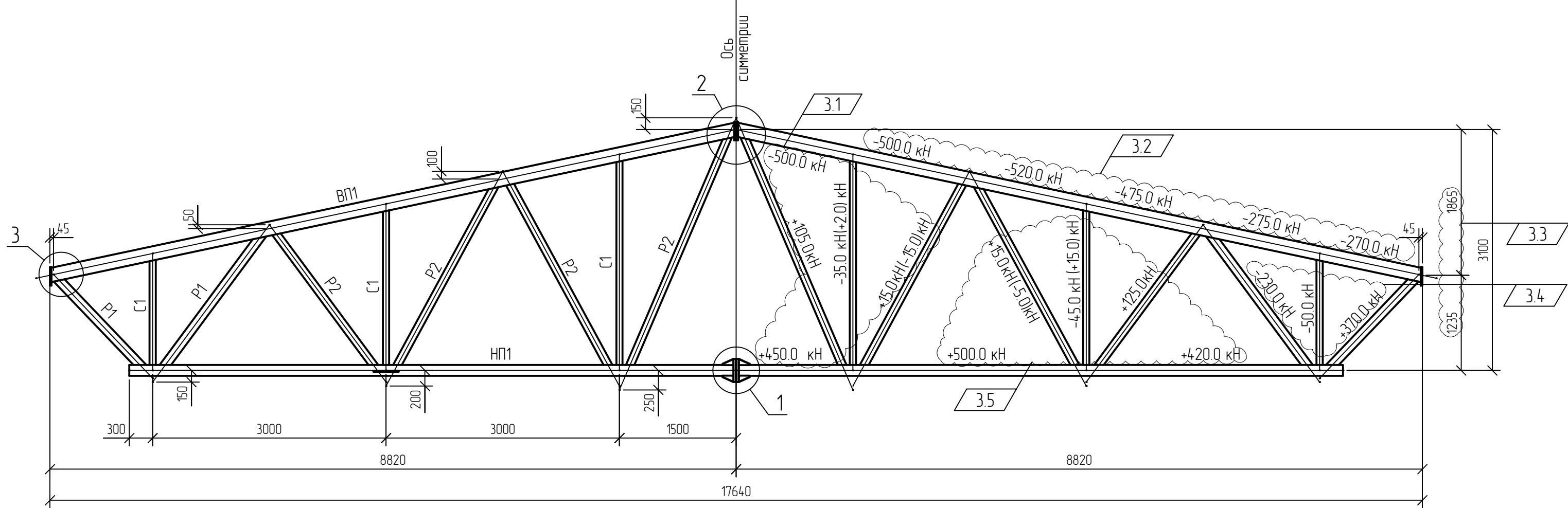
7-7








- 1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-401-ПЗ.
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,870 в Балтийской системе высот.
3 Размер уточнить исходя из величины монтажного зазора.
Величину монтажного зазора и габариты подкладных пластин учесть на стадии разработки КМД.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КМ-0004			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»			
Э	11	Изм.	212-24		2108.24	Аппаратная с электроприводом	Стандия	Лист	Листов
Изм	Копуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		П		1
Разраб	Габина								
Рук зр	Габина								
Гл спец	Конюченко								
Н.контр.						Узлы 1 - 7	 АО "ННХ-АЗ"		

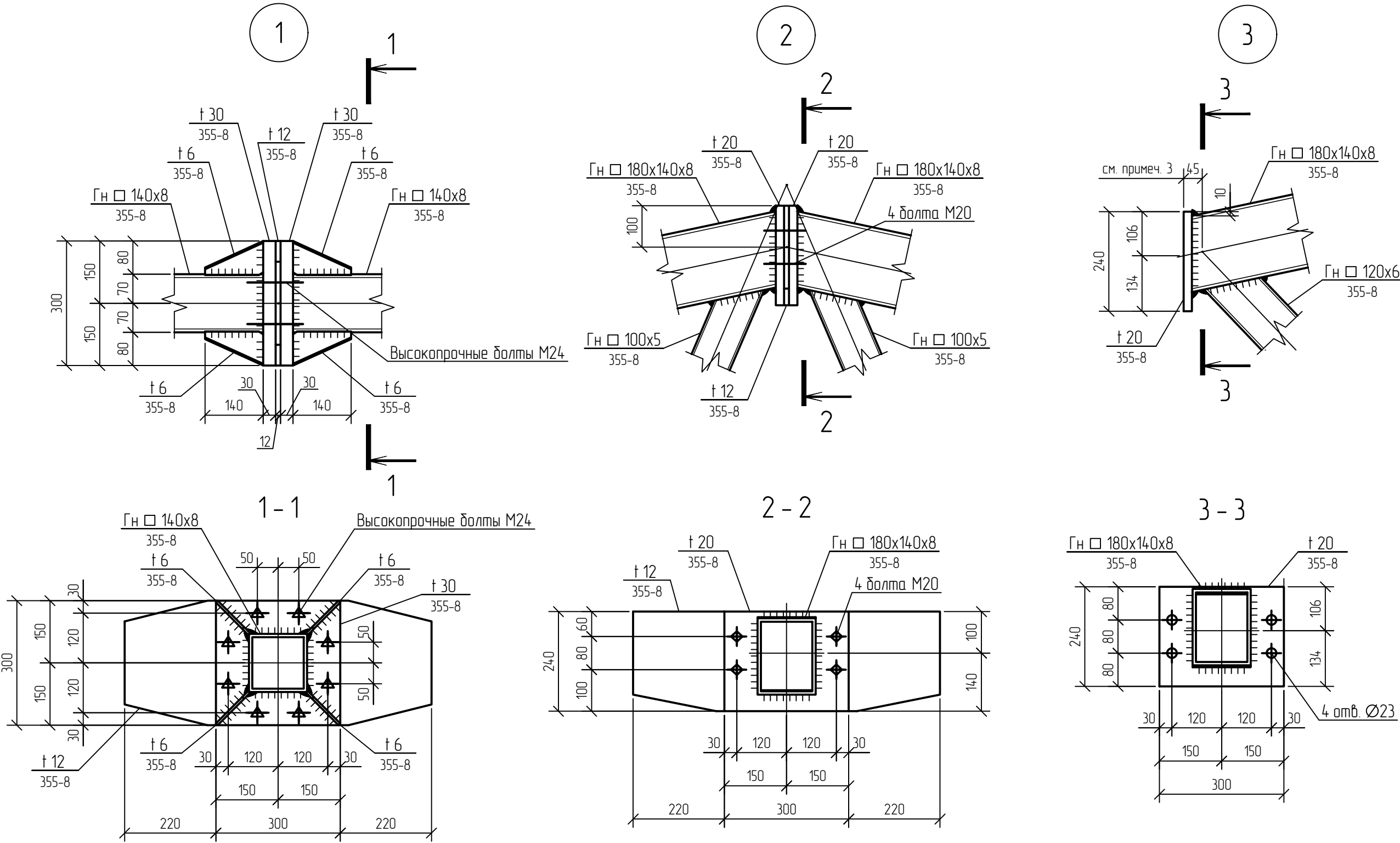
Ферма Ф1
Расчетная и геометрическая схема



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение				Усилие для прикрепления		Наимено- вание или марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН	N, кН				M, кН·м
					+	-			
ВП1			Гн □ 180x140x8	-	-	-500.0	-	355-8	
НП1			Гн □ 140x8	-	450.0	-	-	355-8	
P1			Гн □ 120x6	-	+370.0	-230.0	-	355-8	
P2			Гн □ 100x5	-	125.0	-15.0	-	355-8	
С1			Гн □ 80x4	-	15.0	-50.0	-	355-8	

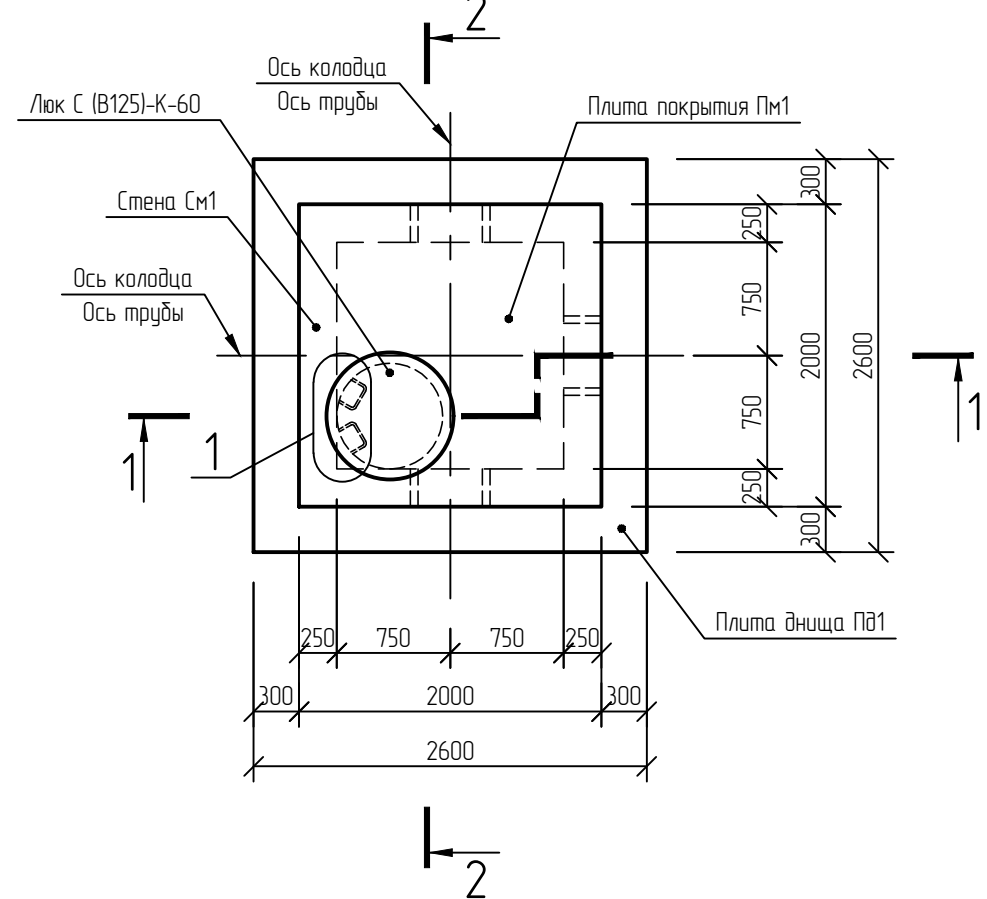
- 1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-401-ПЗ.
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,870 в Балтийской системе высот.
3 Размер уточнить исходя из величины монтажного зазора.
Величину монтажного зазора и габариты подкладных пластин учесть на стадии разработки КМД.



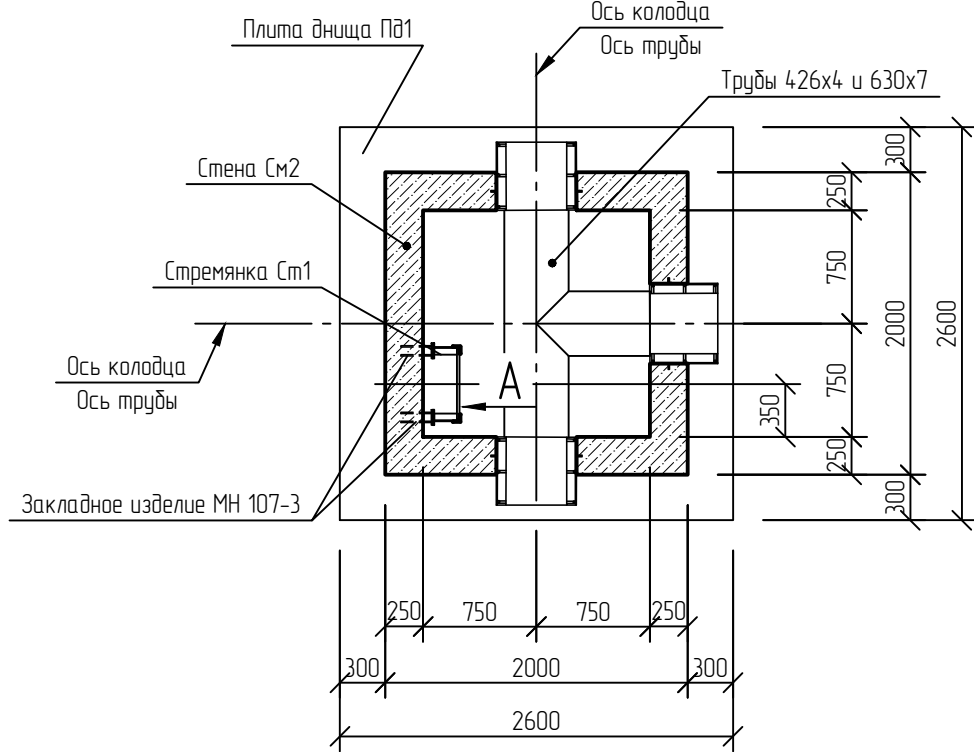
13510-00006-66819-ГС50-КР2-401-КМ-0005						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»			
З	6	Изм.	212-24		21.08.24	Аппаратная с электропомещением			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Гавина								
Рук. гр.	Гавина								
Гл. спец.	Конаненко					Ферма Ф1			
Н. контр.									
						АО «НИПИГАЗ»			

Ваш Инд №	
Подп. и дата	
Инд № подл.	00040152

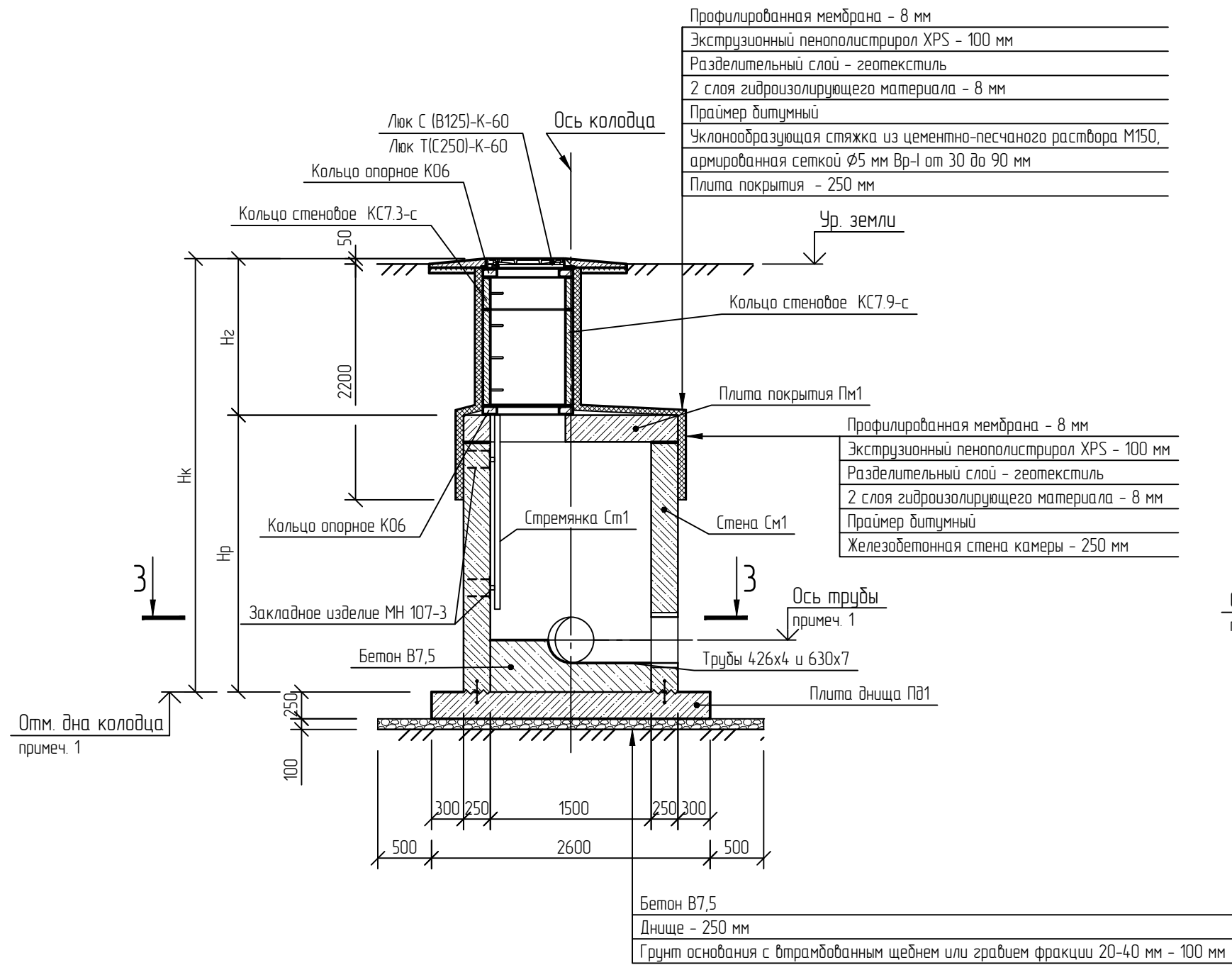
Колодцы тип 1



3-3



1-1



2-2

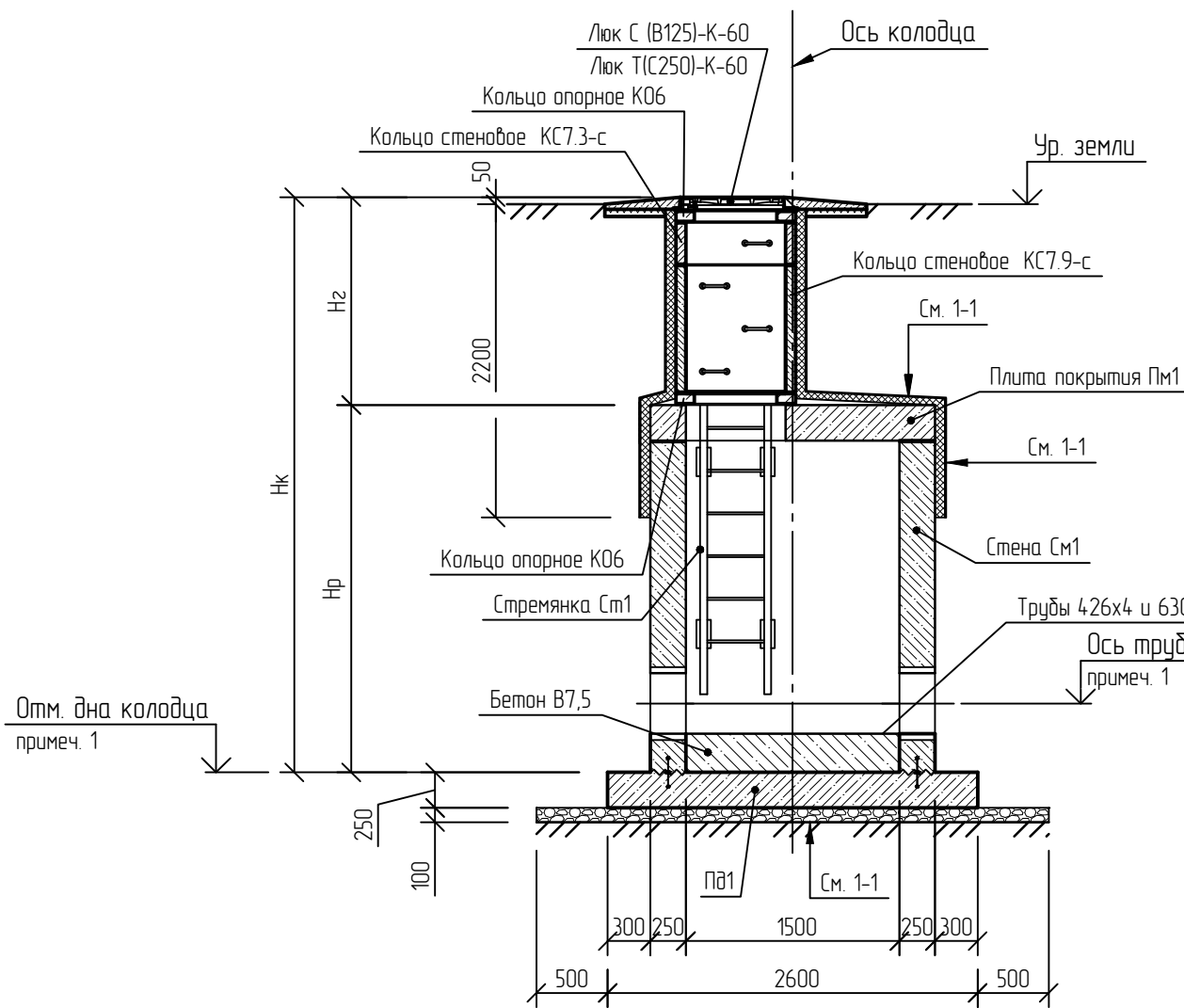
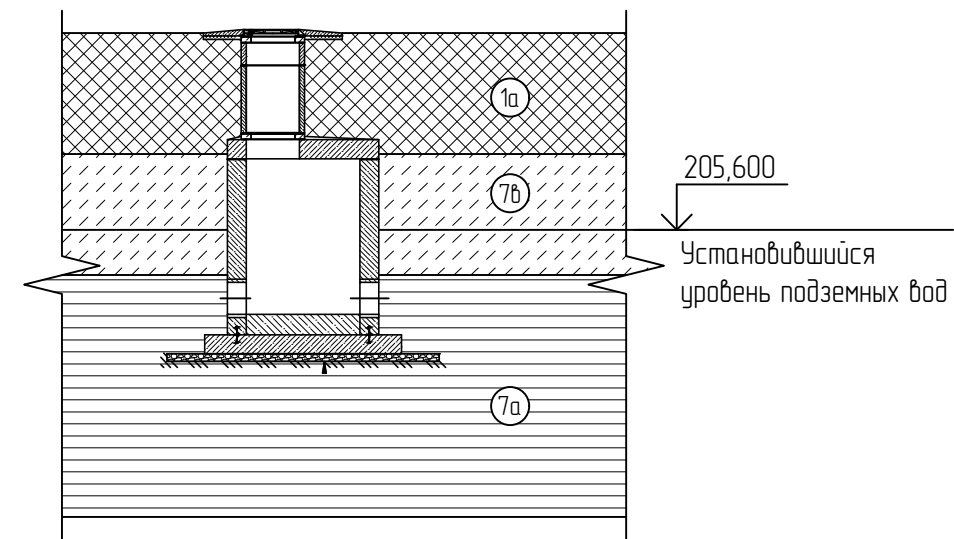


Таблица колодцев тип 1

№ колодца по плану	Отметка оси трубы, м				Диаметр трубы наружный, мм	Отметка устья земли в месте установки колодца, м	Отметка дна колодца, м	Отметка полки лотка, м	Высота рабочей части с учетом плиты перекрытия (Нр), мм	Высота горловины (Нг), мм	Полная глубина колодца (Нк), мм	Тип колодца	Внутренние габариты колодца (х, у), мм	Горловина					Длина стрелки, мм	Размещение горловины
														КС7 3-с, шт.	КС7 9-с, шт.	КО6, шт.	Номер узла горловины	Тип лотка		
	1	2	3	4																
WW-MA-006	206,364	-	-	-	159	208,244	204,774	205,209	2660	860	3520	1	1500×1500	2		2	4	С	1900	2
	-	-	205,209	-	426															
	-	-	-	205,209	426															
WW-MA-009	205,253	-	-	-	426	208,262	204,792	205,253	2660	860	3520	1	1500×1500	2		2	4	С	1900	3
	-	205,253	-	-	426															
	-	-	-	-	426															
WW-MA-010	204,820	-	-	-	159	208,019	204,269	204,703	2560	1160	3760	1	1500×1500	3		2	3	Т	1900	3
	-	205,053	-	-	426															
	-	-	-	204,703	426															
WW-MA-012	-	204,589	-	-	426	208,164	204,114	204,589	2560	1490	4050	1	1500×1500	1	1	2	3	Т	1900	3
	-	-	204,589	-	426															
	-	-	-	205,607	219															
WW-MA-011	204,495	-	-	-	426	208,172	204,022	204,495	2660	1490	4160	1	1500×1500	1	1	2	3	Т	1900	2
	-	-	-	204,495	426															
	-	-	-	-	426															
SW-MA-001	-	205,520	-	-	500	207,990	205,020	205,585	2760	260	3020	1	1500×1500			2	8	С	1900	3
	-		205,585	-	630															
	-	204,800	-	-	500															
SW-MA-107	-	-	204,865	-	630	208,231	204,261	204,865	2860	1160	4020	1	1500×1500	3		2	2	С	2200	1
	-	-	-	-	630															
	-	-	-	-	630															

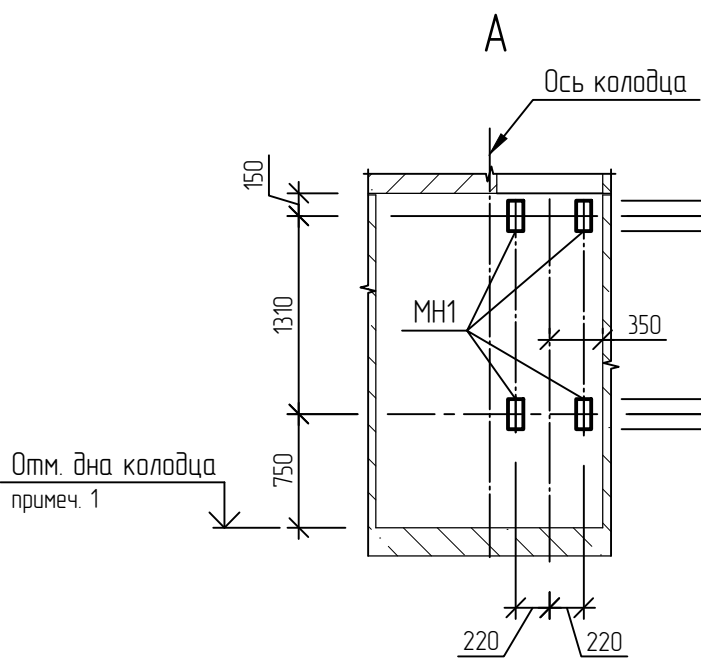
Геолого-литологическая колонка по скважине с-213г



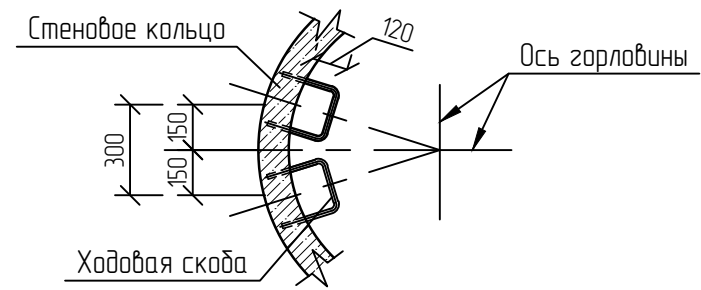
Условные обозначения:

- Техногенный грунт: асфальтобетон, ниже-суглинок серо-коричневый тяжелый пылеватый полутвердый с примесью органического вещества. Грунт слежавшийся, отсыпан сухим способом. Возраст отсыпки более 5 лет.
- Песок серо-коричневый мелкий плотный средней степени водонасыщения, с глубины 2,6 м водонасыщенный.
- Глина красно-бурая твердая с дресвой осадочных пород до 24%, с глубины 5,7 м глина легкая пылеватая твердая с единичными включениями дресвы осадочных пород до 11%.

- Высотные отметки приведены в таблице колодцев.
- Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки М150 толщиной не менее 10 мм.
- Схему расположения колодцев и направление трубопроводов см. 13510-00006-66819-00-ГС50-601/1-НВК-0002, 13510-00006-66819-00-ГС50-701/1-ГТ.
- Координаты колодцев см. КЖ4-0002.
- Щебень принять по ГОСТ 8267-93 фракции 20-40 мм.
- Наружные стены колодца утеплить на глубину промерзания экструзионным пенополистиролом XPS толщиной 100 мм при помощи анкера с тарельчатым полимерным дюбелем по ГОСТ Р 58359-2019.
- Сборные железобетонные изделия колодцев выполнять из бетона класса В30, марки по морозостойкости F200, марки по водонепроницаемости W8. Стеновые кольца выполнять толщиной 80 мм с обеспечением защитного слоя рабочей арматуры 35 мм. Опорные кольца выполнять с обеспечением защитного слоя рабочей арматуры 35 мм.
- Для спуска в колодец в стеновых кольцах горловины предусмотрены ходовые скобы диаметром 16 мм из стали класса А240С. Ходовые скобы могут устанавливаться до бетонирования колец или после их распалубки с заделкой цементным раствором в специальных отверстиях колец. Способ установки ходовых скоб необходимо оговаривать в заказе на поставку изделий.
- В горловинах колодцев установить 4 угловых крепления ЗД1 для установки деревянной крыши КД1. Крепления установить в цементно-песчаный шов между верхним кольцом и последующим ниже кольцом согласно сечения 2-2 на листе КЖ4-0012.
- Верхнее кольцо горловины должно быть высотой 300 мм (КС7 3-с).
- Стремянку устанавливать у стены без сальника.



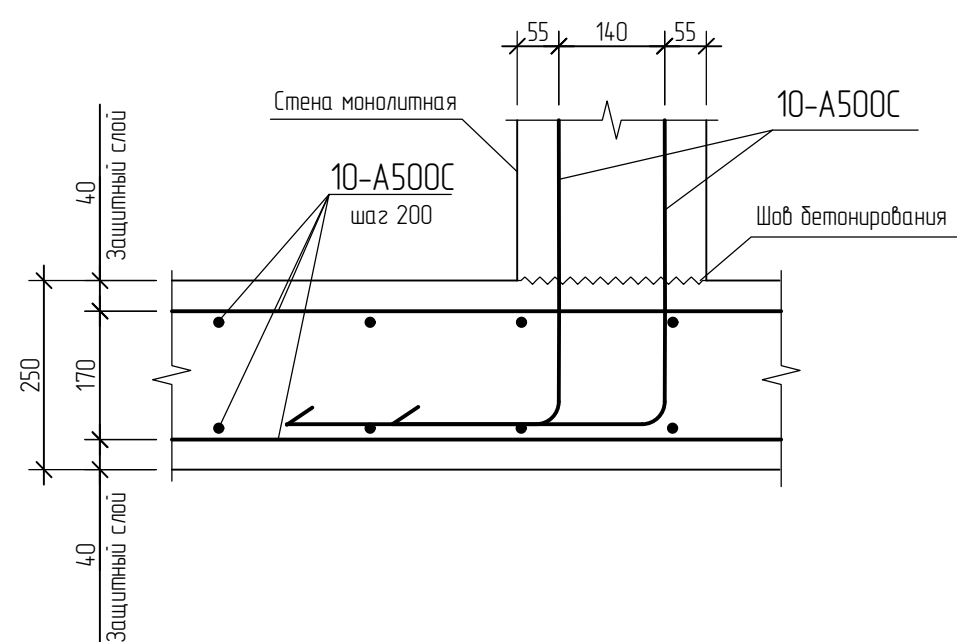
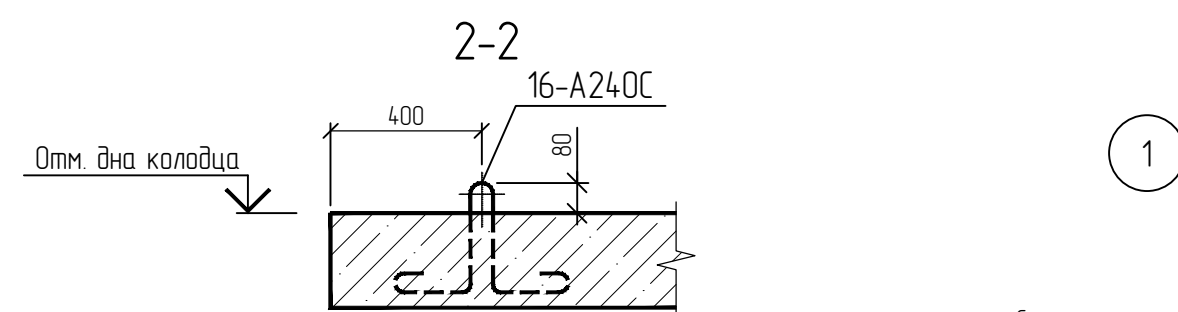
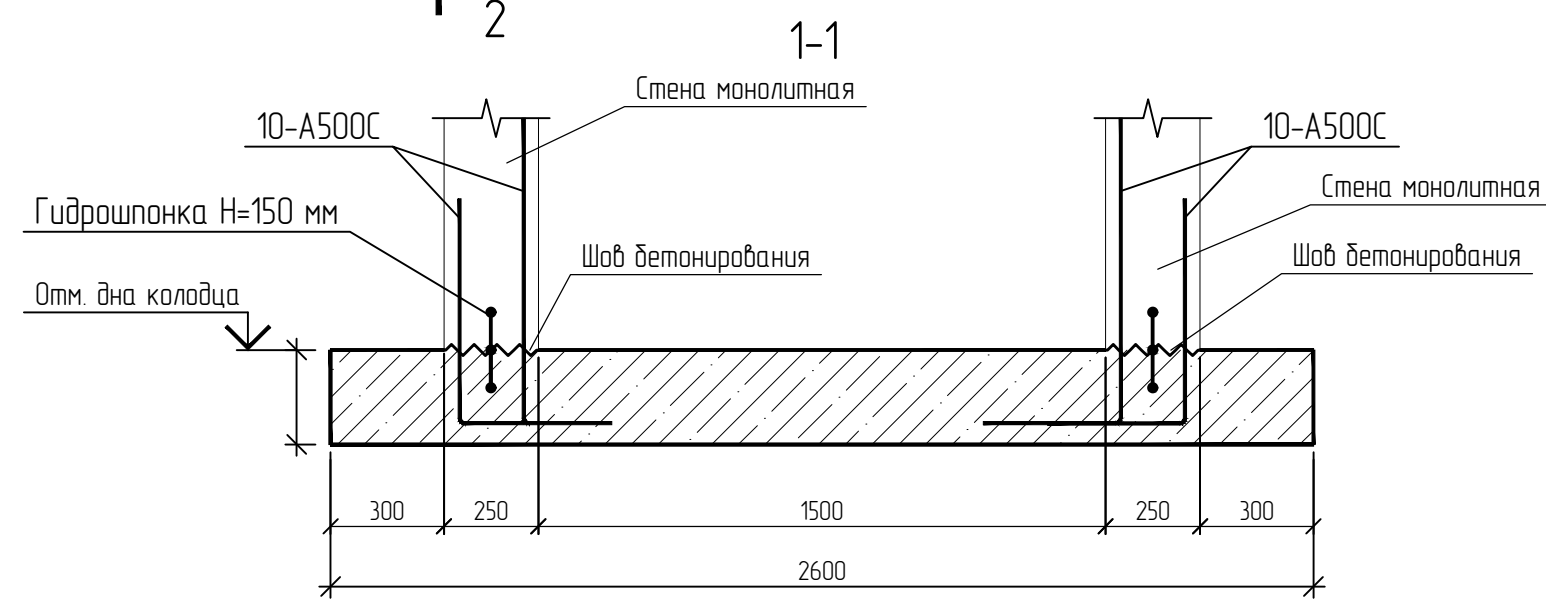
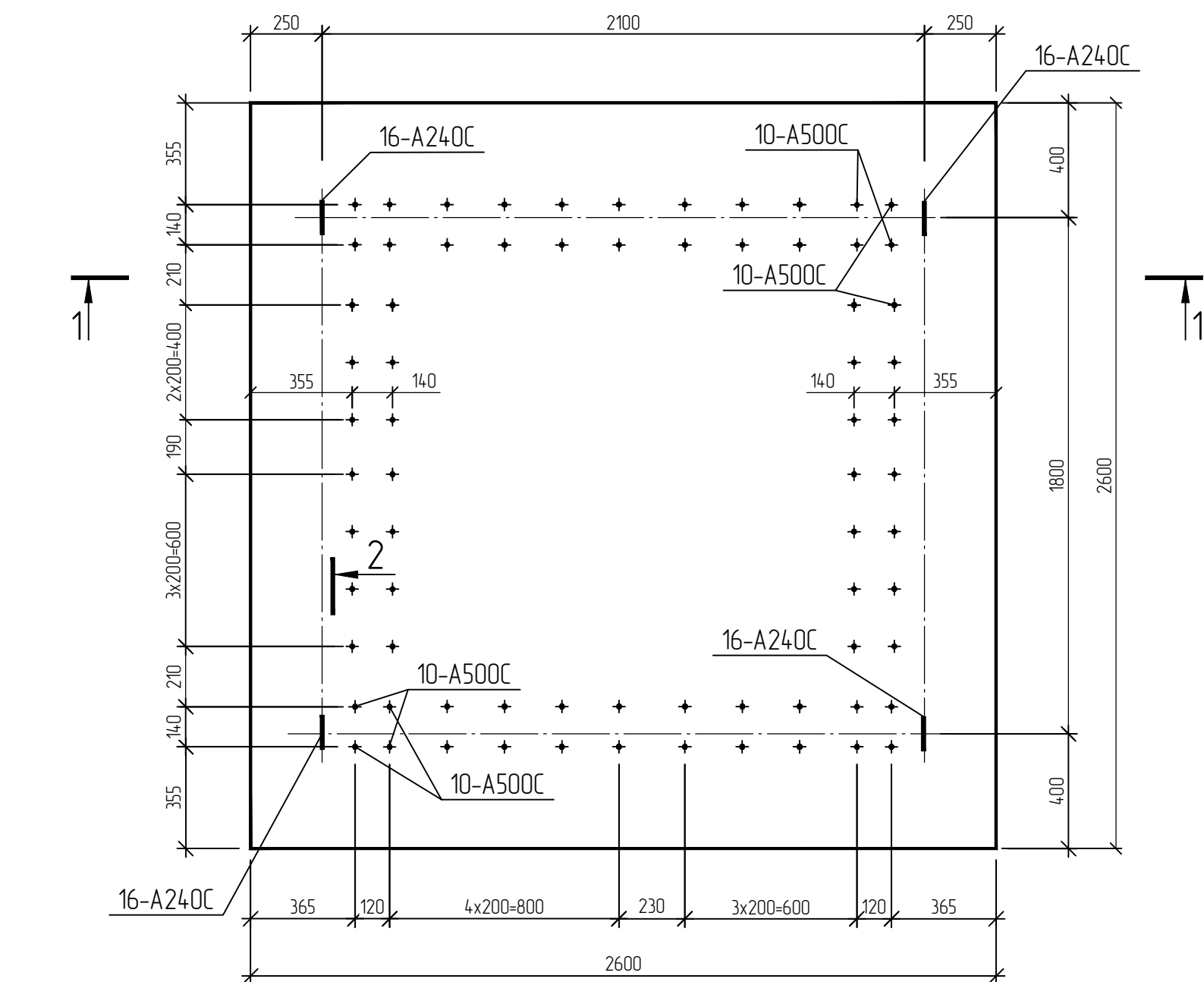
1



