



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«ПРОМСТРОЙ ИНЖИНИРИНГ»**

Россия, 105066, г.Москва, ул. Нижняя Красносельская, д. 35, стр. 64, Телефон: (495) 662-94-34.  
E-mail: [ps-e@ps-e.ru](mailto:ps-e@ps-e.ru) <http://www.ps-e.ru/>

---

**Заказчик - ООО «Полипласт Новомосковск»**

**Строительство производства РПП мощностью  
132 000 тонн в год**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 4 Конструктивные решения**

**Часть 2 Графическая часть**

**Книга 9 Поз. 17.1, 17.2 по ГП**

**ПСИ22060-КР2.9**

**Том 4.2.9**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ПРОМСТРОЙ ИНЖИНИРИНГ»

Заказчик - ООО «Полипласт Новомосковск»

Строительство производства РПП мощностью  
132 000 тонн в год

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 4 Конструктивные решения**

**Часть 2 Графическая часть**

**Книга 9 Поз. 17.1, 17.2 по ГП**

**ПСИ22060-КР2.9**

**Том 4.2.9**

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

Генеральный директор

Главный инженер проекта



А.С. Соловьев

А.И. Мурашев

2023

## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
ПСИ22060-КР2.9-С	Содержание тома 4.2.9	1
ПСИ22060-СП	Состав проектной документации	Комплектуется отдельно
ПСИ22060-КР2.9	Графическая часть	36
Всего листов		37


Ведомость графической части (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Планы	
3	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Планы кровли. Разрезы	
4	Участок фасады II-й этап строительства (поз. 17.2). Планы	
5	Участок фасады II-й этап строительства (поз. 17.2). Планы кровли. Разрезы	
6	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Схема расположения фундаментов и подпорных стен на отм. -1,500	
7	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Геологический разрез по линии XVII-XVII	
8	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Фундамент Фм1	
9	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Фундамент Фм2	
10	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Фундамент Фм3	
11	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Фундамент Фм4	
12	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Фундамент Фм5	
13	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Фундамент Фм6	
14	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Фундамент Фм7	
15	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Фундамент Фм8	
16	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Фундамент Фм9	
17	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Плиты основания По1..По8	
18	Участок фасады II-й этап строительства (поз. 17.2). Схема расположения фундаментов и подпорных стен на отм. -1,500	
19	Участок фасады II-й этап строительства (поз. 17.2). Геологические разрезы по линиям XXI-XXI, XXII-XXII	
20	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Схема расположения колонн на отм. +1,200. Схема расположения баз колонн. Расчетные нагрузки на фундаменты	
21	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Схема расположения элементов в уровне верхнего пояса ферм. Схема элементов в уровне нижнего пояса ферм в осях Ж-В. ведомость элементов	
22	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Схема расположения конструкций на отм. +8,400, +8,700,+10,200,+12,800,+15,300. Разрез 9-9. Фрагмент схемы расположения конструкций на отм. +10,200	
23	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Схема расположения конструкций на отм. +15,870, +18,100, +22,950. Разрезы 10-10, 11-11	
24	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Разрезы 1-1, 2-2	
25	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Разрез 3-3	
26	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Разрезы по осям А, В. Разрезы 4-4 ... 8-8. Ведомость элементов.	
27	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Схема раскладки профилированного настила покрытия	
28	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Схема элементов стропильной фермы ФС1. Геометрическая схема стропильной фермы ФС1	
29	Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1). Схема расположения конструкций на отм. +10,200. Разрезы А-А, Б-Б, В-В. Ведомость элементов	
30	Участок фасады II-й этап строительства (поз. 17.2). Схемы расположения колонн на отметке 0,000. Схема расположения баз колонн. Расчетные нагрузки на фундаменты	
31	Участок фасады II-й этап строительства (поз. 17.2). Схемы расположения элементов в уровне верхнего пояса ферм. Схема расположения элементов в уровне нижнего пояса ферм в осях Ж-В. Ведомость элементов. Разрезы 1-1, 3-3	
32	Участок фасады II-й этап строительства (поз. 17.2). Схема расположения конструкций на отм. +8,400; +10,200; +12,800; +15,300. Разрезы 2-2, 6-6	

Ведомость графической части (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
33	Участок фасады II-й этап строительства (поз. 17.2). Схема расположения на отм. +15,870; +18,100; +22,950. Разрезы по осям А, В. Разрезы 7-7, 8-8. Узел 37	
34	Участок фасады II-й этап строительства (поз. 17.2). Разрезы 4-4, 5-5. Схема раскладки профилированного настила. Спецификация профнастила. Ведомость элементов	
35	Участок фасады II-й этап строительства (поз. 17.2). Геометрическая схема стропильной фермы ФС1. Схема элементов стропильной фермы ФС1	
36	Участок фасады II-й этап строительства (поз. 17.2). Схема расположения конструкций на отм. +10,200. Разрезы А-А, Б-Б, В-В. Ведомость элементов.	

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

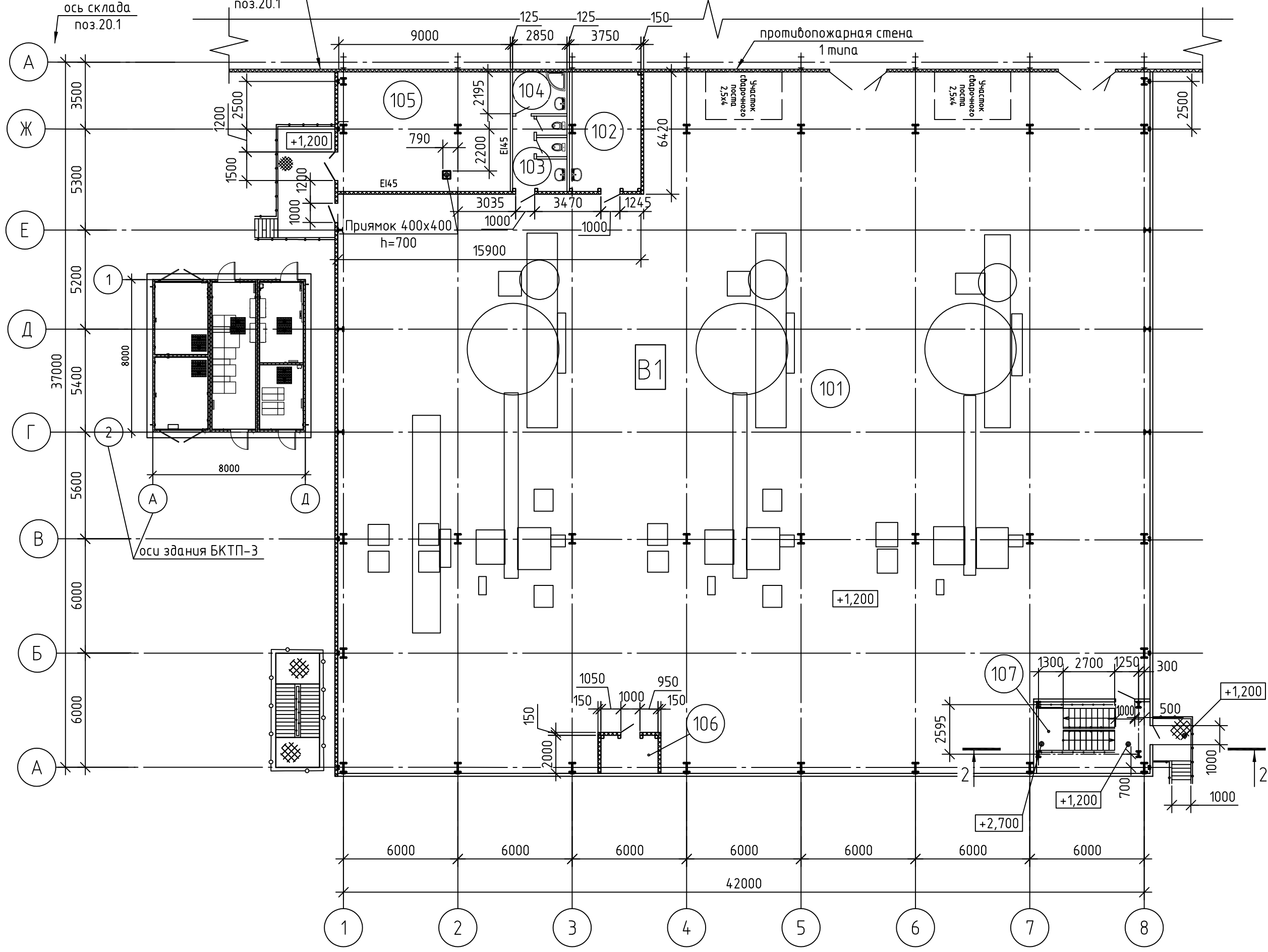
						ПСИ22060-КР2.9			
						ООО «Полипласт Новомосковск»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шаповал				30.01.23		П	1	36
Проверил	Новосильцев				30.01.23				
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23	Ведомость графической части		1	36
Н. контр.	Бородина				30.01.23				
ГИП	Мурашев				30.01.23				



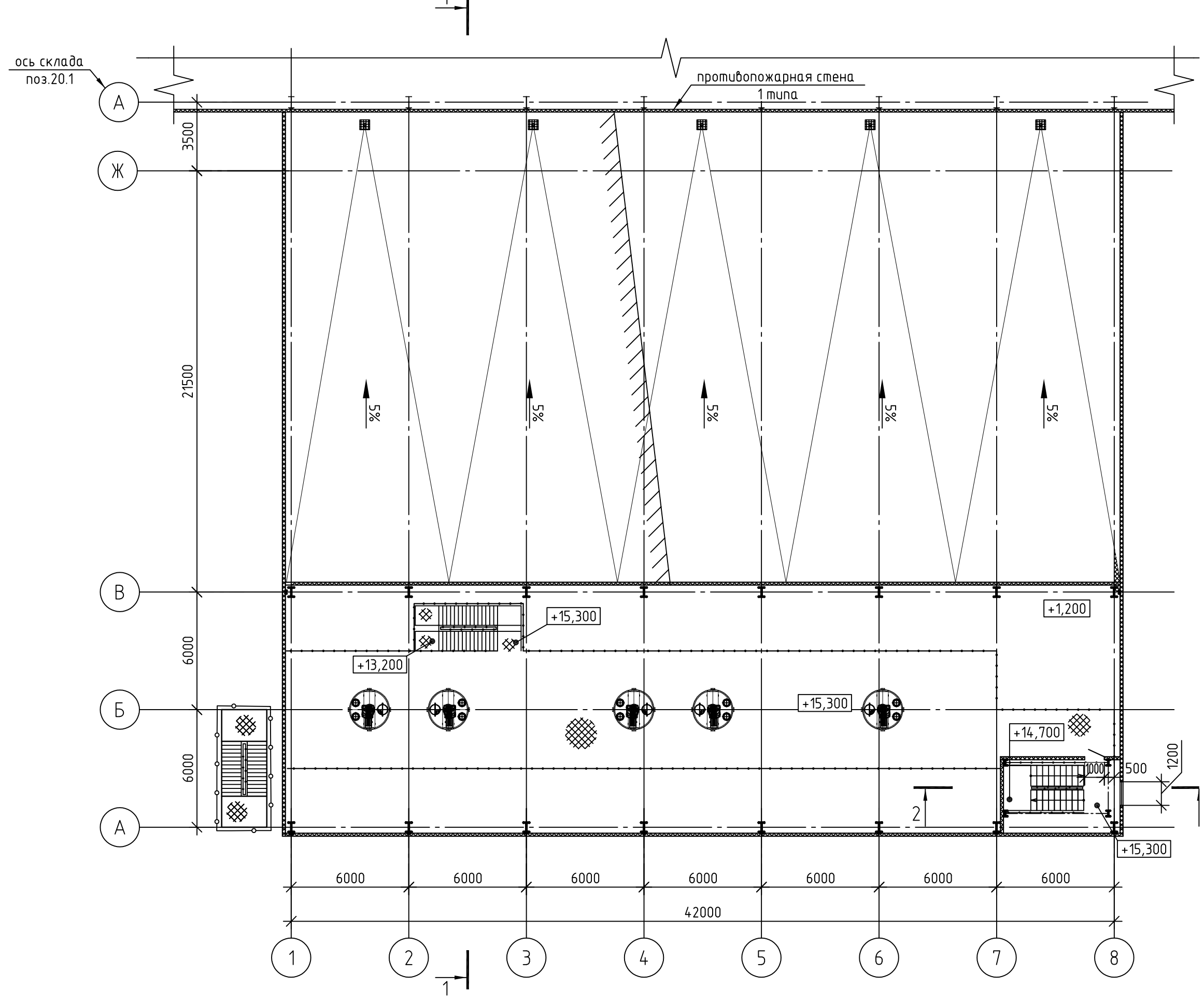
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
101	Помещение фасовки	1433,90	В1
102	Комната отдыха и приема пищи	23,50	
103	Санузел	11,26	
104	Помещение уборочного инвентаря	6,25	
105	Помещение ИТП и теплооборудования	56,75	Д
106	Помещение узла управления АУПТ	6,0	Д
107	Лестничная клетка	22,32	

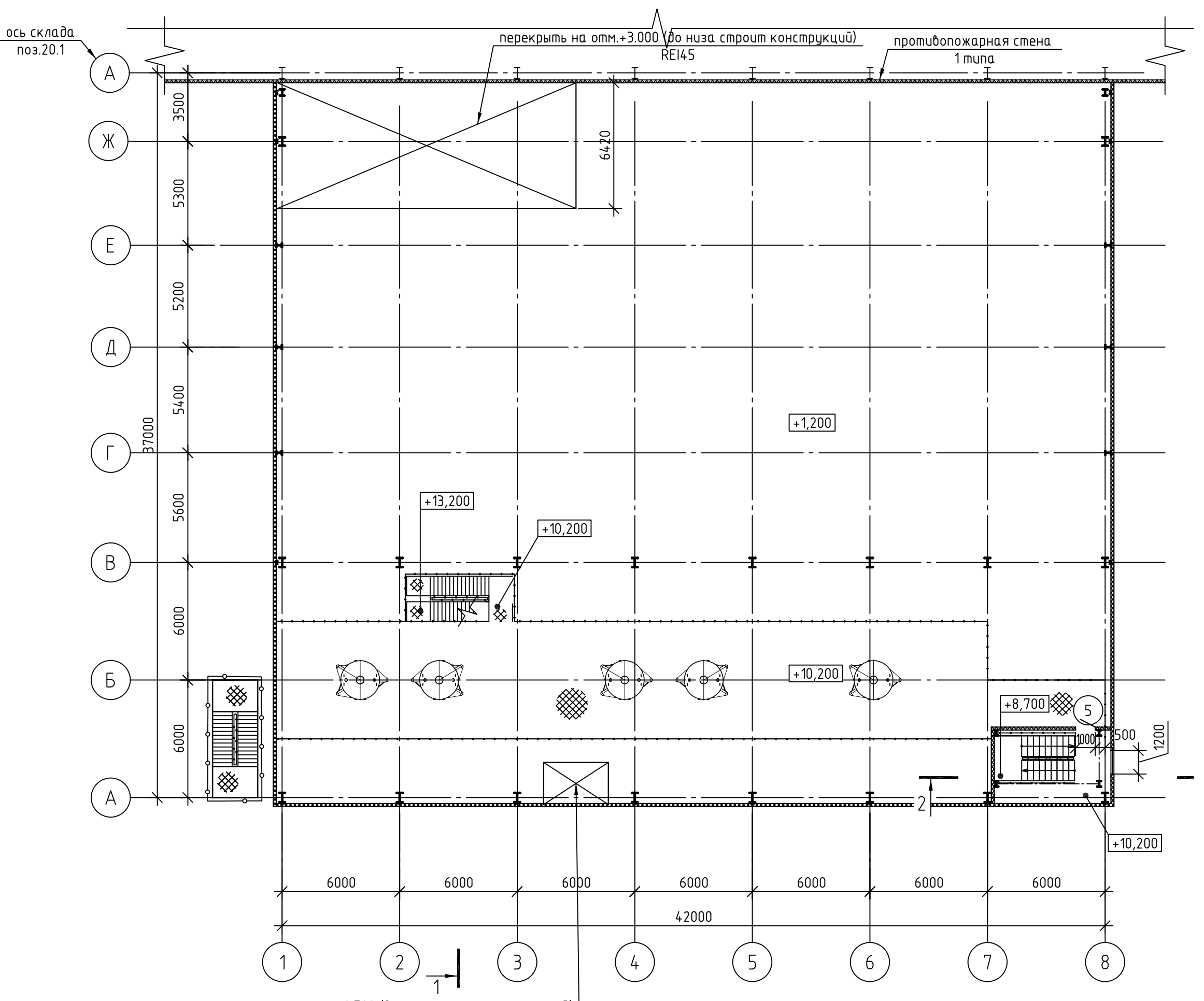
План на отм.+1.200  
(I -й этап строительства)