						13510-00006-66819-ГС50-601/1-КЖ-0001			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 тпг на площадке ПАО «НКНХ»			
Изм.	3	1	-	212-24	2108-24	Наружные сети водоснабжения и водоотведения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Габина						П		1
Рук. зр.	Габина								
Гл. спец.	Кочаненко								
Н.контр.						Колодцы тип 1			
						<div> АО «НПКХ» АО «НПКХ» АЗ</div>			

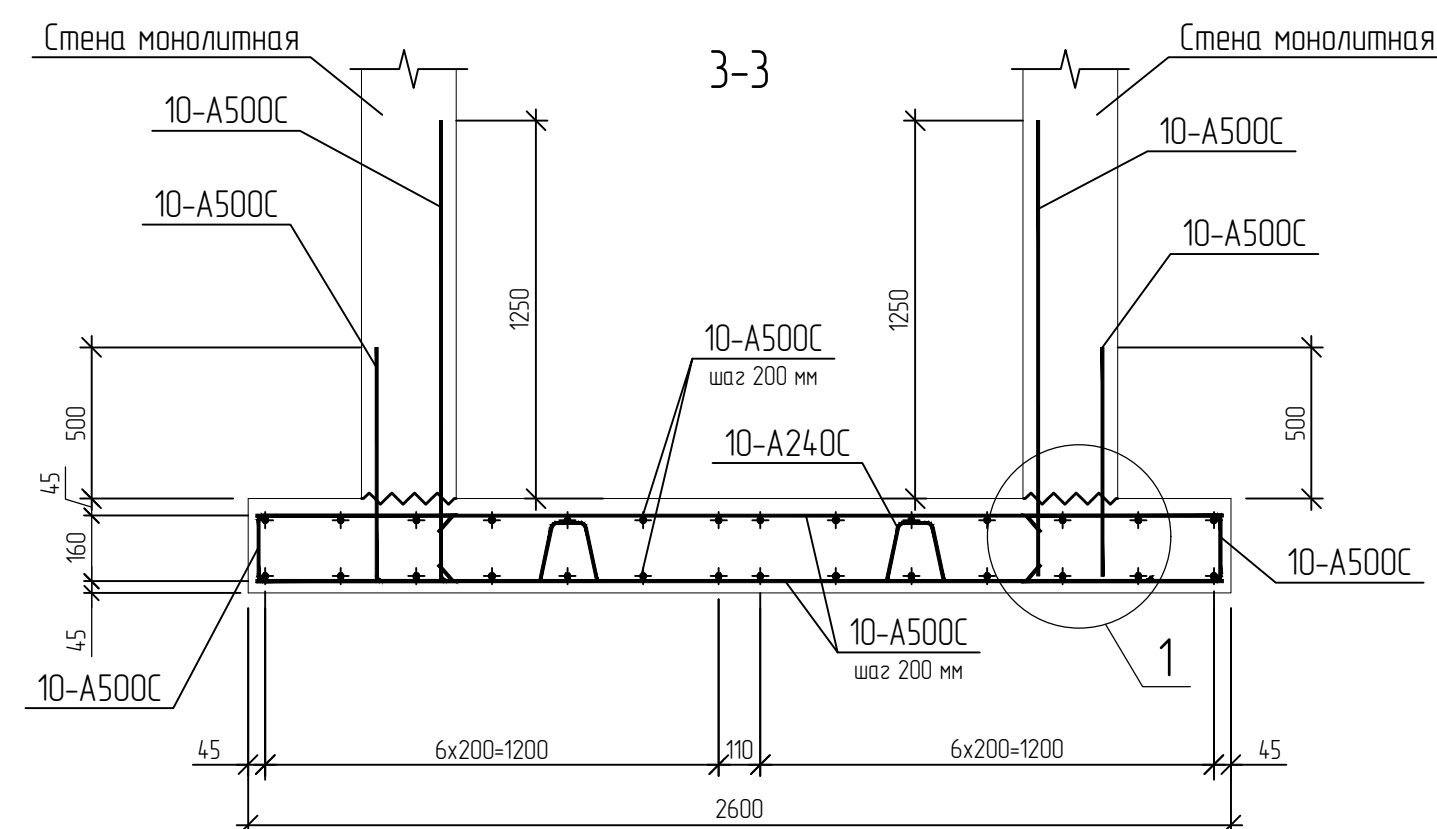
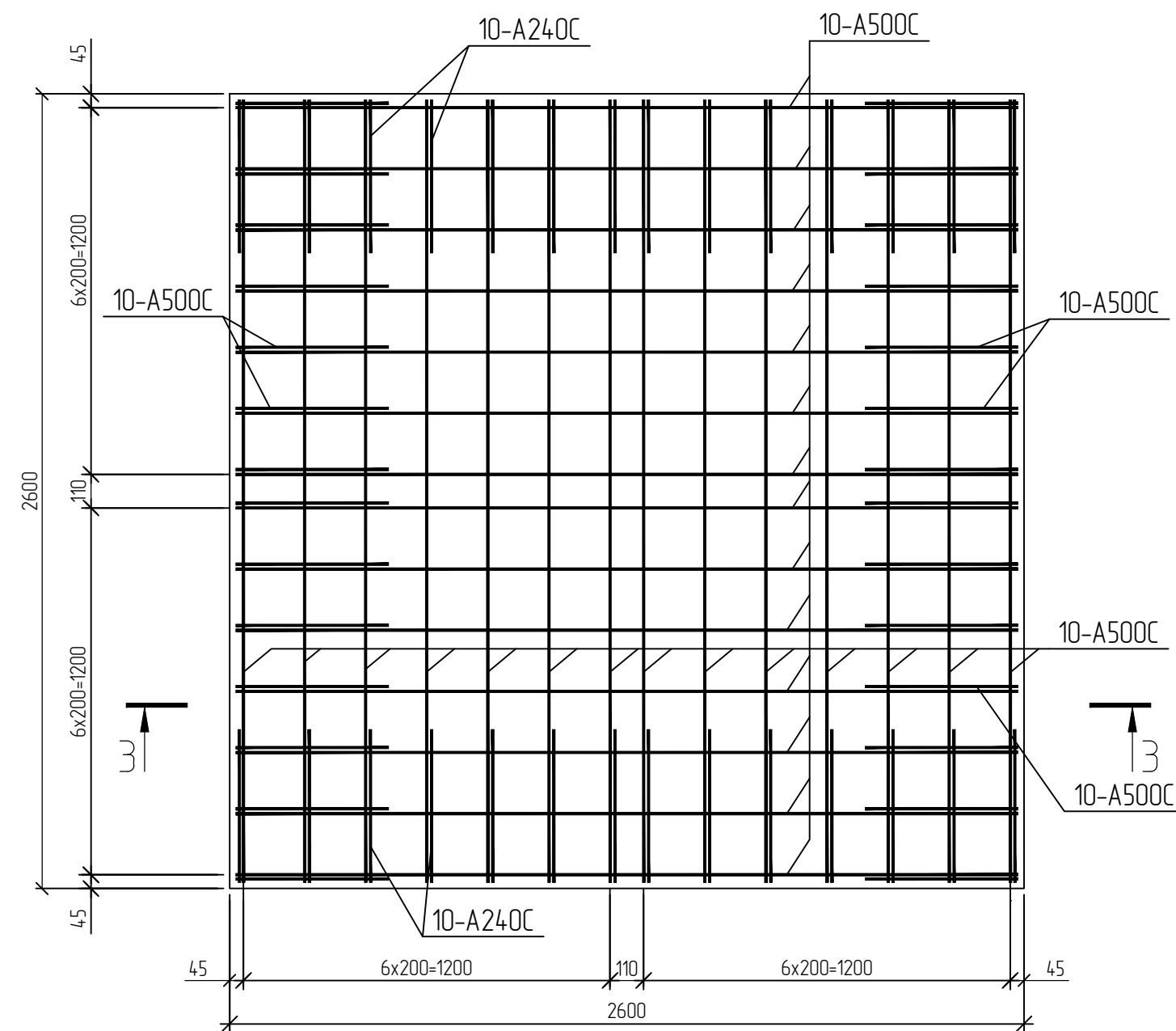
Плита днуца Пд1

Опалубочный чертеж плиты дна Пд1




Арматурный чертеж плиты днища Пд1

Выпуски арматуры условно не показаны

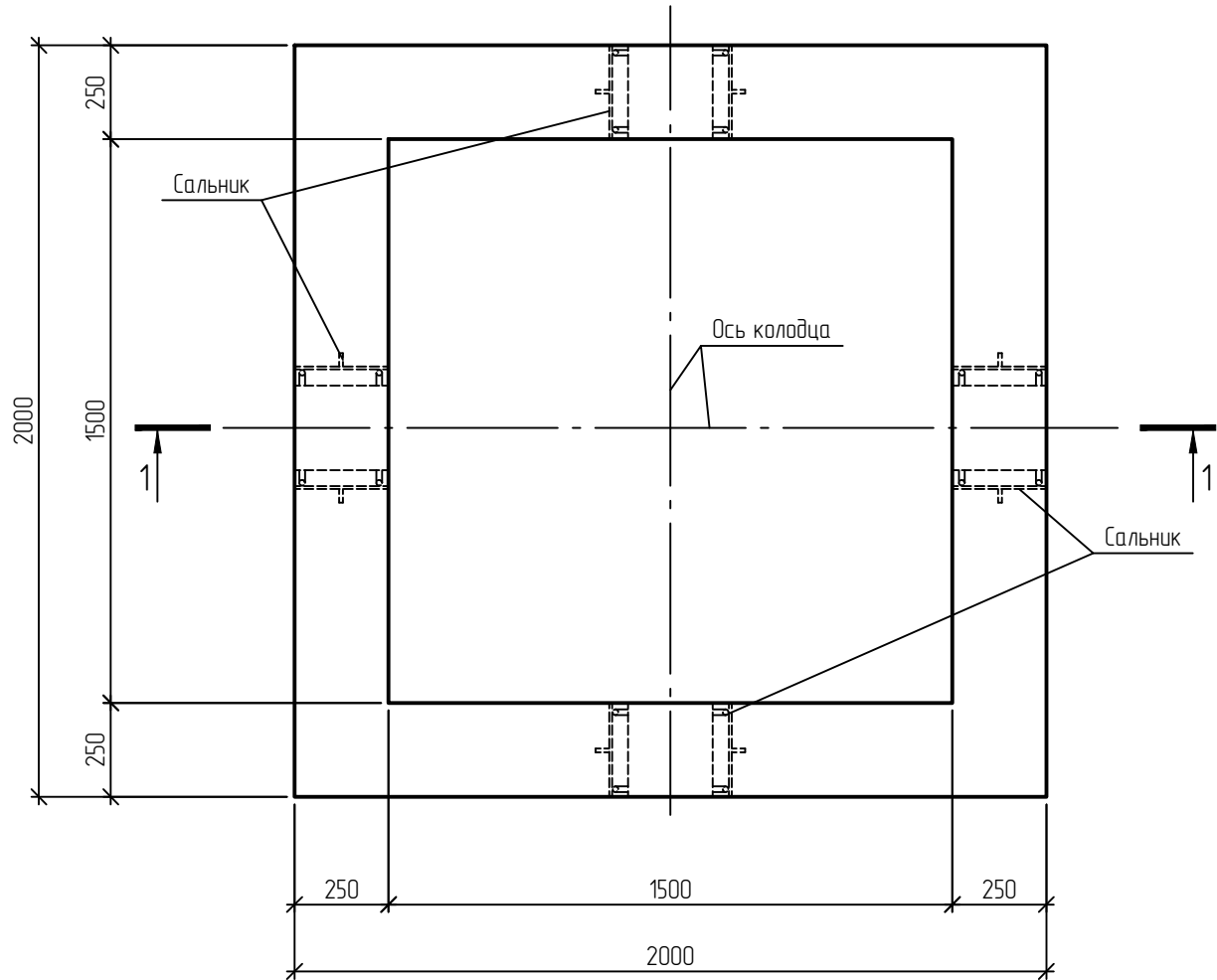


- 1 Места пересечения арматурных стержней крепить между собой вязальной проволокой по ГОСТ 3282-74 во всех точках пересечения.
- 2 Минимальный защитный слой для торцов стержней арматуры принят 20 мм.
- 3 На схеме армирования плиты днища размеры даны по центрам стержней.
- 4 Отметки дна колодца см. в таблице колодцев на листах КЖ4-0003, КЖ4-0004.

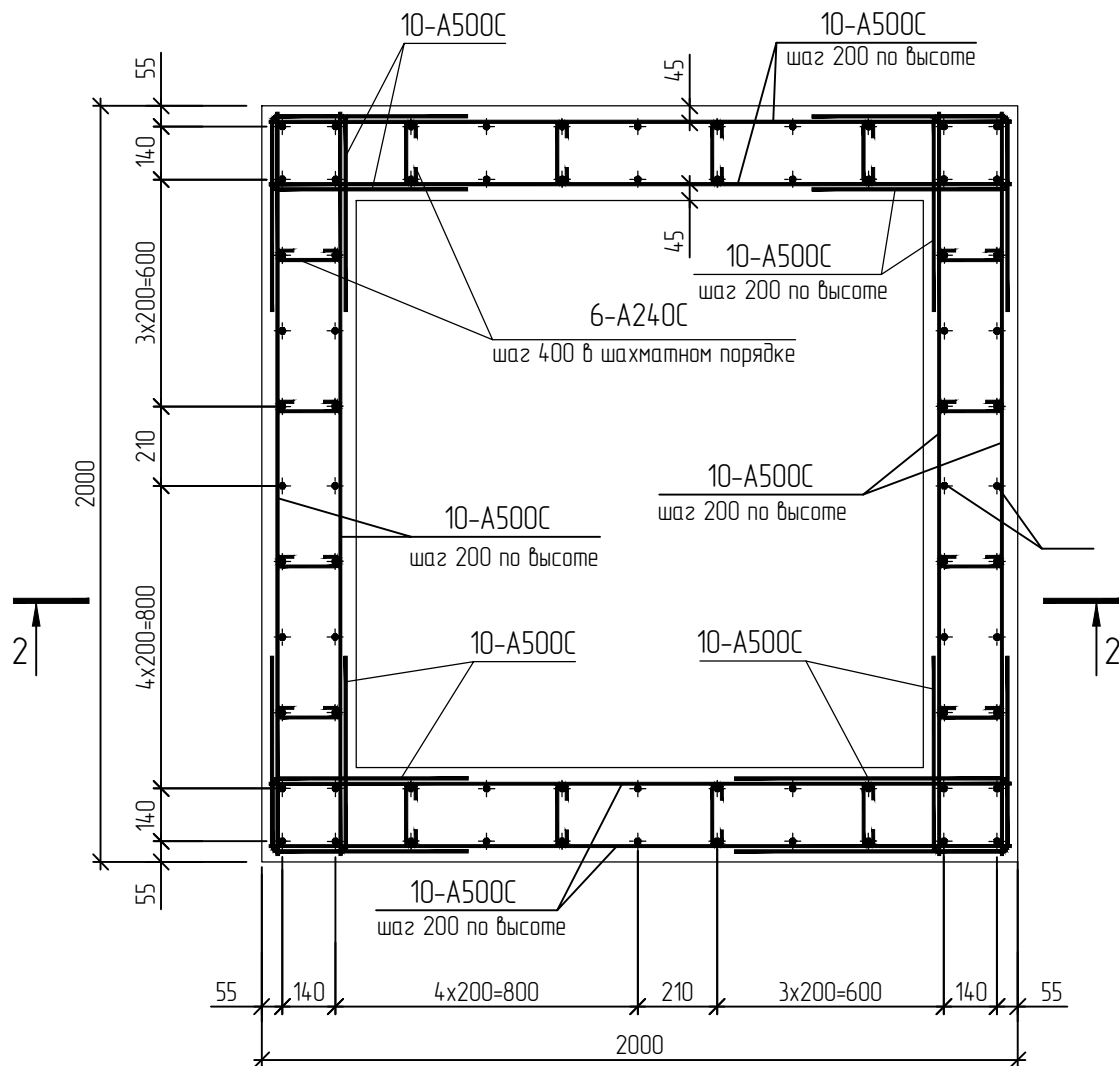
						13510-00006-66819-ГС50-601/1-КЖ-0002			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 тпгз на площадке ПАО «ННХ»			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Греизук			19.01.23	Наружные сети водоснабжения и водоотведения	Стадия	Лист	Листов
Рук. зр.		Чеснаков			19.01.23		П		1
Гл. спец.		Каноненко			19.01.23				
Н контр.		Богатырева			19.01.23	Плита днища ПЗ1			

Стена СМ1

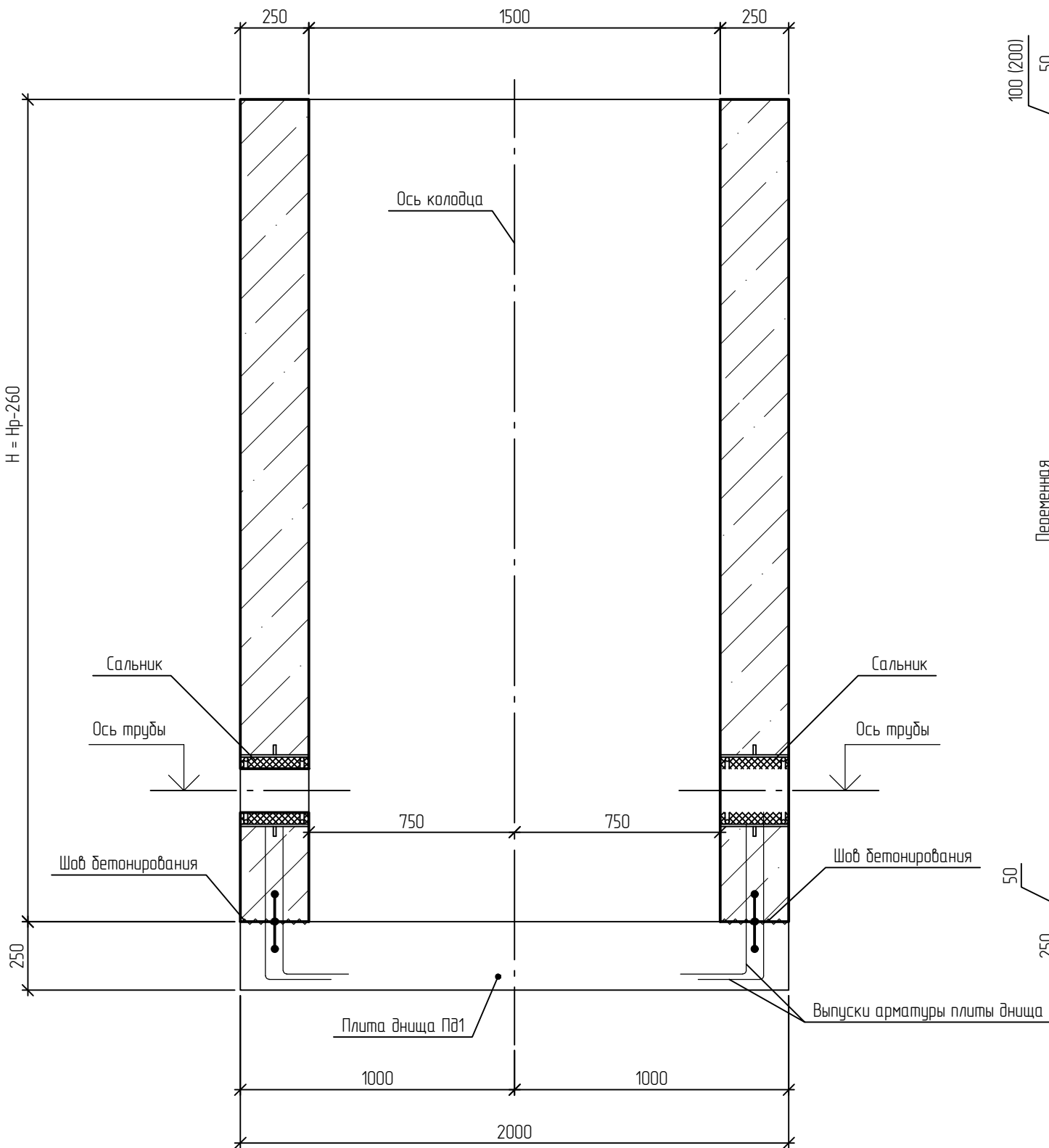
Опалубочный чертеж стены СМ1



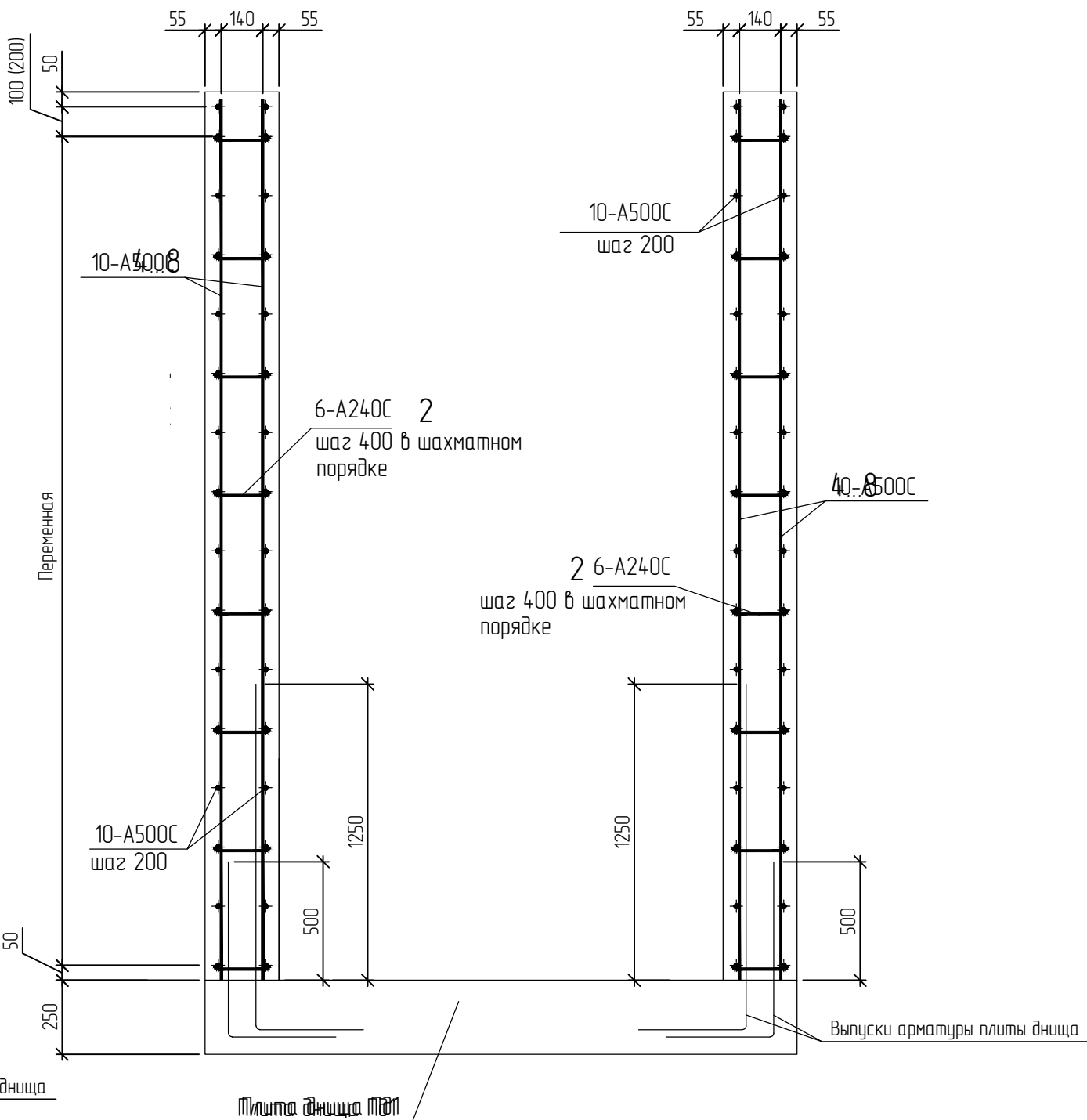
Арматурный чертеж стены СМ1



1-1



2-2



Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	00040152

13510-00006-66819-ГС50-601/1-КЖ-0003					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Грейзик				19.01.23
Рук. гр.	Чеснаков				19.01.23
Гл. спец.	Каноненко				19.01.23
Н. контр.	Богатырева				19.01.23
Наружные сети водоснабжения и водоотведения				Стадия	Лист
				П	1
Стена СМ1					

Плита покрытия Пм1

Опалубочный чертеж плиты покрытия Пм1

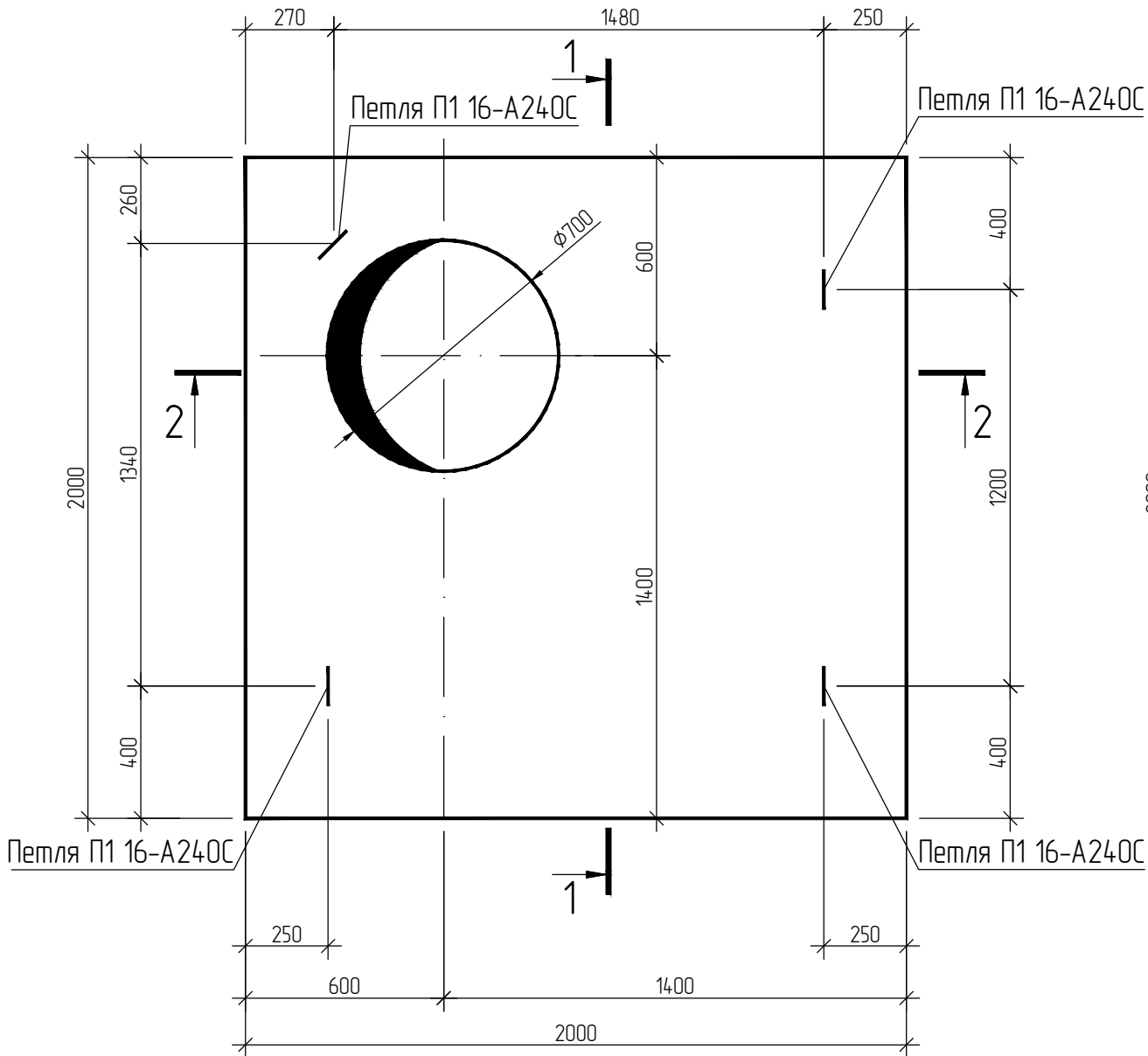


Схема нижнего и верхнего армирования плиты покрытия Пм1

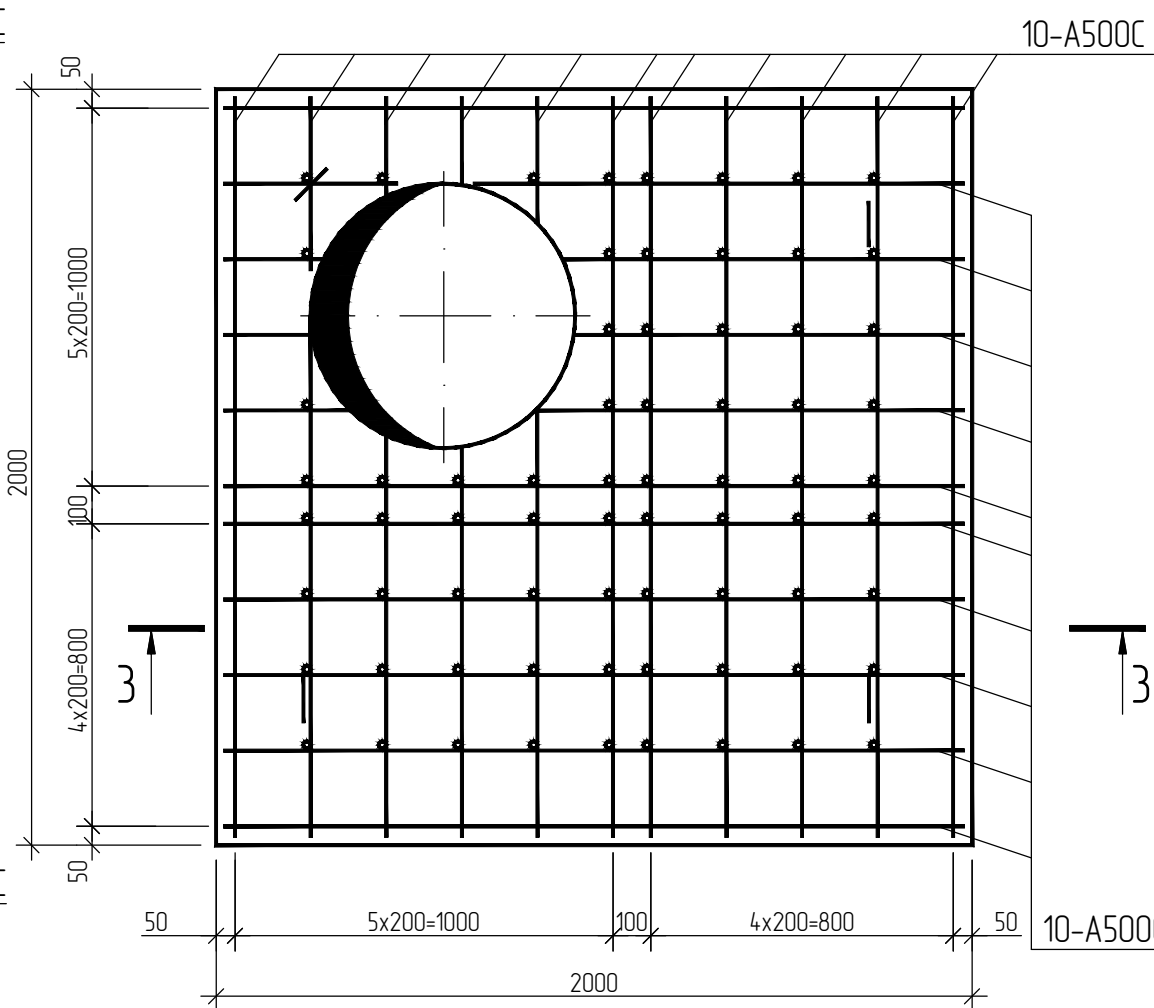
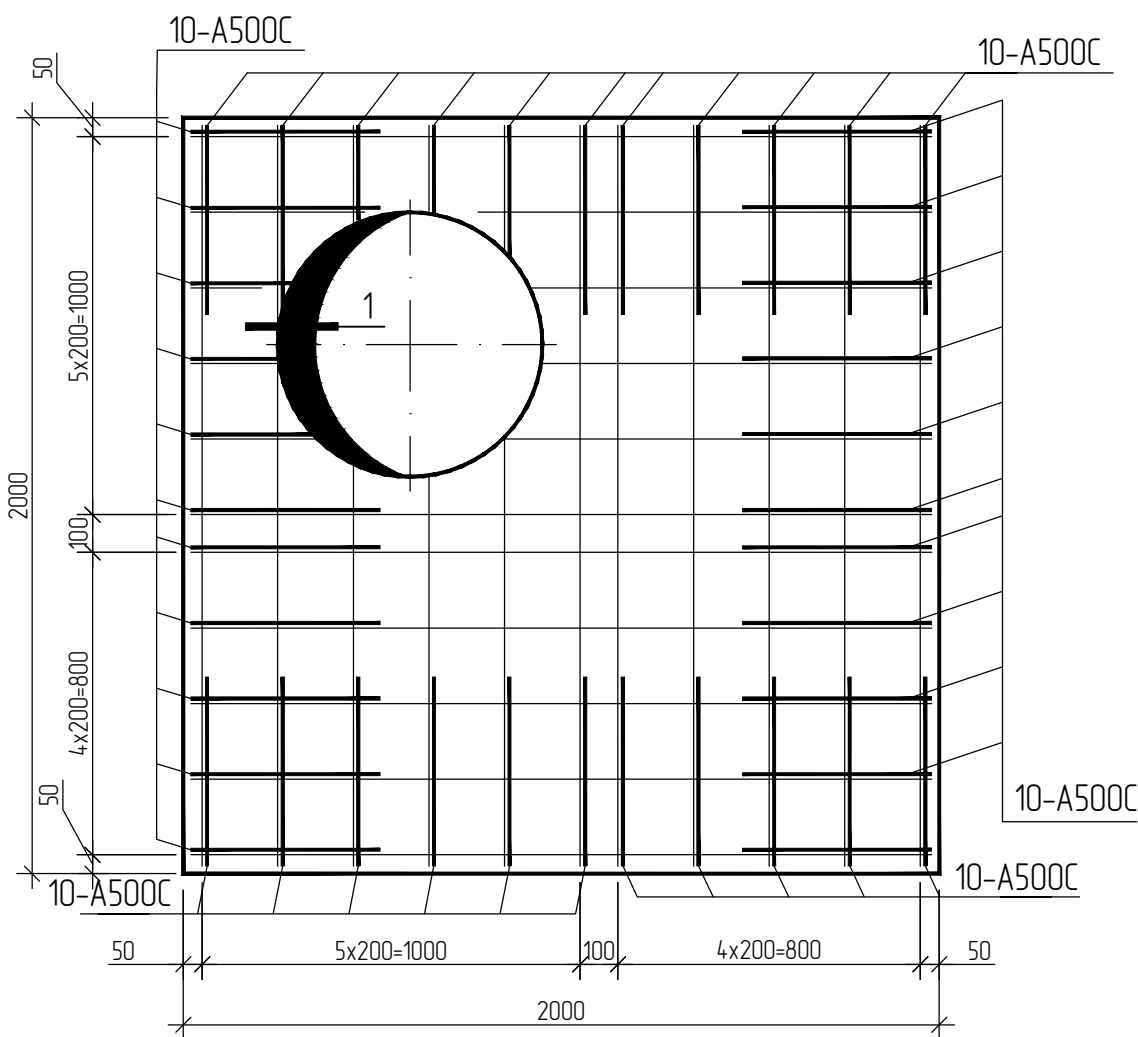
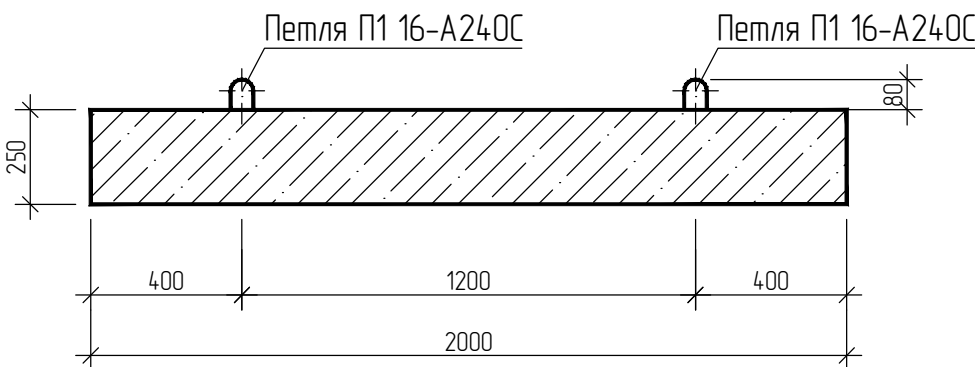