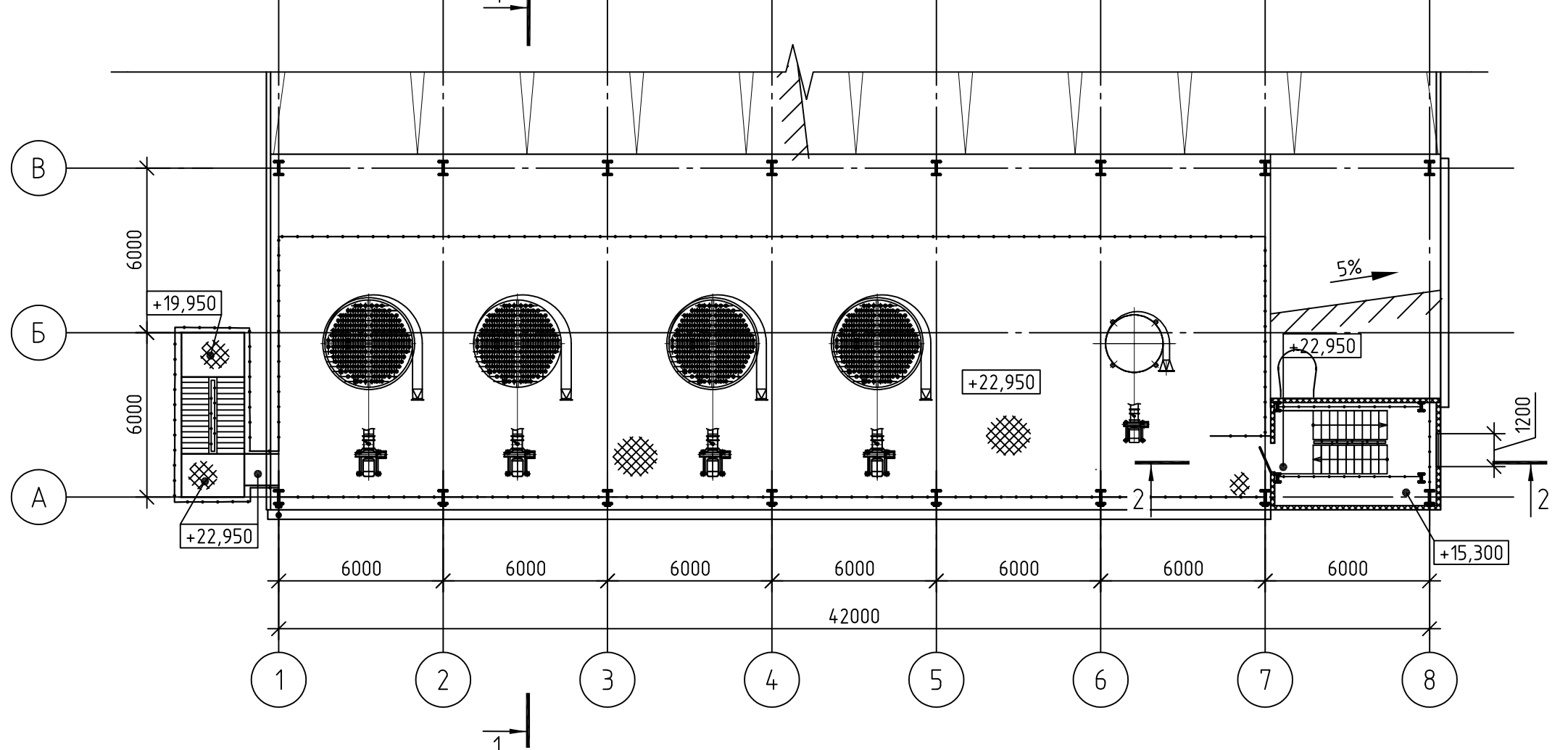
План на отм.+15.300



План на отм.+10.200



План на отм.+22.950



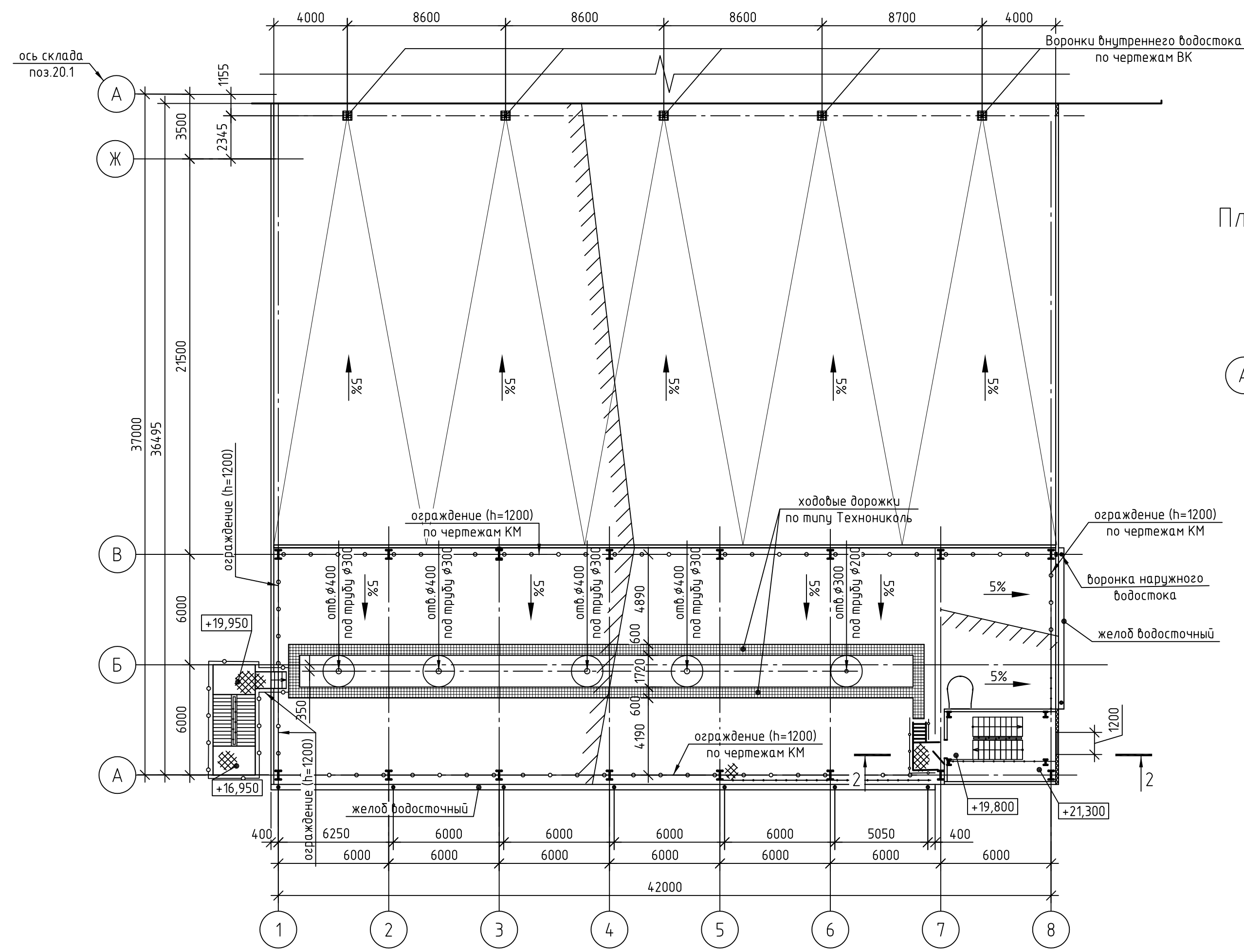
ПСИ22060-КР2.9

ООО «Полипласт Новомосковск»

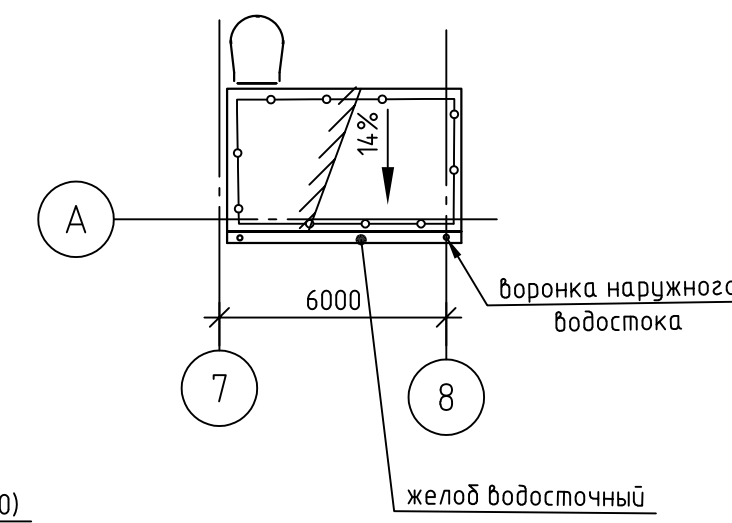
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
Разр.	Субильдина		30.01.23			Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	п	2
Проверил	Новосильцев		30.01.23					
Н.контр.	Бородина		30.01.23			Участок фасовки I этап строительства (поз.17.1)		
Нач.отд.	Калимулина		30.01.23					



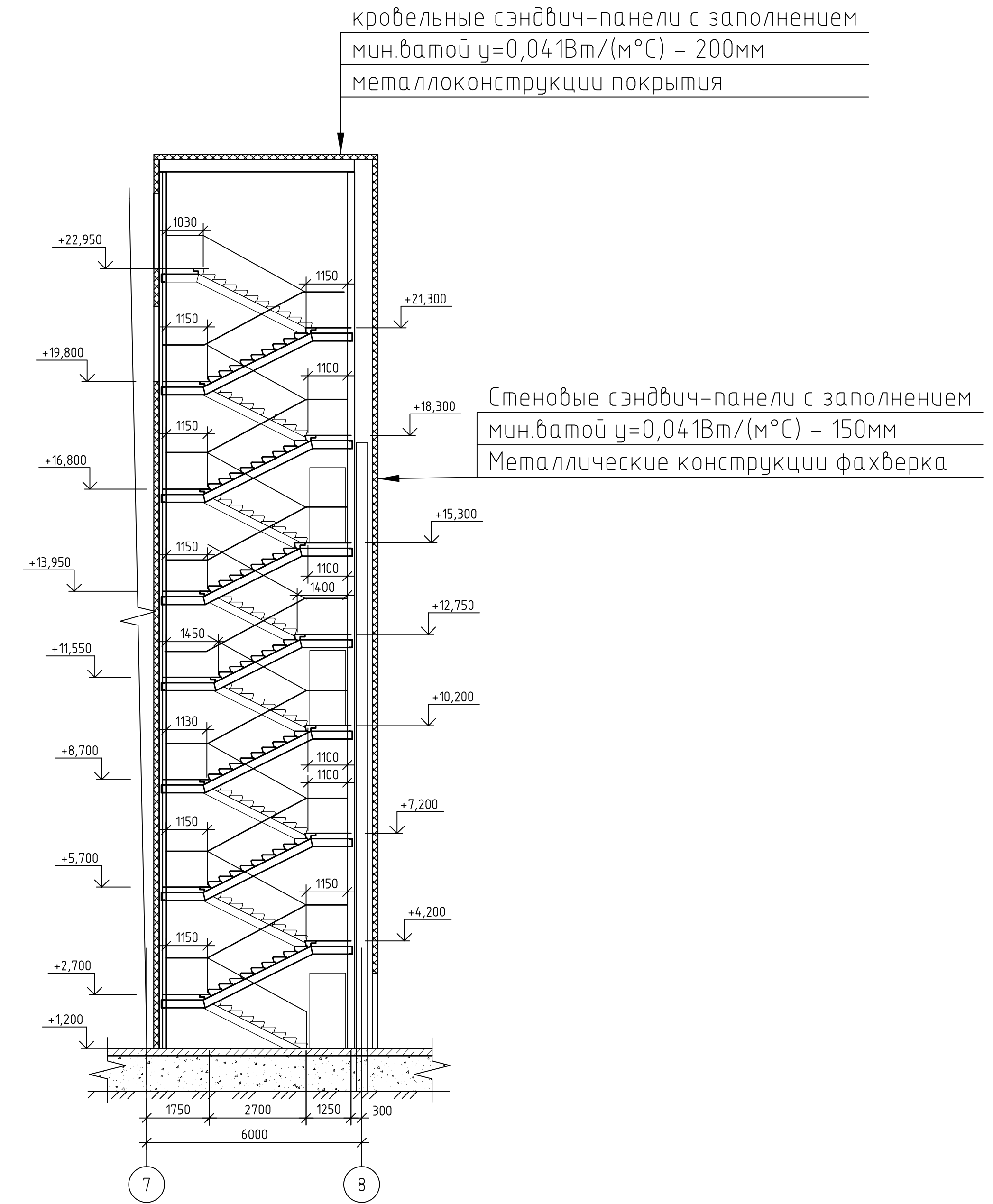
План кровли



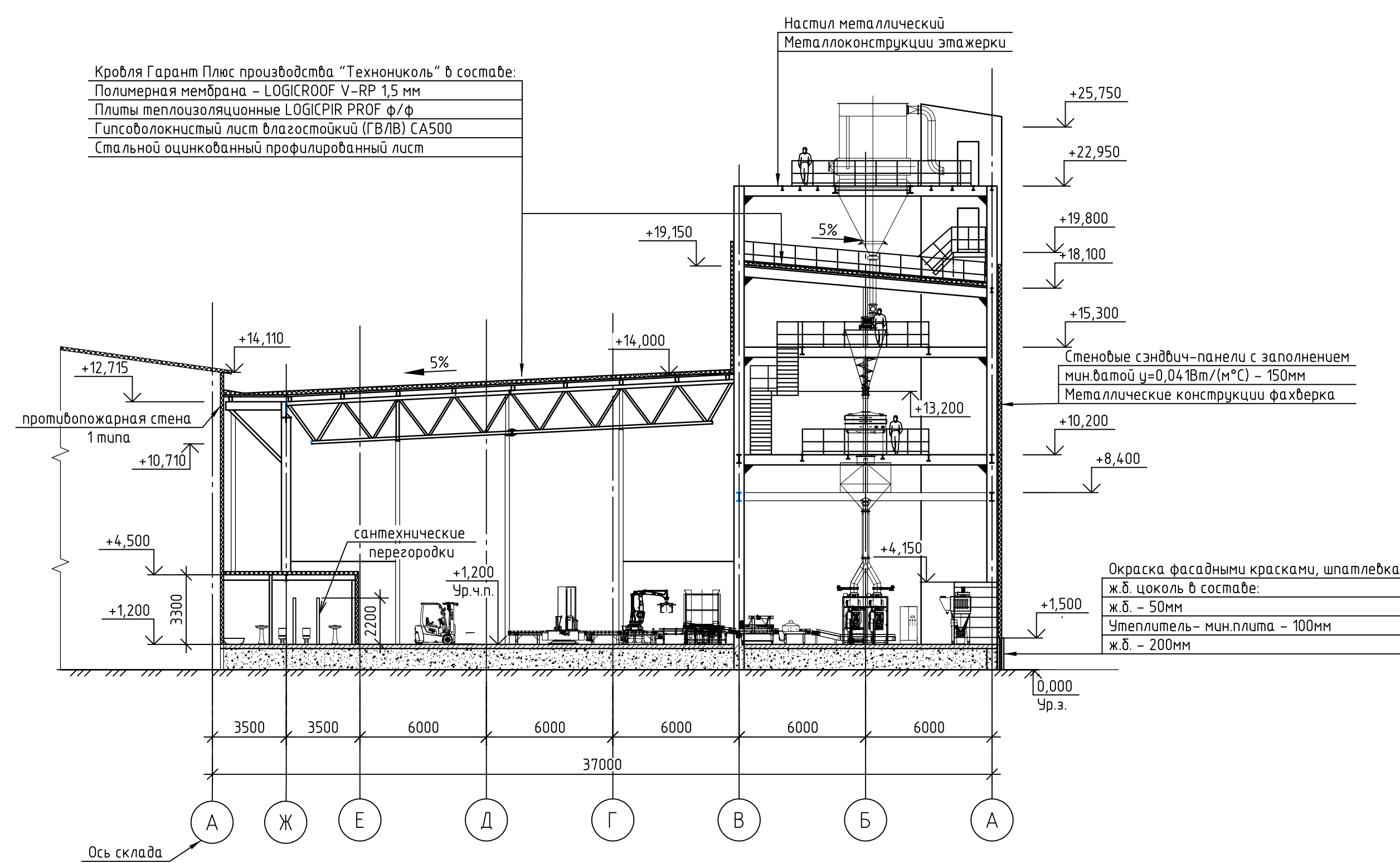
План кровли в осях 7-8 у оси А



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Кровля Гарант Плюс производства "Техноколь" в составе:  
 Полимерная мембрана - LOGICROOF V-RP 1,5 мм  
 Плиты теплоизоляционные LOGICPIR PROF ф/ф  
 Гипсоволокнистый лист влагостойкий (ГВЛВ) СА500  
 Стальной оцинкованный профилированный лист

Окраска фасадными красками, шпатлевка  
 ж.б. цоколь в составе:  
 ж.б. - 50мм  
 Утеплитель - мин.плита - 100мм  
 ж.б. - 200мм

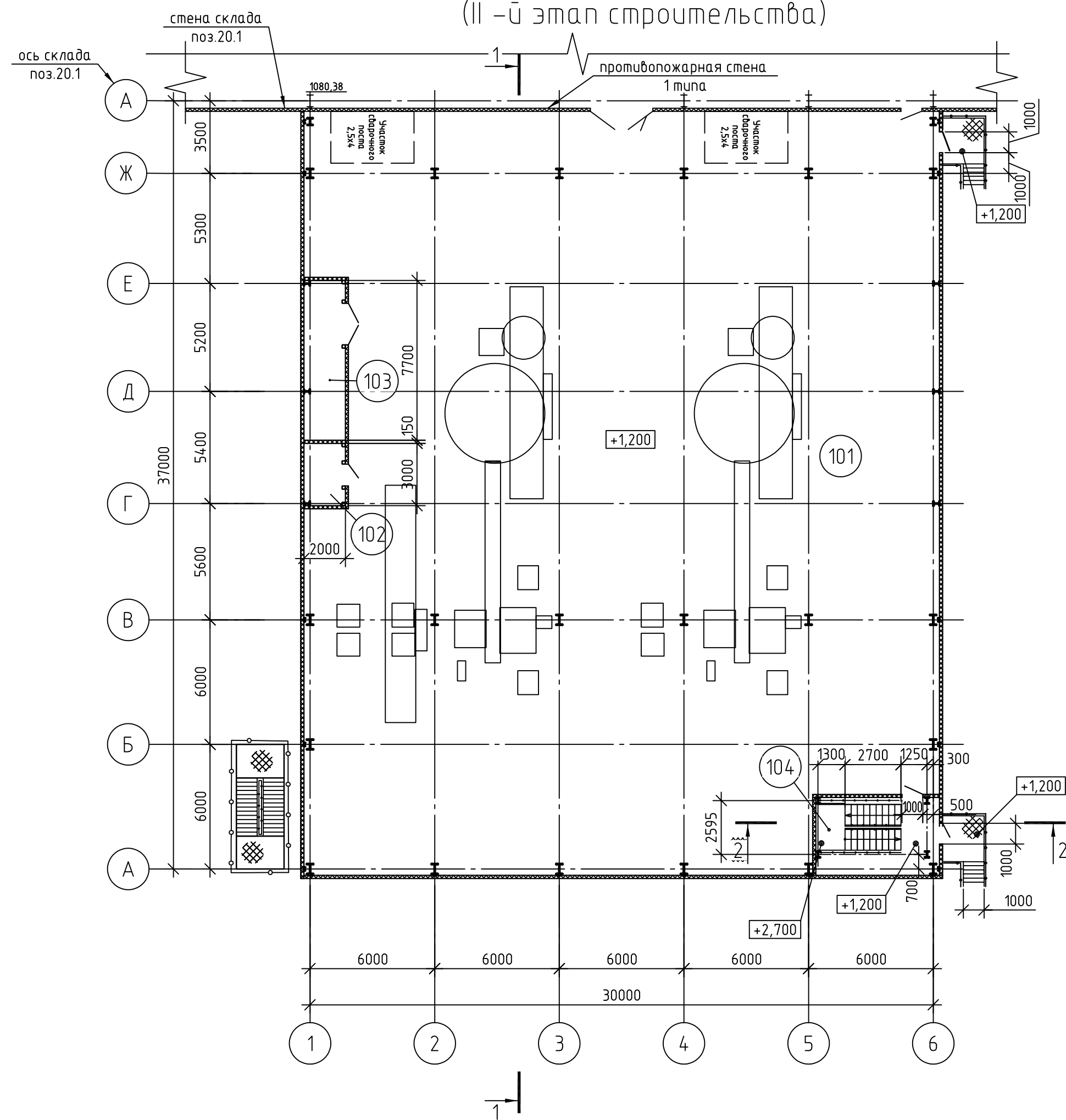
ПСИ22060-КР2.9

ООО «Полипласт Новомосковский»