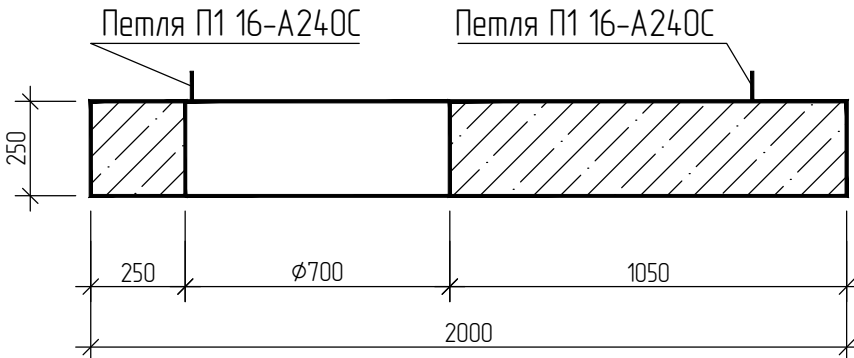
Схема дополнительного армирования плиты Пм1



1-1



2-2



3-3

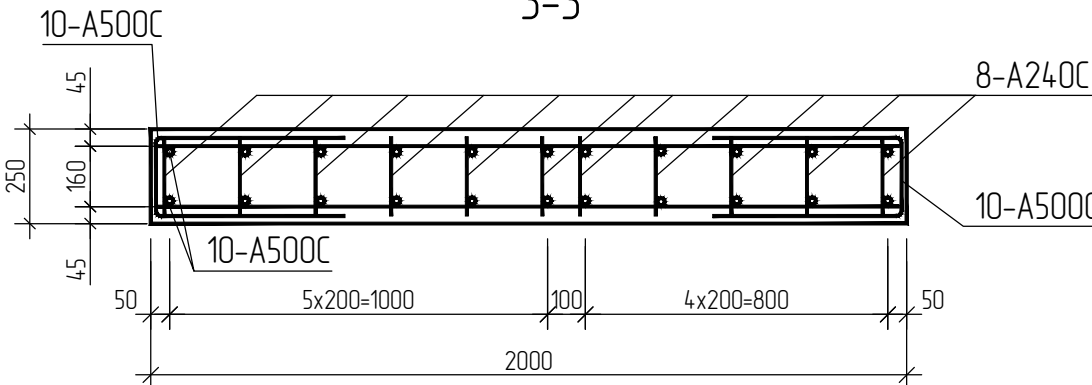
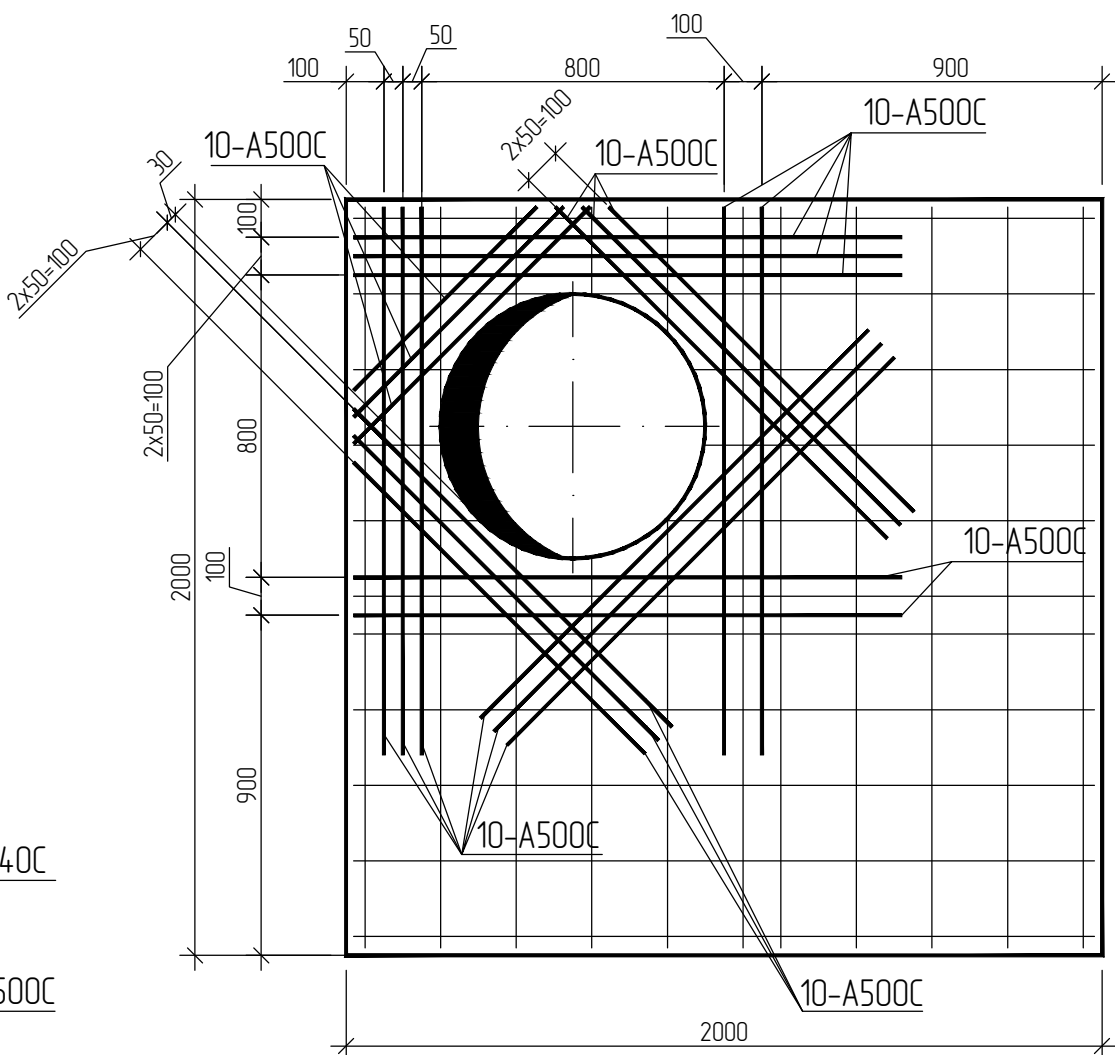
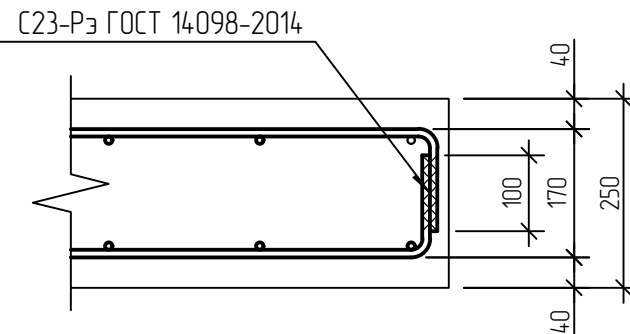


Схема дополнительного нижнего и верхнего армирования в зоне отверстия

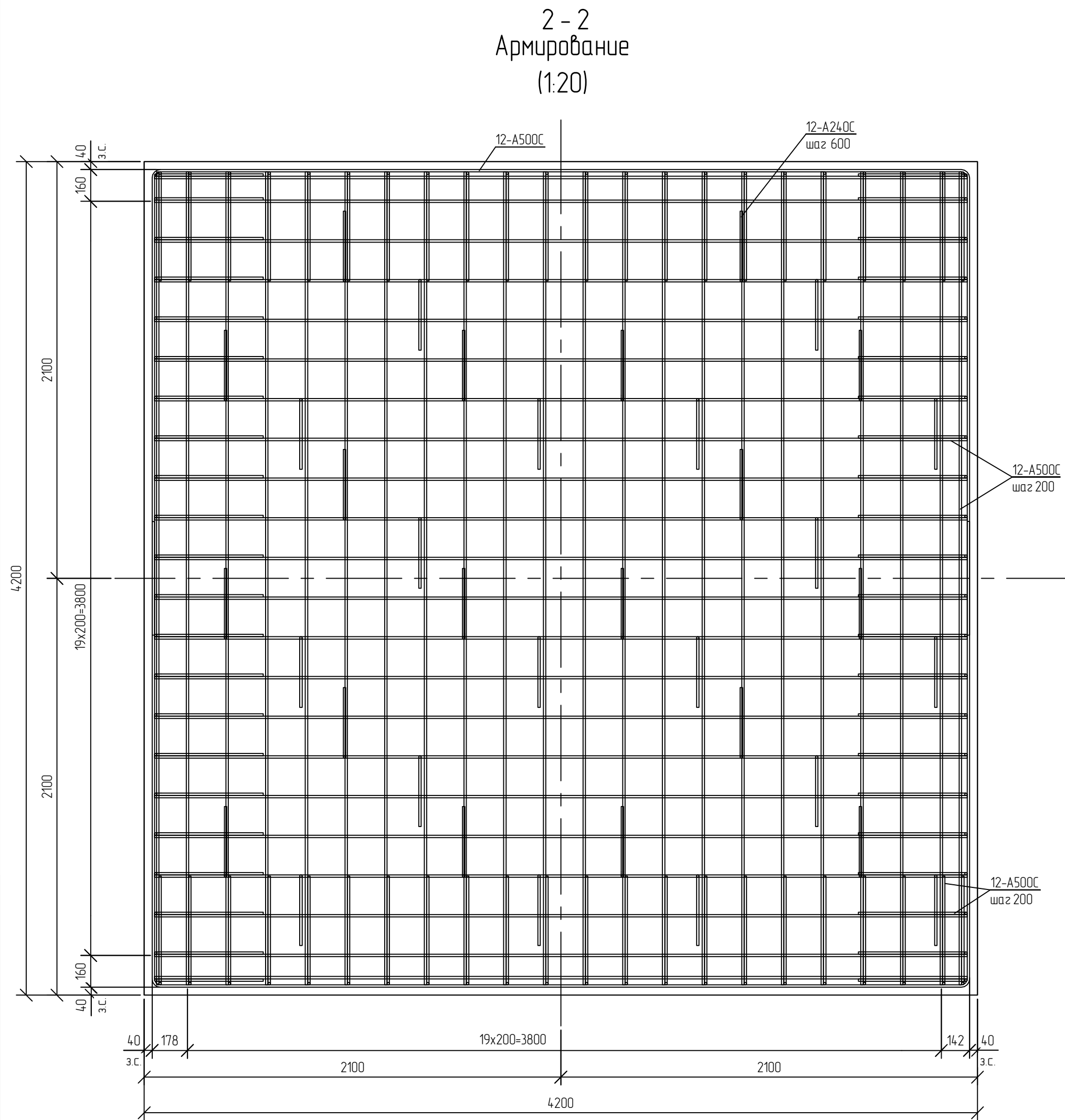
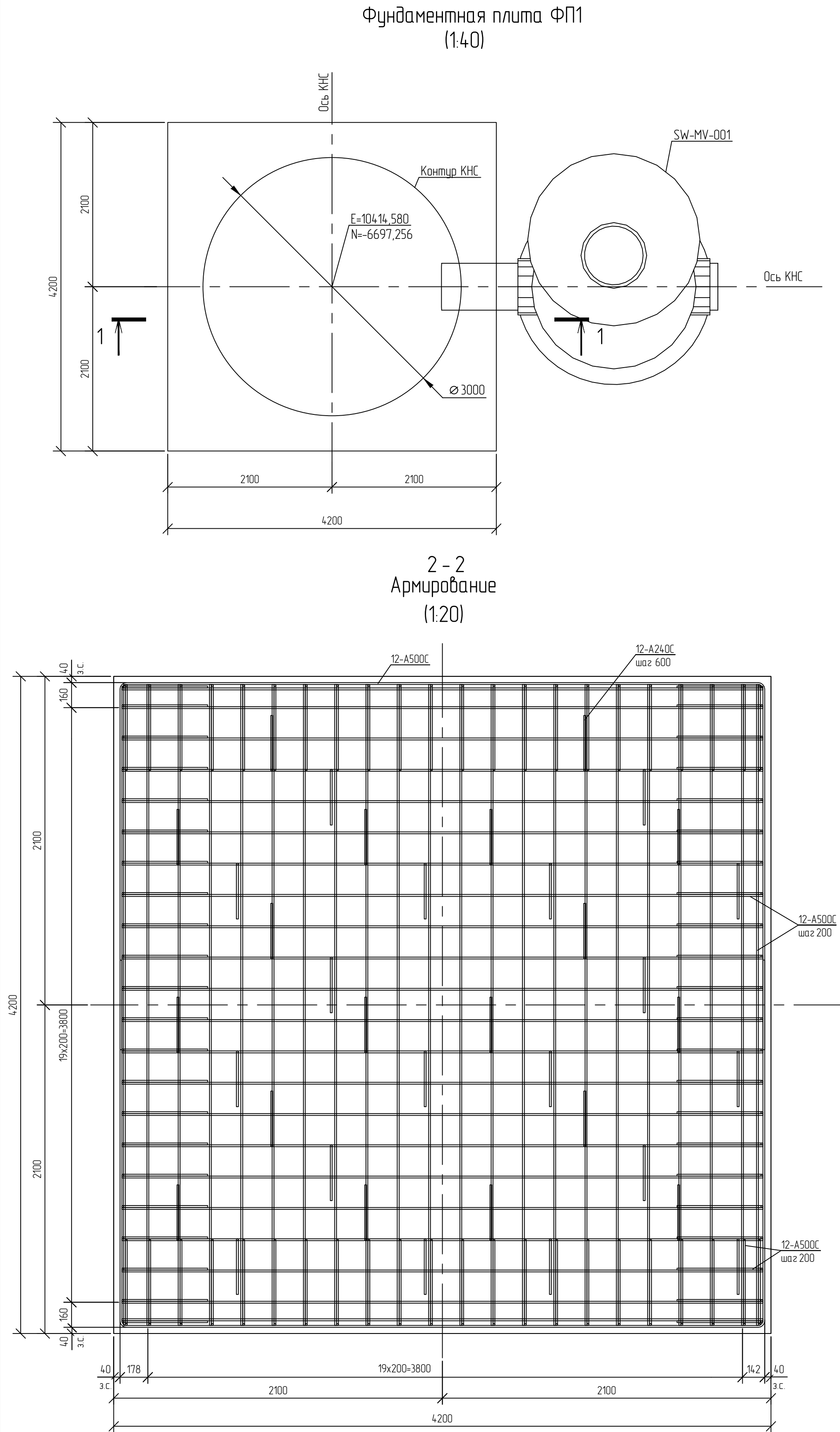


1



Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	00040152

13510-00006-66819-ГС50-601/1-КЖ-0004					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «НКНХ»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Грейзик				19.01.23
Рук. гр.	Чеснаков				19.01.23
Гл. спец.	Каноненко				19.01.23
Н. контр.	Богатырева				19.01.23
Наружные сети водоснабжения и водоотведения				Стадия	Лист
Плита перекрытия Пм1				П	1
АО «НИПИГАЗ»					



Ведомость расхода стали на единицу, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			
	Арматура класса		Всего	
	A240C	A500C		
	ГОСТ 34028-2016	ГОСТ 34028-2016		
ФП1	Ø 12	Ø 12	Итого	Итого
	26,64	26,64	445,88	445,88
				472,52

Ведомость деталей

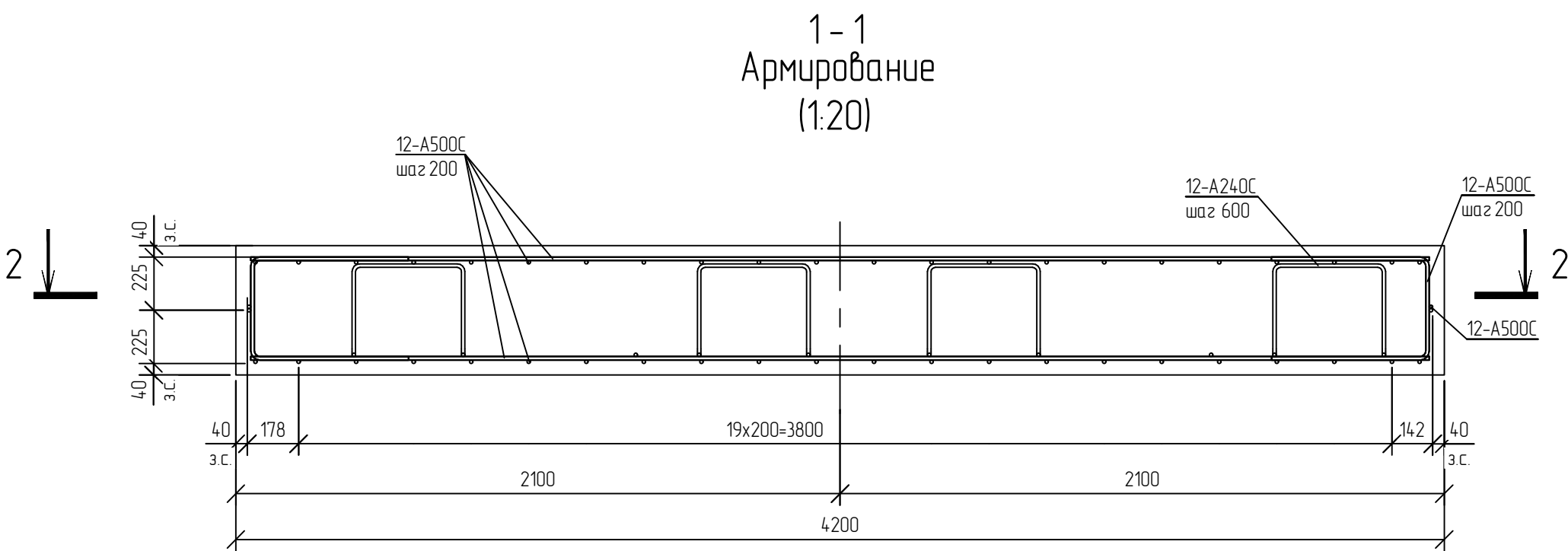
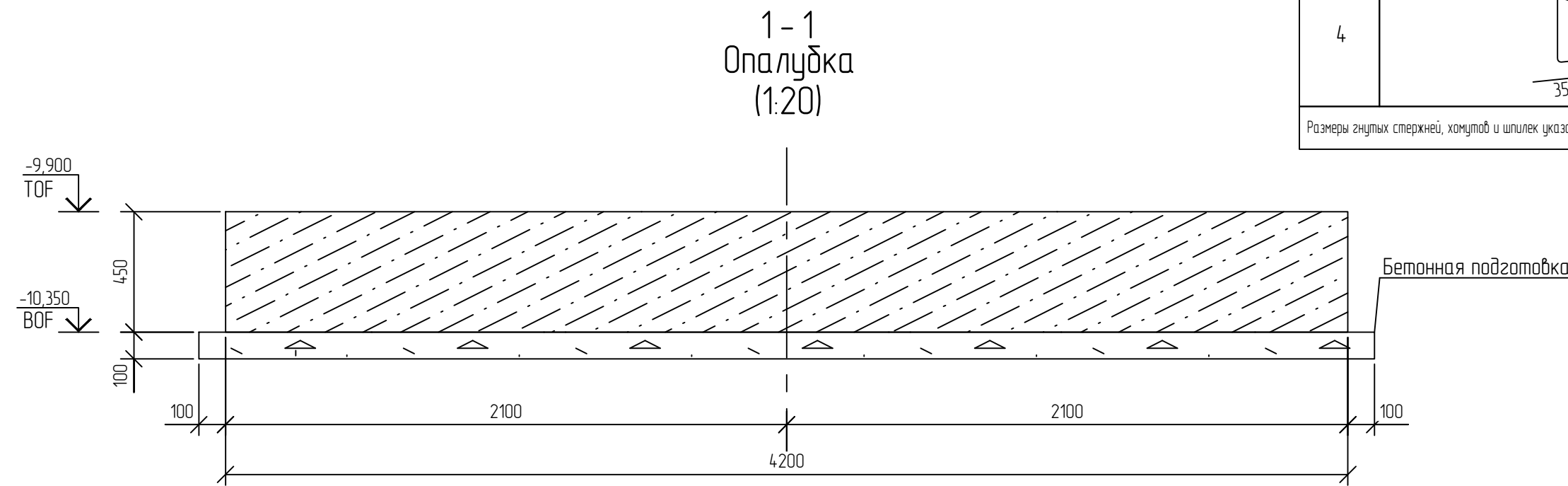
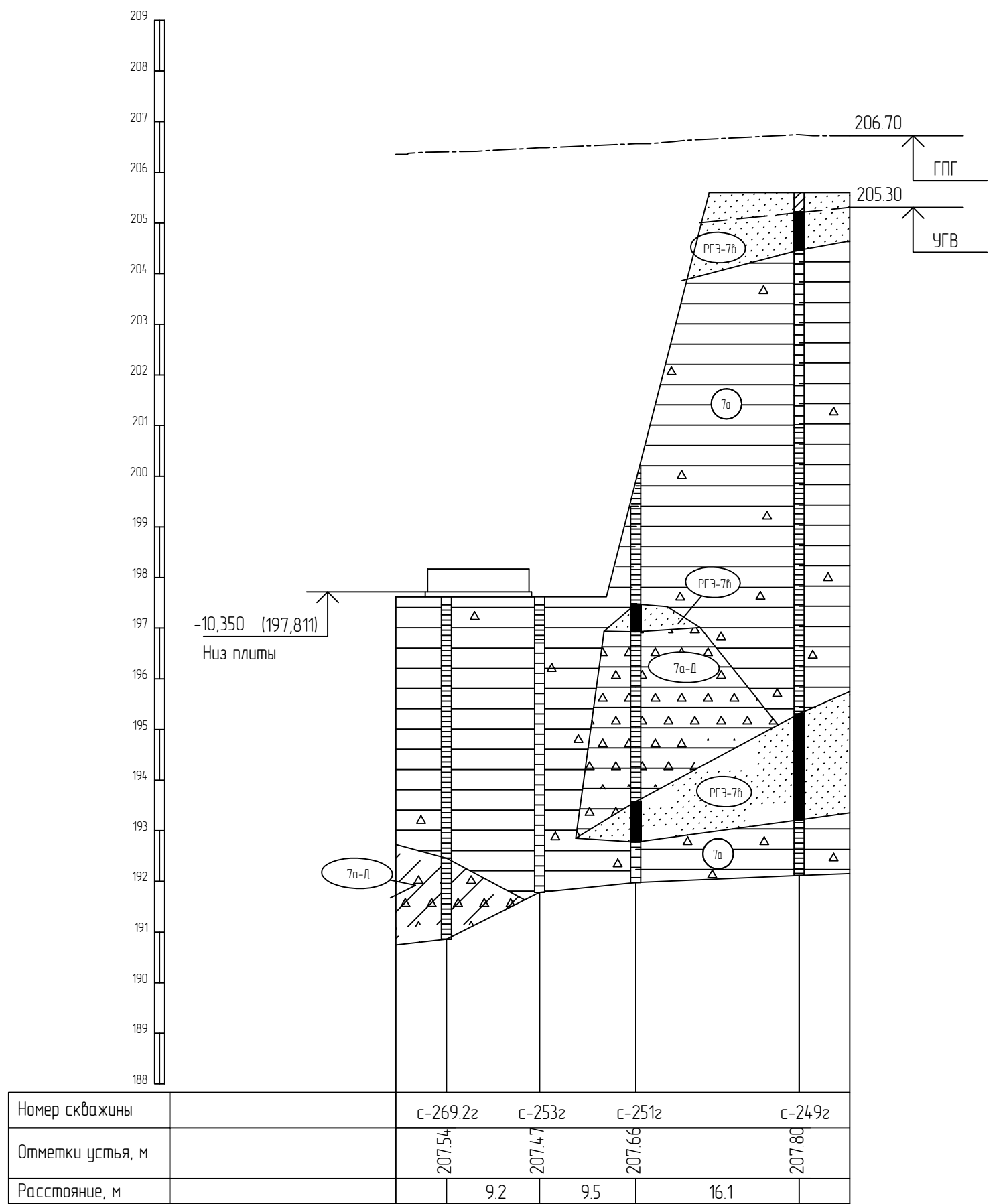
Позиция	Эскиз
2	
3	
4	
Размеры данных стержней, контуров и шпилек указаны по наружным размерам	

Спецификация фундаментной плиты ФП1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
Детали					
1		12-A500C ГОСТ 34028-2016, L=4096	88	3,64	
2		12-A500C ГОСТ 34028-2016, L=1407	88	1,25	
3		12-A500C ГОСТ 34028-2016, L=8757	2	7,78	
4		12-A240C ГОСТ 34028-2016, L=1663	18	1,48	
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В7,5	1,94		н
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В30, F300, W8	7,94		н

Инженерно-геологический разрез

(1500 горизонтальный)
(1100 вертикальный)



Условные обозначения

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов	Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	
	твёрдая	—
	полутвёрдая	—
	—	водонасыщенные

----- Граница нормативной глубины промерзания грунтов (ГПГ)

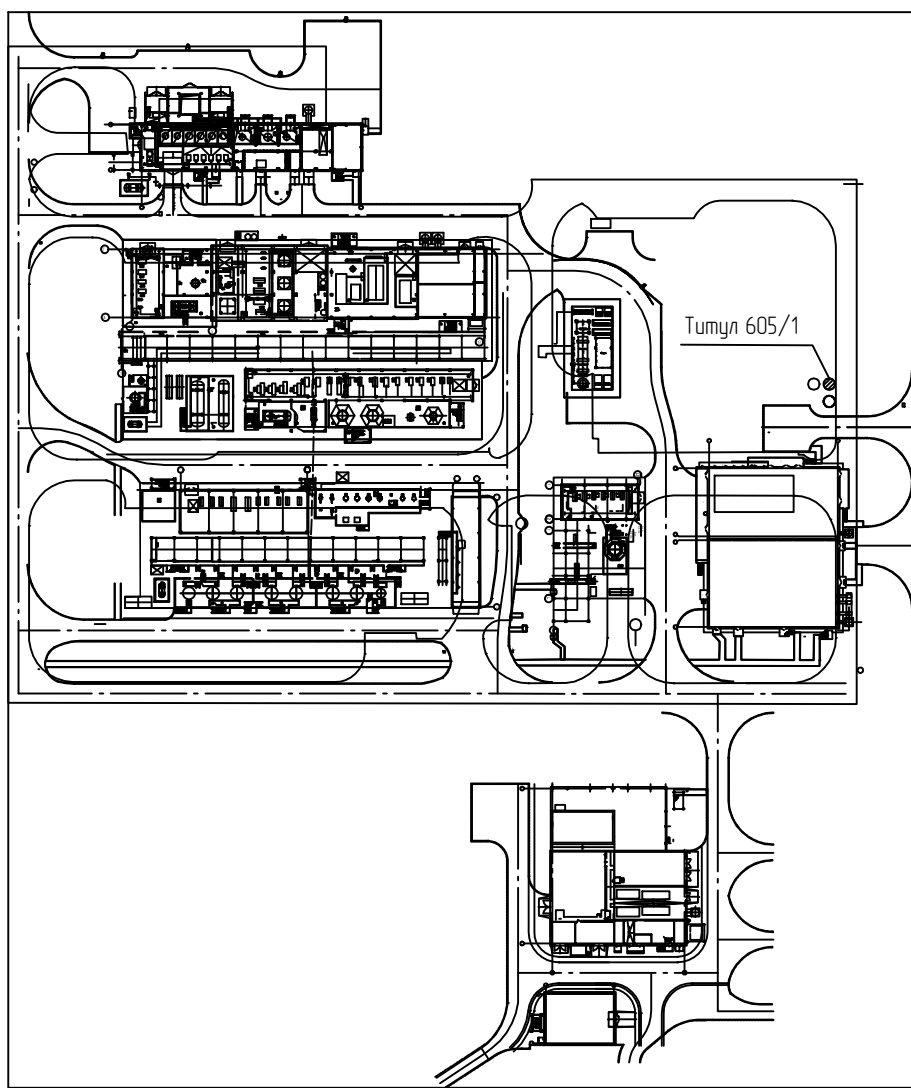
----- Уровень установления трещино-грунтовых вод (УГВ)

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, γ , г/см ³					
			ρ	σ	ϕ	ϵ	λ	e
РГЭ-1а		Насыпной грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердые с примесью органического вещества (ИГЭ _{1а})	2,00	29	23	14,3	0,279	0,714
ИГЭ-2а		Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый с примесью органического вещества (сИГЭ _{2а})	1,99	31	24	12,8	0,321	0,721
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный с примесью органического вещества (сИГЭ _{2б})	1,95	24	21	11,5	0,545	0,798
ИГЭ-3а		Глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества (сИГЭ _{3а})	1,93	58	19	12,4	0,255	0,835
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)	2,01	70	21	11,7	0,124	0,731
ИГЭ-7аД		Глина древесная твердая (аргиллит выветрелый) (сРЭ _{7аД})	2,04	56	17	13,3	0,09	0,683
РГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности средней степени водонасыщения, водонасыщенный плотный (песчанник выветрелый) (сРЭ _{7б})	2,05	3	35	21	-	0,594
ИГЭ-7б.1		Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый (песчанник выветрелый) (сРЭ _{7б.1})	2,04	31	22	23	0,272	0,642
ИГЭ-7б.4		Щебнистый грунт с суглинистым тугопластичным заполнителем (песчанник выветрелый) (сРЭ _{7б.4})	2,17	8	37	28,7	0,411	0,518

Примечание - Значения угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации приведены при полной влажности

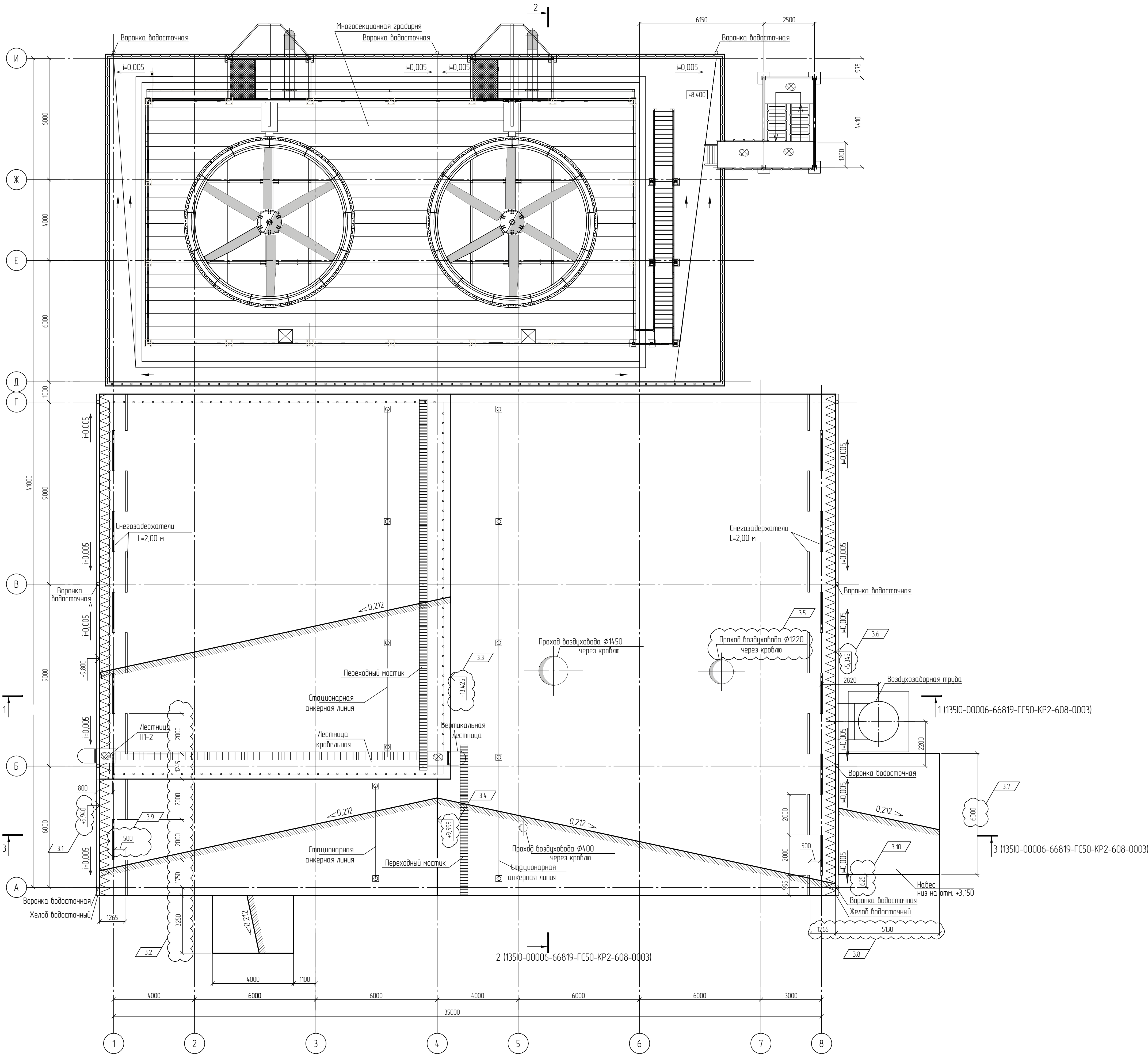
Ситуационный план



1.3а относительная отметка 0.000 принята абсолютная отметка по генплани 208.161
2 з.с. - защитный слой

13510-00006-66819-00-ГЭС0-605/1-КЖ-0001					
Спроектировано промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Грейзак				19.01.23
Рук. зр.	Чесноков				19.01.23
Гл. спец.	Кореньков				19.01.23
Н.контр.	Богатырева				19.01.23
Фундаментная плита ФП1					
Страница 1					

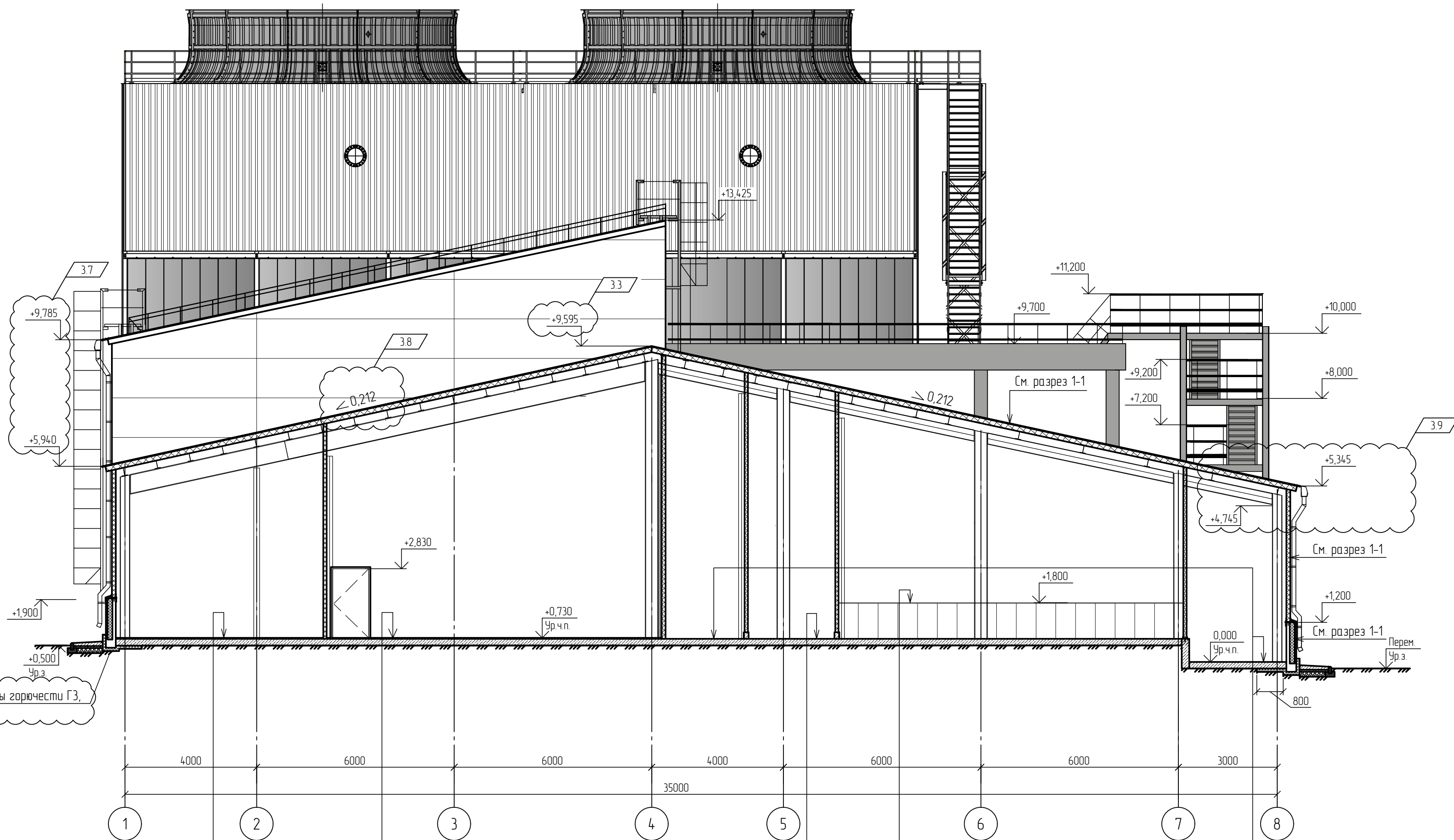
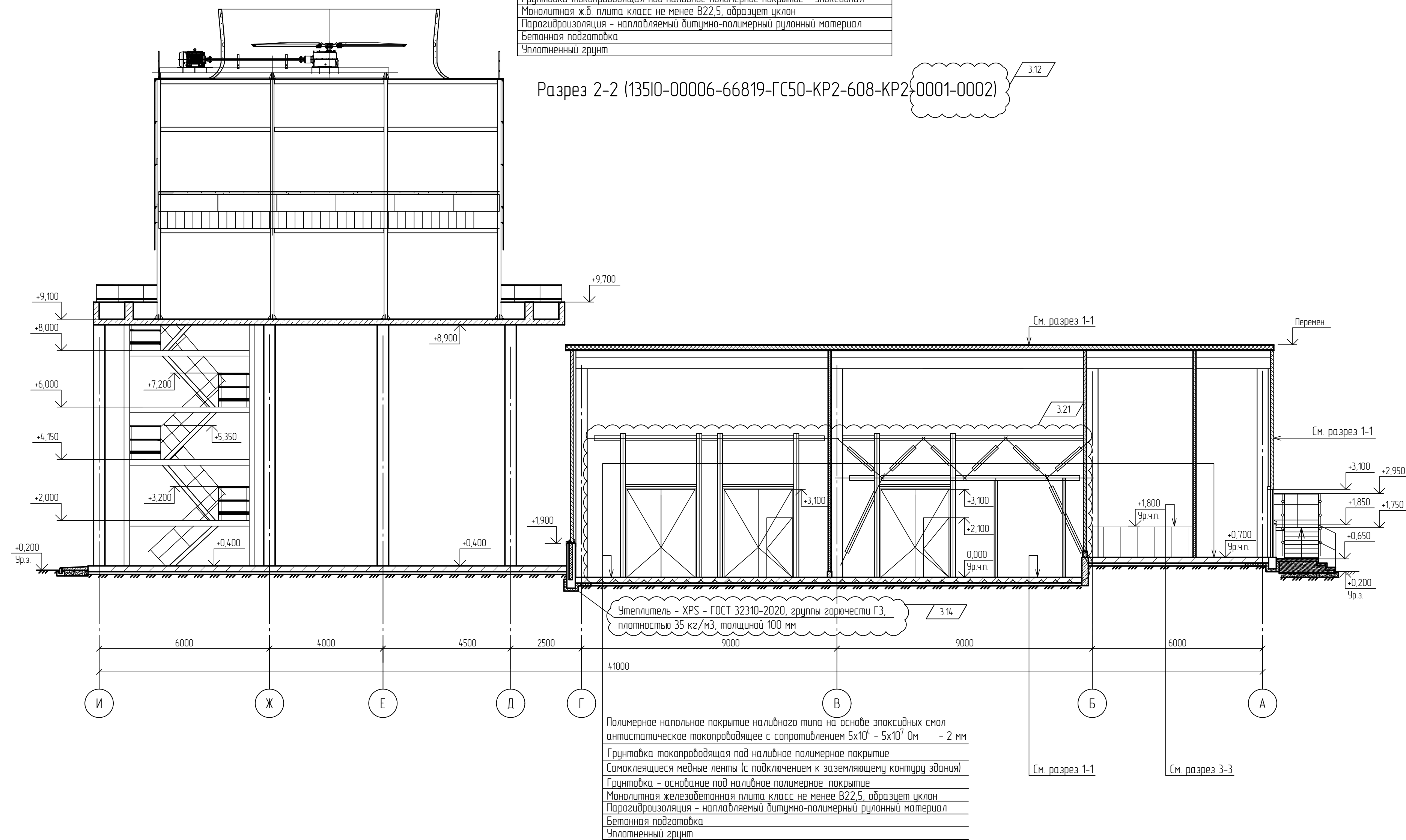
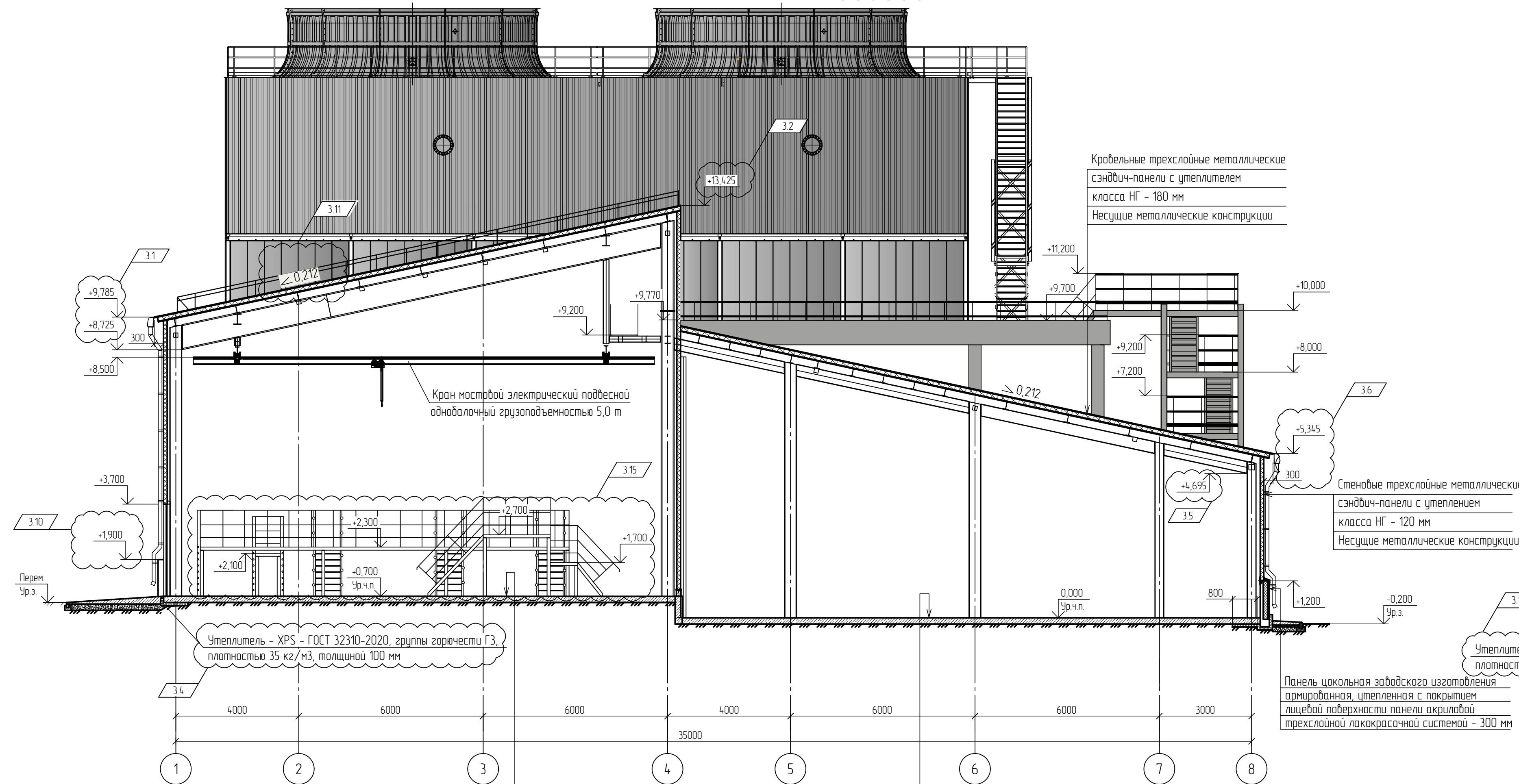
План кровли



Условные обозначения

- 0.212 - Уклон кровли
- 0.005 - Уклон желоба к водосточной трубе
- Металлическое ограждение h=600
- Металлический решетчатый настил
- Кабель электрообогрева карниза кровли
- Анкерный столб

13510-00006-66819-ГС50-КР2-608-AP-0002						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»		
Изм.	3	11	-	212-24	2108.24	Блок оборотного водоснабжения	Стадия	Лист
Разработ.	Габина	Габина	Габина	Габина	Габина		П	1
Рук. зр.	Габина	Габина	Габина	Габина	Габина			
Гл. спец.	Каноненко	Каноненко	Каноненко	Каноненко	Каноненко			
Н. контр.						План кровли	АО «НМПИГАЗ»	



Кислотостойкая плитка нескользящая ГОСТ 961-89 - 20 мм
Кислотостойкий клей для плитки
С заделкой швов кислотостойким материалом - 10 мм
Эластичная гидроизоляционная химически стойкая эпоксидбетонная мастика - не более 2 мм
Химически стойкая эпоксидная грунтовка в 2 слоя
Монолитная ж.б. плита класс не менее В22.5 - 200 мм
Бетонная подготовка
Уплотненный грунт

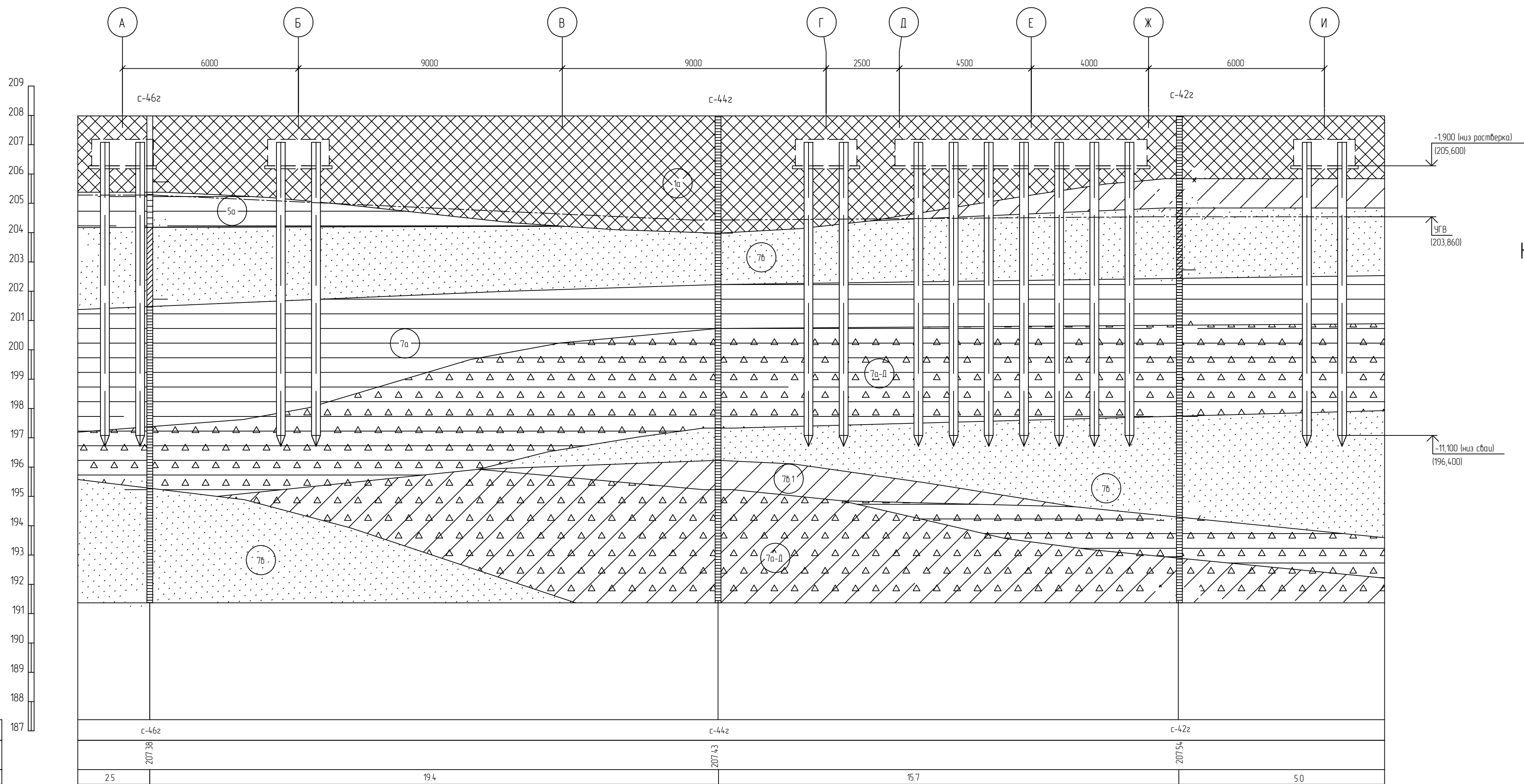
Съемные несгораемые сульфатно-кальциевые плиты фальшпола размером 600х600 мм (плотность не менее 1500 кг/м³) с антистатическим покрытием ПВХ покрытием с удельным поверхностным электрическим сопротивлением в пределах от 5х10⁷ - 5х10¹⁰ Ом
Упрочняющая флиат - пропитка по бетонной подготовленной поверхности
Монолитная ж.б. плита класс не менее В22.5
Бетонная подготовка
Уплотненный грунт

Упрочняющая флиат-пропитка по бетонной подготовленной поверхности
Монолитная ж.б. плита класс не менее В22.5
Полизолированная пленка, не менее 200 мкм
Бетонная подготовка
Уплотненный грунт

Специальные элементы безопасности кровли (ходовые мостики, кровельные лестницы, анкерные устройства, снегозадержатели) на фасадах условно не показаны

13510-00006-66819-ГС50-КР2-608-АР-0003					
Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Конт.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб	Голубина				2108.24
Рук. гр.	Голубина				
Гл. спец.	Коченкова				
Н. контр.					
Блок оборотного водоснабжения				Лист	Листов
Разрезы 1-1, 2-2, 3-3				П	1

Инженерно-геологический разрез
(1:100)



ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:100
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ 1:100

Номер скважины
Отметки устья, м
Расстояние, м

Условные обозначения

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов	Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	
	твёрдая	—
	полутвёрдая	—
	—	водонасыщенные

Уровень установления трещинно-грунтовых вод (УГВ)

Нормативные характеристики физико-механических свойств грунтов

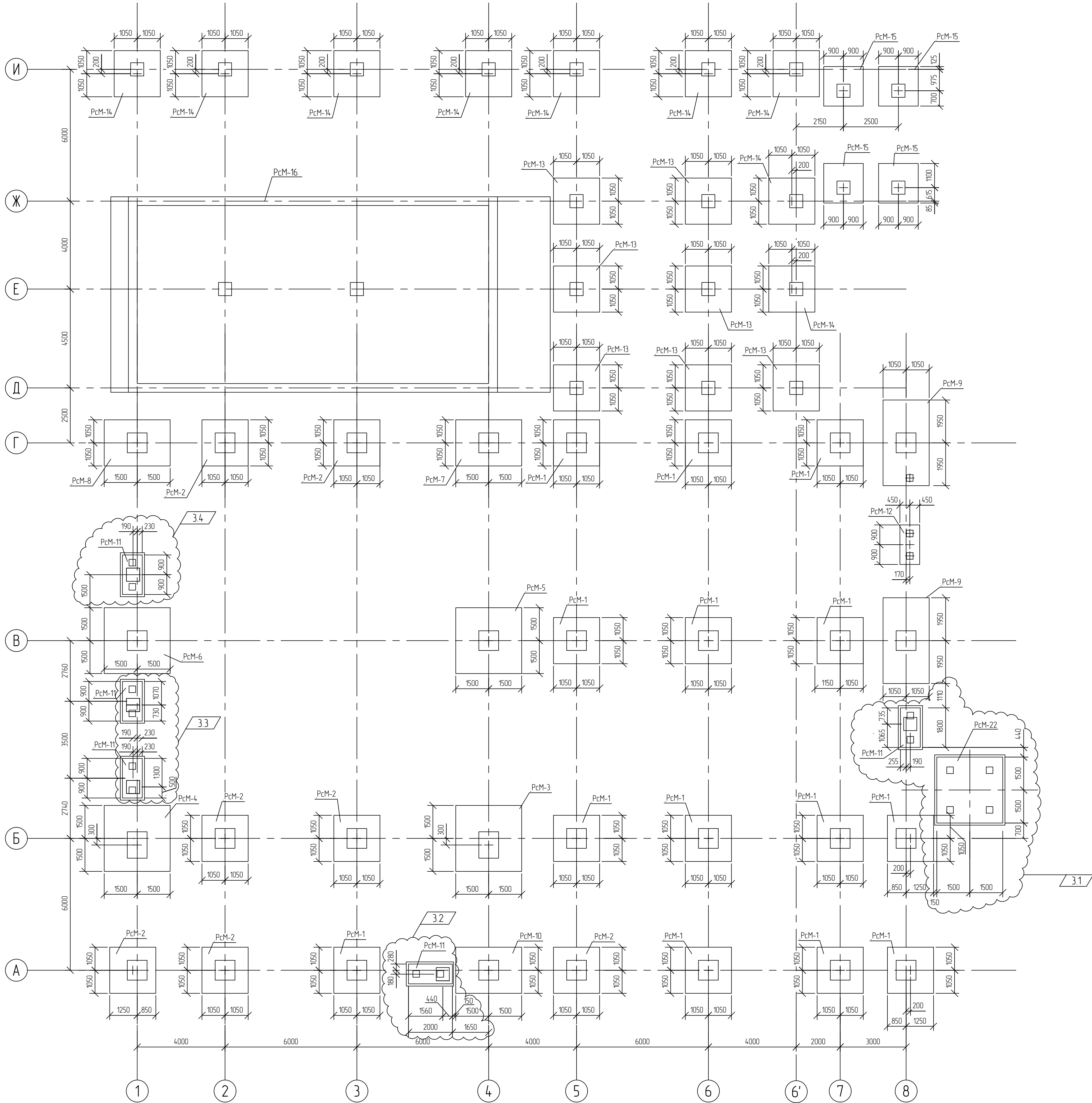
Номер ИГЭ, РГЭ	Условное обозначение	Характеристика грунтов	Плотность, г/см ³						Угол внутреннего трения, °	Модуль деформации, МПа	Показатель текучести, δ _с	Коэффициент пористости, δ _с
			ρ	с	φ	Е	δ _с	δ _с				
РГЭ-1а		Насынный грунт: суглинок тяжелый пылеватый, глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества	2,00	29	23	14,3	0,279	0,714				
ИГЭ-2а		Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый с примесью органического вещества	1,99	31	24	12,8	0,321	0,721				
ИГЭ-2б		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный с примесью органического вещества	1,95	24	21	11,5	0,545	0,798				
ИГЭ-5а		Глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества	1,93	58	19	12,4	0,255	0,835				
ИГЭ-7а		Глина легкая пылеватая твердая (аргиллит выветрелый)	2,01	70	21	11,7	0,124	0,731				
ИГЭ-7аД		Глина дресвяная твердая (аргиллит выветрелый)	2,04	56	17	13,3	0,09	0,683				
РГЭ-7б		Песок мелкий, средней крупности средней степени водонасыщения, водонасыщенный плотный (песчанник выветрелый)	2,05	3	35	21	-	0,594				
ИГЭ-7б.1		Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый (песчанник выветрелый)	2,04	31	22	23	0,272	0,642				
ИГЭ-7б.4		Щебенистый грунт с суглинистым тугопластичным заполнителем (песчанник выветрелый)	2,17	8	37	28,7	0,411	0,518				

Значения угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации приведены при полной влажности

Изд. №	Взам. №
00000152	

13510-00006-66819-ГС50-КР2-608-КЖ-0002					
Спроектировано промышленной установкой по производству газбен-1 мощностью 50 т/г на площадке ПАО «ННХ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Ширяев				19.01.23
Рук. зр.	Чикильдин				19.01.23
Гл. спец.	Корниенко				19.01.23
Исполн.	Богатырева				19.01.23
Инженерно-геологический разрез					
АО «ННХ»					

Схема расположения ростверков



Максимальные нагрузки на одну точку фундамента в уровне обреза

Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
			Вертикальная	Горизонтальная		Момент	
			N, кН	Fx, кН	Fy, кН	Mx, кН*м	My, кН*м
PcM2		N, min	-1082.8	74.548	63.506	17.527	-37.165
		N, max	-10.393	-1.6955	-30.078	-25.42	8.5
		Fxl, max	-1006.6	95.61	30.389	0.868	-527.17
		Fyl, max	-648.62	26.136	66.616	21.552	-139.5
		Imxl, max	-655.48	9.09	-51.62	-209.77	-81.92
		Imyl, max	-1006.6	95.61	30.389	0.868	-527.17
PcM4		N, min	-1183.4	21.66	-39.54	159.11	-4.9.05
		N, max	-120.69	3.61	34.19	10.65	-10.9
		Fxl, max	-1057.9	34.92	26.16	121.21	-126.27
		Fyl, max	-511.67	8.81	72.51	39.49	-27.38
		Imxl, max	-1183.4	21.66	-39.54	159.11	-4.9.05
		Imyl, max	-1057.9	34.92	26.16	121.21	-126.27

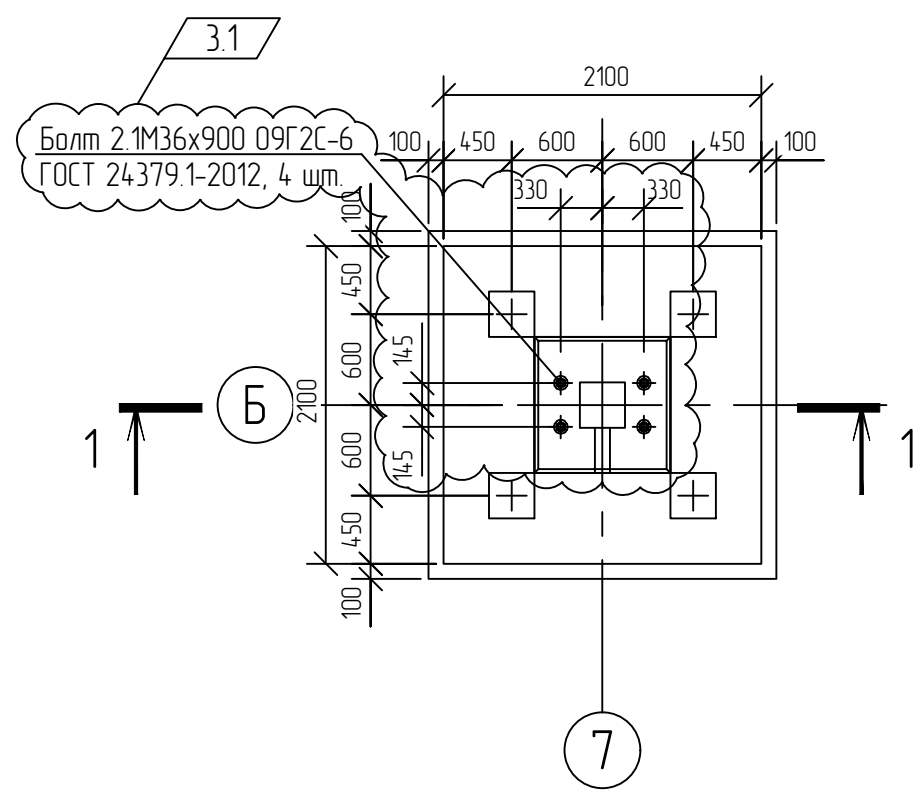
Условные обозначения

PcM-1 – марка ростверка

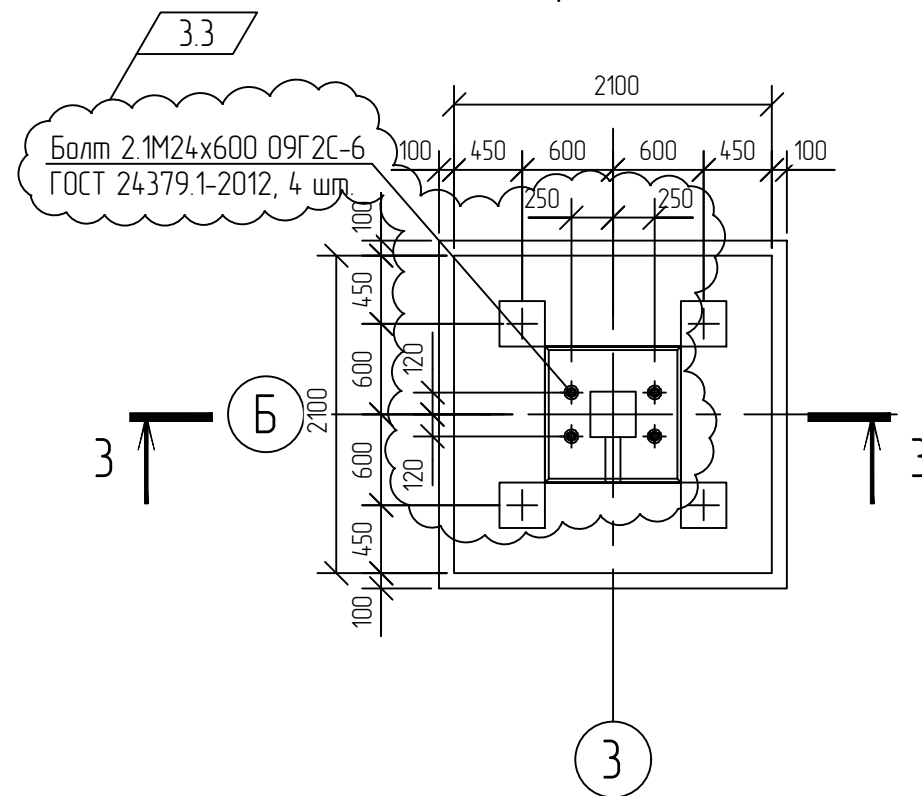
1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-КР1-608-ПЗ
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,500 в Балтийской системе высот.
3 Сопряжение сваи с ростверком - жесткое.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-608-КЖ-0003
						Спроектировано промышленной установкой по производству эсксен-1 мощностью 50 ттг на площадке ПАО «ННХ»
Изм.	3	4	-	212-24	21.08.24	
Разраб.	Габина	Габина	Габина	Габина	Габина	
Рук. зр.	Габина	Габина	Габина	Габина	Габина	
Гл. спец.	Габина	Габина	Габина	Габина	Габина	
Исполн.	Габина	Габина	Габина	Габина	Габина	
						Блок оборотного водоснабжения
						Стойка
						Лист
						1
						Схема ростверков

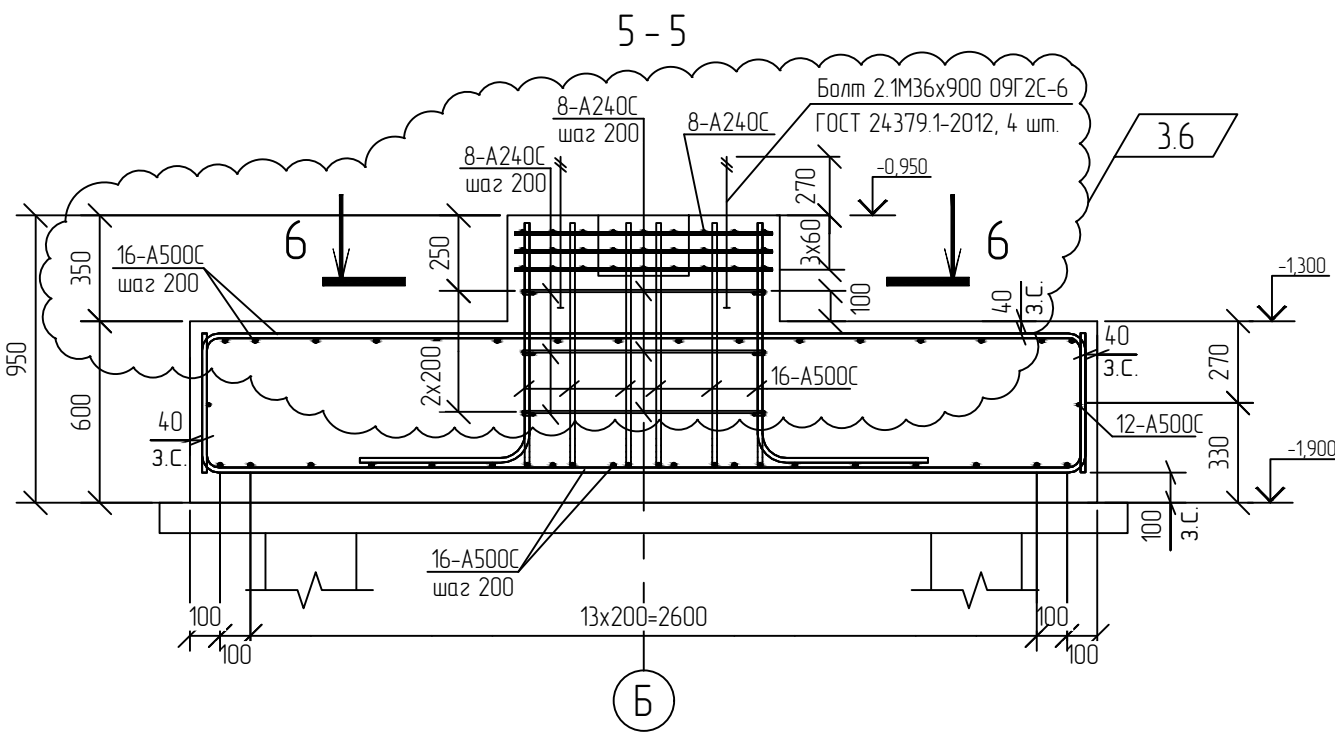
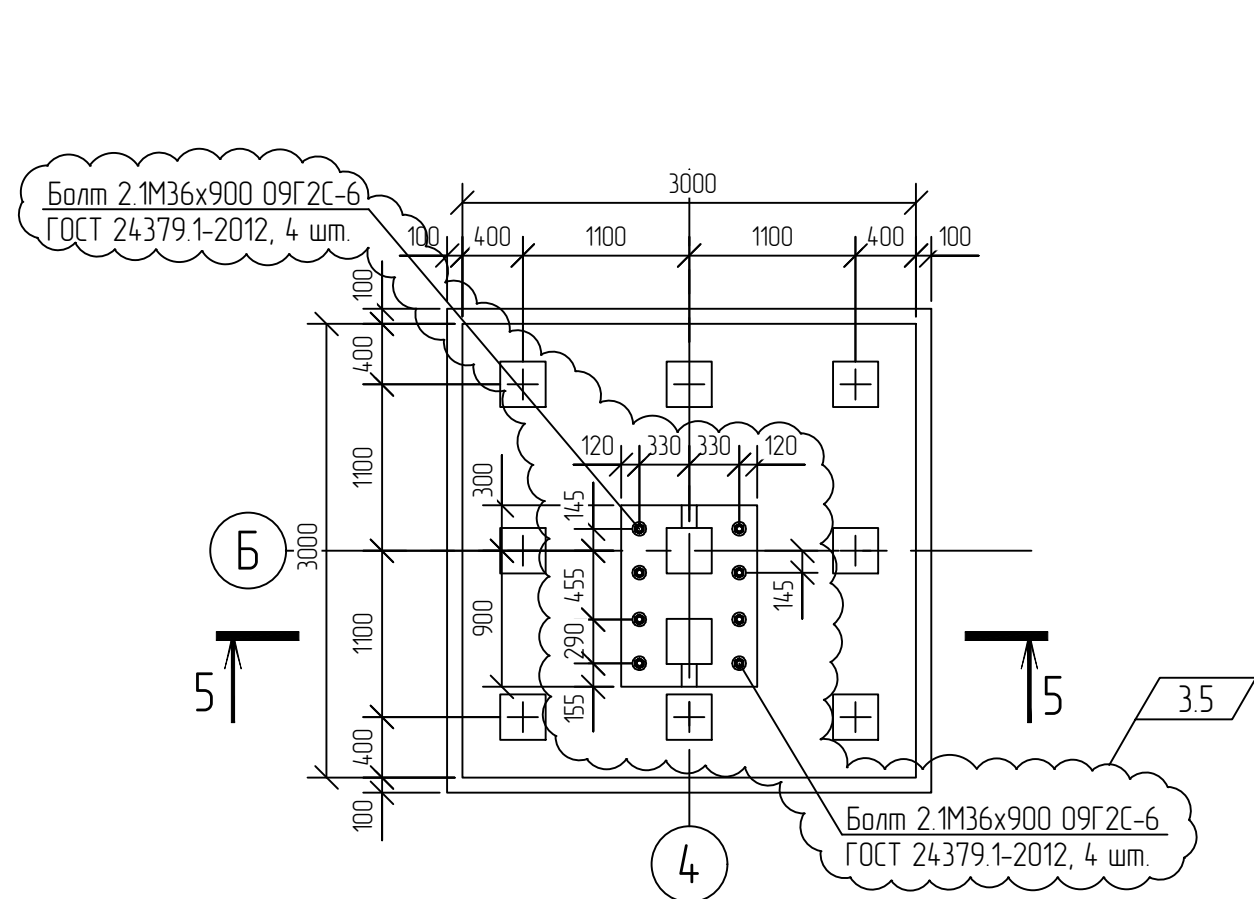
Ростверк РсМ-1