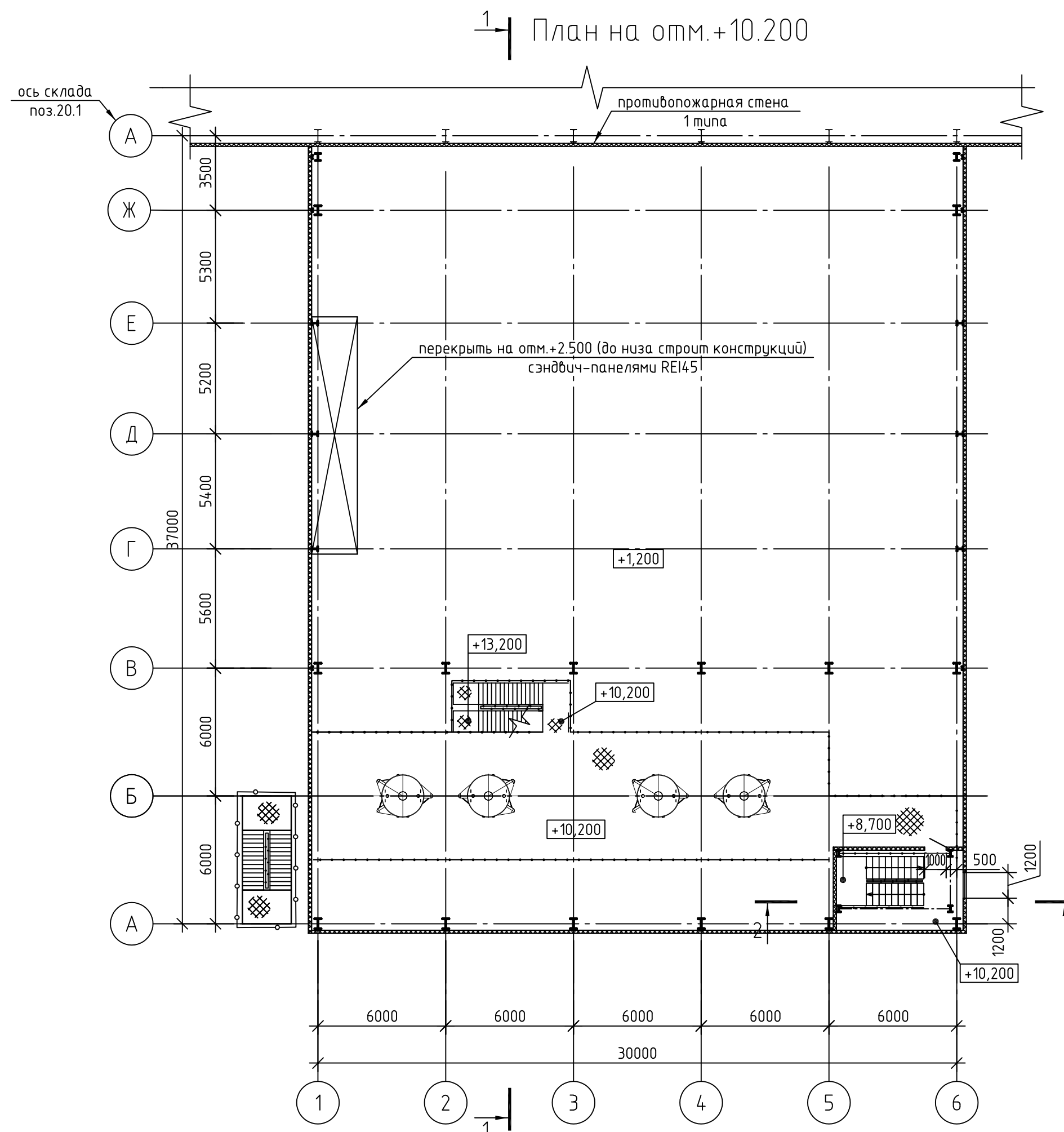
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Студия	Лист	Листов
Разраб.		Сибильдина			30.01.23	Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	п	3
Проверил		Новосильцев			30.01.23			
Н.контр.		Бородина			30.01.23	Участок фасовки I этап строительства (поз.17.1)		
Нач.отд.		Калицилина			30.01.23			



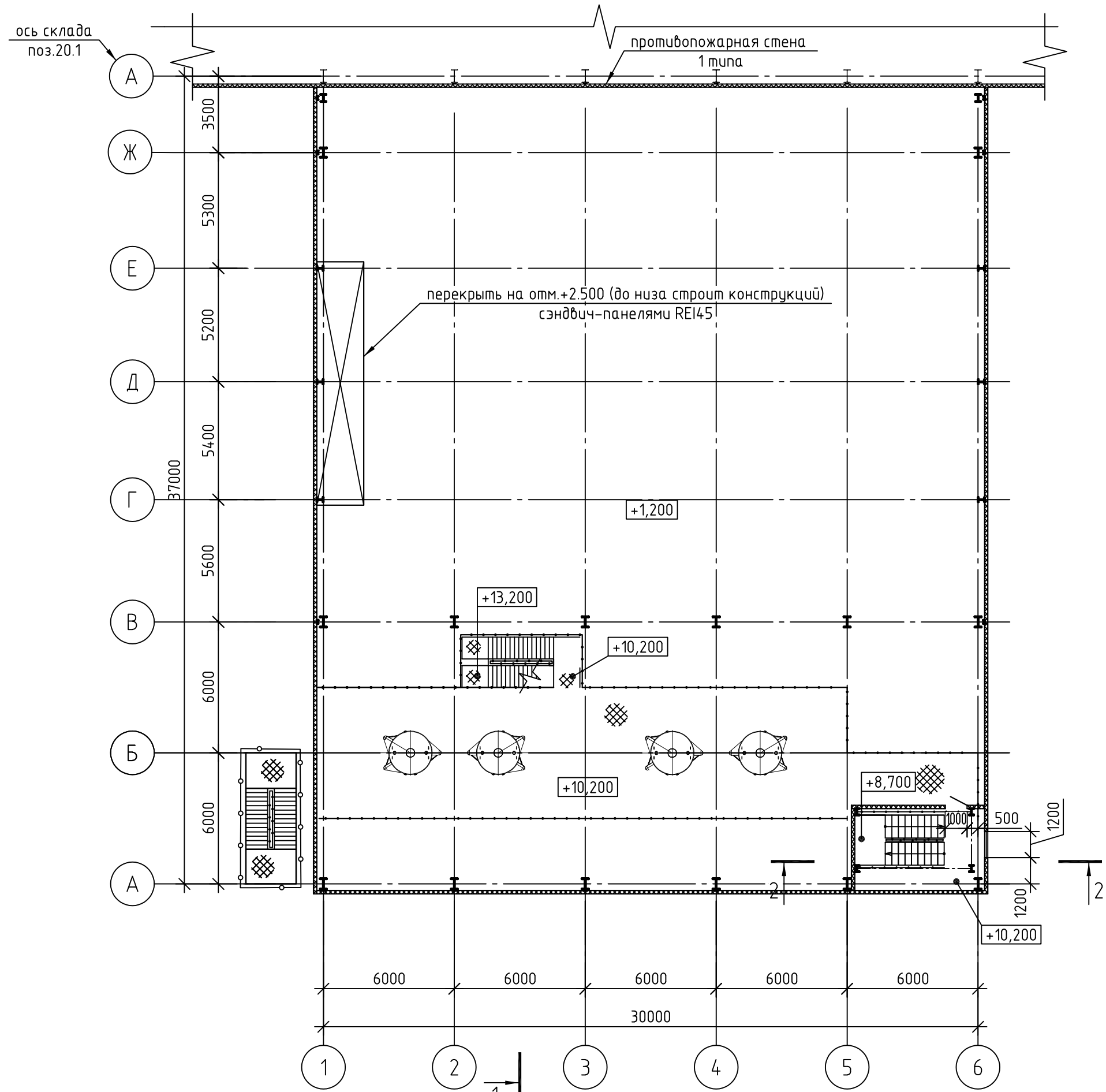
План на отм.+1.200  
(III -й этап строительства)



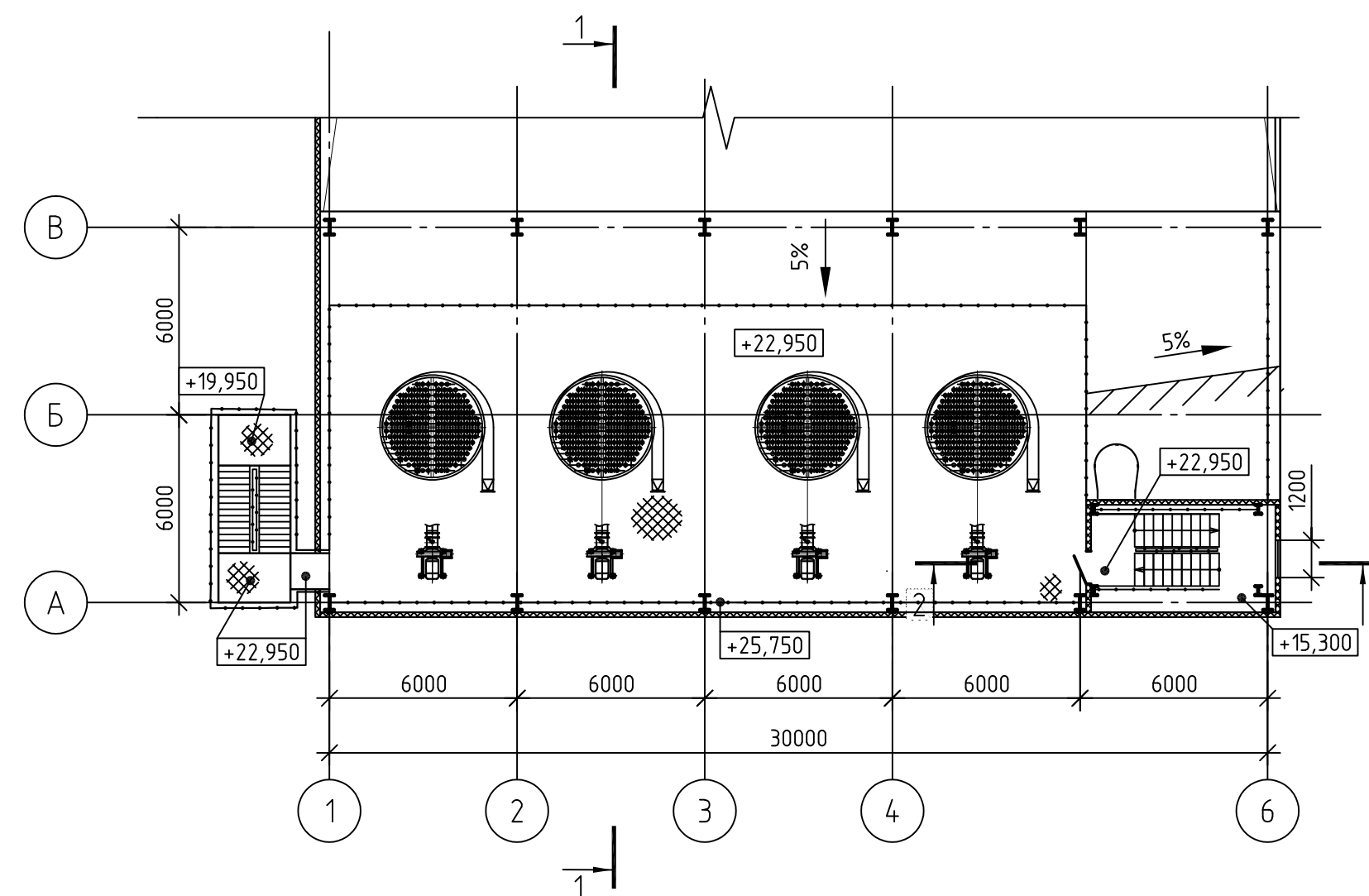
План на отм.+10.200



План на отм.+10.200



План на отм.+22,950



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
101	Помещение фасовки	1078,44	B1
102	Помещение узла управления АУПТ	6,0	Д
103	Венткамера	15,4	Д
104	Лестничная клетка	22,32	

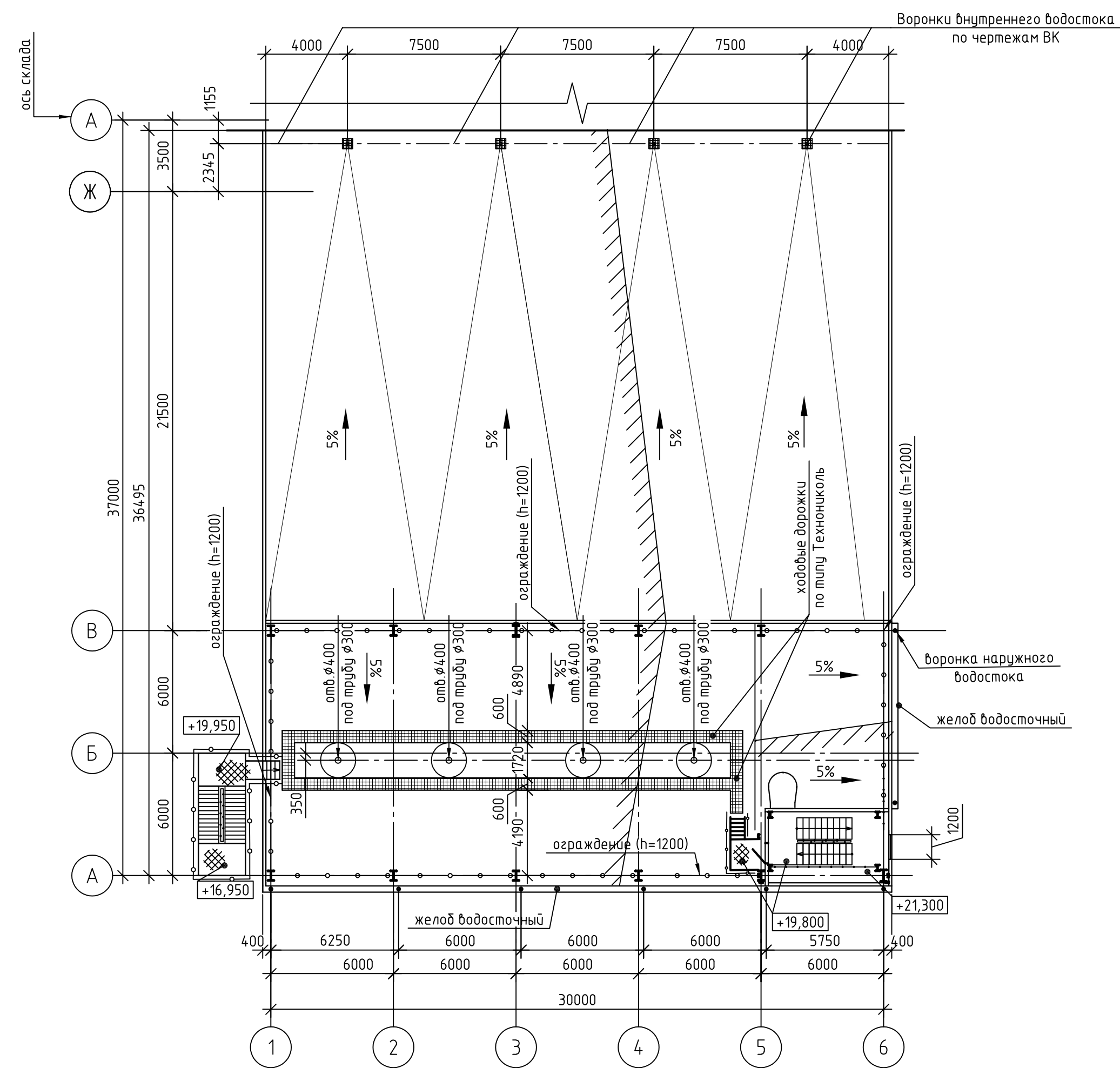
ПСИ22060-КР2.9

ООО «Поллипласт Новомоскобск»

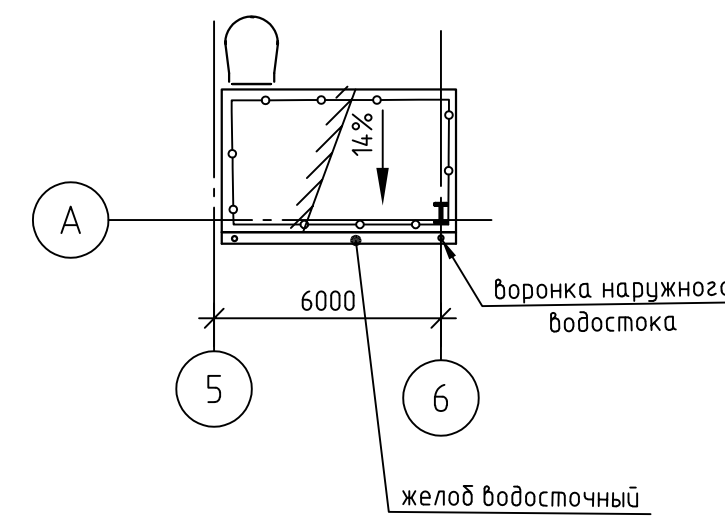
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сивильдина			30.01.23		Участок фасовки II этап строительства (поз.17.2)	П	4
Проверил		Новосильцев			30.01.23	Планы			
Н.контр.		Бородина			30.01.23				
Нач.отд.		Калимулина			30.01.23				