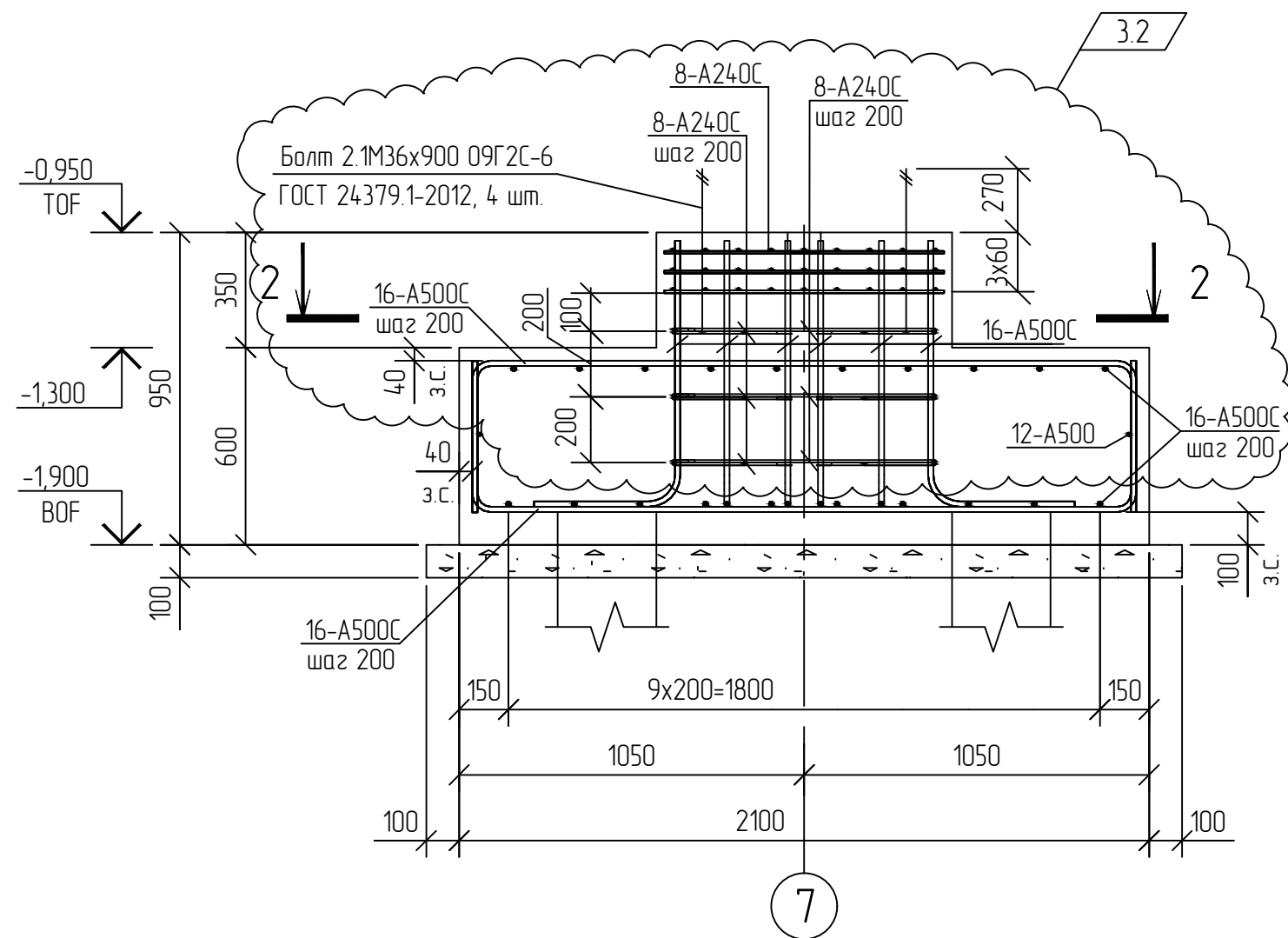
Ростверк РсМ-2



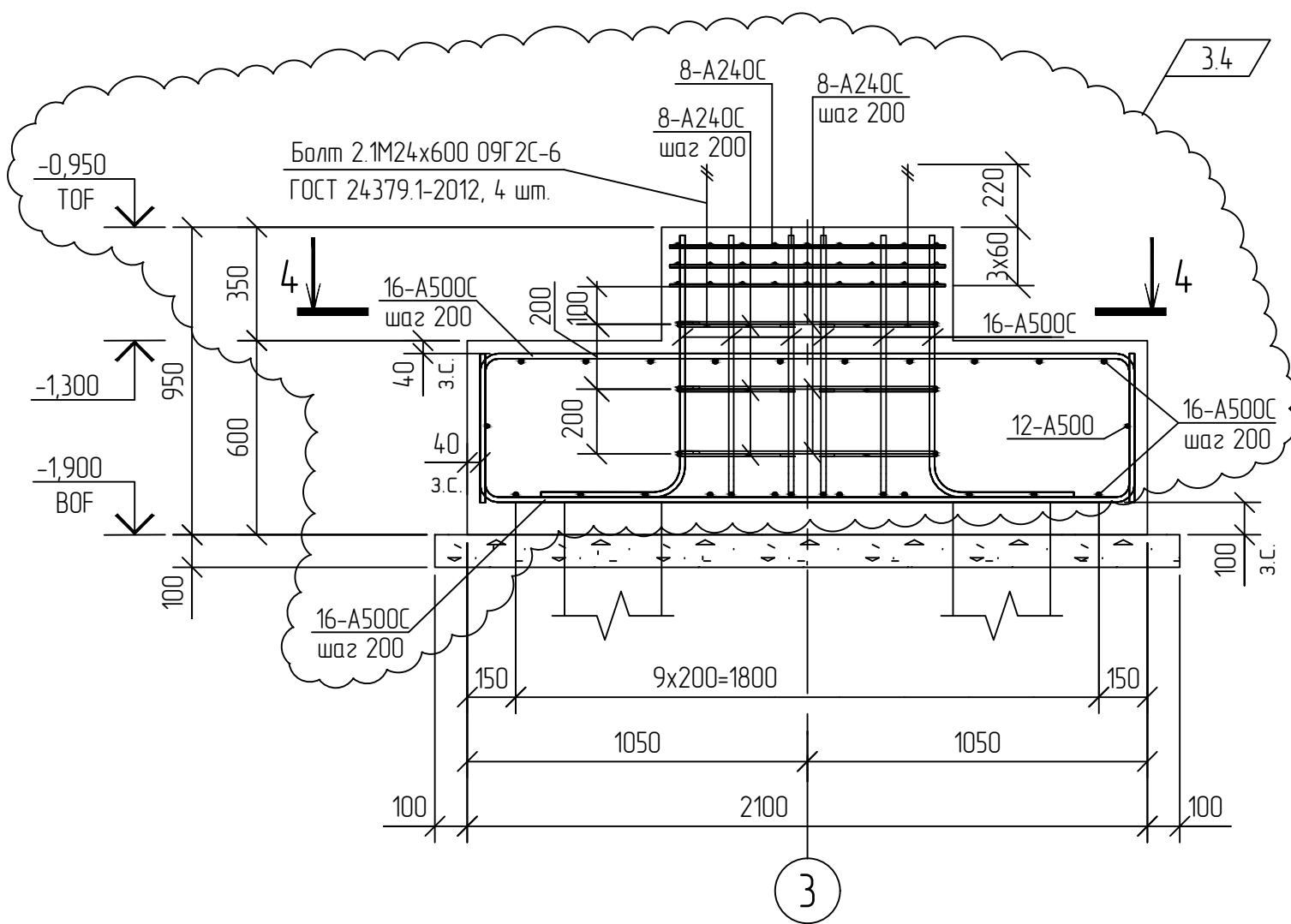
Ростверк РсМ-3



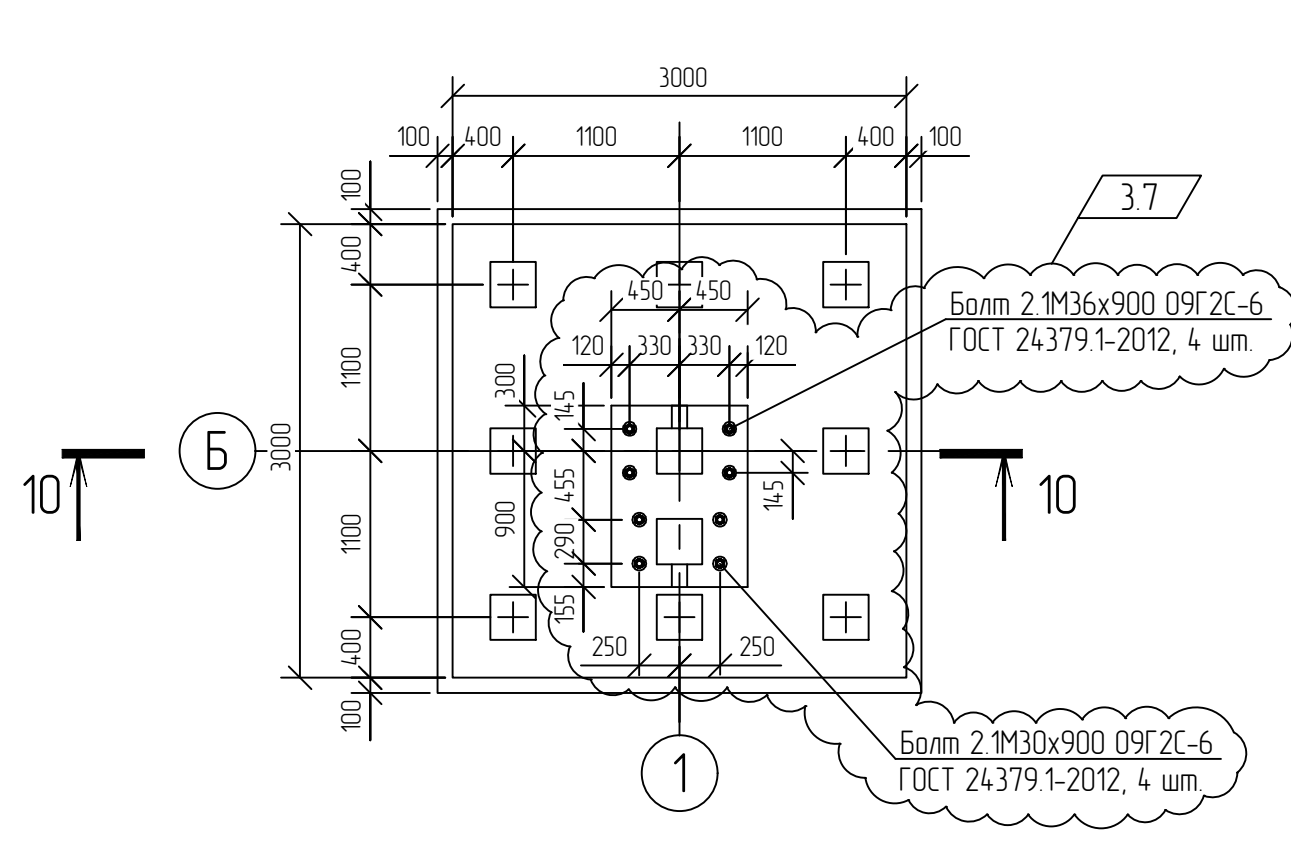
1 - 1
Армирование



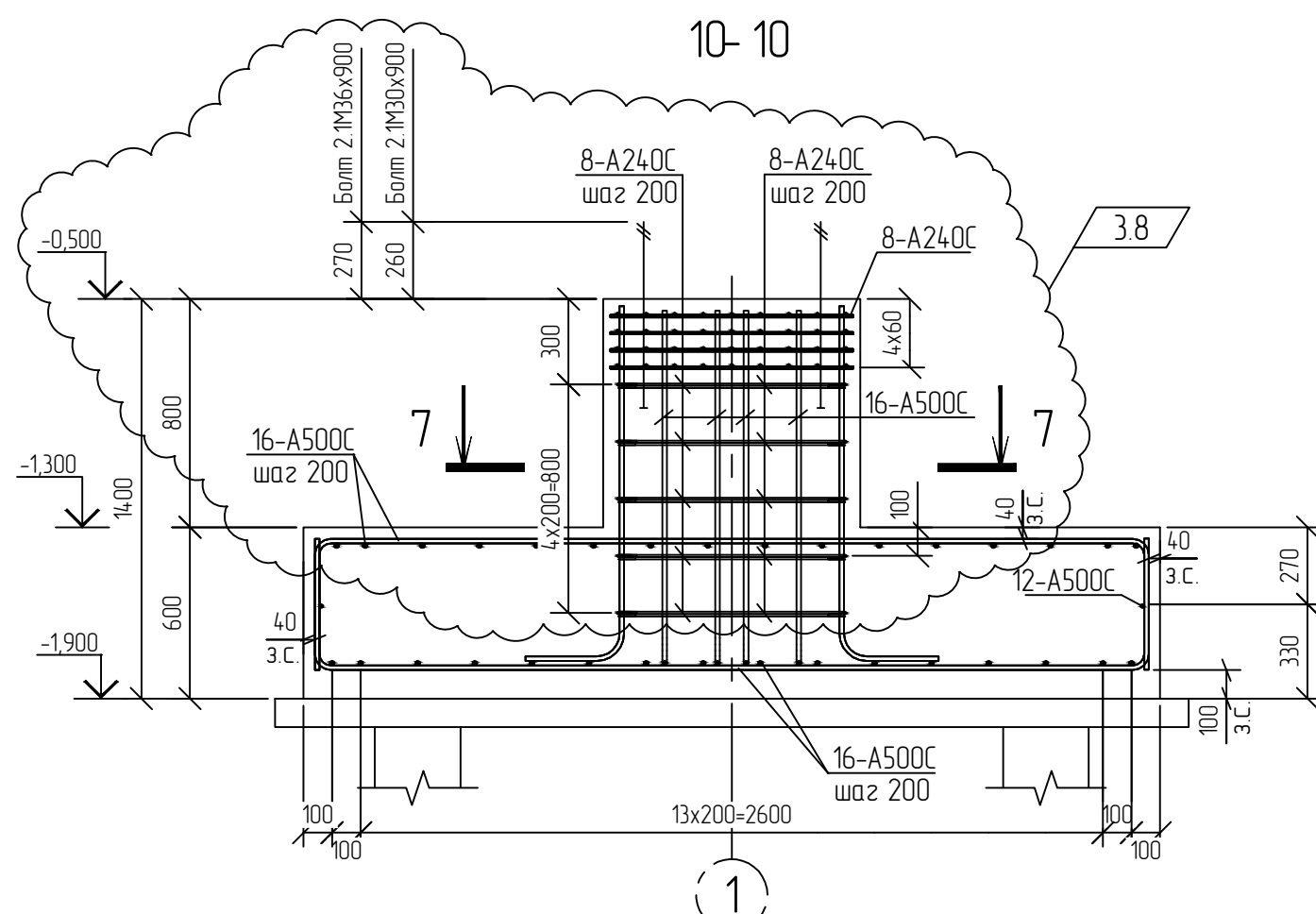
3 - 3
Армирование



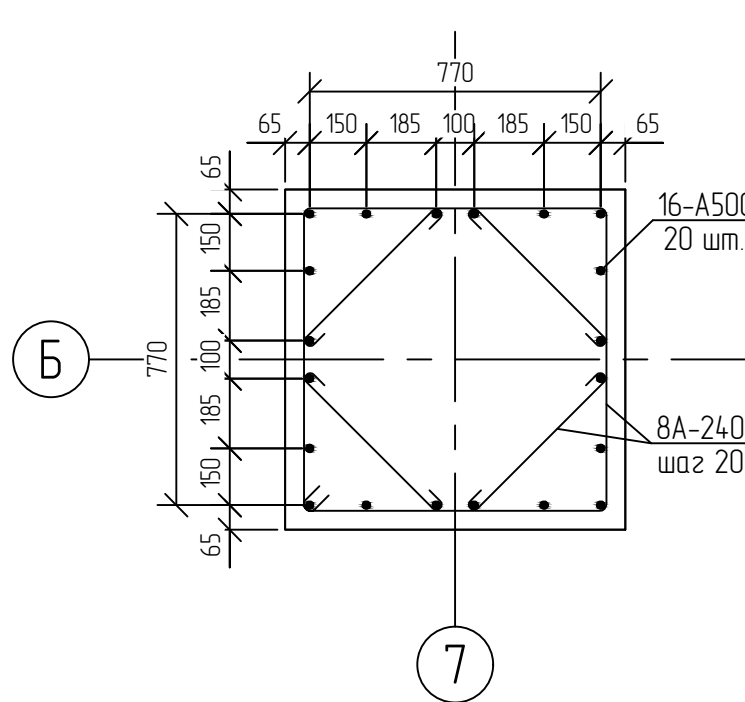
Ростверк РсМ-4



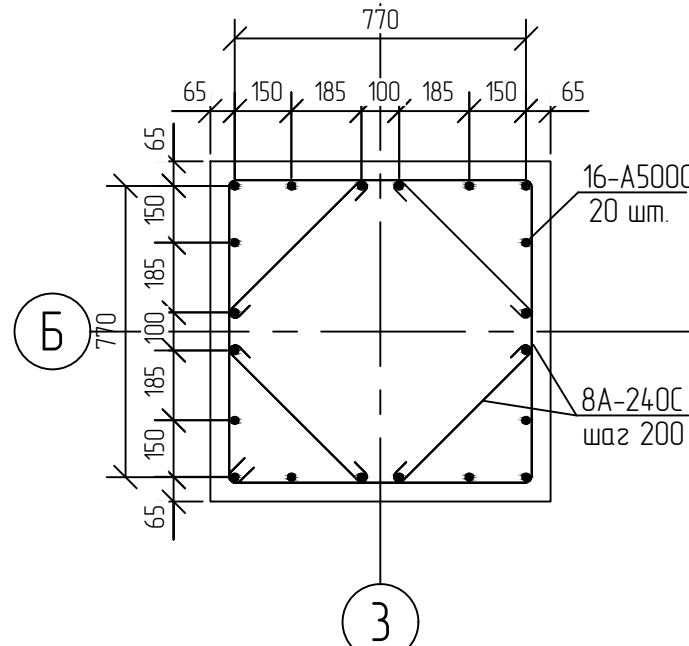
10 - 10



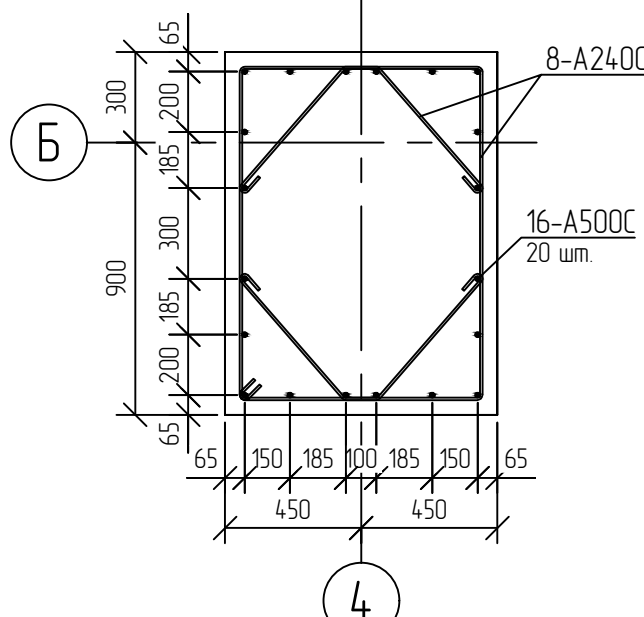
2 - 2



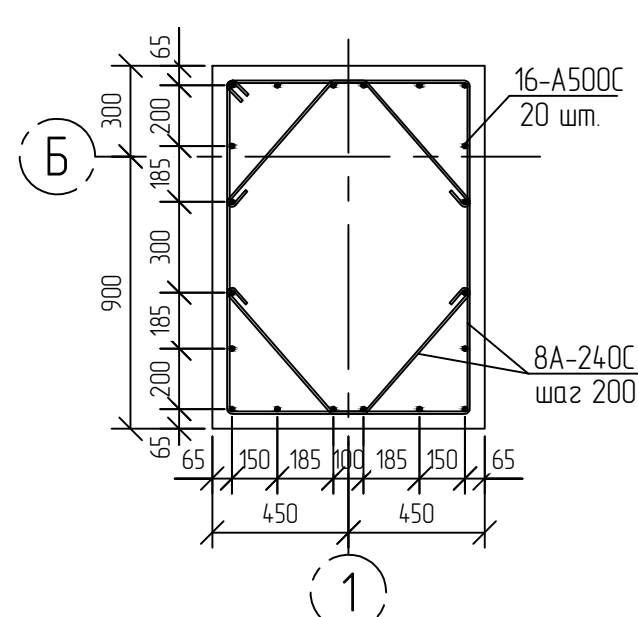
4 - 4



6 - 6



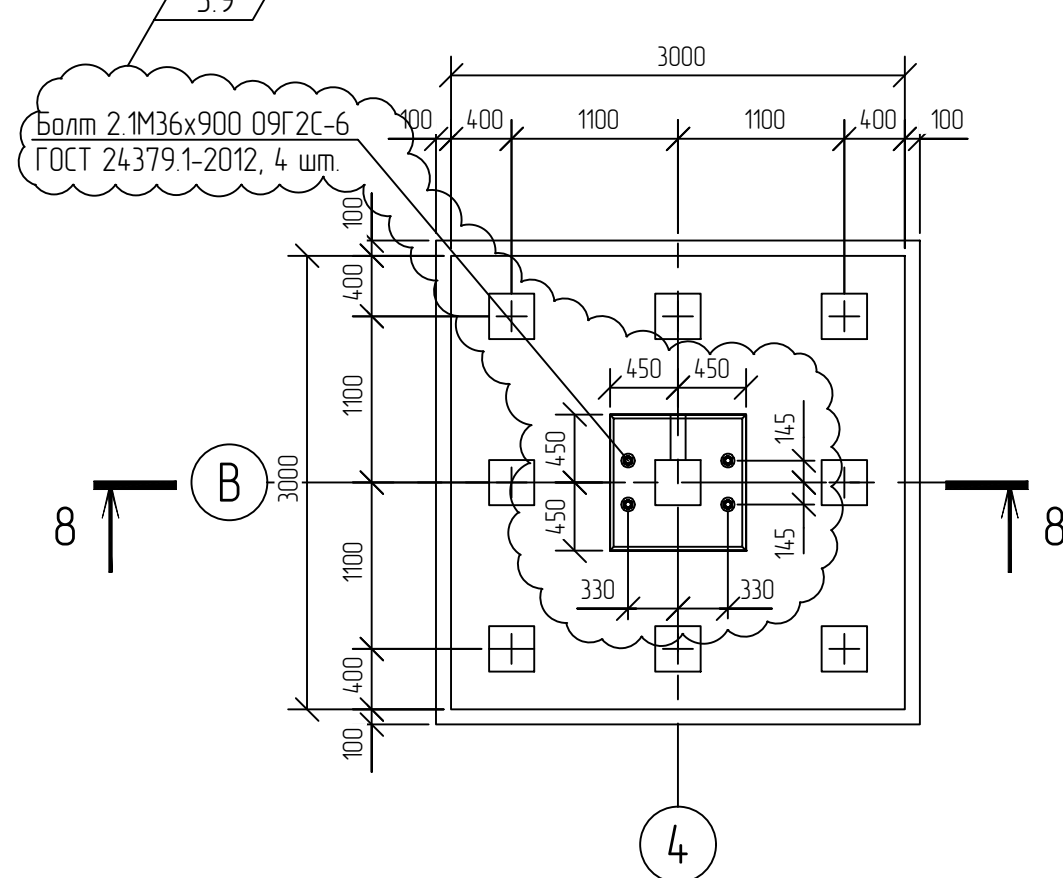
7 - 7



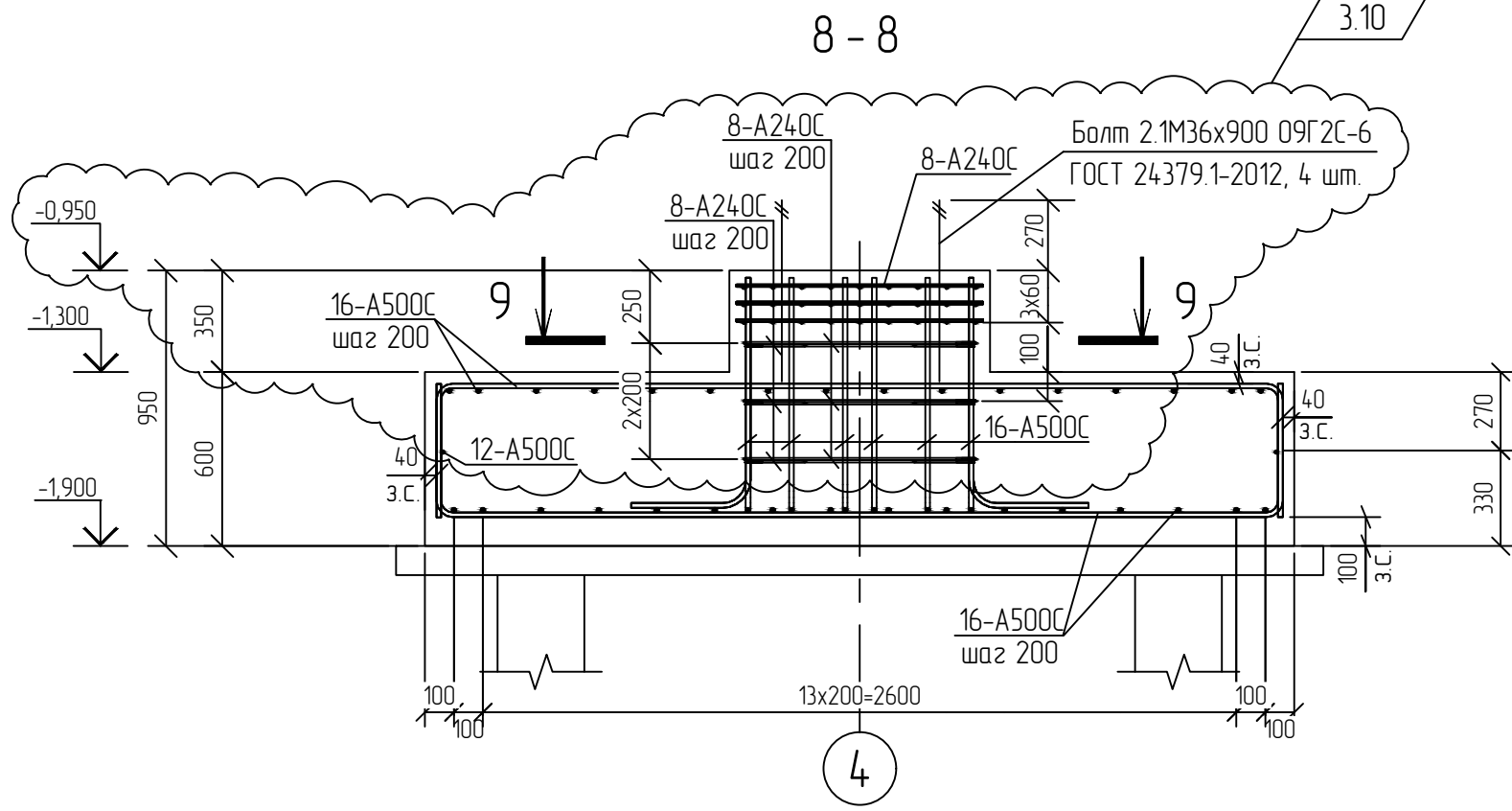
Условные обозначения

РсМ-1 - марка ростверка

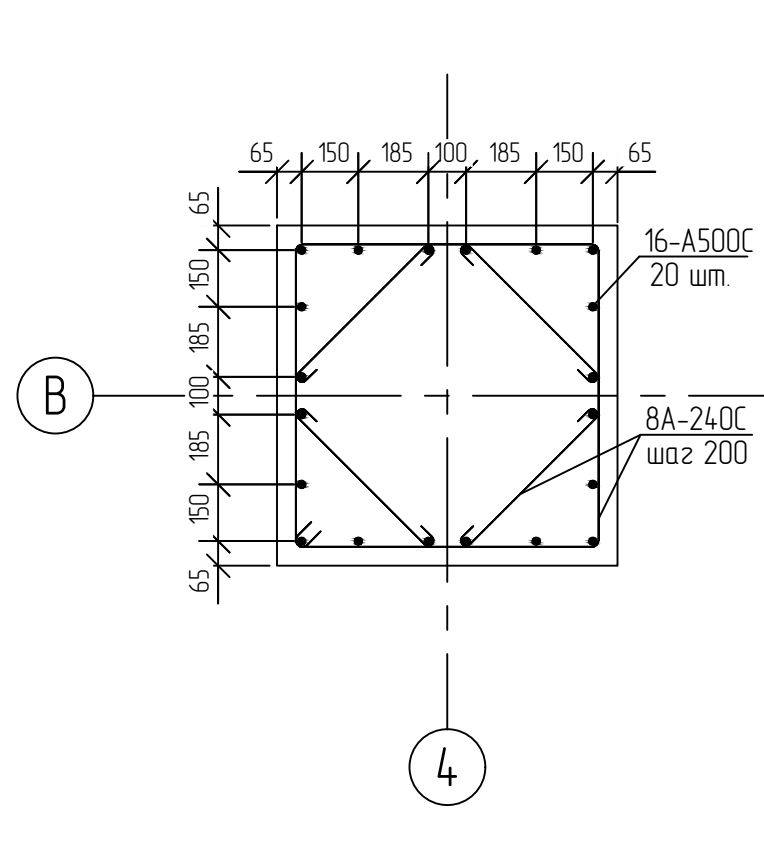
Ростверк РсМ-5




8 - 8

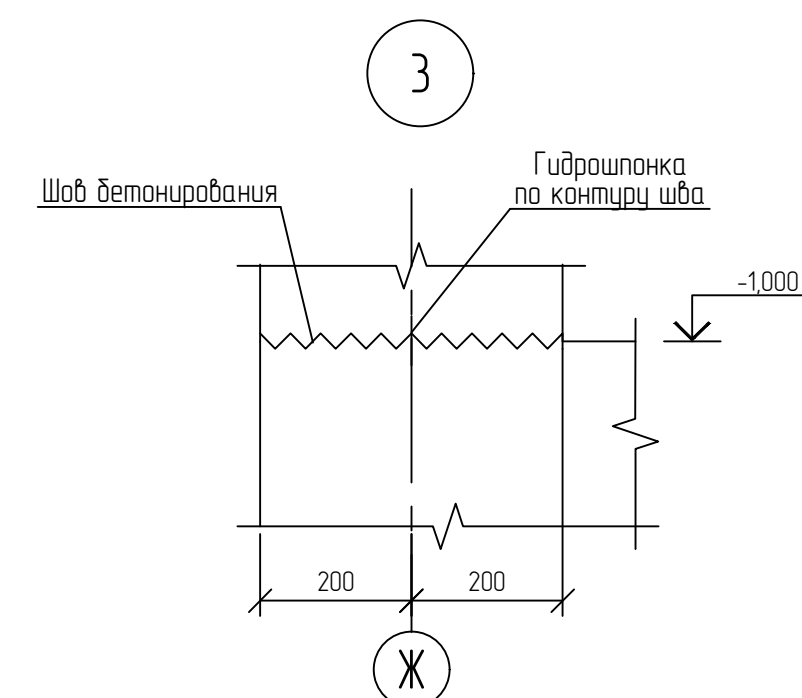
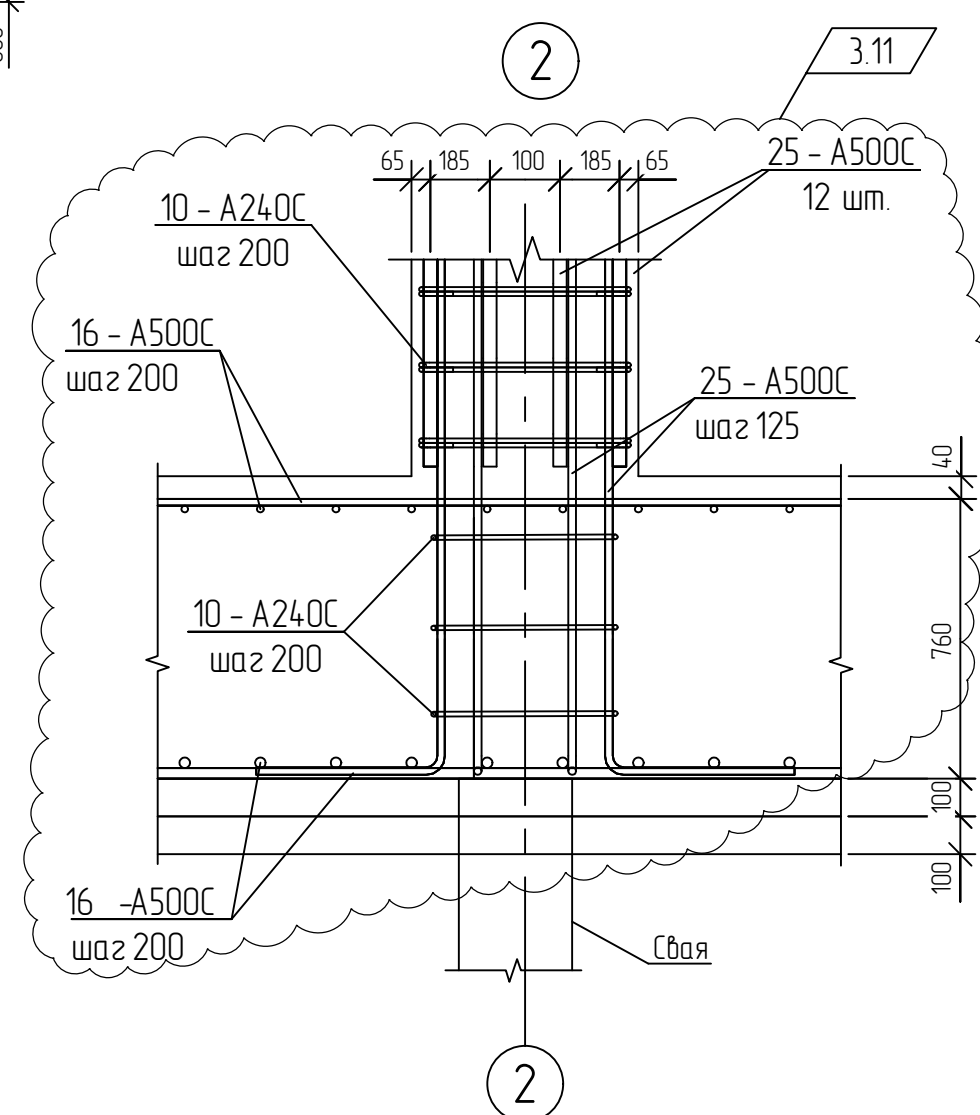
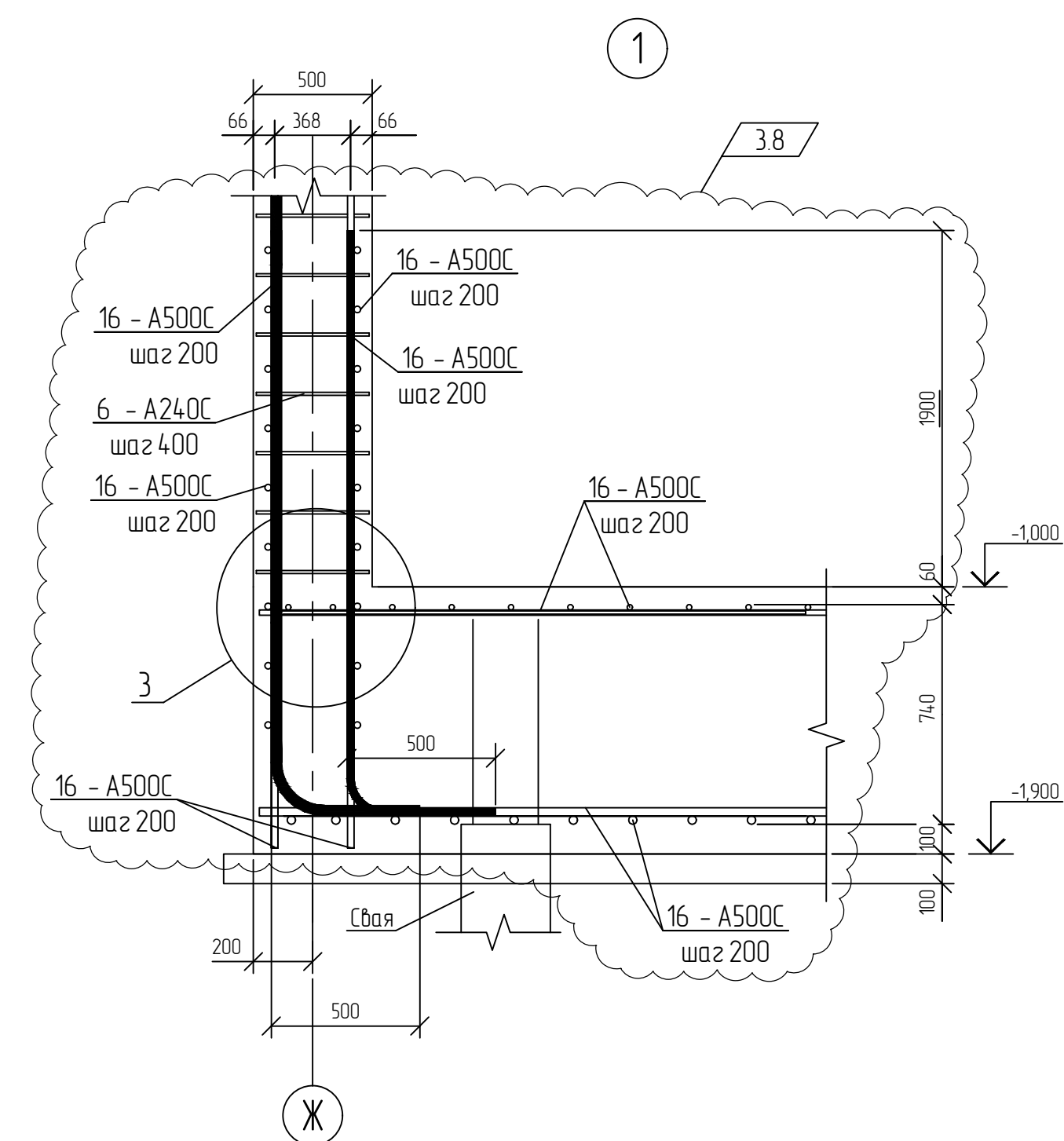
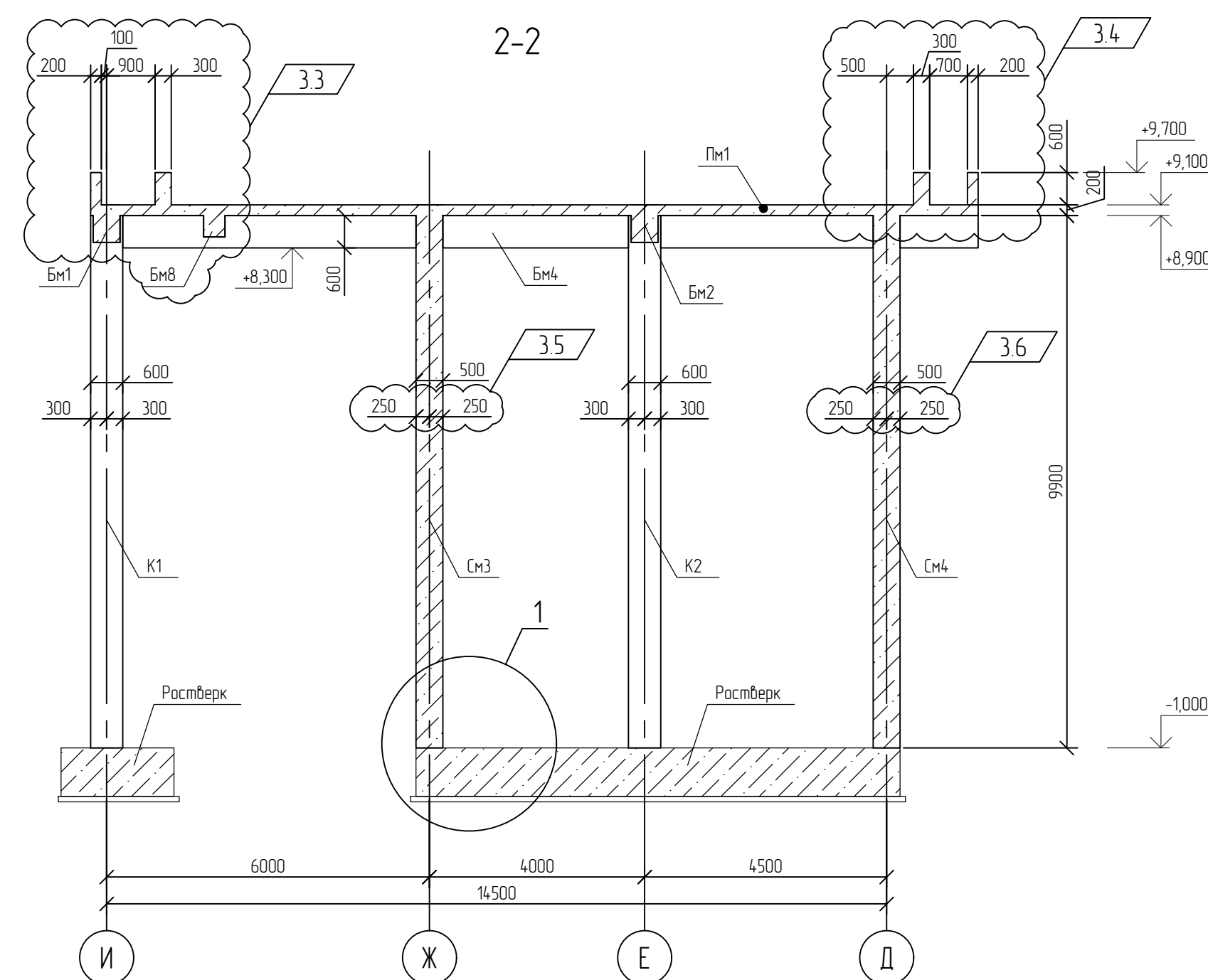
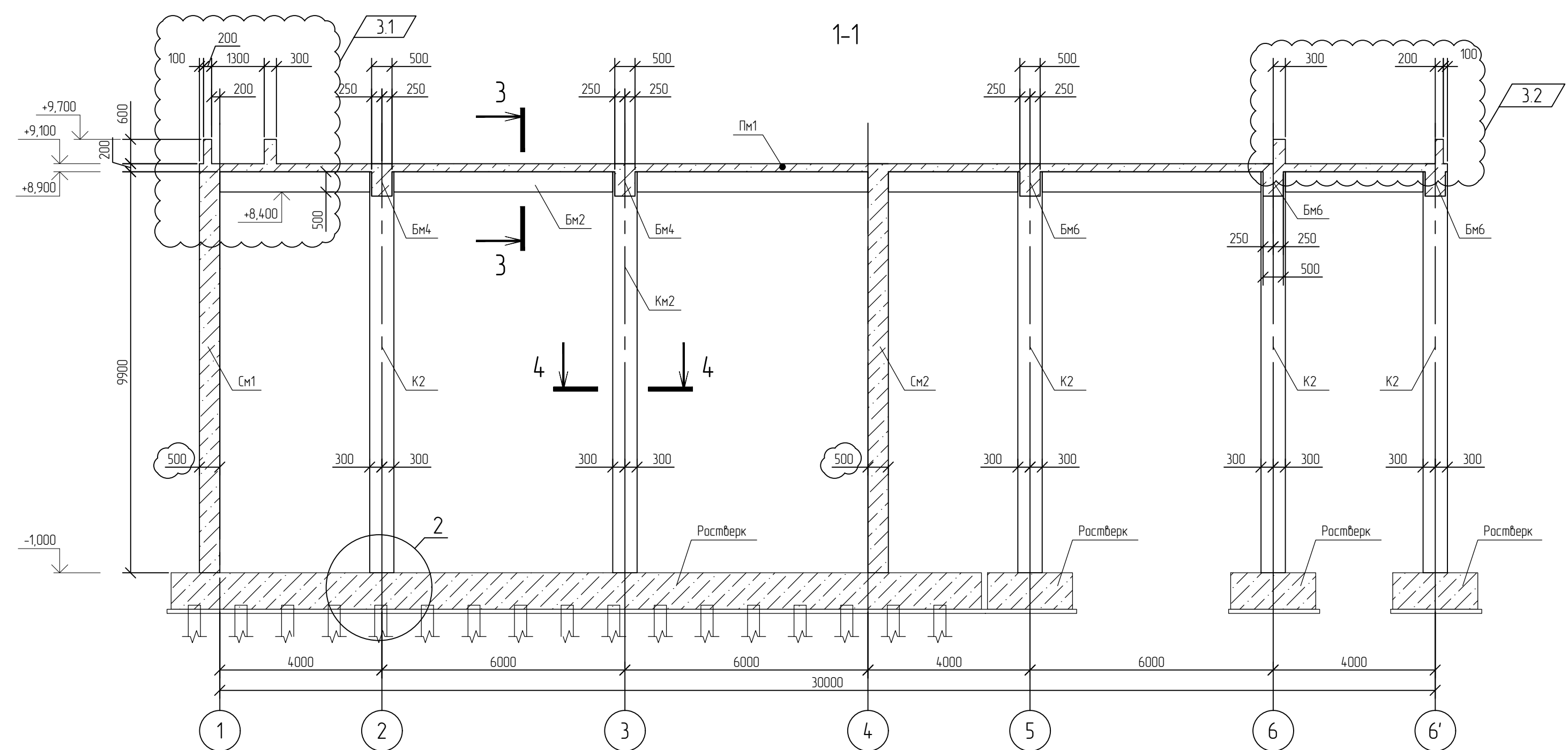
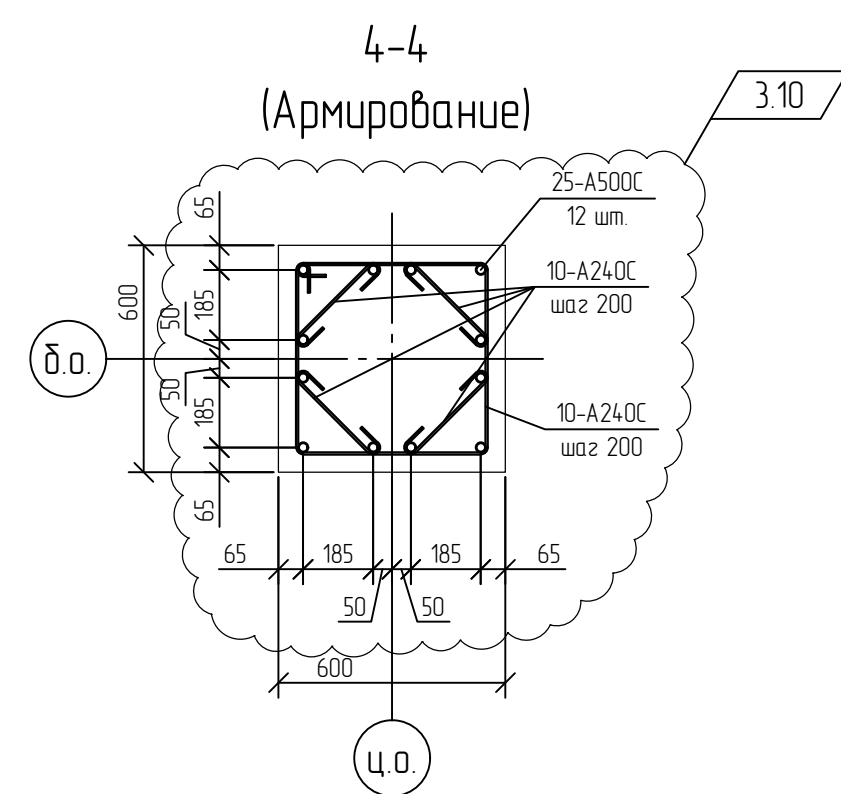
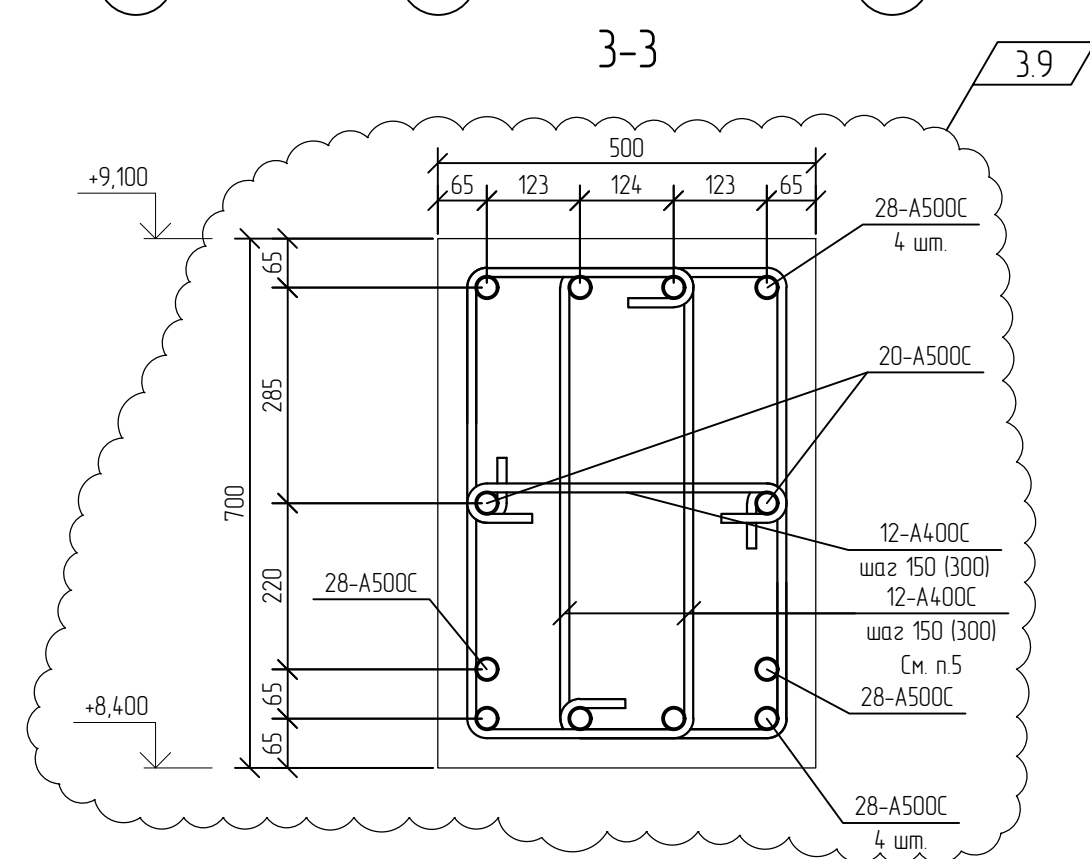
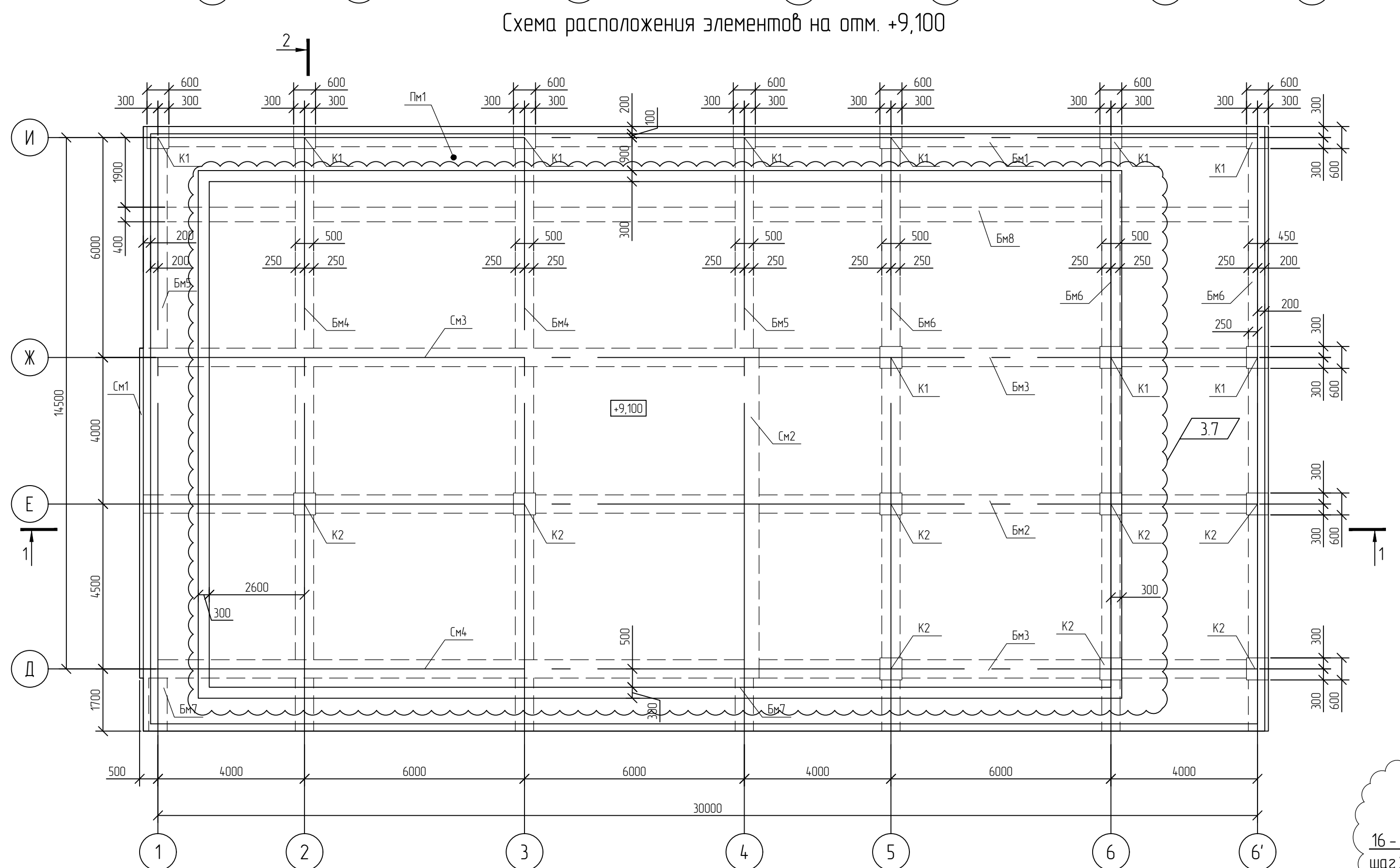
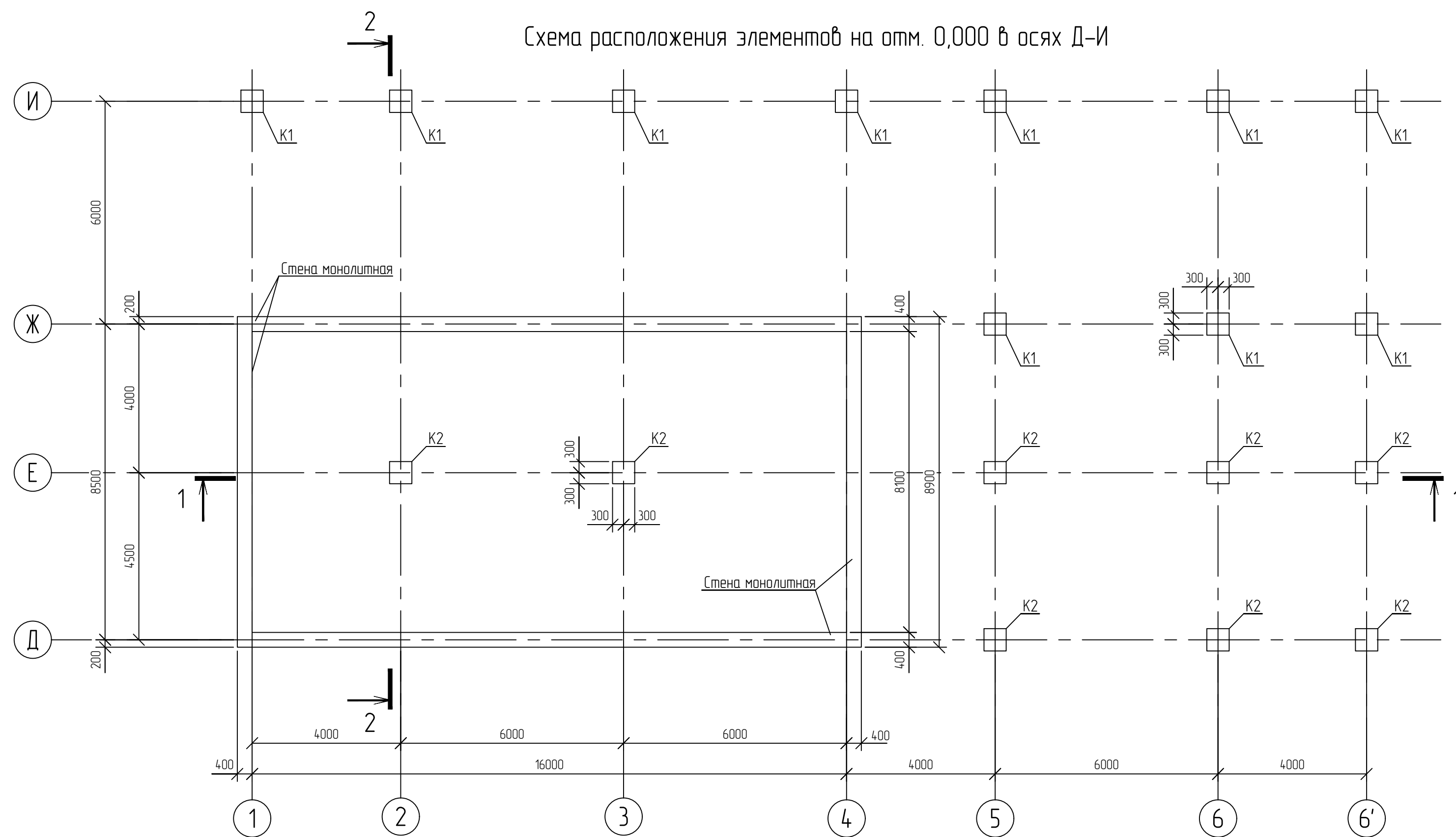


9 - 9



1 Общие указания см. 13510-00006-66819-ГС50-КР1-608-ПЗ.
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,500 в Балтийской системе высот.