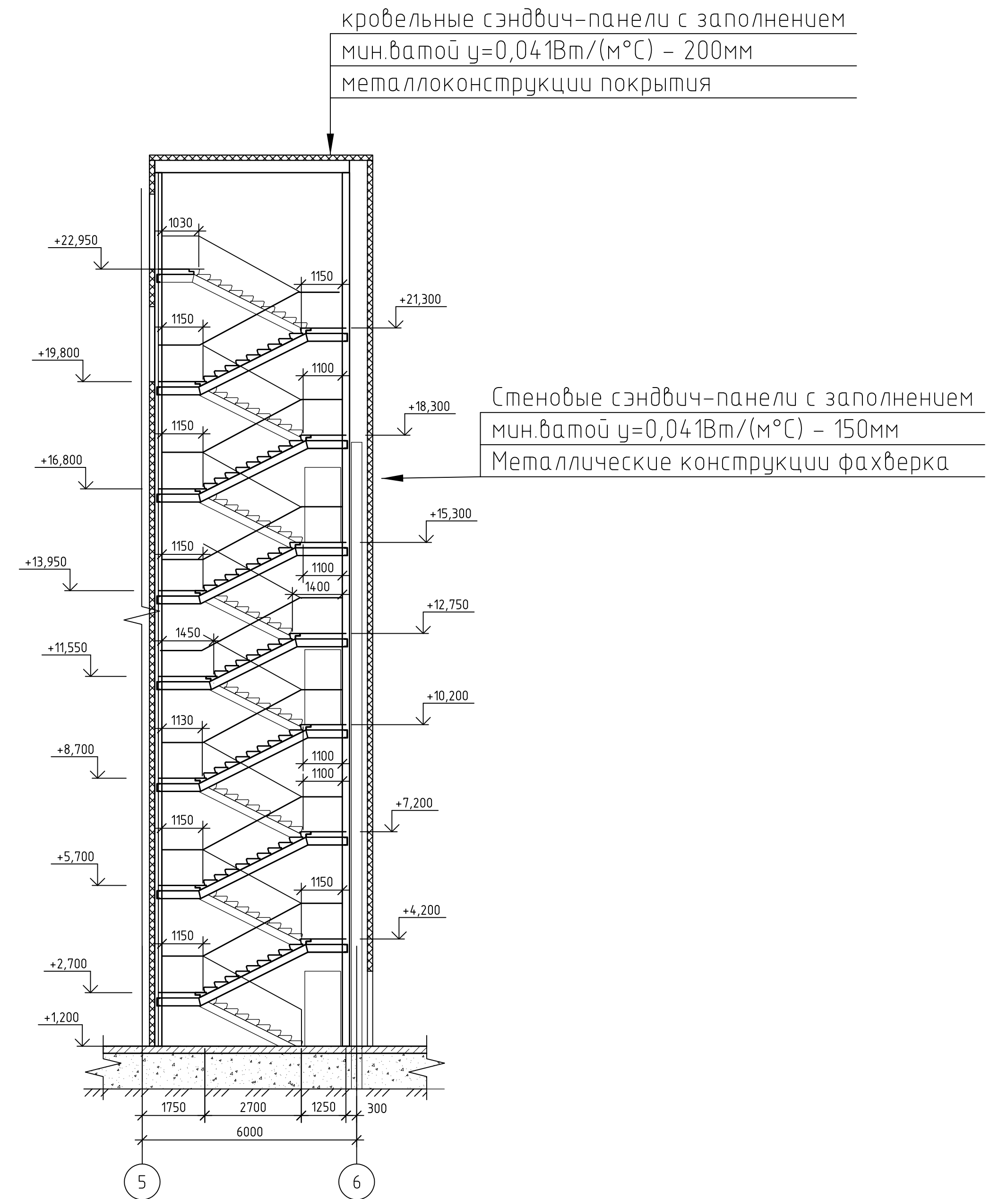
План кровли



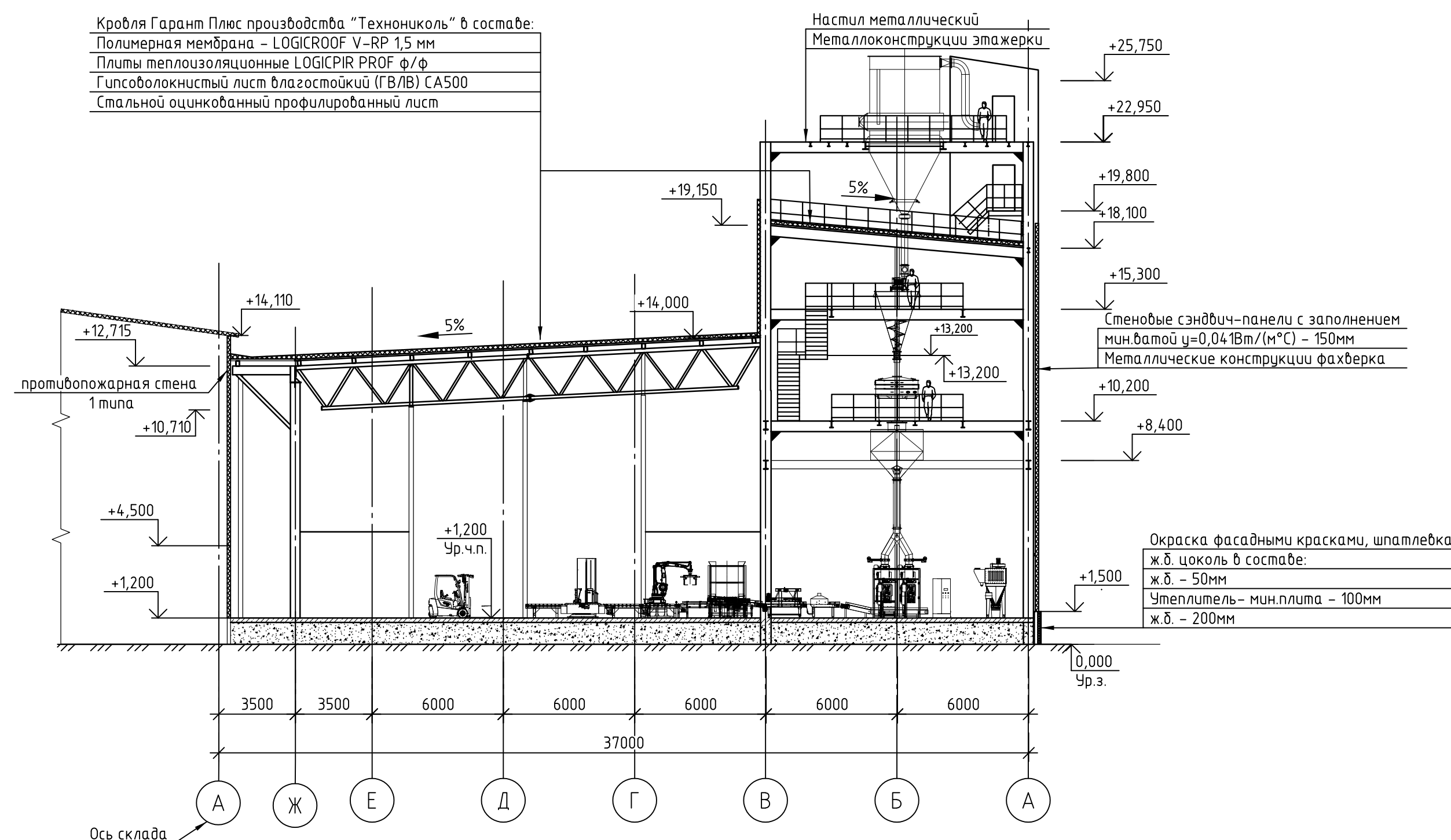
План кровли в осях 5-6 у оси А



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Кровля Гарант Плюс производства "Техноколь" в составе:  
 Полимерная мембрана - LOGICROOF V-RP 1,5 мм  
 Плиты теплоизоляционные LOGICPIR PROF ф/ф  
 Гипсоволокнистый лист влагостойкий (ГВЛВ) СА500  
 Стальной оцинкованный профилированный лист

Окраска фасадными красками, шпатлевка  
 ж.д. цоколь в составе:  
 ж.д. - 50мм  
 Утеплитель - мин.плита - 100мм  
 ж.д. - 200мм

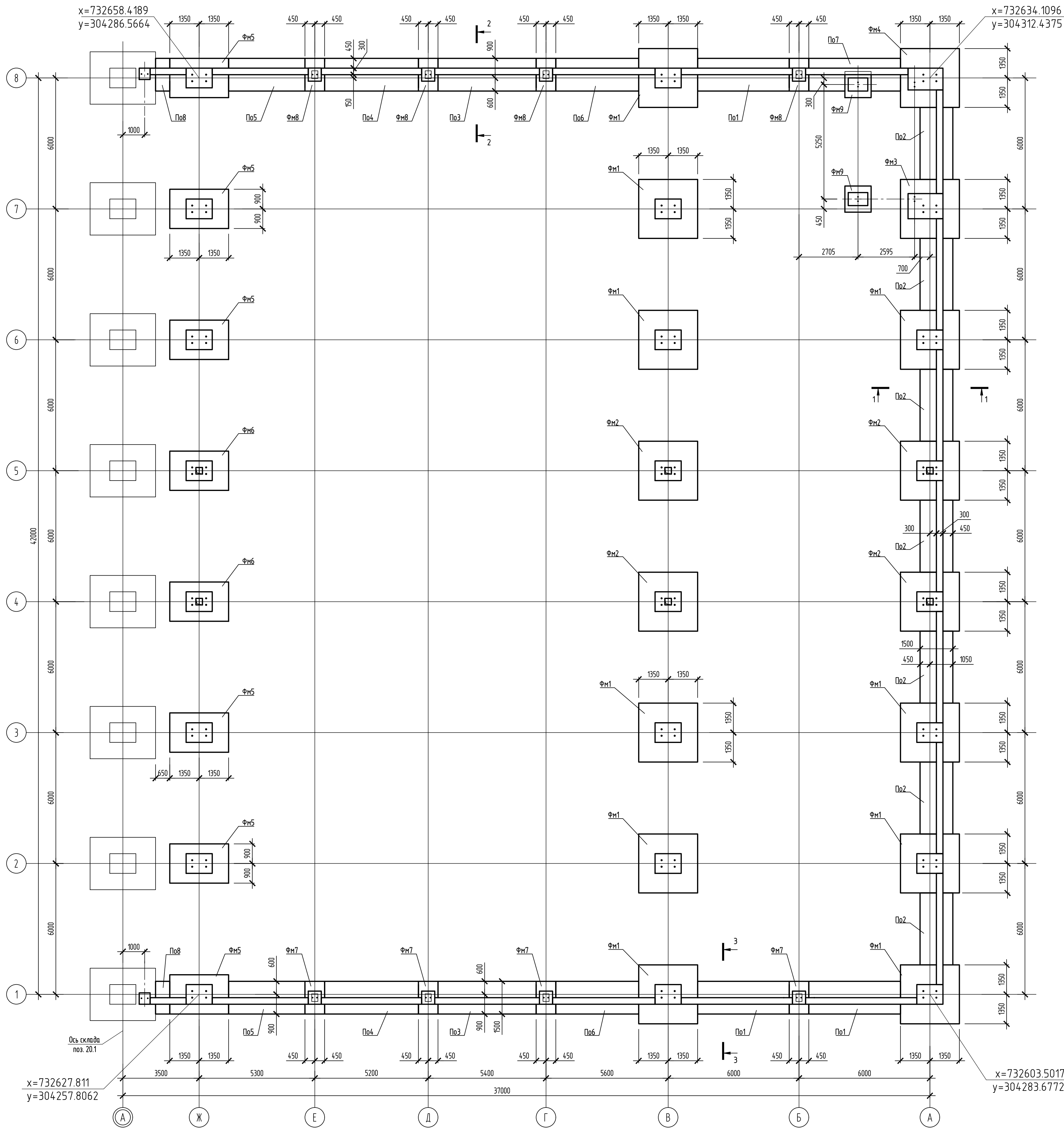
ПСИ22060-КР2.9

ООО «Полипласт Новомосковск»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
Разраб.		Сибильдина			30.01.23	Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	п	5
Проверил		Новосильцев			30.01.23			
Н.контр.		Бородина			30.01.23	Участок фасады II этап строительства (ноз.17.2)		
Нач.отд.		Калимулина			30.01.23			

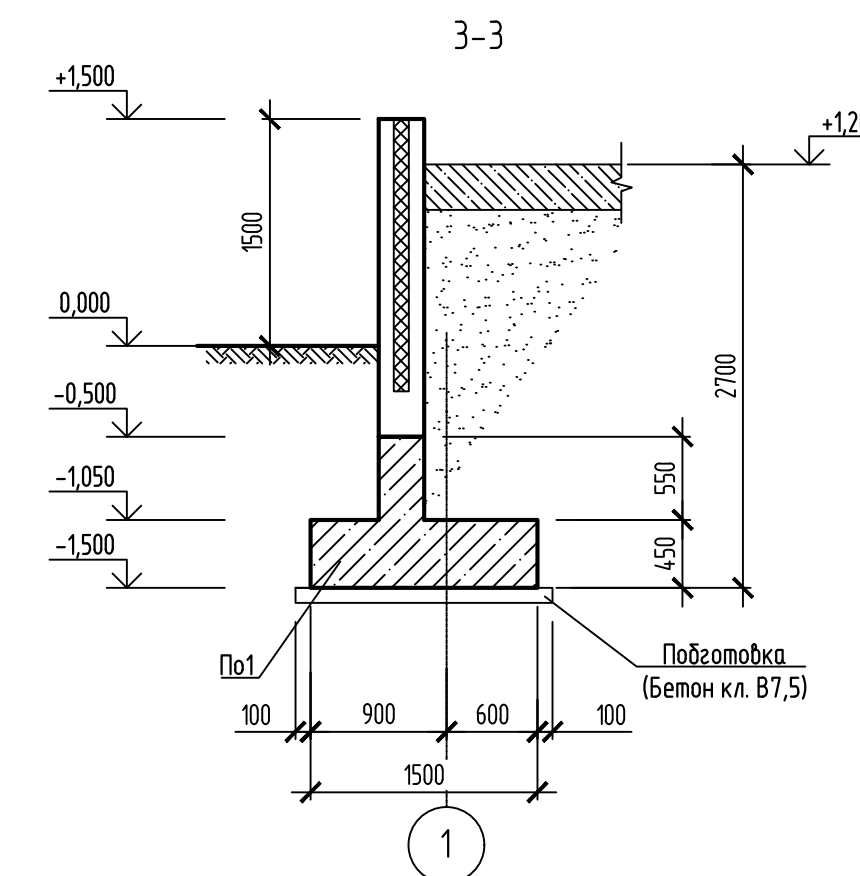
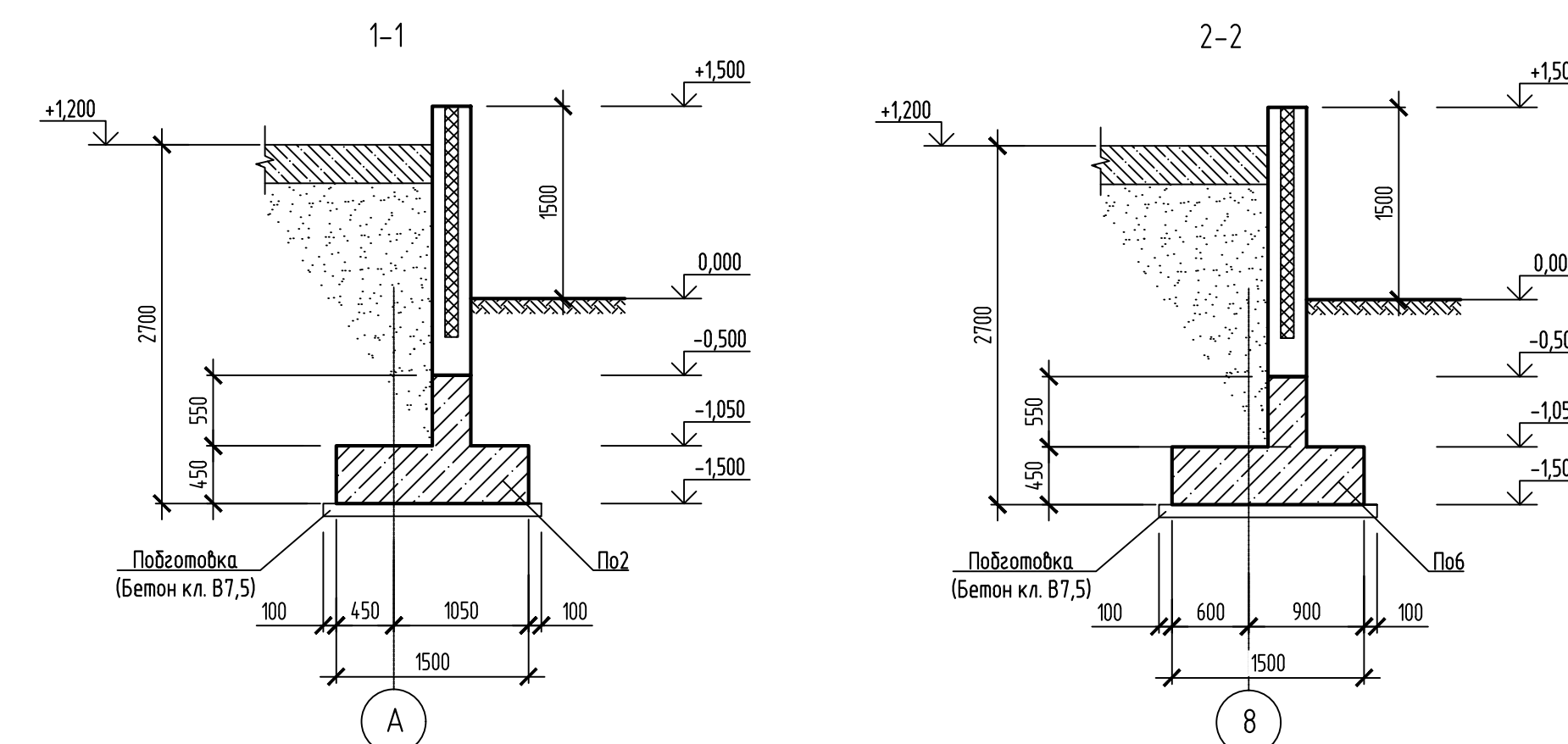


Схема расположения фундаментов и подпорных стен на отм. -1,500



Спецификация к схеме расположения фундаментов на отм. -1,500

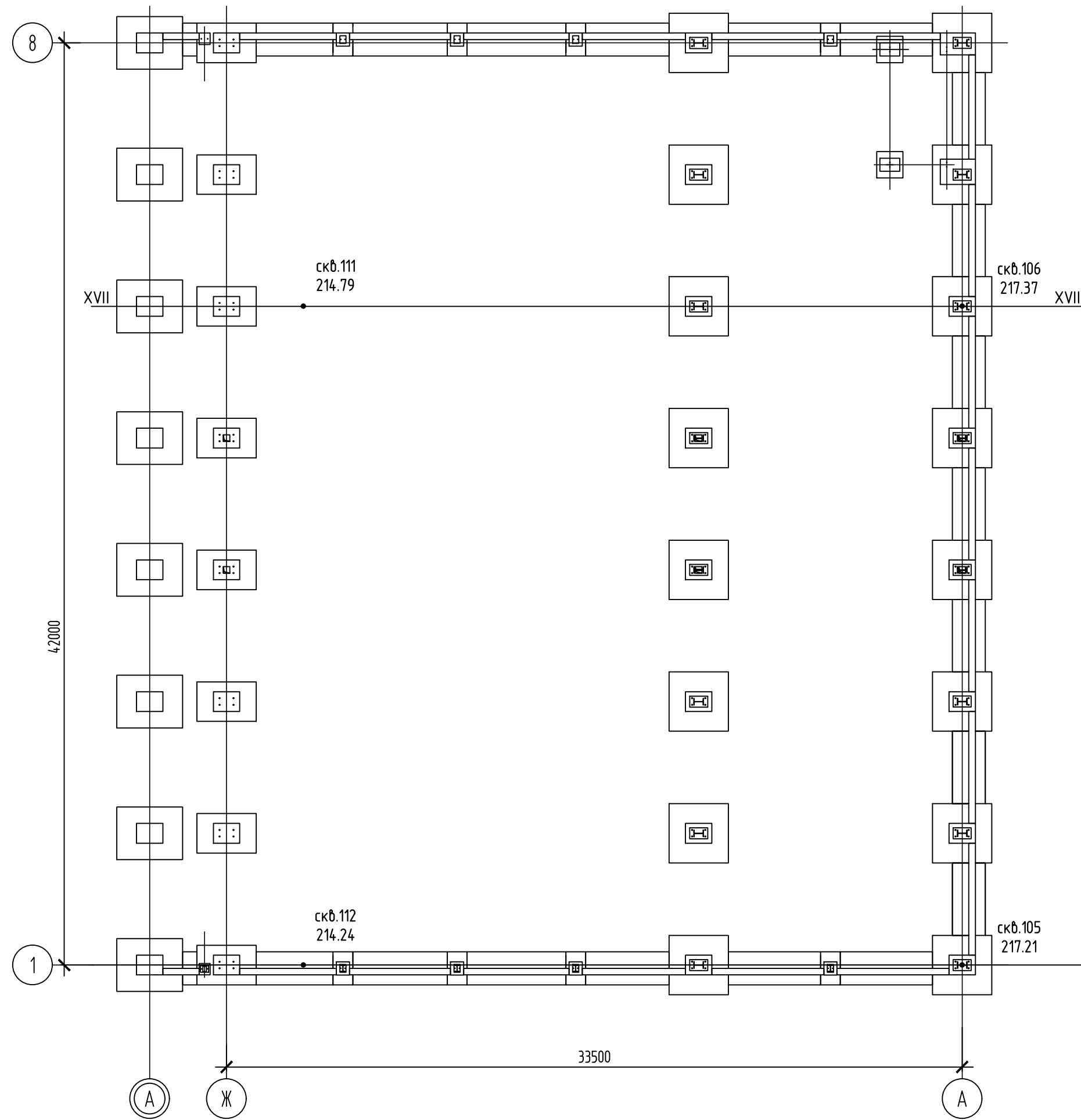
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<b>Фундаменты монолитные</b>					
Фн1	л. 8	Фн1	10		
Фн2	л. 9	Фн2	4		
Фн3	л. 10	Фн3	1		
Фн4	л. 11	Фн4	1		
Фн5	л. 12	Фн5	6		
Фн6	л. 13	Фн6	2		
Фн7	л. 14	Фн7	4		
Фн8	л. 15	Фн8	4		
Фн9	л. 16	Фн9	2		
<b>Плиты основания подпорных стен</b>					
По1	л. 17	По1	3		
По2	л. 17	По2	7		
По3	л. 17	По3	2		
По4	л. 17	По4	2		
По5	л. 17	По5	2		
По6	л. 17	По6	2		
По7	л. 17	По7	1		
По8	л. 17	По8	2		
	л. 17	Деталь установки выпусков	---		



1. За относительную отметку +1,200 принята отметка верха силовой плиты пола, что соответствует абсолютной отметке 214,00  
 2. Основанием фундаментов должен служить слой ИГ 35 (глина полутвердая).  
 3. По фундаментам выполнять бетонные подготовки из бетона кл. В7,5 F1-100 W6 толщиной 100 мм. Размеры подготовки в плане принимать в каждом направлении на 100 мм больше, чем размеры подошвы конструкций.