3 Сопрежение сбай с ростверком - жесткое.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-608-КЖ-0004			
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»			
3	10	-	212-24	№ док.	2108.24	Блок оборотного оборудования	Стация	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист		Подпись	Дата		П		1
Разраб.		Габина							
Рук. зр.		Габина							
Гл. спец.		Корниенко							
Исполн.						Ростверки РСМ-1, РСМ-5			
								АО "НППХ АЗ"	



1 Общие указания см. 135Ю-00006-66819-ГС50-КР1-608-ПЗ
2 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,500 в Балтийской системе высот.
3 Сопряжение свай с ростверком - жесткое.


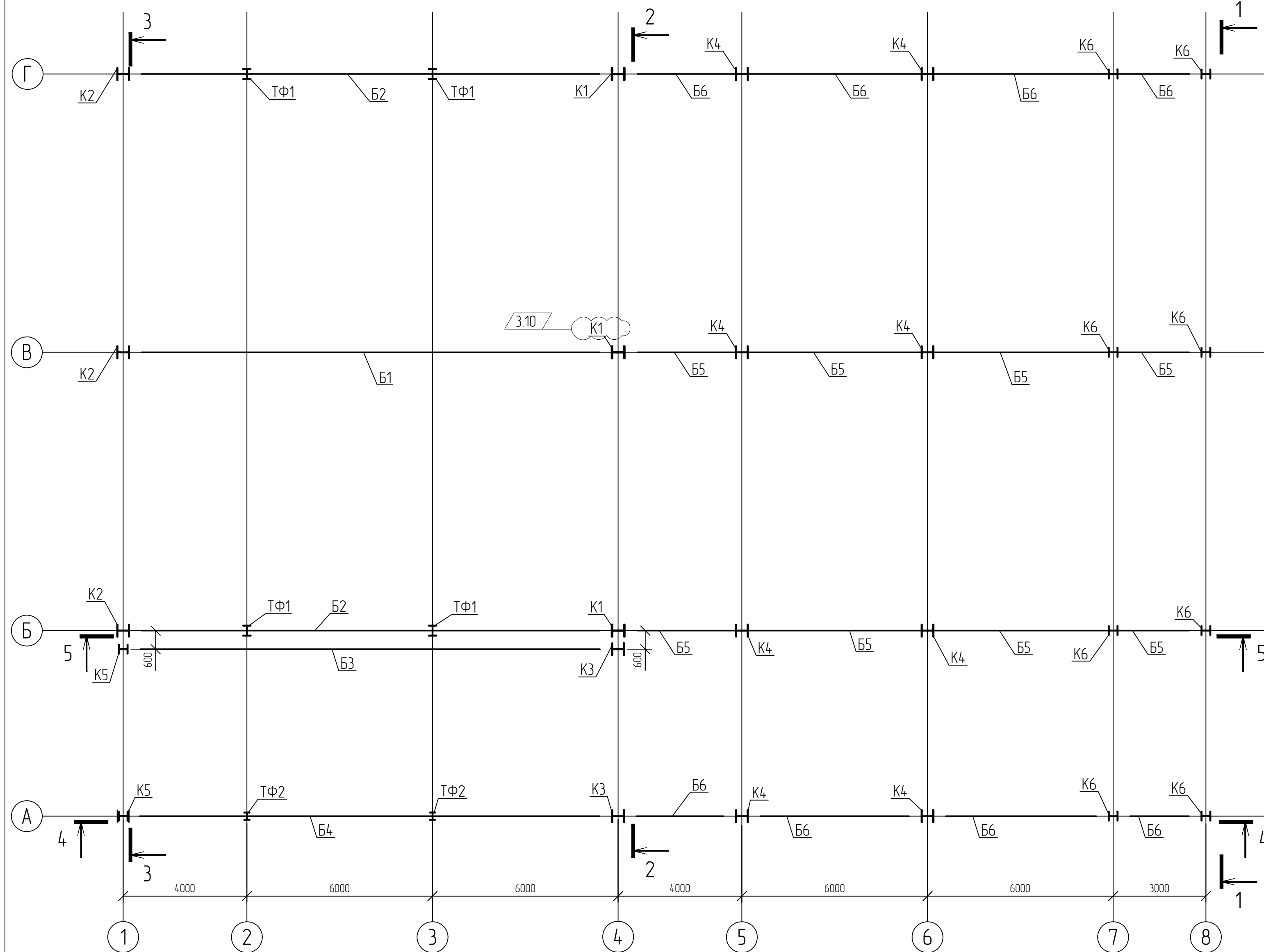
						1510-00006-66819-ГС50-КР2-608-КЖ-0005					
3	11	-	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству аксен-1 мощностью 50 т/гге на площадке ПАО «НХК»					
Изм.	Копию	Лист	№Вок	Подпись	Дата	Блок оборотного водоснабжения			Стандия	Лист	Листов
Разработ		Гавина							П		1
Рук. зр		Гавина									
Гл. спец.		Коняненко									
Нконтр.						Схема расположения элементов в осях Д-И			 АО "НИПИ АЗ"		

Схема расположения несущих элементов каркаса



Ведомость элементов (начало)

[illegible]

Ведомость элементов (окончание)










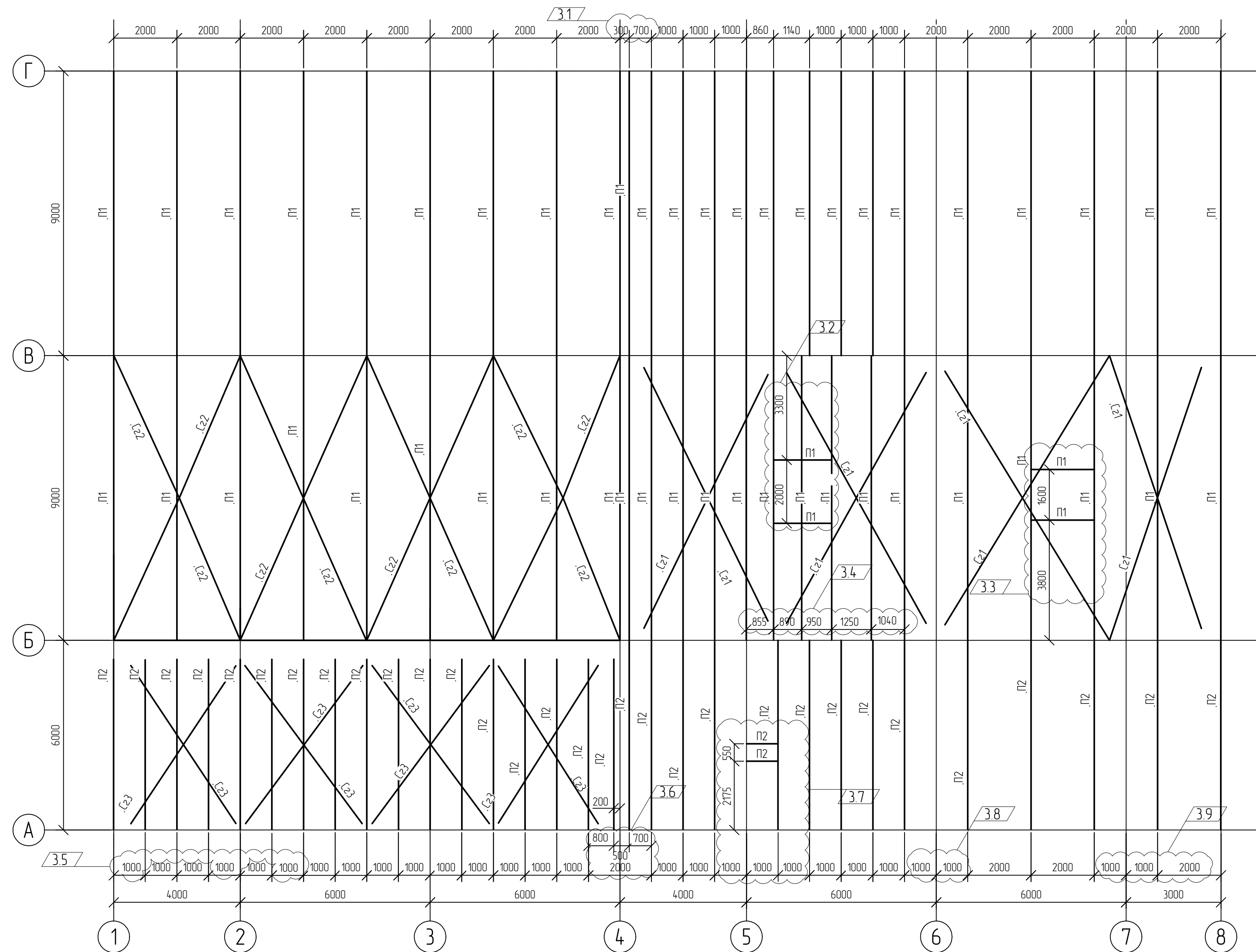

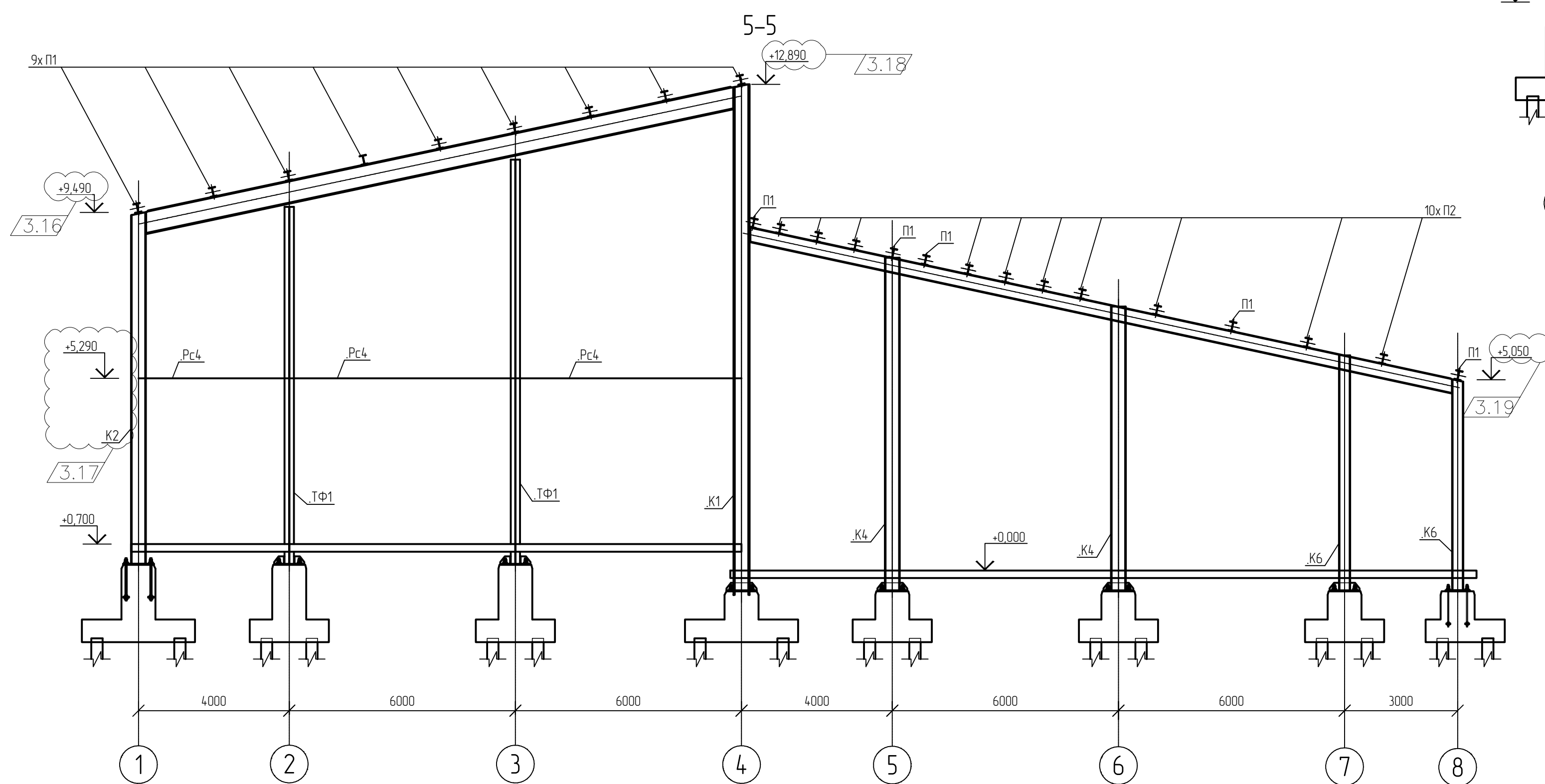
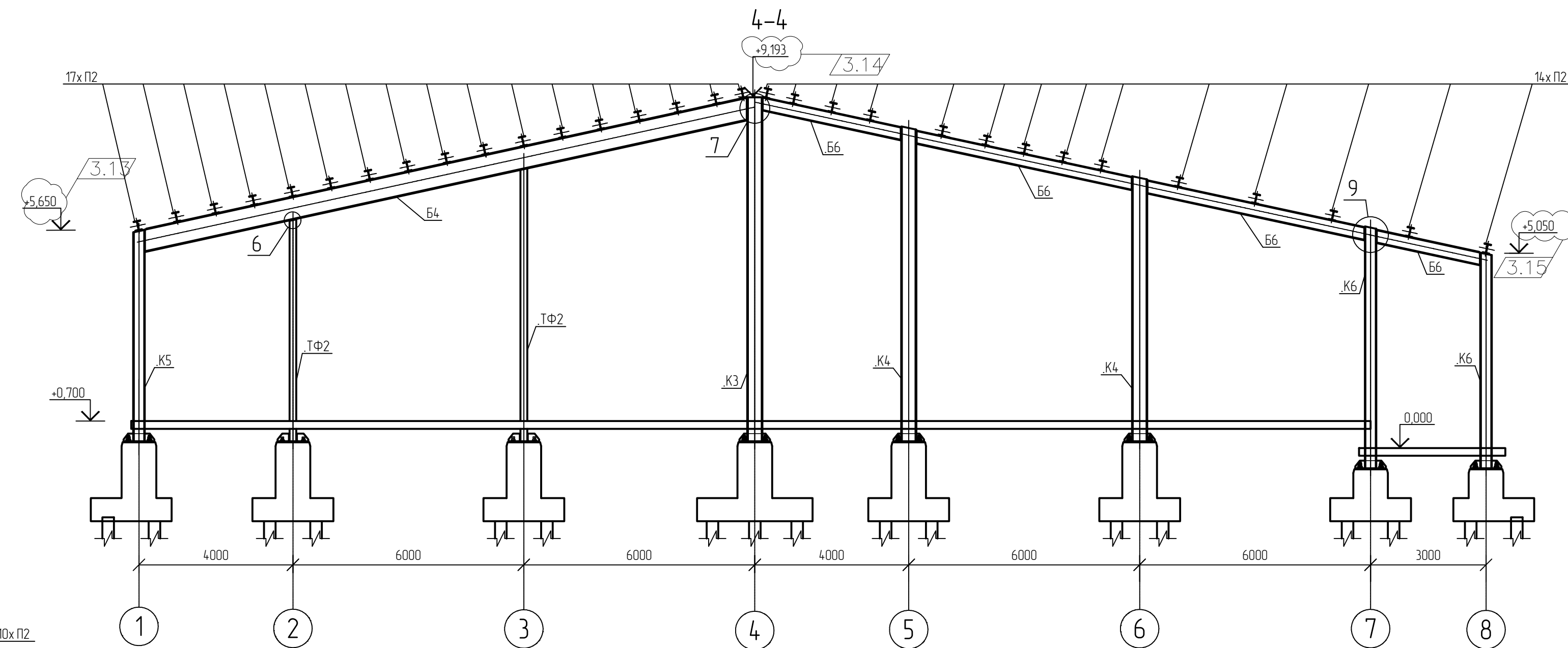
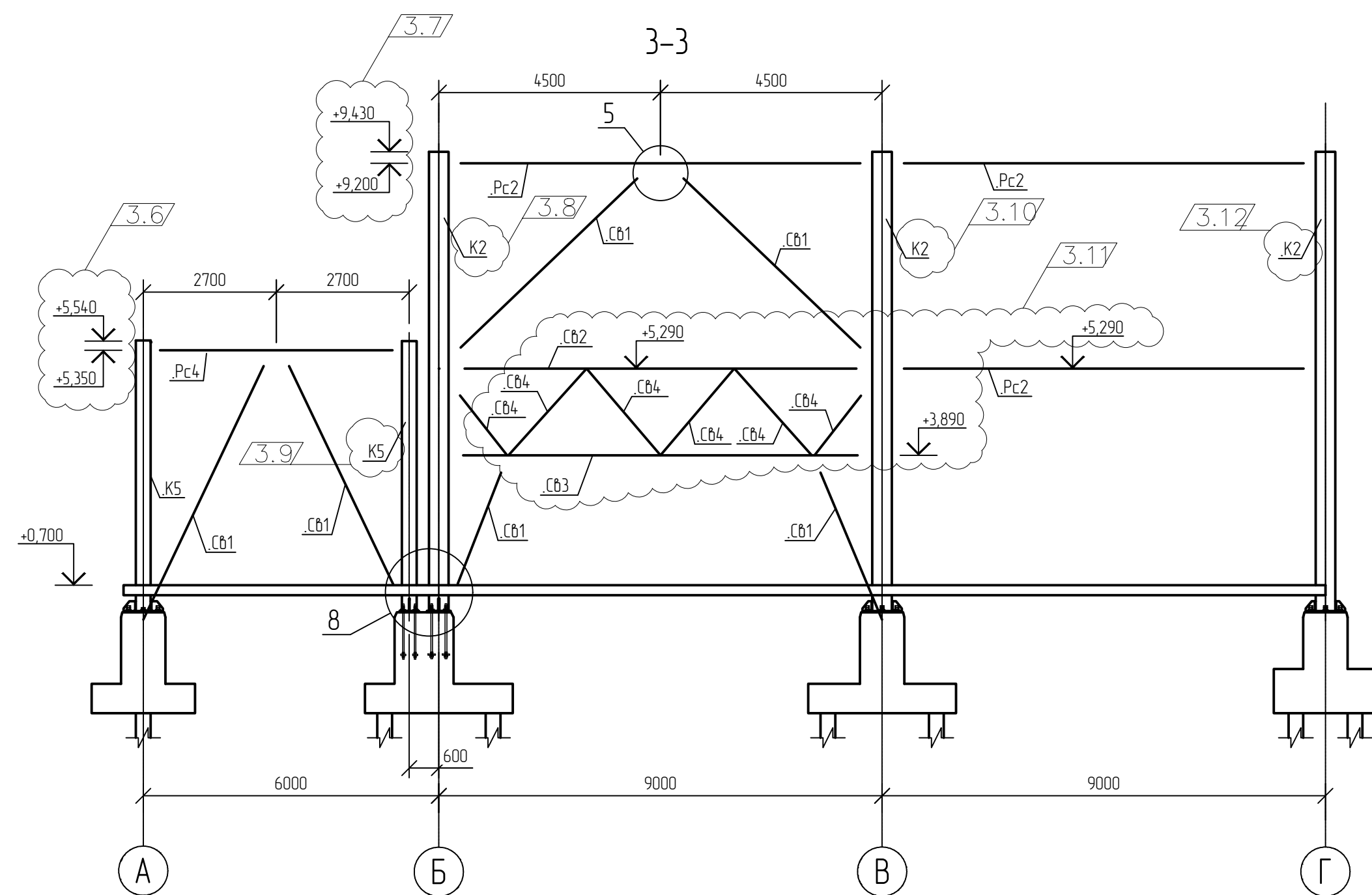
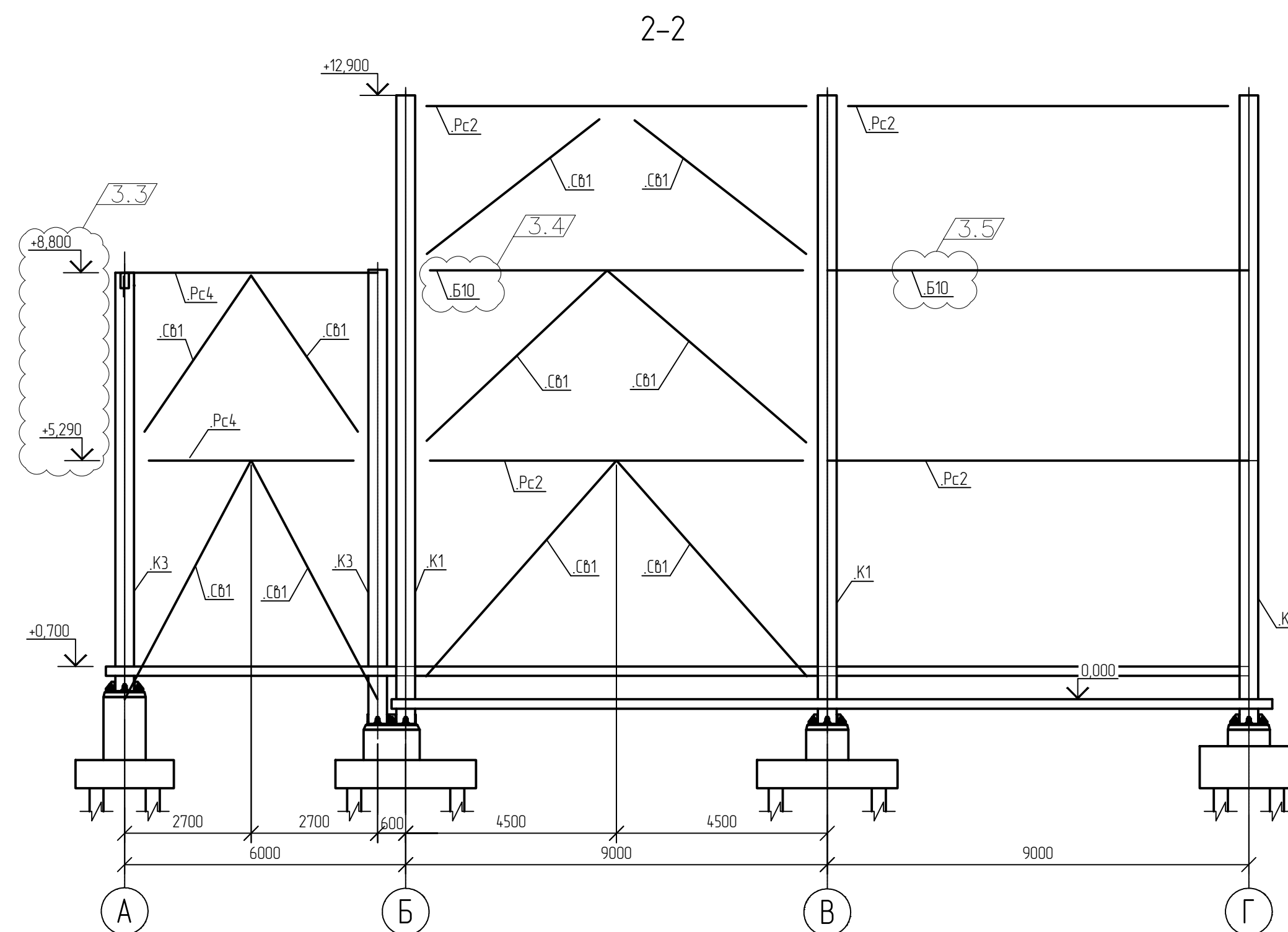
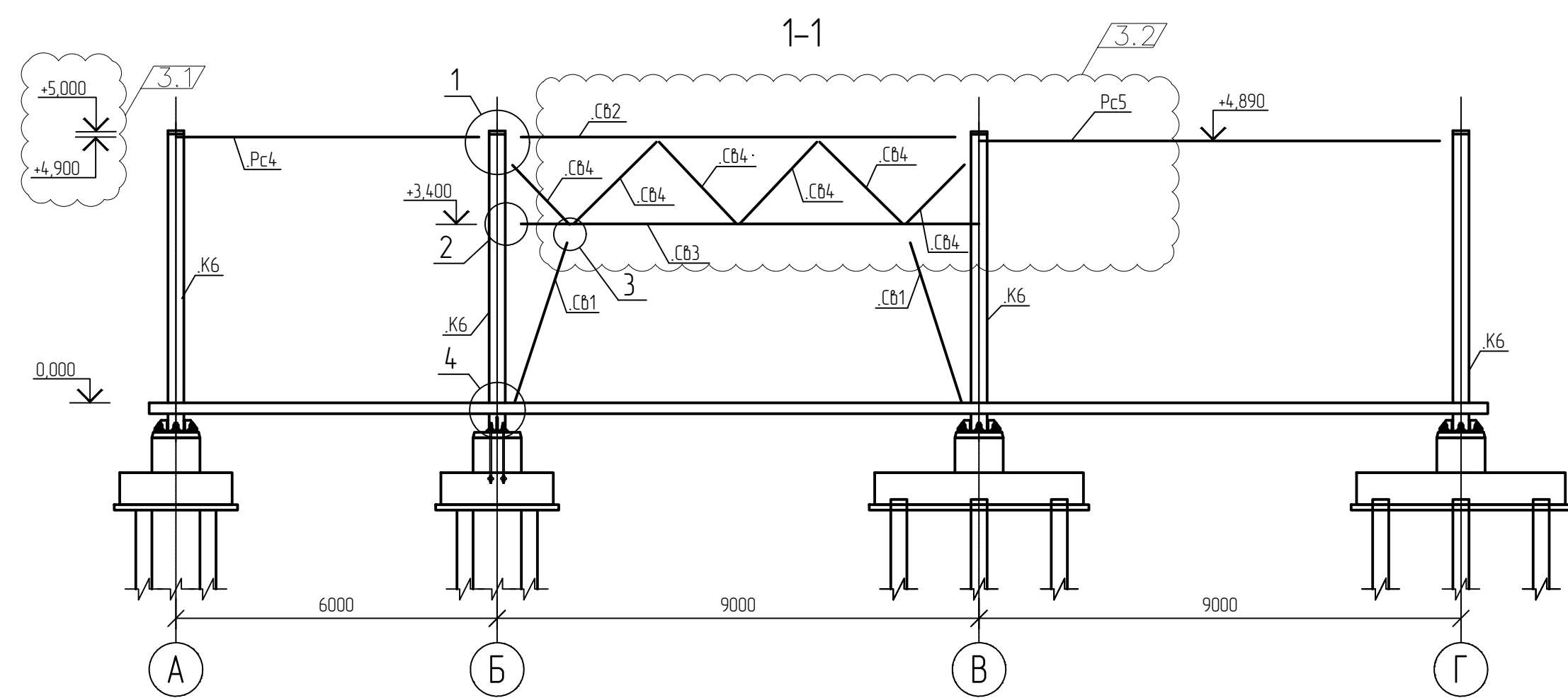
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления						Группа конструкций	Наимено- вание или марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		M, кНм		Q _с , кН				
					+	-	+	-					
Рс1			Гн □ 140x6	-	30.0	-	-	-	-	-	2	355-8	
Рс2			Гн □ 140x6	-	66.0	-	-	-	-	-	2	355-8	
Рс3			Гн □ 120x5	-	20.0	-	-	-	-	-	2	355-8	
Рс4			Гн □ 120x5	-	85.0	-	-	-	-	-	2	355-8	
Рс5			Гн □ 180x8	-	70.0	-	-	-	-	-	2	355-8	
Сб1			Гн □ 140x6	-	152.0	-	-	-	-	-	2	355-8	
Сб2			Гн □ 180x8	-	70.0	-	-	-	-	-	2	355-8	
Сб3			Гн □ 180x8	-	50.0	-	-	-	-	-	2	355-8	
Сб4			Гн □ 140x6	-	58.0	-	-	-	-	-	2	355-8	

Схема расположения элементов кровли



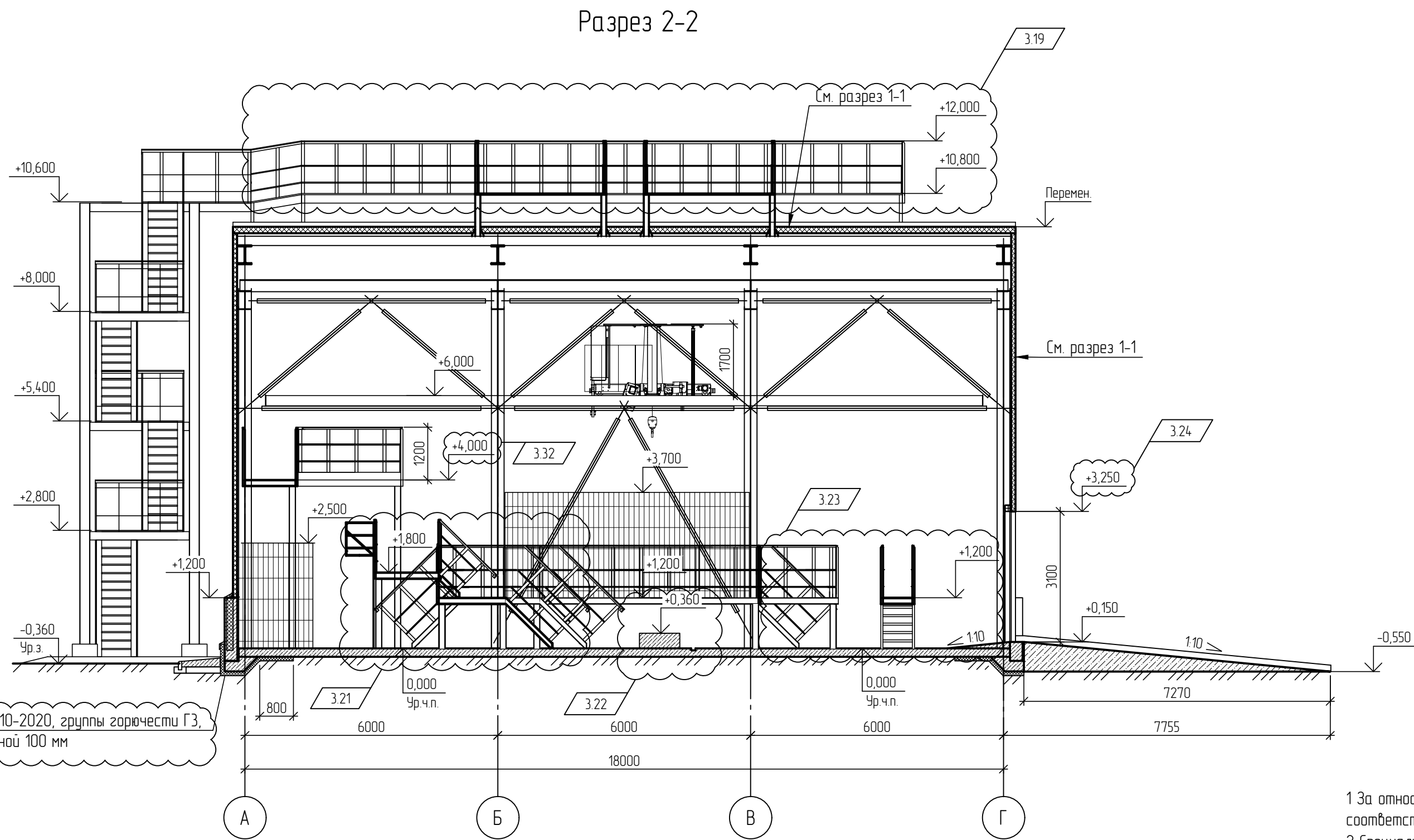
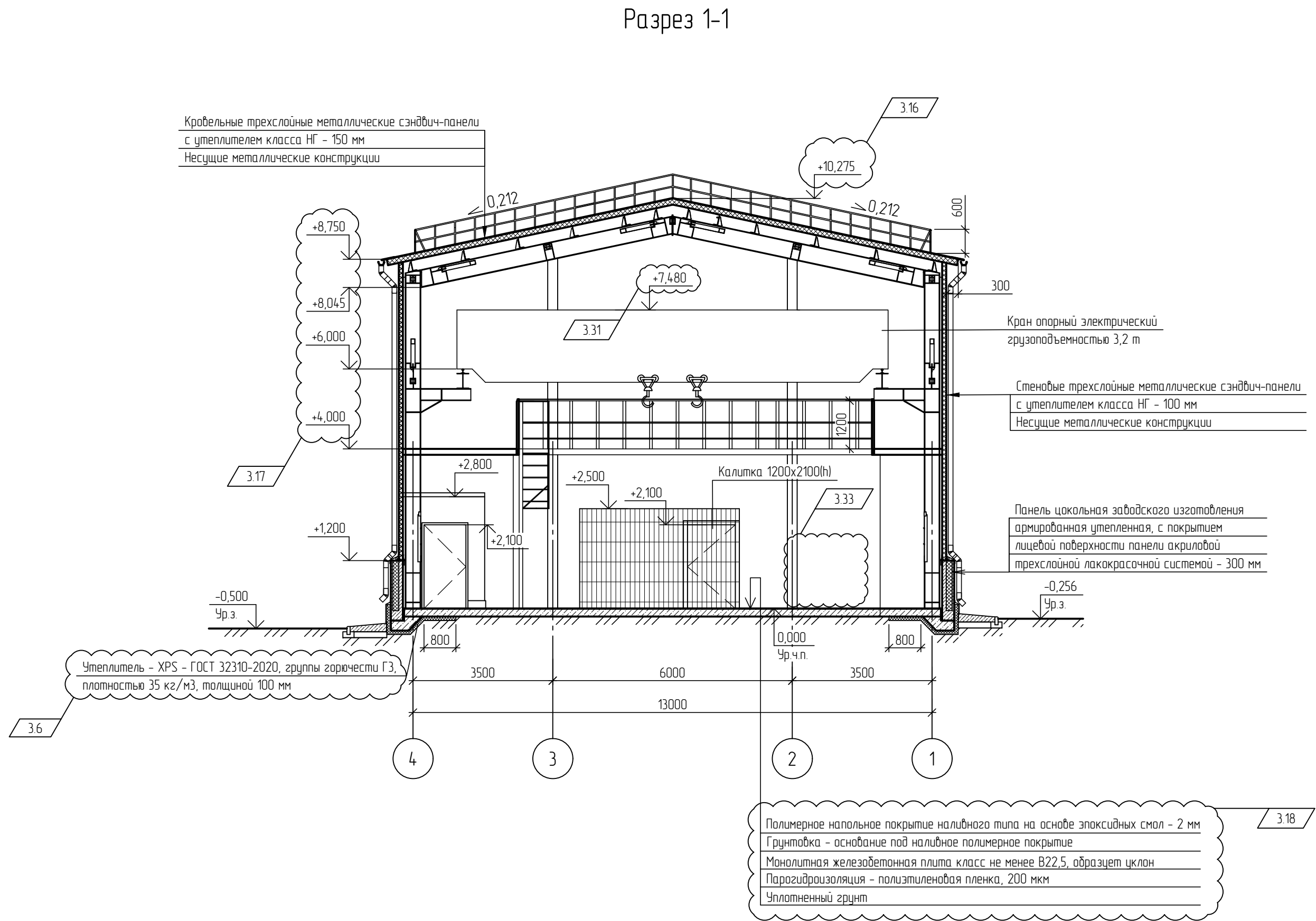
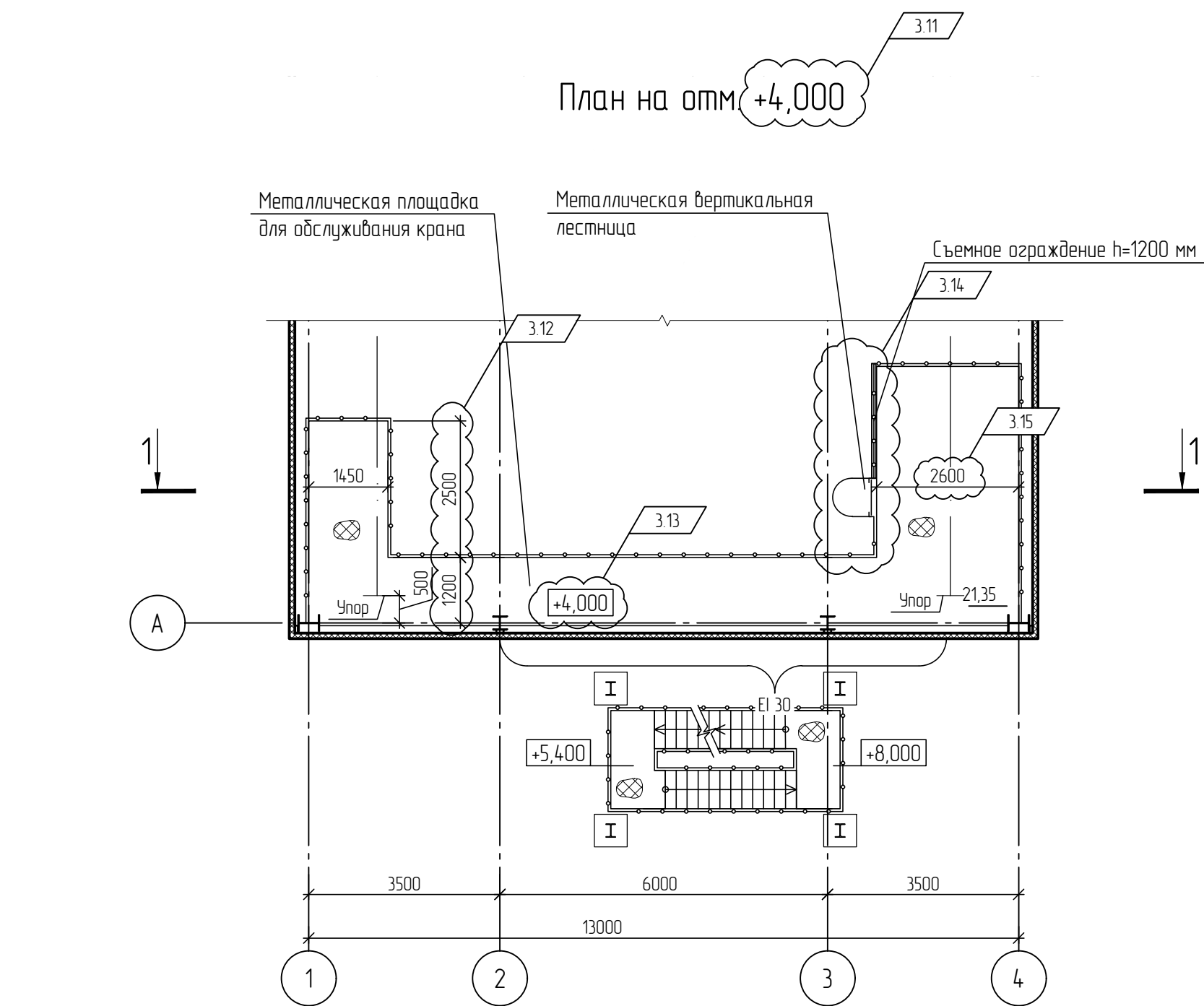
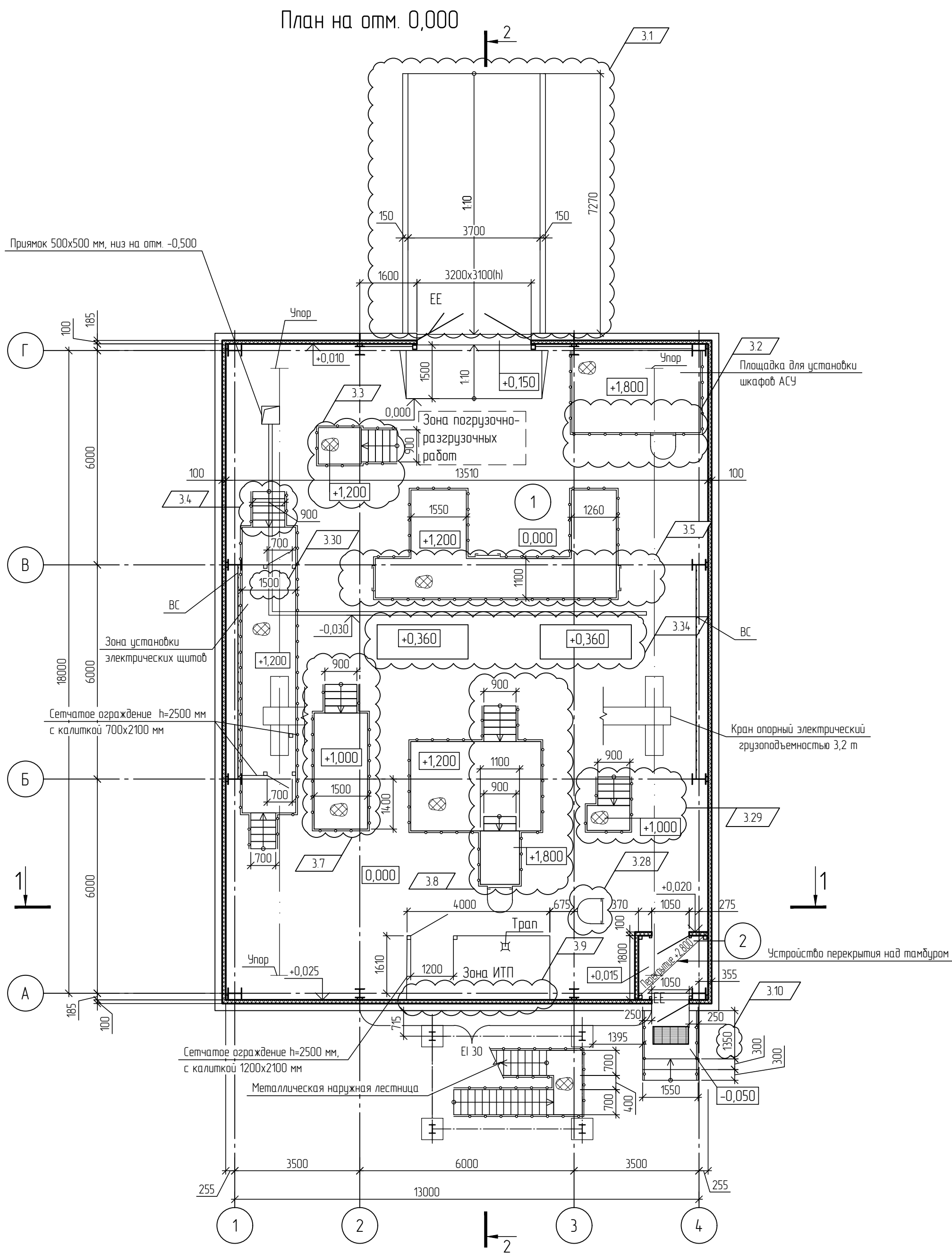
2. Разрезы разработаны на листе 13510-00006-66819-00-ГГС0-КР2-608-КМ-0002

							135IO-00006-66819-ГC5O-KP2-608-KM-0001				
3	т1	-	212-24	№докум.		21.08.24	Строительству проинженерной установки по производству эскен-1 мощностью 50 т/шт на площадке ПАО «НХК»				
Изм.	Копия	Лист	Подпись		Дата				Стадия	Лист	Листов
Разработчик	Габина						Блок оборотного водоснабжения		П		1
Рук. гр.	Габина										
Гл. спец.	Конаненко										
Н.контр.							Схема расположения несущих элементов каркаса Схема расположения элементов кровли		 АО "НИПИАЗ"		



1 За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 207,500 в Балтийской системе высот.
2 Соприжение свай с ростверком - жесткое.

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-608-КМ-0002		
						Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок оборотного водоснабжения	Стандия	Лист
Разраб	Габина						П	1
Рук. зр	Габина							
Гл. спец	Конюченко							
Н.контр.						Сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5		



1.3а относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола помещения машинного зала, что соответствует абсолютной отметке по генплану - 208,25
2 Специальные элементы безопасности кровли (ходовые мостики, кровельные лестницы, анкерные устройства, снегозадержатели) на разрезах условно не показаны.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кот. помеще-ния
1	Машинный зал	244,28	ВЗ
2	Тамбур	3,40	

Объемно - планировочные показатели

Общая площадь - 246,20 м²
Площадь застройки - 316,15 м²
Строительный объем - 2521,81 м³

Пожарно-технические характеристики

Степень огнестойкости здания - II
Класс конструктивной пожарной опасности - С0
Категория здания по взрыво-пожарной опасности - В
Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1

Условные обозначения


- 0,000 - Отметка чистого пола
- 1 - Номер помещения
- Трехслойные металлические "сэндвич"-панели с негорючим утеплителем (НГ) из минеральной ваты на базальтовой основе
- Грязезащитная решетка
- Металлический решетчатый настил

Принятые сокращения

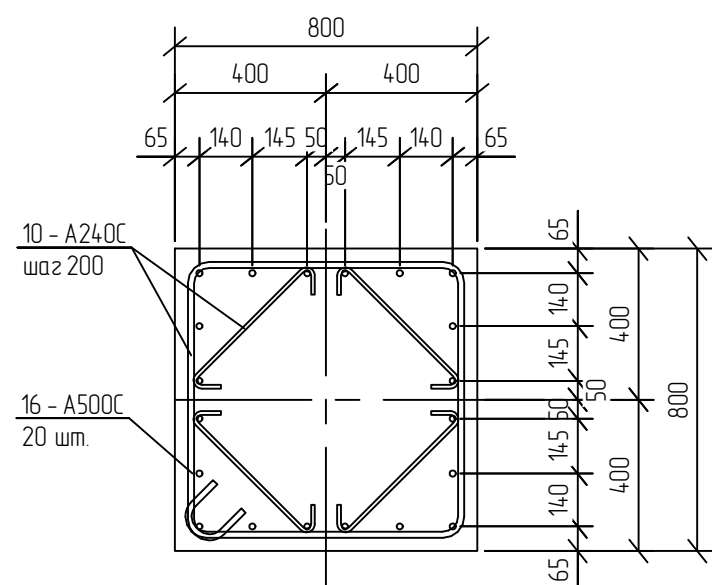
- ЕЕ - Эвакуационный выход
- Е130 - Требуемый предел огнестойкости конструкций в минутах (п. 4.4.7 СП 113330.2020)
- ВС - Вертикальные связи

					13510-00006-66819-ГС50-КР2-609-АР-0001
Э	34	-	212-24	2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/год на площадке ПАО «НКНХ»
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	
Разраб		Габина			
Рук. зр		Габина			
Гл. спец		Каноненко			
					Насосная станция противопожарного водоснабжения
					План на отм. 0.000. План на отм. +4.000. Разрезы 1-1, 2-2
Н. контр.					