ПСИ22060-КР2.9					
ООО «Полипласт Новомосковск»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шаловал				30.01.23
Проверил	Новосильцев				30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год					
				Стадия	Лист
				П	6
Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1) Схема расположения фундаментов и подпорных стен на отм. -1,500					
Н. контр.	Бородина				30.01.23
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23
<b>ПСИ</b> ПРОЕКТИРОВАНИЕ					

Схема расположения инженерно-геологических выработок

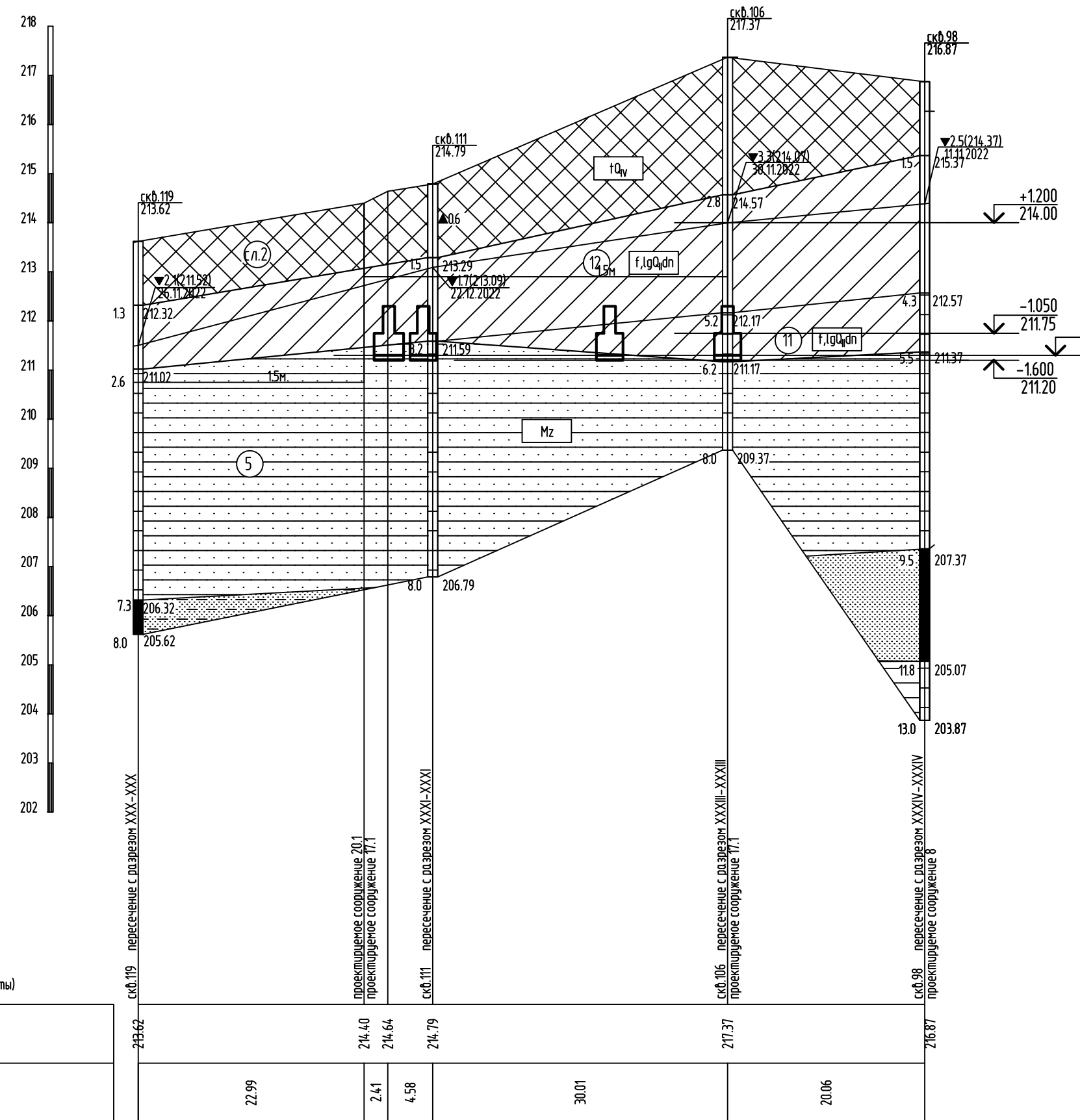


Условные обозначения:

- ⊗ (г.л.2) - Техногенный (насыпной) грунт
- ⑤ - Глина легкая песчанистая полутвердая
- ⑪ - Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый
- ⑫ - Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный
- ⑰ - Супесь пылеватая пластичная
- ⑳ - Песок пылеватый однородный водонасыщенный

Уровень грунтовых вод (Совмещенный водоносный горизонт Q+Mz):  
 2.5 в числителе - установившийся, глубина, абсолютная отметка, м  
 07.11.2022 в знаменателе - дата замера

Инженерно-геологический разрез по линии XVII-XVII



М 1: 500 - по горизонтали  
 М 1: 100 - по вертикали  
 М 1: 100 - по вертикали (грунты)

Отметка земли, м	214.40	214.64	214.79	217.37	216.87
Расстояние, м	22.99	2.41	4.58	30.01	20.06

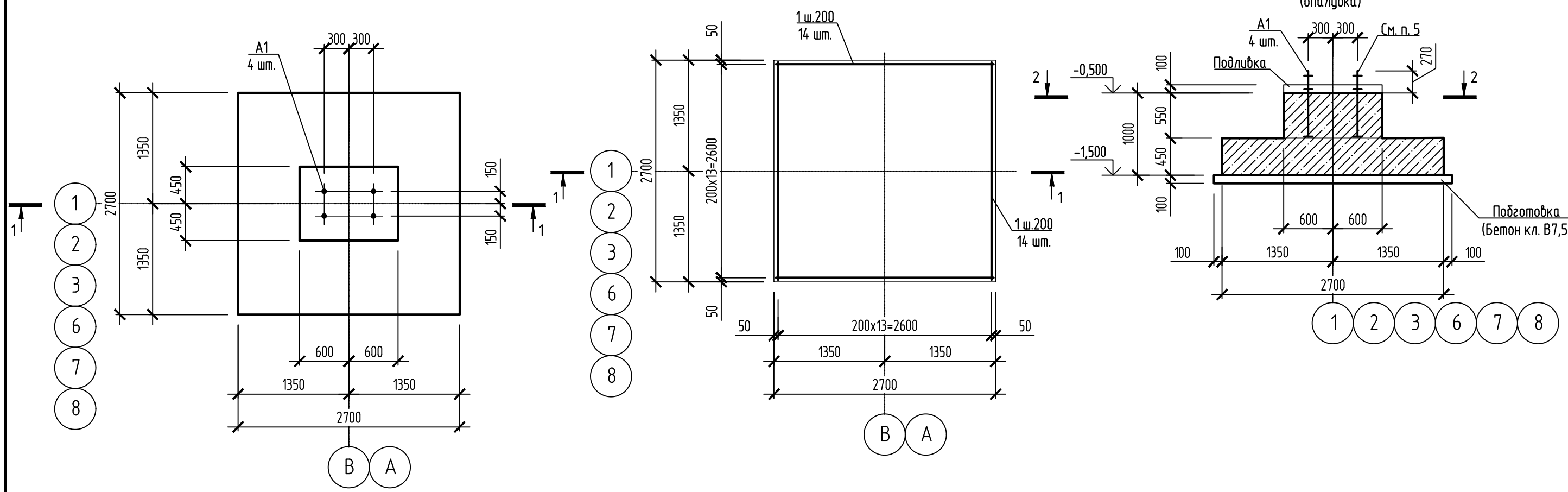
ПСИ22060-КР2.9					
ООО «Полипласт Новомосковский»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шалова				30.01.23
Проверил	Новосильцев				30.01.23
Н. контр.	Бородина				30.01.23
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год				Стадия	Лист
Часток фасовки I-й этап строительства (поз. 17.1). Геологический разрез по линии XVII-XVII				п	7

Фундамент ФМ1  
(опалубка)

Фундамент ФМ1  
(армирование)

1-1  
(опалубка)

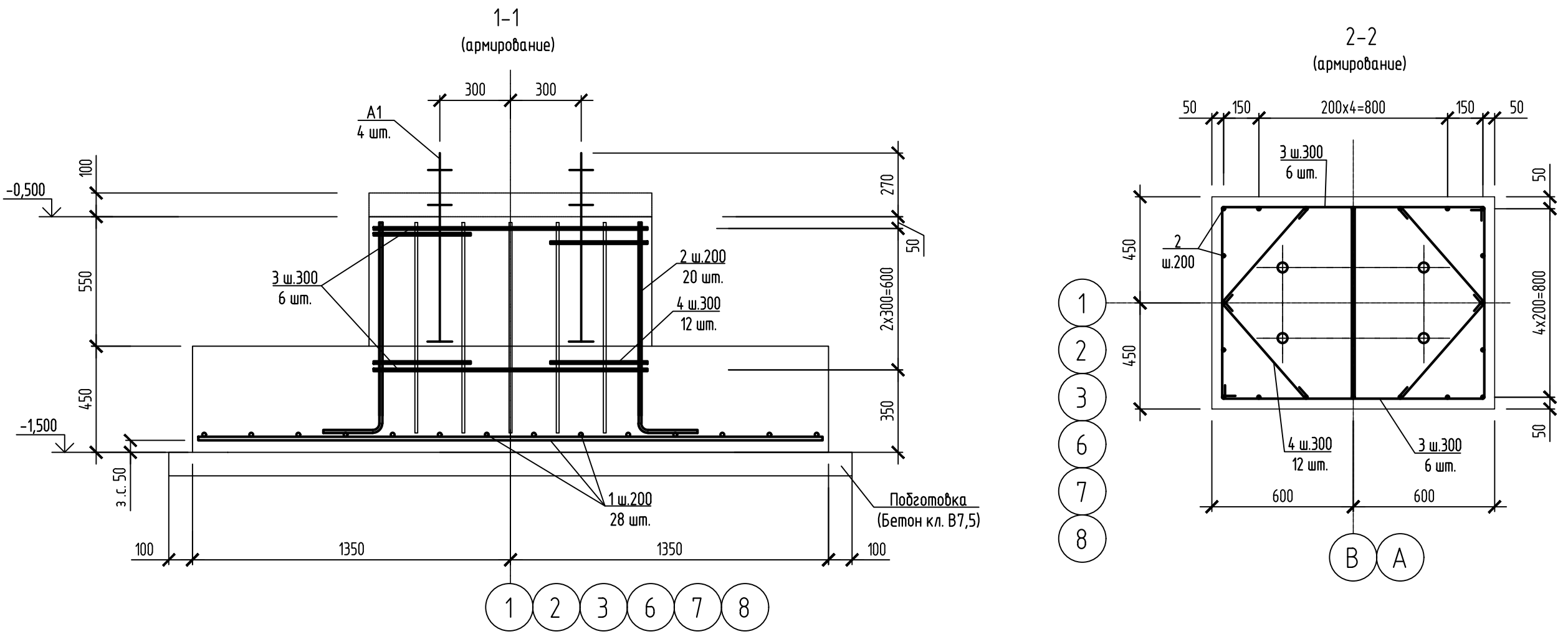
Спецификация монолитной конструкции ФМ1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>					
A1		Болт 2.1 М42x800 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-2012	4	9,95	
<b>Детали</b>					
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2650	28	2,36	
2	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1145	20	1,02	
3	см. ведомость деталей	Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2980	6	1,85	
4	см. ведомость деталей	Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=710	12	0,16	
<b>Материалы</b>					
		Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015	3,87		м³
Подготовка		Бетон В7,5 W4 F150 ГОСТ 26633-2015	0,84		м³
Подливка		Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015	0,11		м³

1-1  
(армирование)

2-2  
(армирование)



Условные обозначения:

з.с. - защитный слой.  
 рабочий шаг бетонирования

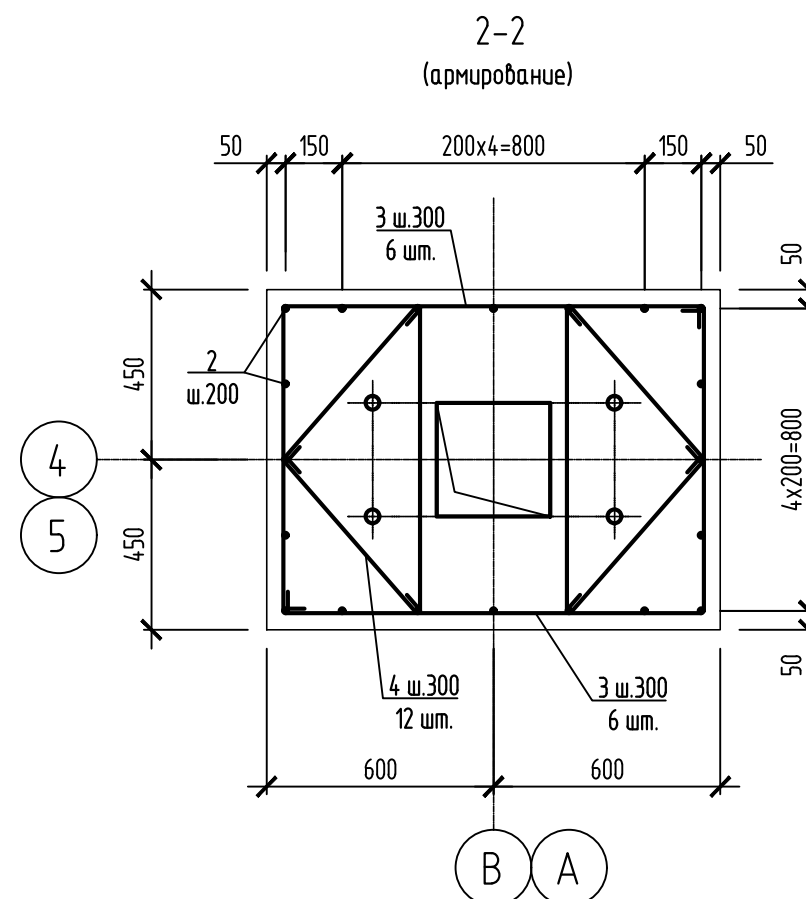
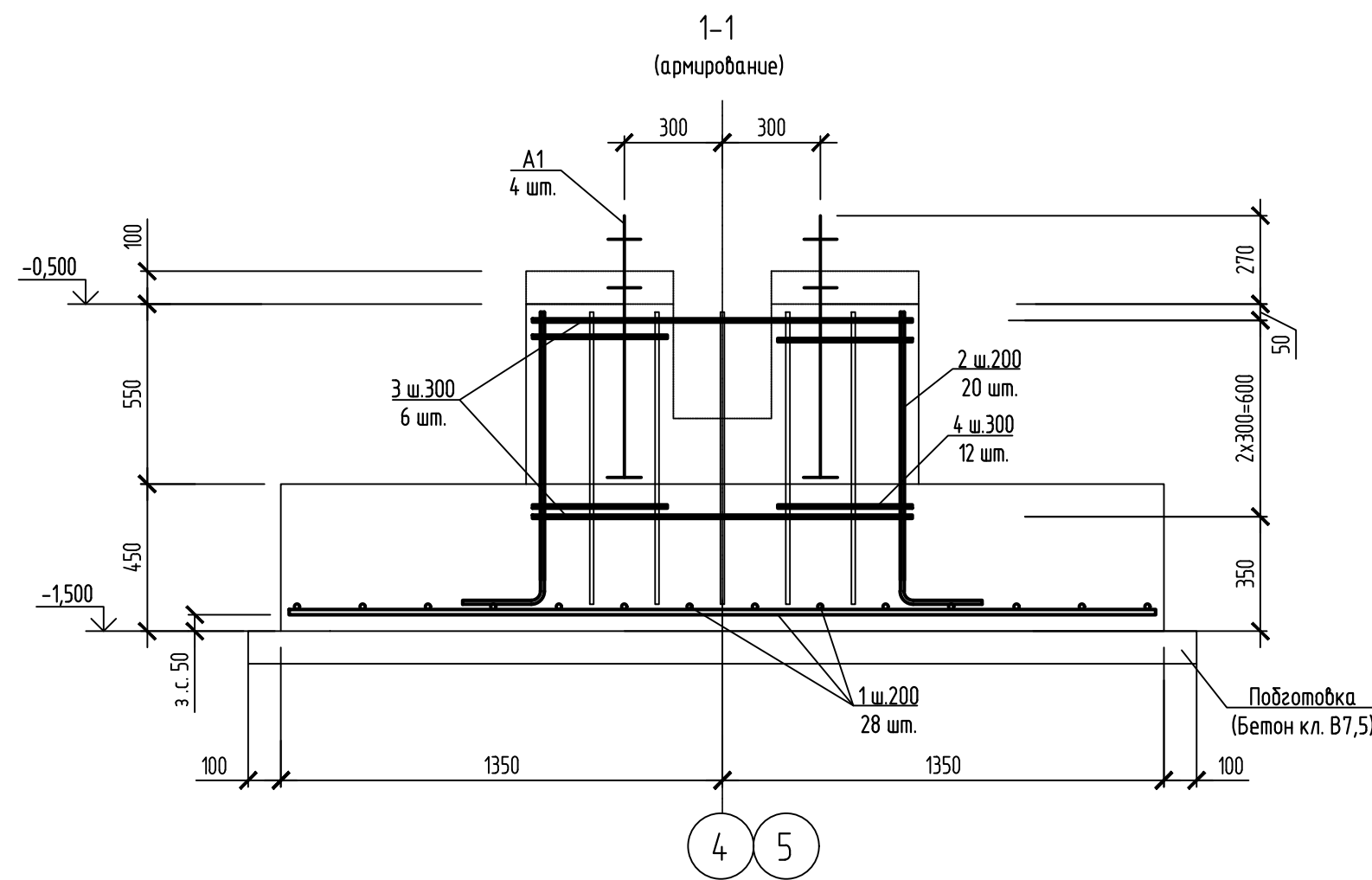
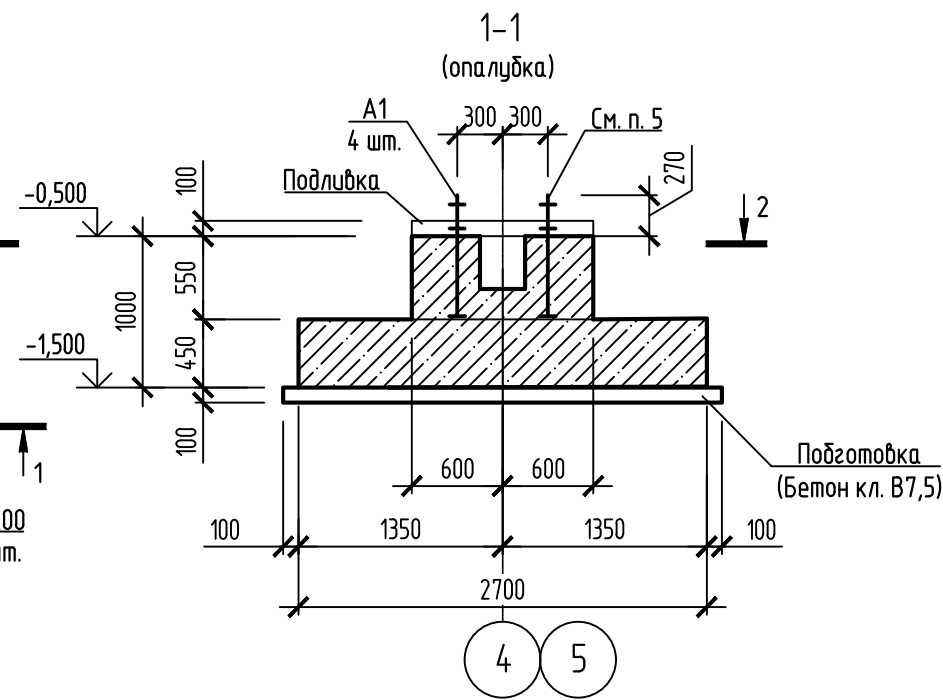
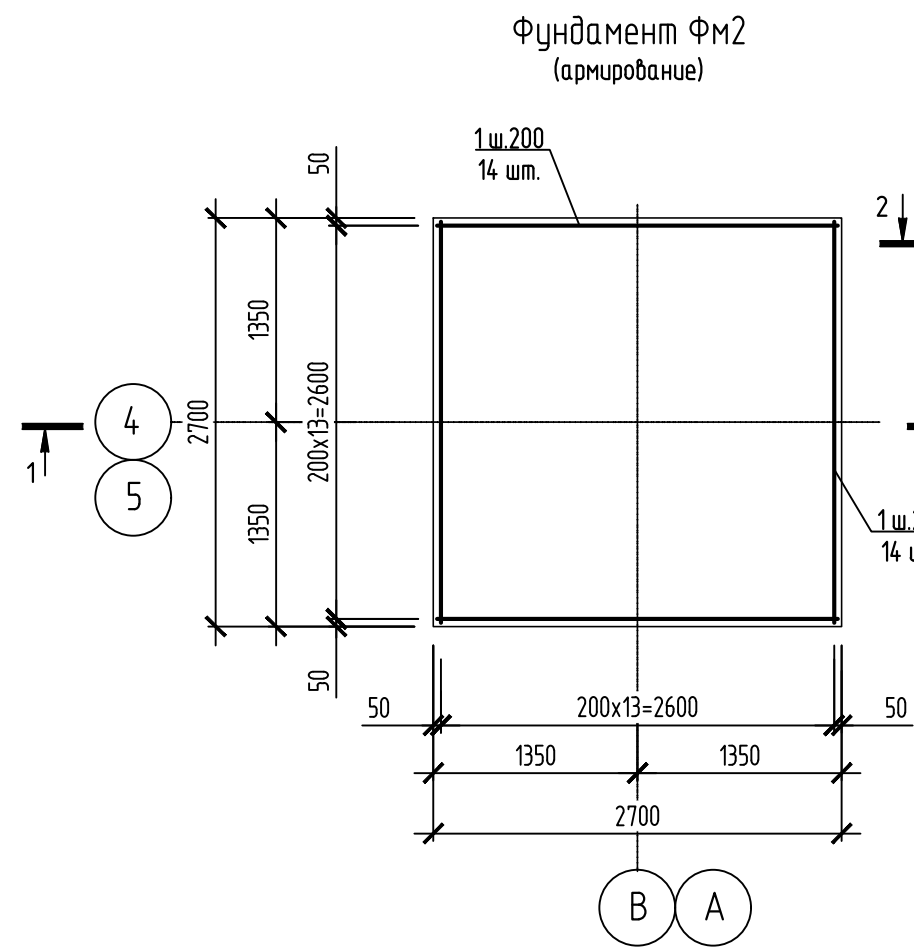
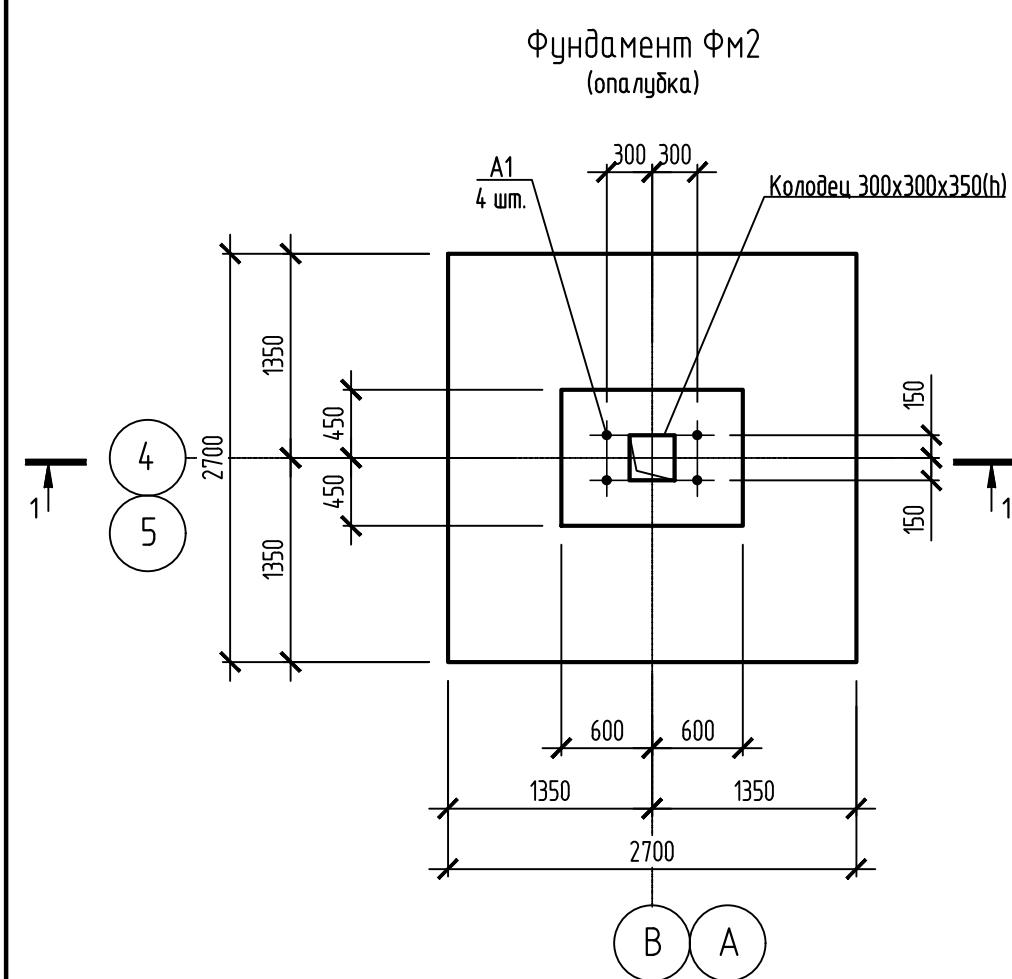
- Схему расположения фундаментов см. лист 6.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки Ø1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внутренние пересечения стержней должны быть переязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть переязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Для установки и выверки в проектное положение анкерных блоков применить по 4 стержня Ø16 А500С. В случае необходимости для опирания анкерного блока добавить поперечную арматуру, либо сбить шаг поперечной арматуры таким образом, чтобы он не превышал указанный шаг в проектной документации.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	

ПСИ22060-КР2.9					
ООО «Полипласт Новомосковский»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Шалова			30.01.23
Проверил		Новосильцев			30.01.23
Н. контр.		Бородина			30.01.23
Нач. отд.		Калимулина			30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год				Стадия	Лист
				п	8
Участок фасовки I-й этап строительства (поз. 17.1). Фундамент ФМ1					
Формат А2					

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



Спецификация монолитной конструкции ФМ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>					
A1		Болт 2.1 М42x800 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-2012	4	9,95	
<b>Детали</b>					
1		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2650	28	2,36	
2	см. ведомость деталей	φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1145	20	1,02	
3	см. ведомость деталей	φ10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3350	6	2,08	
4	см. ведомость деталей	φ6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=710	12	0,16	
<b>Материалы</b>					
		Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015	3,84		м <sup>3</sup>
Подготовка		Бетон В7,5 W4 F150 ГОСТ 26633-2015	0,84		м <sup>3</sup>
Подливка		Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015	0,10		м <sup>3</sup>

Условные обозначения:

з.с. - защитный слой.  
 рабочий шаг бетонирования

- Схему расположения фундаментов см. лист 6.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки φ1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внутренние пересечения стержней должны быть переязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть переязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Для установки и выверки в проектное положение анкерных блоков применить по 4 стержня φ16 А500С. В случае необходимости для опирания анкерного блока добавить поперечную арматуру, либо сбить шаг поперечной арматуры таким образом, чтобы он не превышал указанный шаг в проектной документации.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	

ПСИ22060-КР2.9					
ООО «Полипласт Новомосковский»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Шалова			30.01.23
Проверил		Новосильцев			30.01.23
Н. контр.		Бородина			30.01.23
Нач. отд.		Калимулина			30.01.23

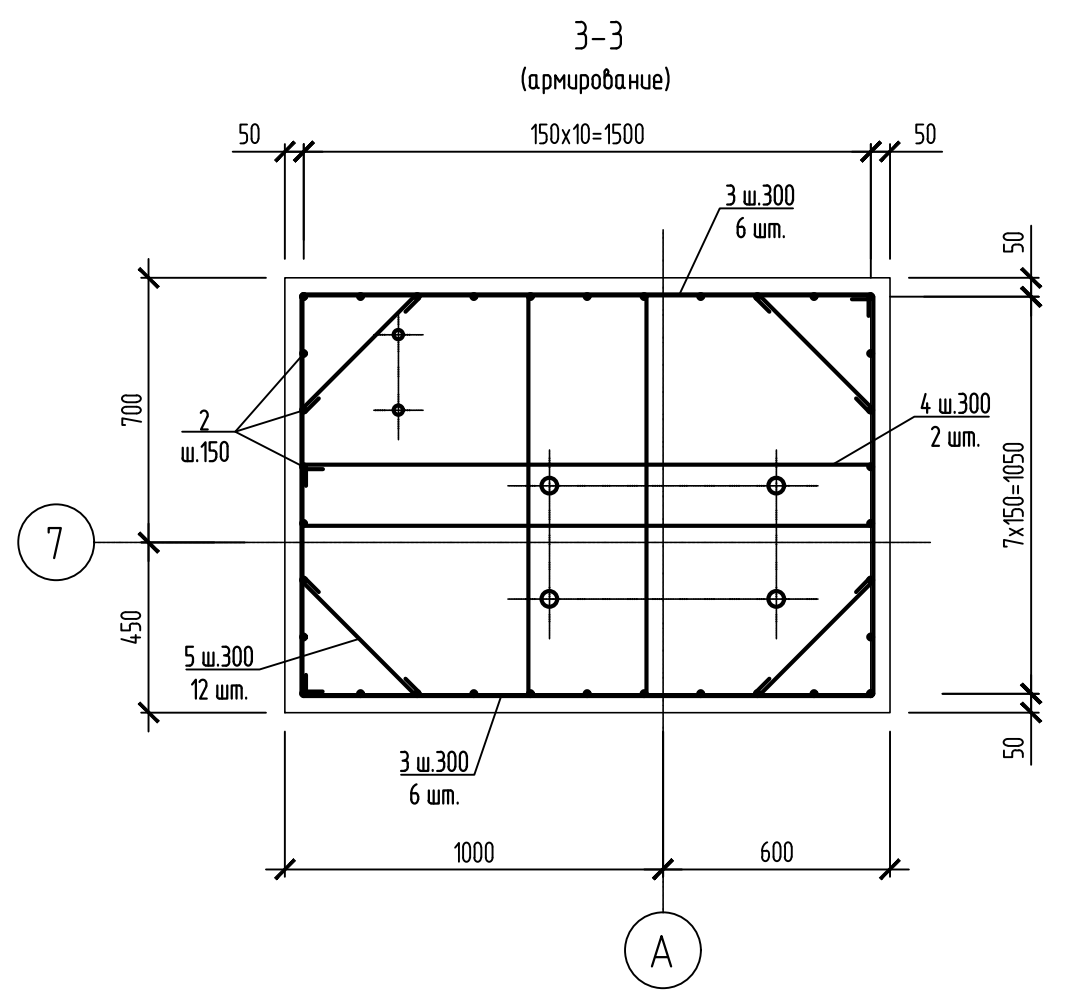
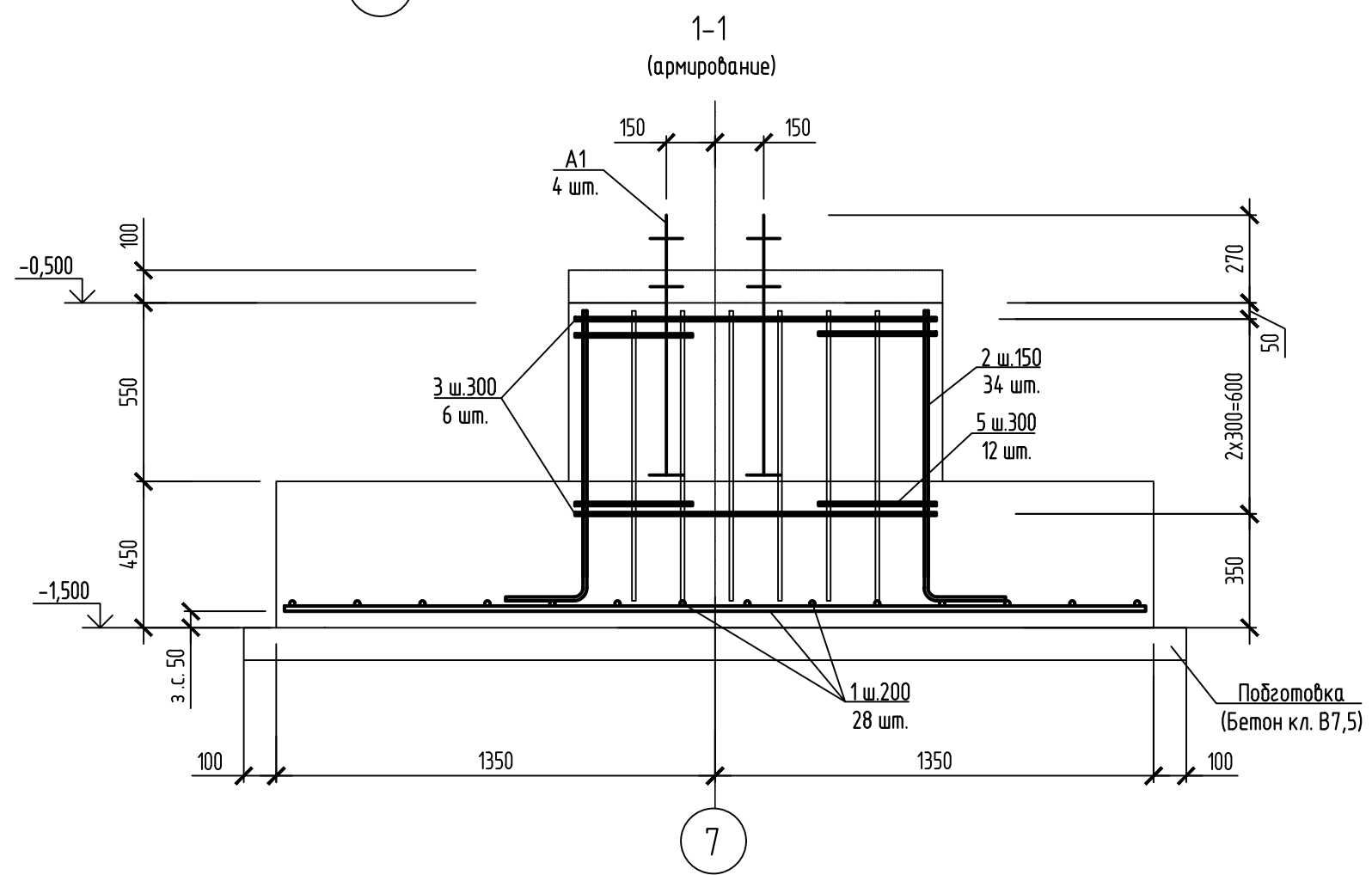
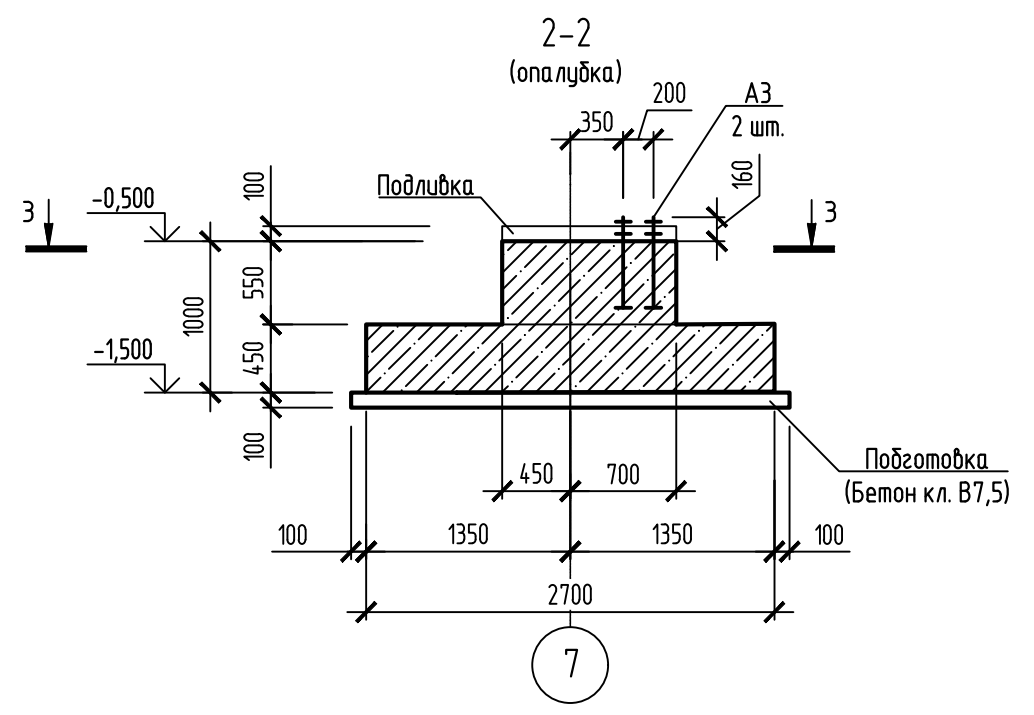
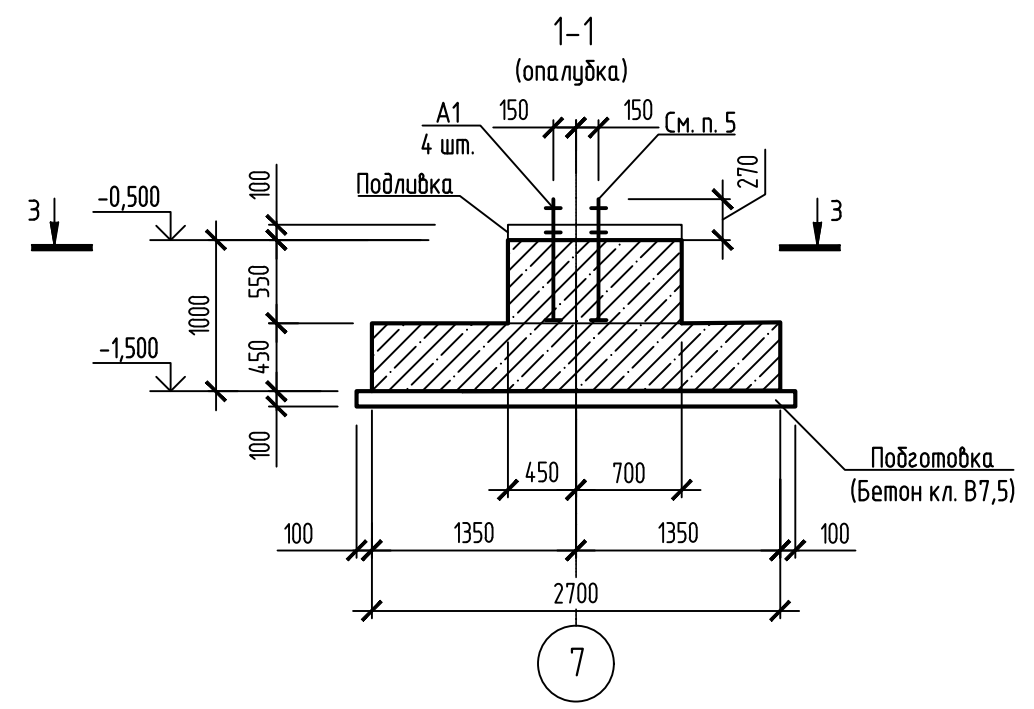
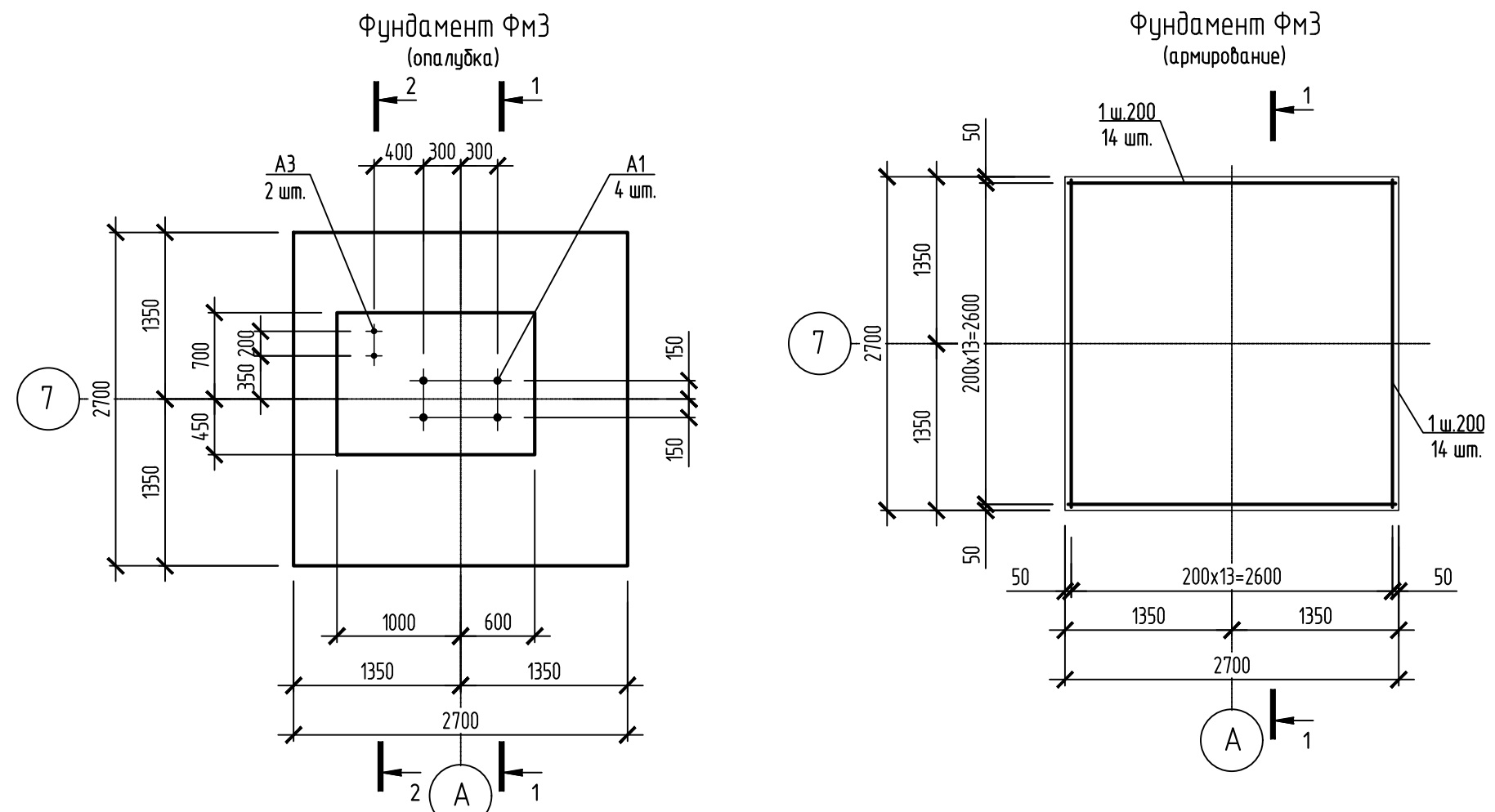
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год			Стадия	Лист	Листов
			п	9	