- Металлический решетчатый настил
- Кабель электрообогрева карниза кровли
- Анкерный столб

						13510-00006-66819-ГС50-КР2-609-АР-0002
3	12	-	212-24		2108.24	Строительство промышленной установки по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «НКНХ»
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разраб.	Габина					Насосная станция противопожарного водоснабжения
Рук. гр.	Габина					
Гл. спец.	Конonenко					
Н. контр.						<div> <div>План кровли</div> <div>  </div> </div>

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед к2	Примечание
		<u>Ростверки</u>			
Рсм1		Ростверк Рсм1	2		
Рсм2		Ростверк Рсм2	7		
Рсм3		Ростверк Рсм3	3		
Рсм4		Ростверк Рсм4	4		
		<u>Набетонки</u>			
НБ01		Набетонка НБ01	2		

[illegible]

3.6	Марка фундамента	Схема нагрузок	Наименование комбинации	Расчетные нагрузки				
				Вертикальная		Горизонтальная		Момент
				$F_z, \text{кН}$	$F_x, \text{кН}$	$F_y, \text{кН}$	$M_x, \text{кНм}$	$M_y, \text{кНм}$
РсМ1		F_z, min	-370	16	35	60	-	
		F_z, max	-66	12	15	15	-	
		$ F_x , \text{max}$	-260	20	13	30	-	
		$ F_y , \text{max}$	-331	5	37	89	-	
		$ M_x , \text{max}$	-252	0	29	134	-	
		$ M_y , \text{max}$	-	-	-	-	-	
РсМ2		F_z, min	-29	4	0	-	-	
		F_z, max	-16	5.5	0	-	-	
		$ F_x , \text{max}$	-29	6	0	-	-	
		$ F_y , \text{max}$	-29	5.5	13	-	-	
		$ M_x , \text{max}$	-	-	-	-	-	
		$ M_y , \text{max}$	-	-	-	-	-	

Формат A1

Схема расположения элементов на отм. +8,300

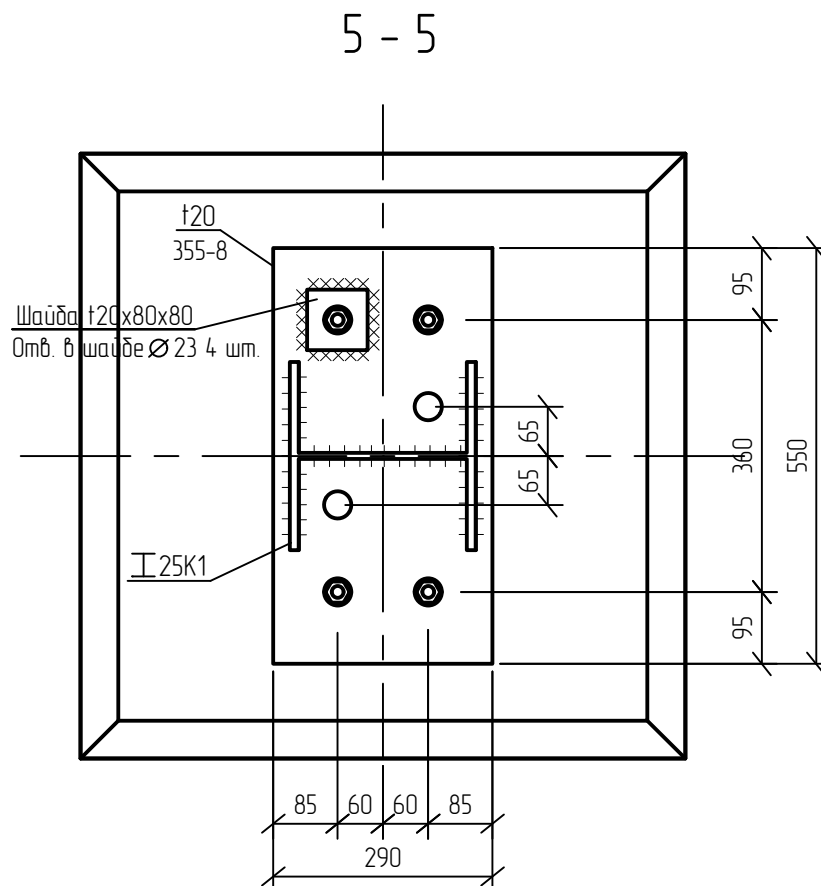
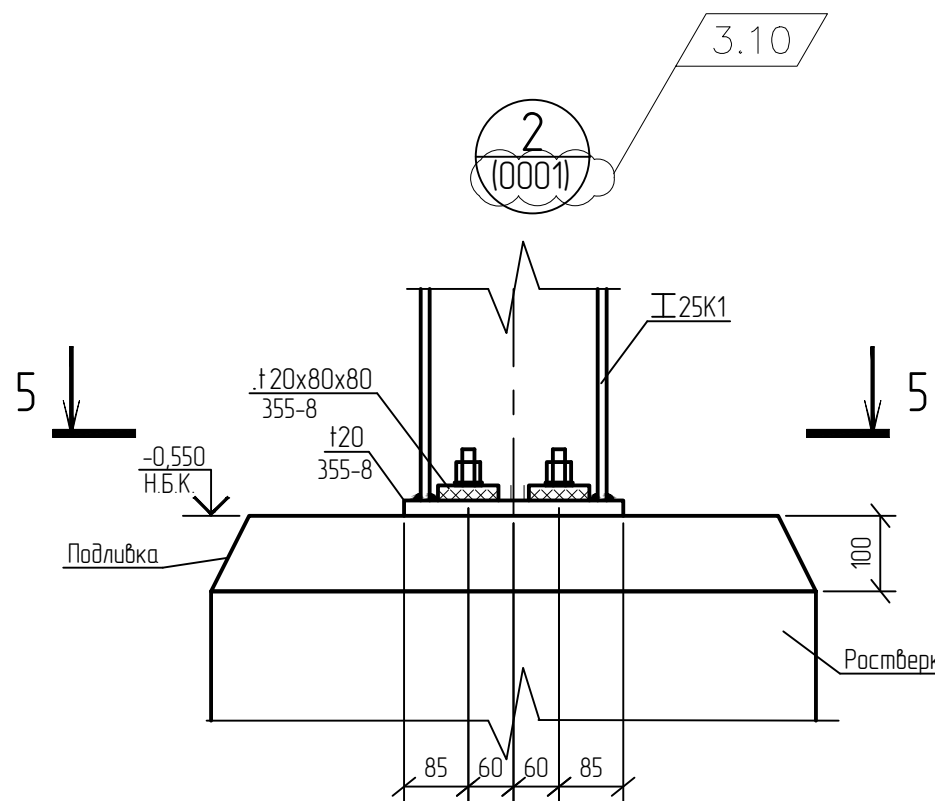
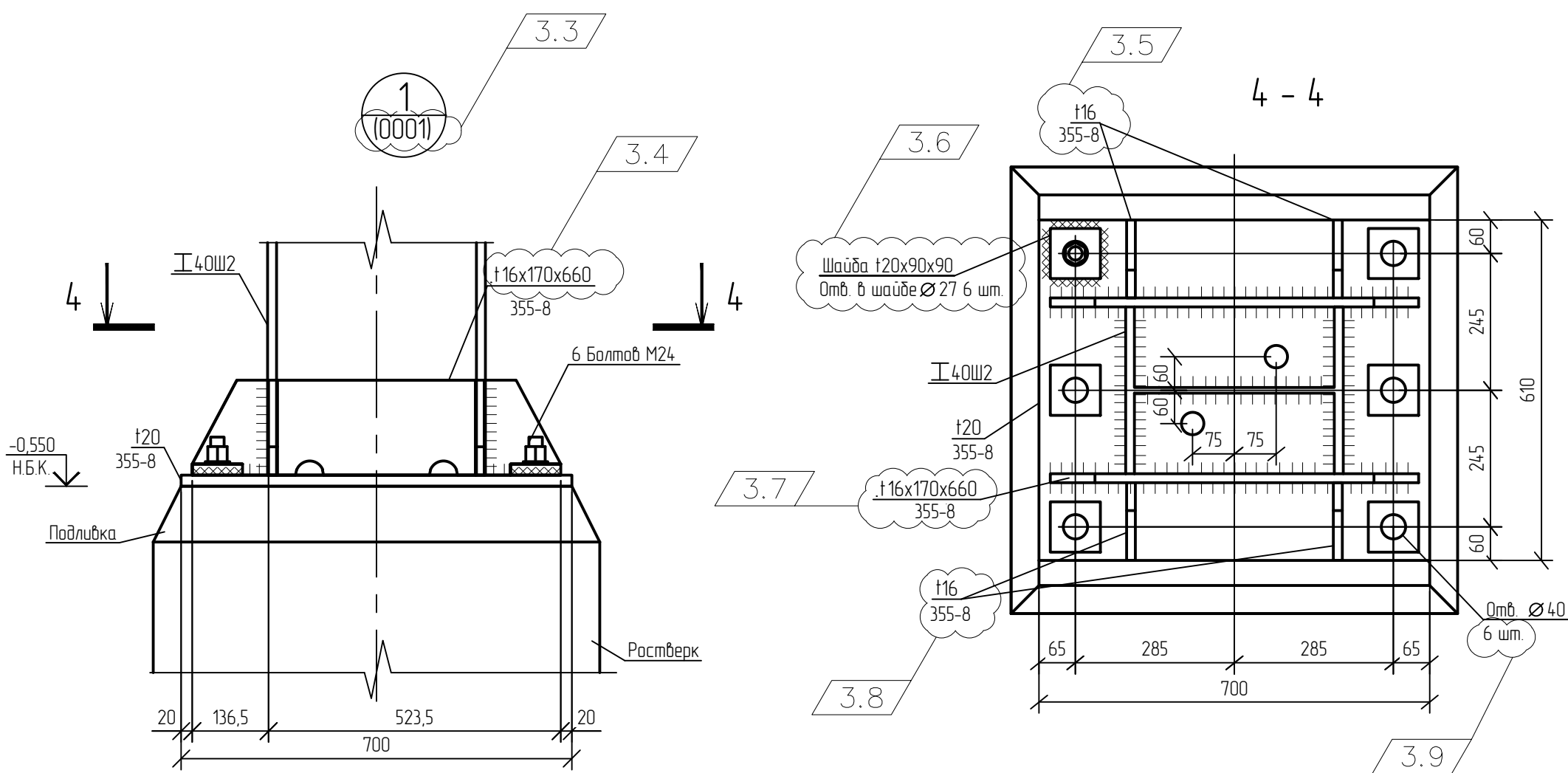
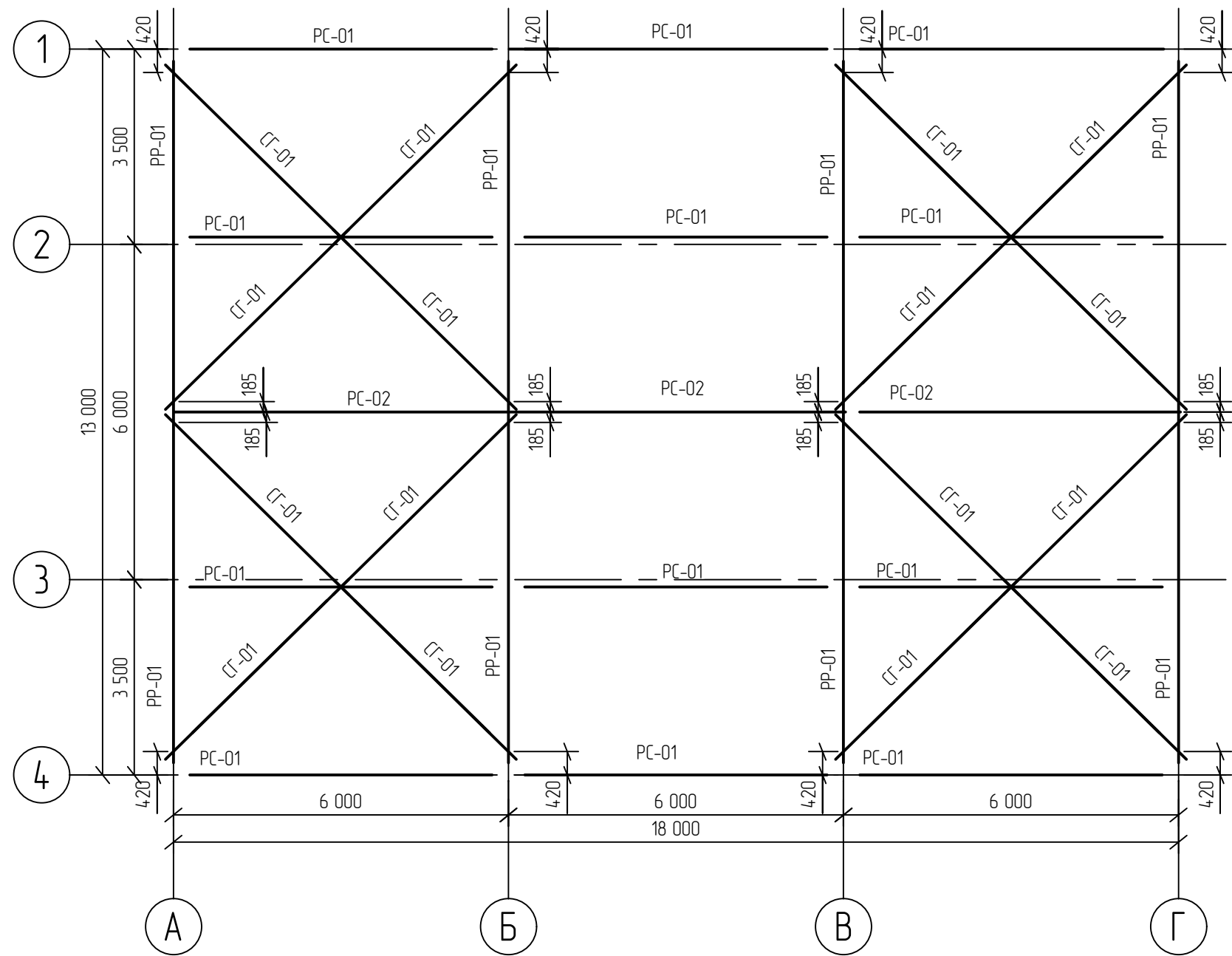
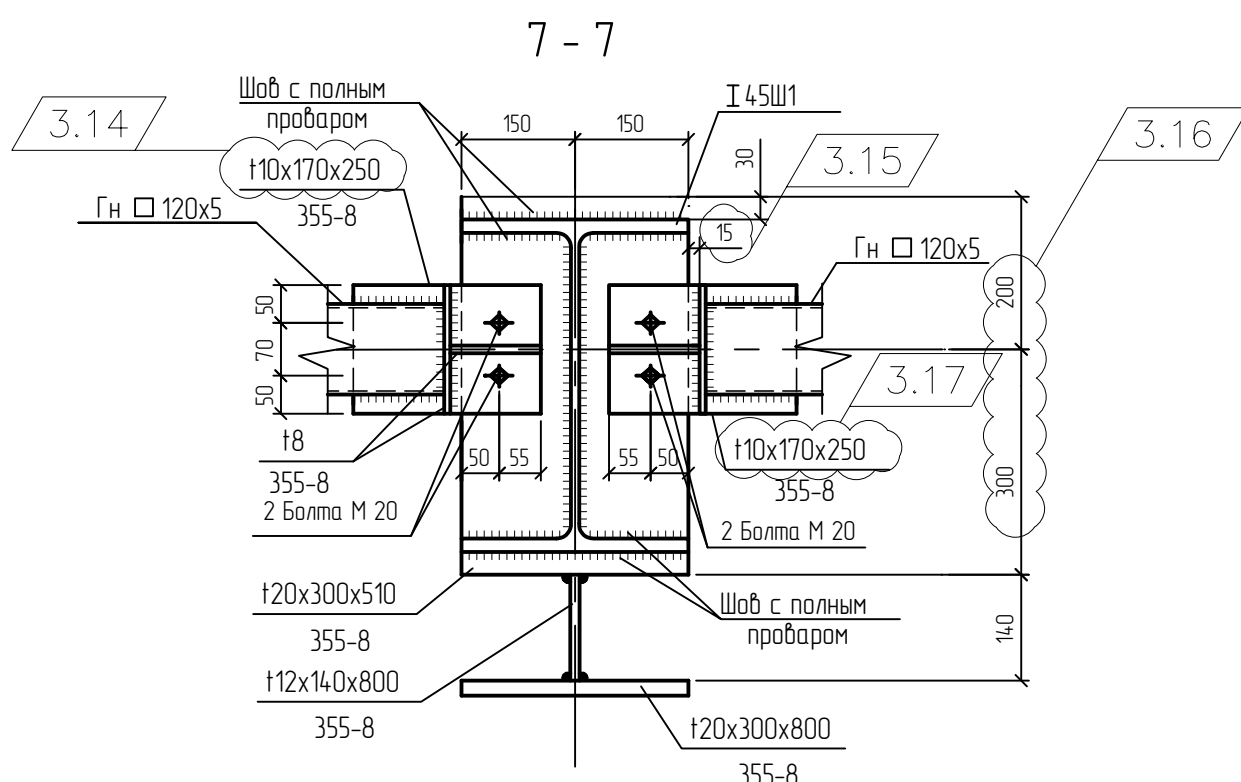
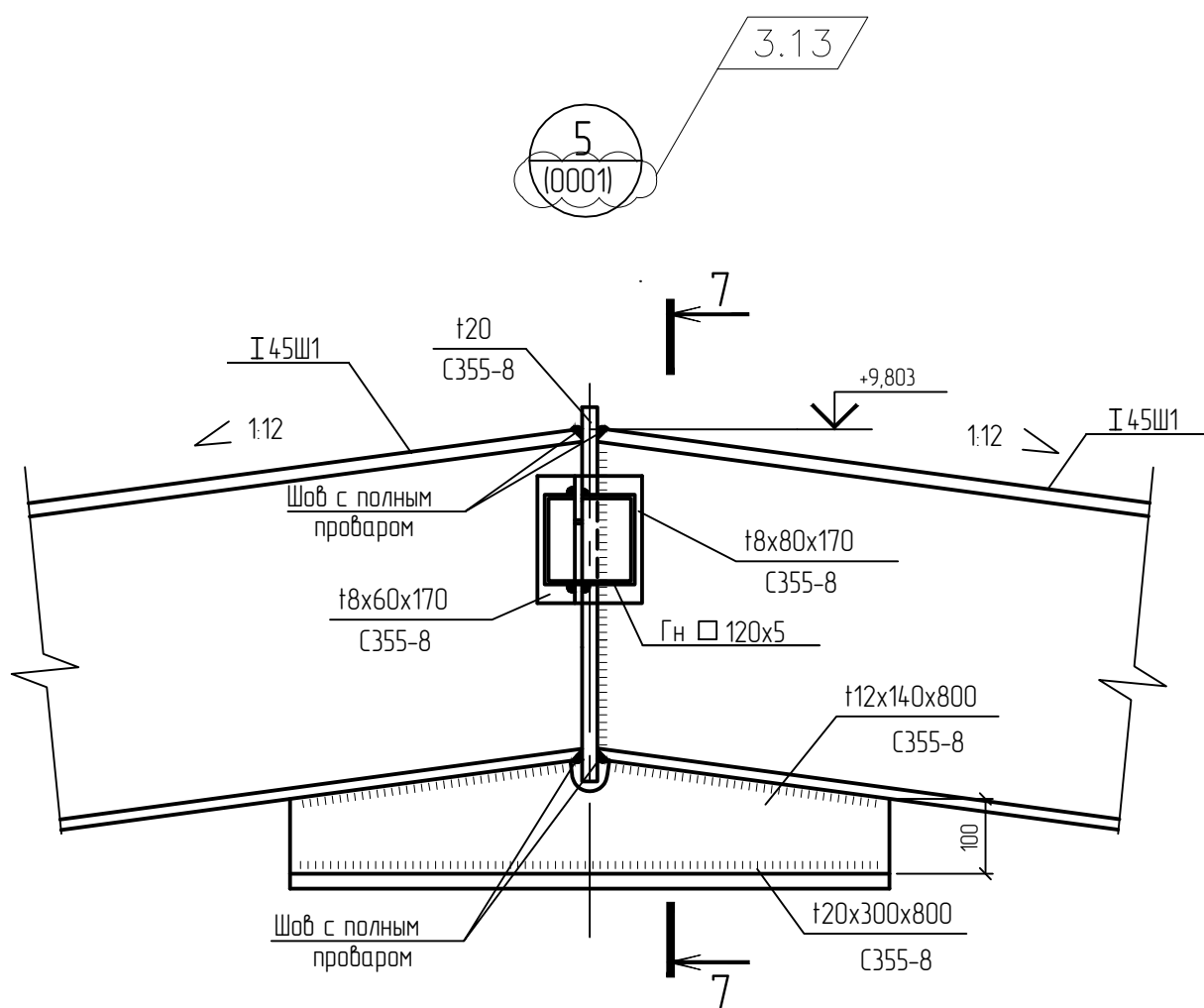
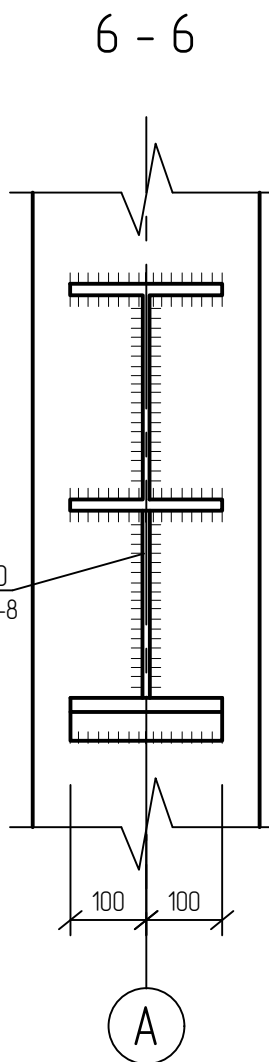
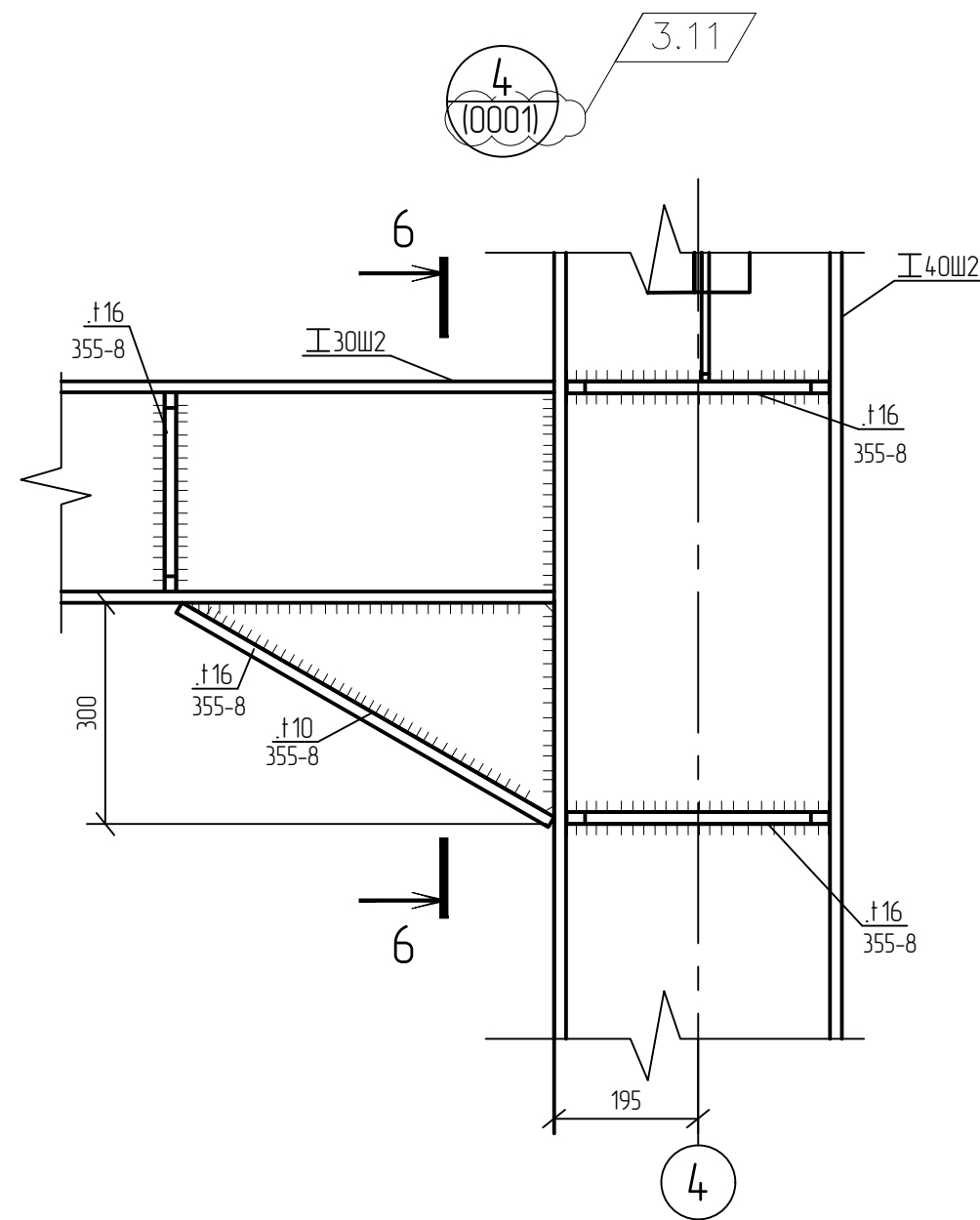
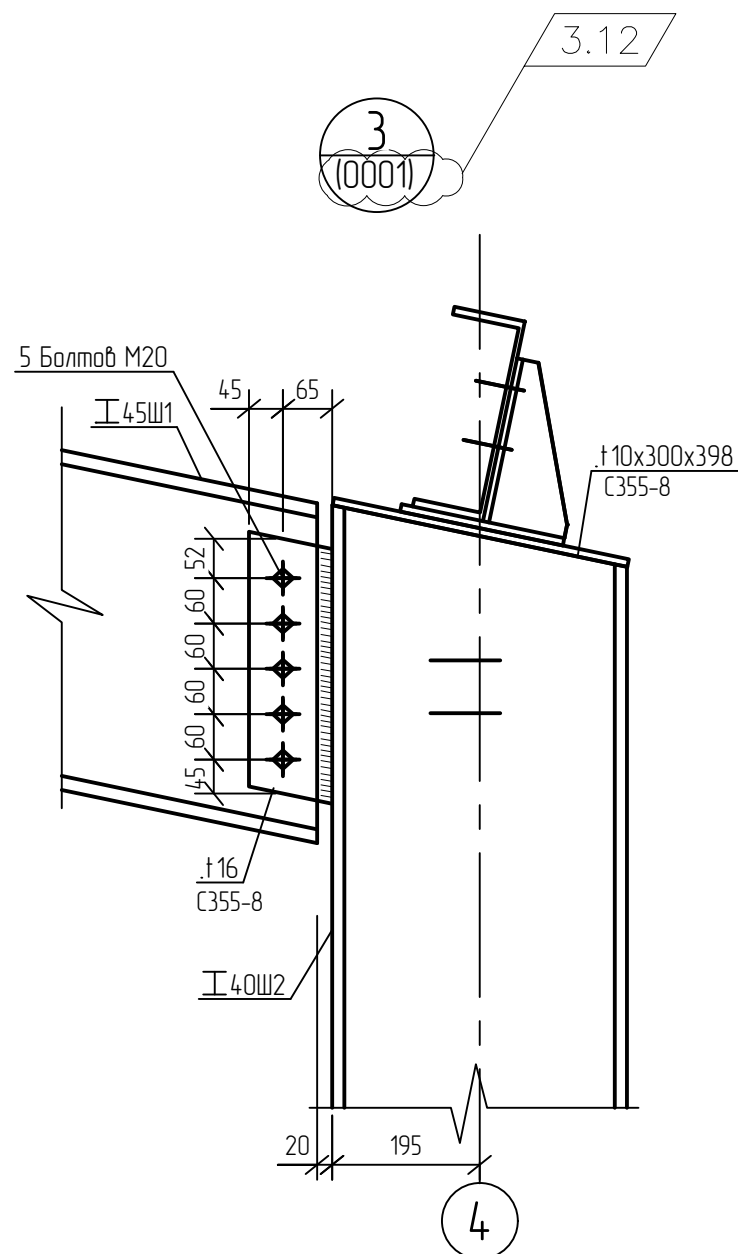
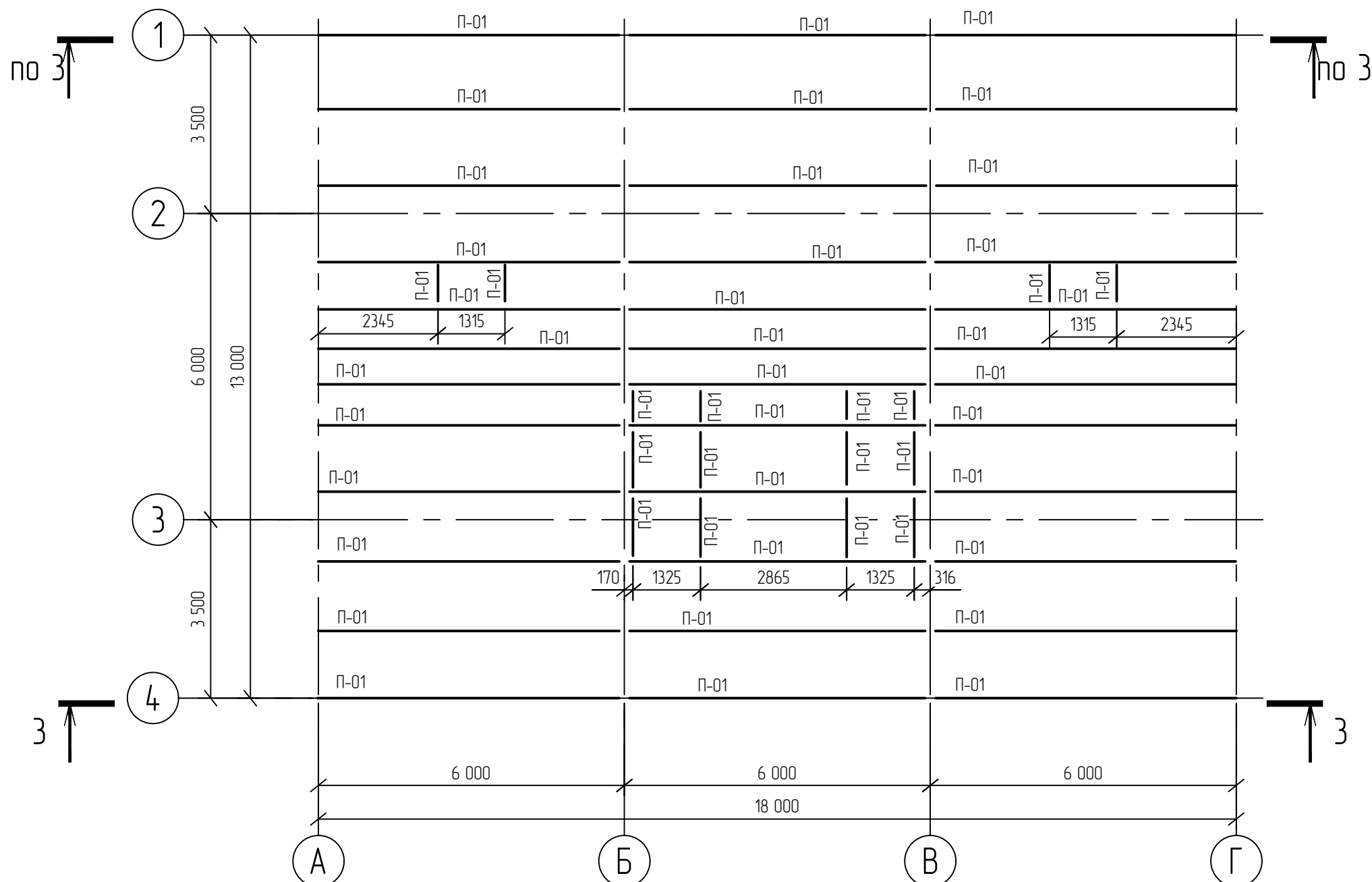
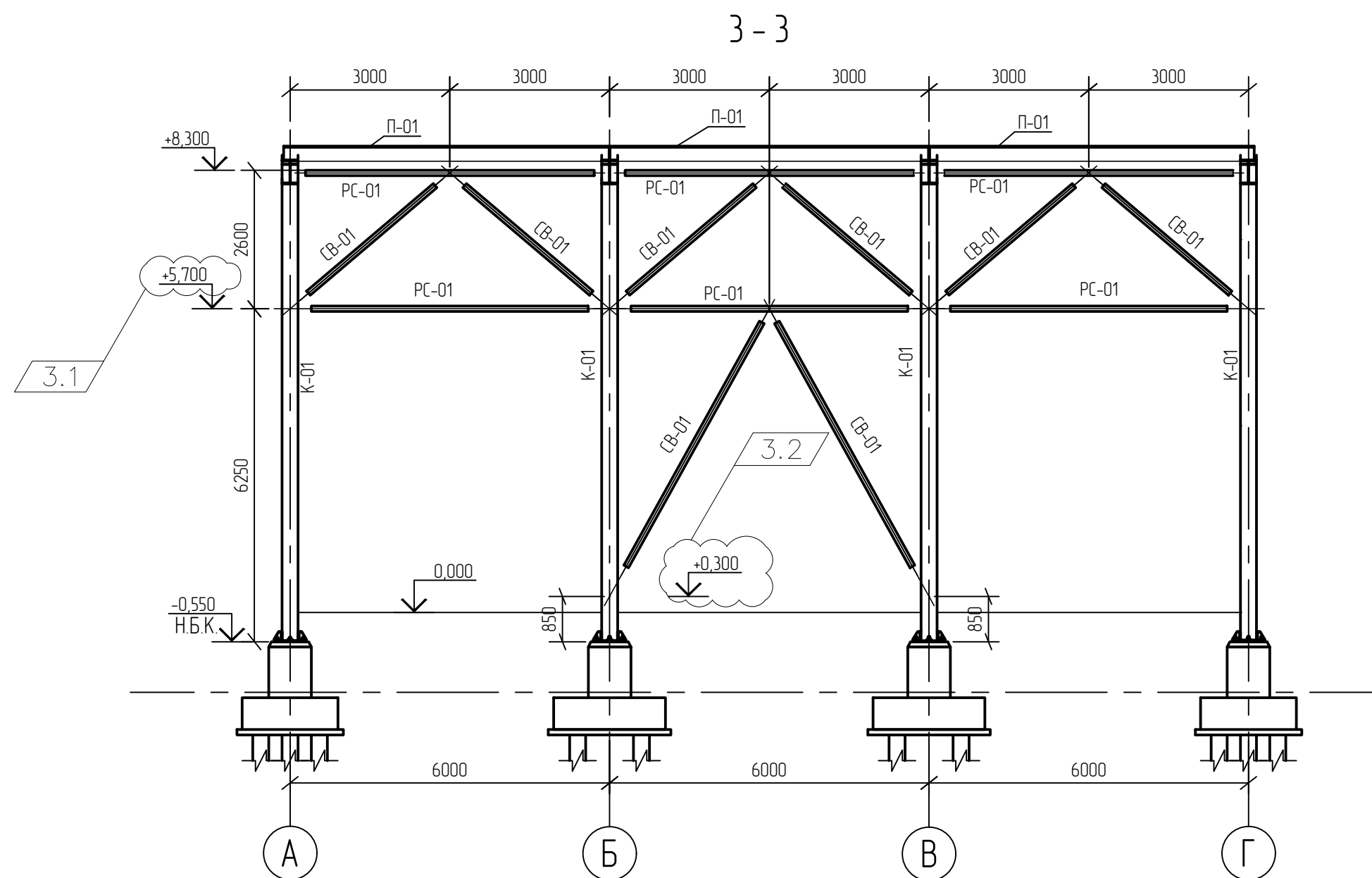


Схема расположения прогонов



Принятые сокращения:

НБК - низ базы колонны



						13510-00006-66819-ГС50-КР2-609-КМ-0002
						Спроектировано промышленной установкой по производству гексен-1 мощностью 50 т/гг на площадке ПАО «ННХ»
Изм.	3	Лист	17	Зам.	212-24	21.08.24
Разработ	Габина	№ док.	№ док.	Подпись		
Рук. зр	Габина					
Гл. спец.	Конюченко					
Н.контр.						
Насосная станция противопожарного водоснабжения						Страница 1
Схема расположения элементов на отм. +8,300. Схема расположения прогонов. Улы 1.5. Сечения 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, 7-7						Лист 1