Участок фасовки I-й этап строительства (поз. 17.1).  
 Фундамент ФМ2



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





Спецификация монолитной конструкции ФМ3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Сборочные единицы					
A1		Болт 2.1М42x800 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-2012	4	9,95	
A3		Болт 2.1М24x600 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-2012	2	2,38	
Детали					
1		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2650	28	2,36	
2	см. ведомость деталей	φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1145	34	1,02	
3	см. ведомость деталей	φ10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4180	6	2,59	
4	см. ведомость деталей	φ10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3580	2	2,22	
5	см. ведомость деталей	φ6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=600	12	0,13	
Материалы					
		Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015	4,29		м <sup>3</sup>
Подготовка		Бетон В7,5 W4 F150 ГОСТ 26633-2015	0,84		м <sup>3</sup>
Подливка		Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015	0,18		м <sup>3</sup>

Условные обозначения:

з.с. - защитный слой.  
 ~~~~~ рабочий шаг бетонирования

- Схему расположения фундаментов см. лист 6.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки φ1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внутренние пересечения стержней должны быть переязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть переязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Для установки и выверки в проектное положение анкерных блоков применить по 4 стержня φ16 А500С. В случае необходимости для опирания анкерного блока добавить поперечную арматуру, либо сбить шаг поперечной арматуры таким образом, чтобы он не превышал указанный шаг в проектной документации.

Ведомость деталей

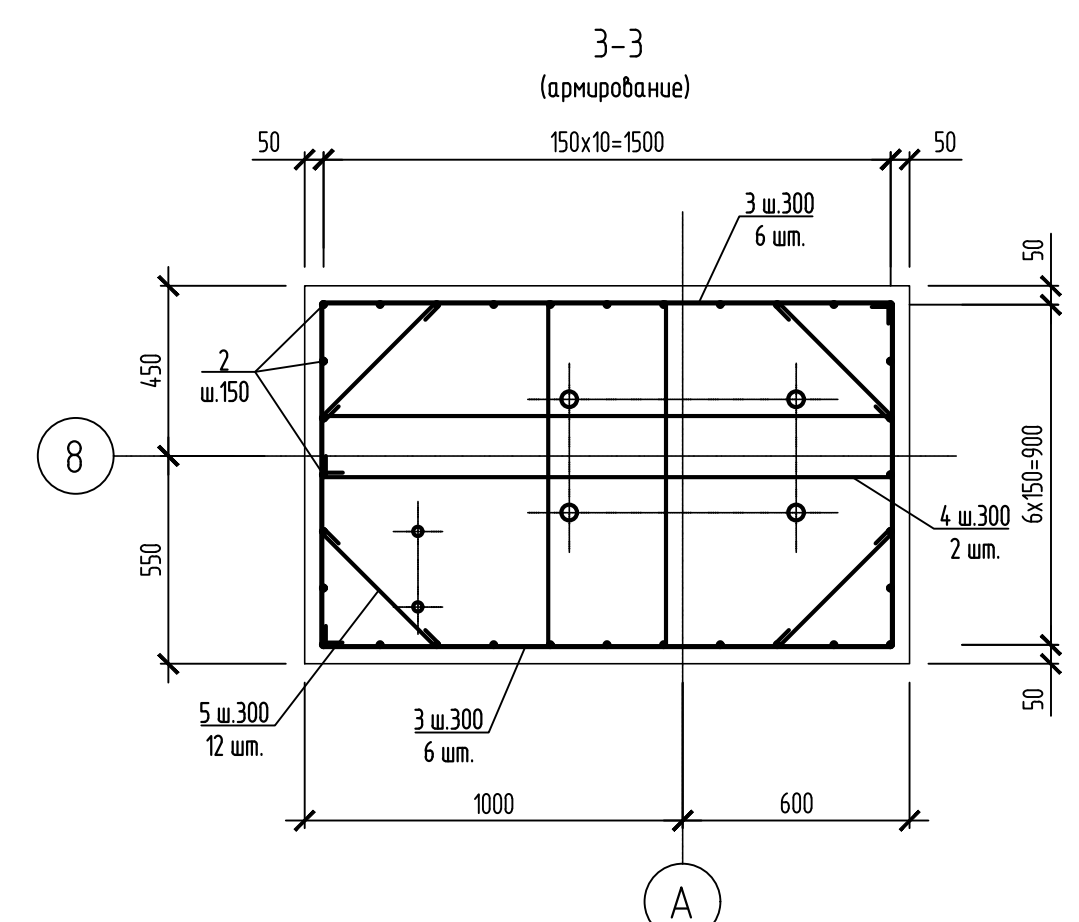
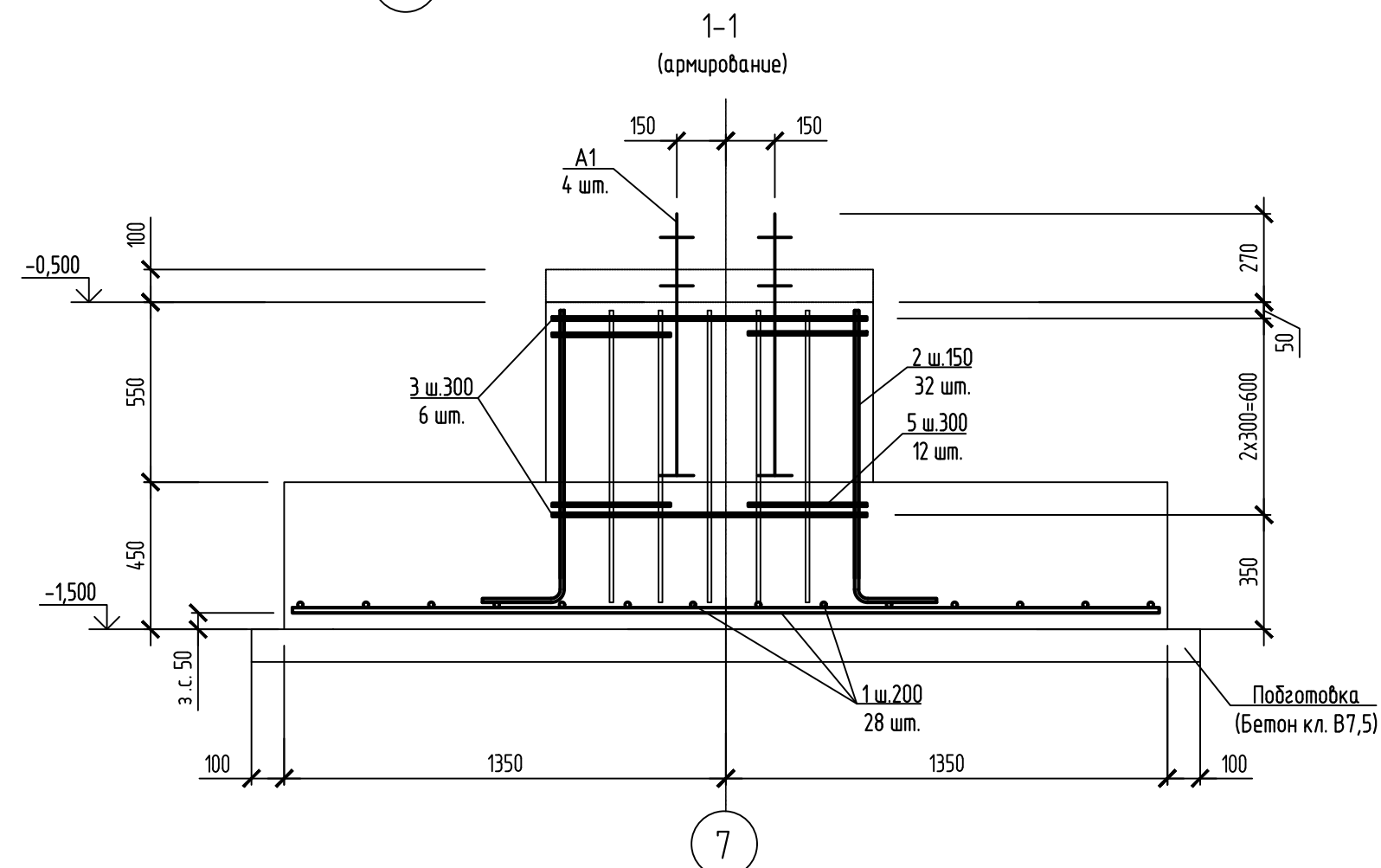
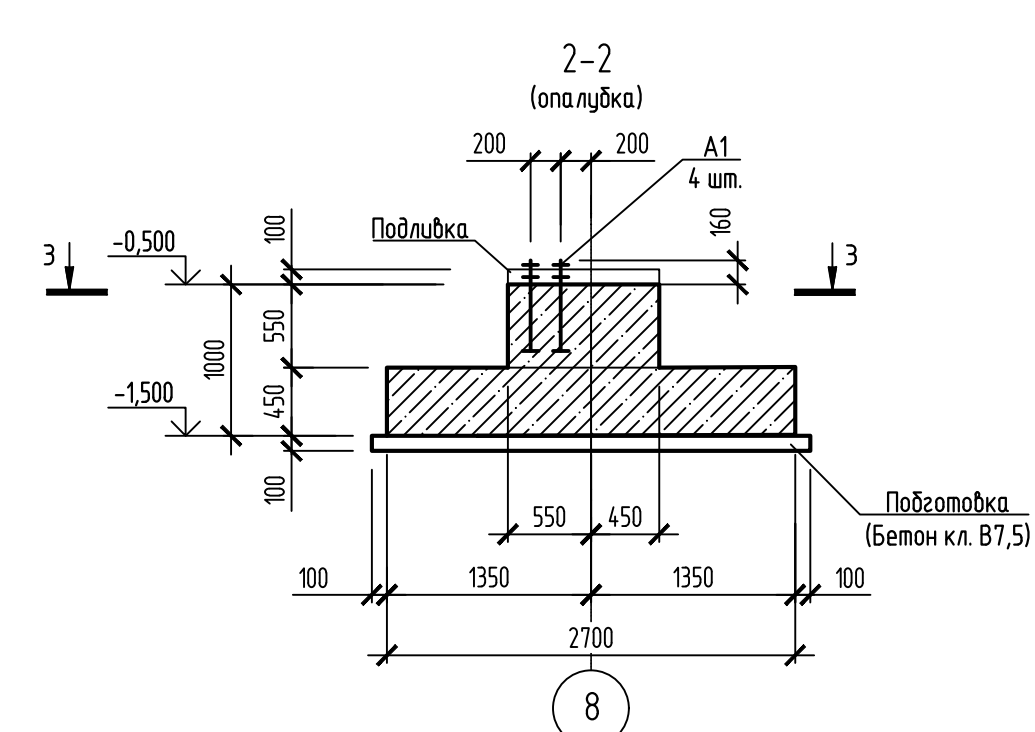
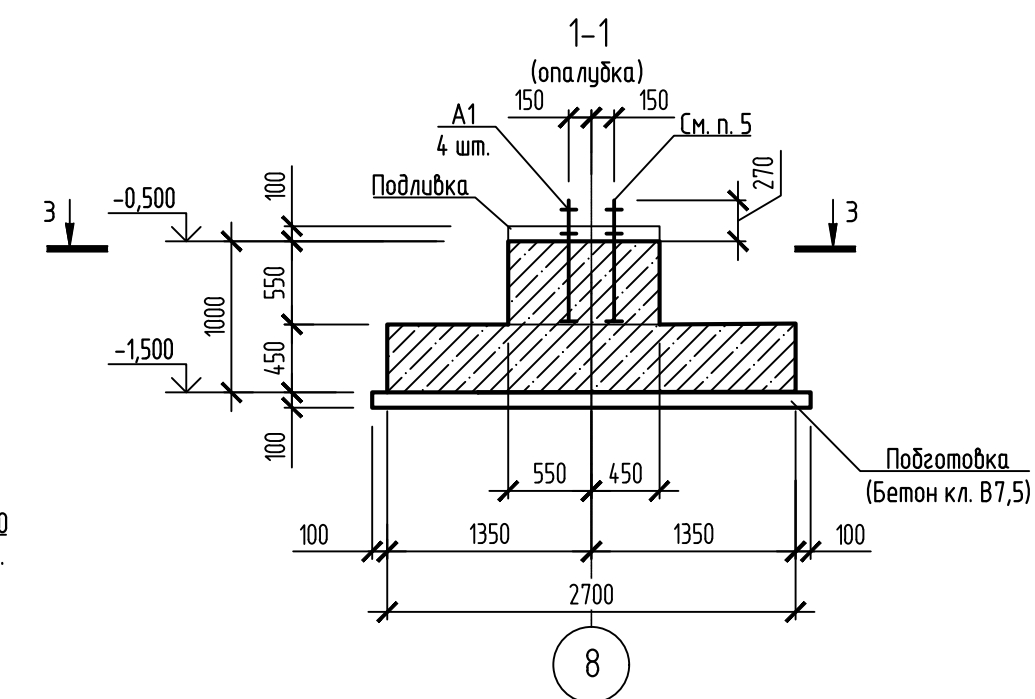
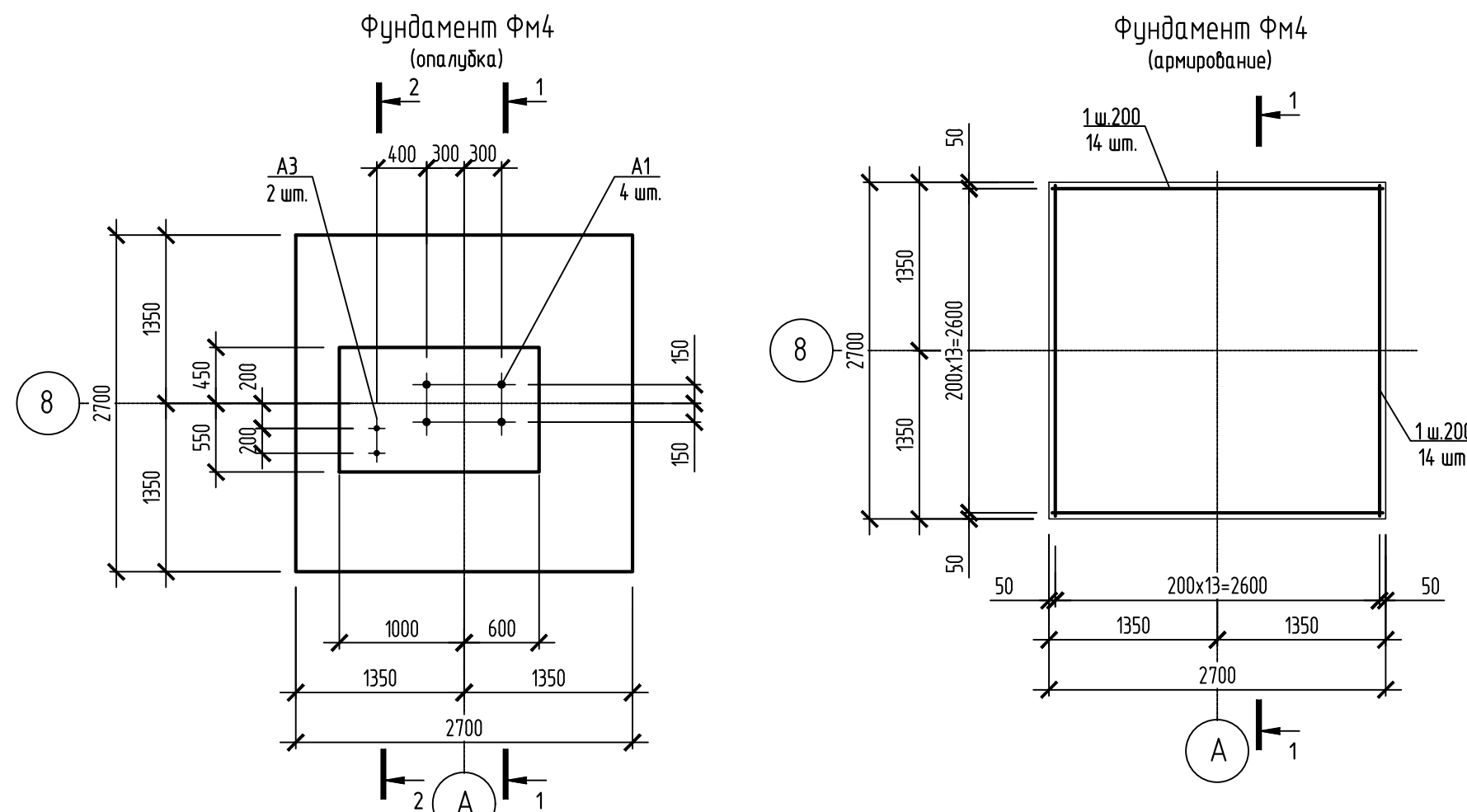
| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 2    |       |
| 3    |       |
| 4    |       |
| 5    |       |

| ПСИ22060-КР2.9                                                       |            |             |        |       |          |
|----------------------------------------------------------------------|------------|-------------|--------|-------|----------|
| ООО «Полипласт Новосибирск»                                          |            |             |        |       |          |
| Изм.                                                                 | Кол. уч.   | Лист        | № док. | Подп. | Дата     |
| Разработал                                                           |            | Шаповал     |        |       | 30.01.23 |
| Проверил                                                             |            | Нобосильцев |        |       | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год          |            |             |        |       |          |
|                                                                      |            |             | Стадия | Лист  | Листов   |
|                                                                      |            |             | п      | 10    |          |
| Н. контр.                                                            | Бородина   |             |        |       | 30.01.23 |
| Нач. отд.                                                            | Калимулина |             |        |       | 30.01.23 |
| Участок фасовки I-й этап строительства (поз. 17.1).<br>Фундамент ФМ4 |            |             |        |       |          |

Создано  
 Проверено  
 Согласовано  
 Взам. инв. №  
 Подл. и дата  
 Инв. № подл.

Спецификация монолитной конструкции ФМ4

| Поз.                     | Обозначение           | Наименование                                     | Кол. | Масса ед., кг | Примечание     |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|------|---------------|----------------|
| <b>Сборочные единицы</b> |                       |                                                  |      |               |                |
| A1                       |                       | Болт 2.1М42x800 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-2012        | 4    | 9,95          |                |
| A3                       |                       | Болт 2.1М24x600 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-2012        | 2    | 2,38          |                |
| <b>Детали</b>            |                       |                                                  |      |               |                |
| 1                        |                       | φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2650                 | 28   | 2,36          |                |
| 2                        | см. ведомость деталей | φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1145                 | 32   | 1,02          |                |
| 3                        | см. ведомость деталей | φ10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3880                 | 6    | 2,41          |                |
| 4                        | см. ведомость деталей | φ10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3580                 | 2    | 2,22          |                |
| 5                        | см. ведомость деталей | φ6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=600                   | 12   | 0,13          |                |
| <b>Материалы</b>         |                       |                                                  |      |               |                |
|                          |                       | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015                | 4,16 |               | м <sup>3</sup> |
|                          | Подготовка            | Бетон В7,5 W4 F150 ГОСТ 26633-2015               | 0,84 |               | м <sup>3</sup> |
|                          | Подливка              | Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015 | 0,16 |               | м <sup>3</sup> |



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 2    |       |
| 3    |       |
| 4    |       |
| 5    |       |

Условные обозначения:

з.с. - защитный слой.  
 ~~~~~ рабочий шаг бетонирования

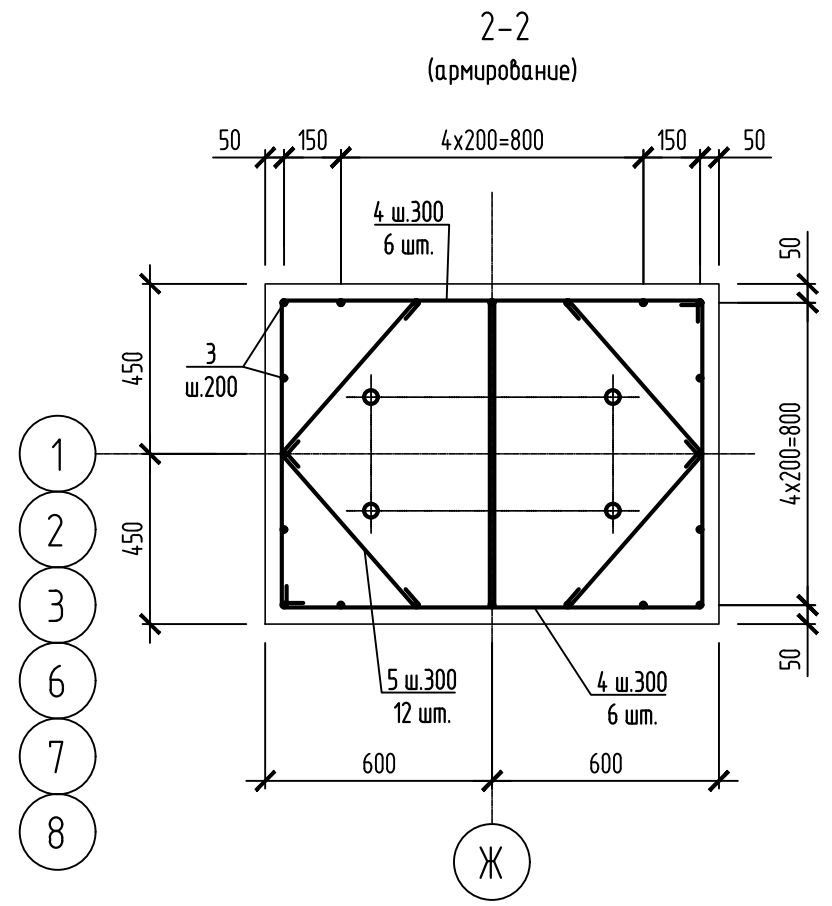
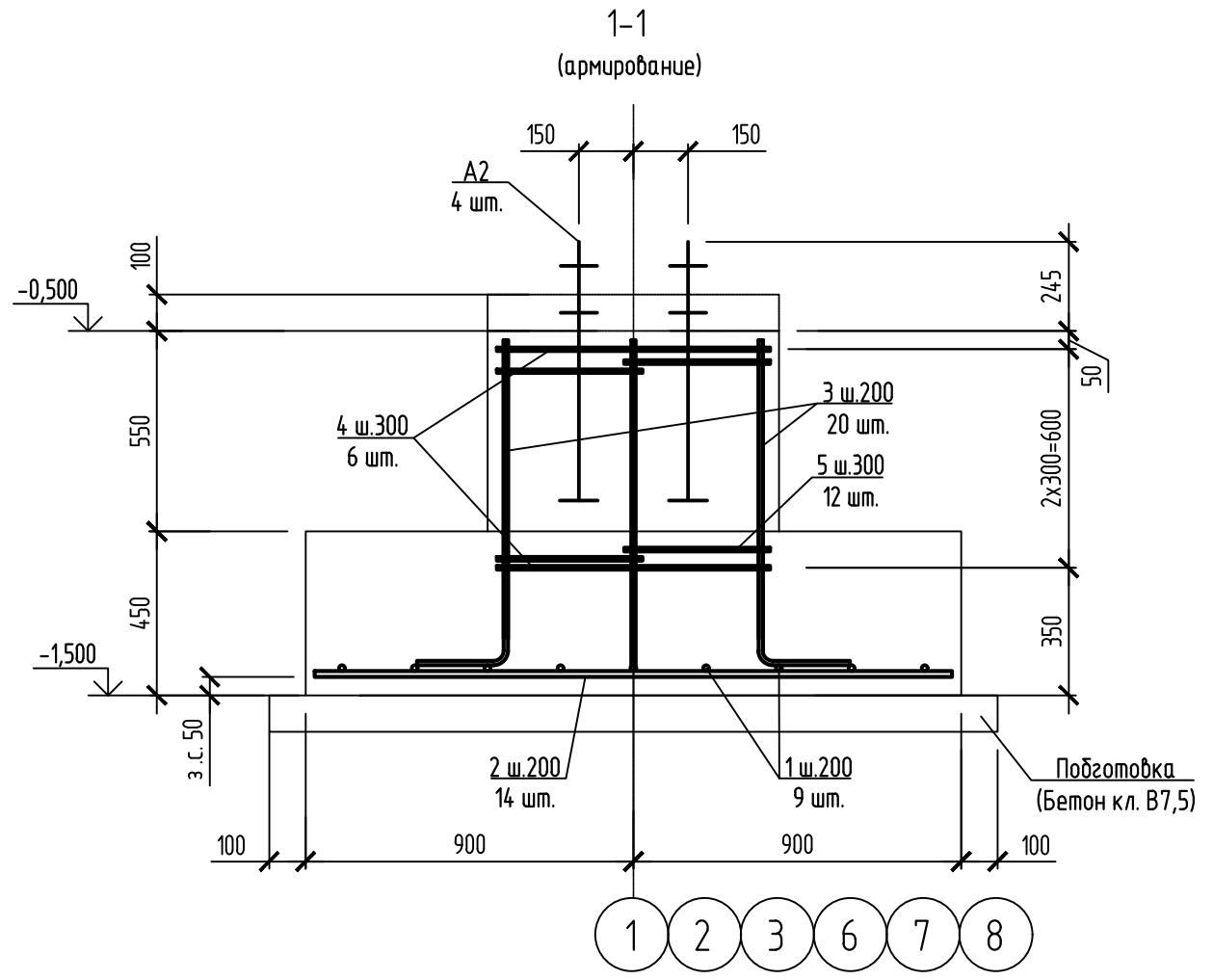
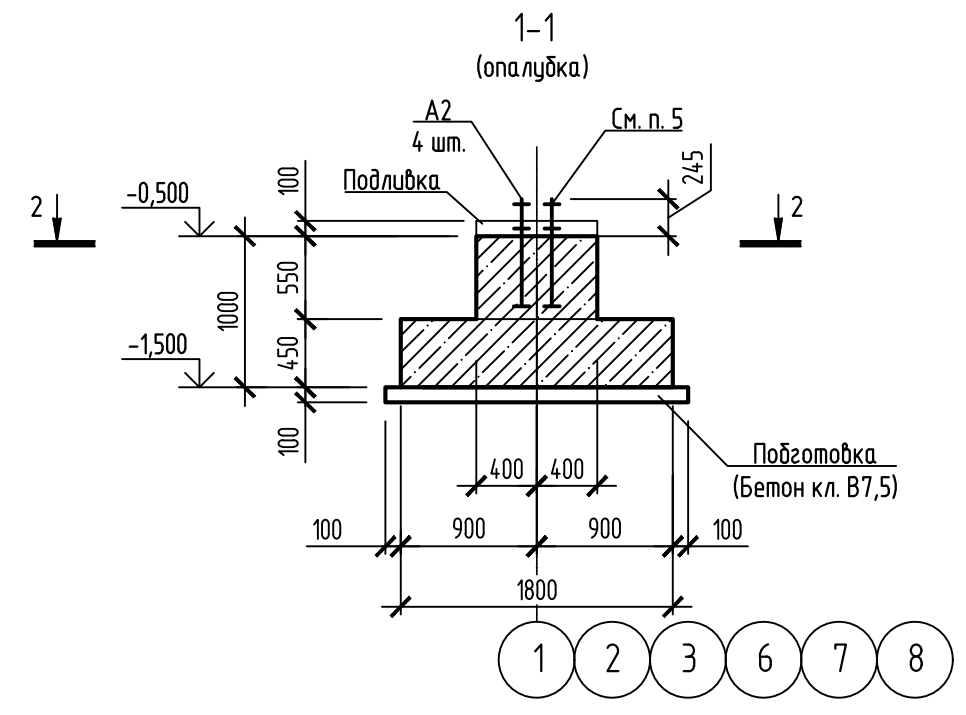
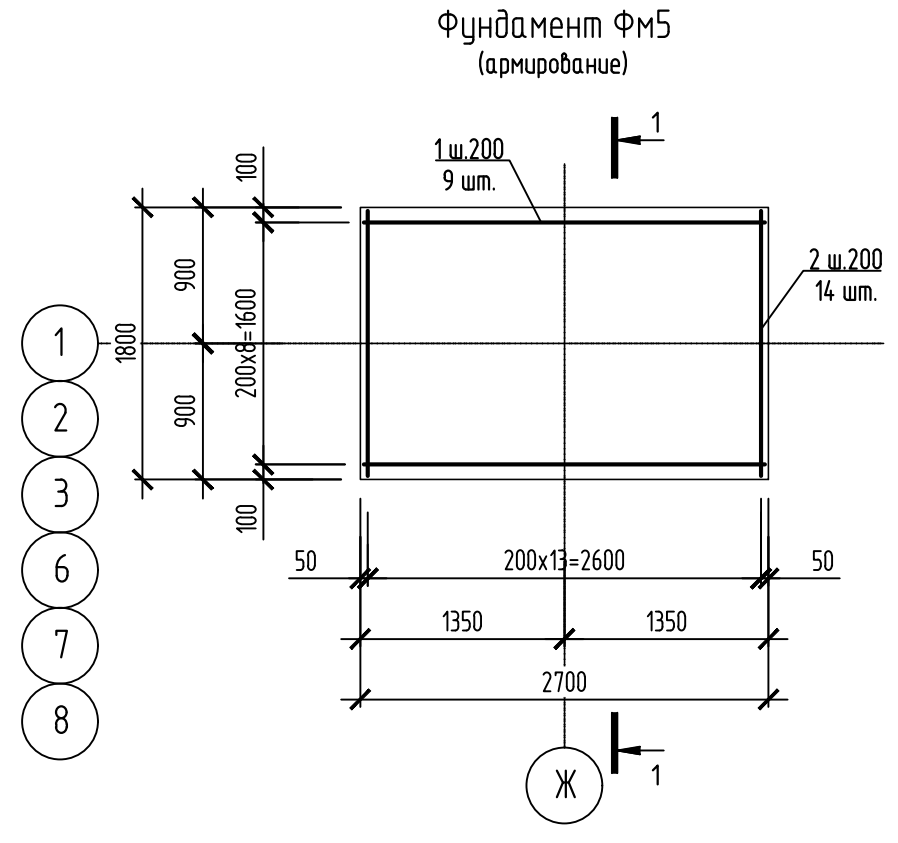
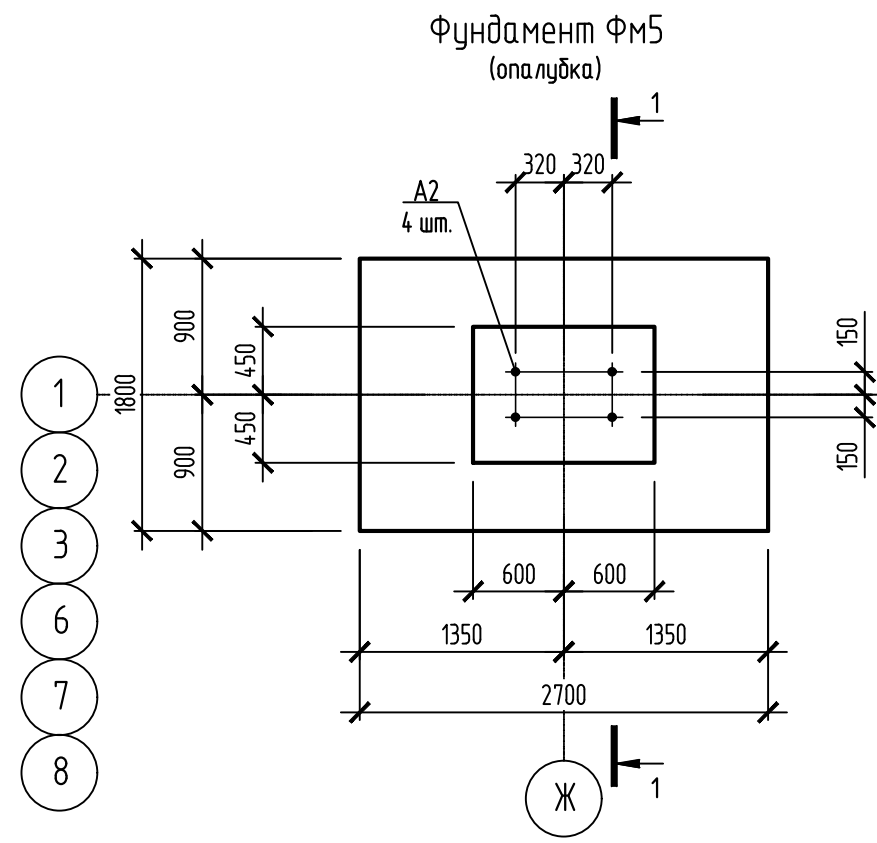
- Схему расположения фундаментов см. лист 6.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки φ1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внутренние пересечения стержней должны быть переязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть переязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Для установки и выверки в проектное положение анкерных блоков применить по 4 стержня φ16 А500С. В случае необходимости для опирания анкерного блока добавить поперечную арматуру, либо сбить шаг поперечной арматуры таким образом, чтобы он не превышал указанный шаг в проектной документации.

|   |             |          |  |       |
|---|-------------|----------|--|-------|
| ПСИ22060-КР2.9  |             |          |  |       |
| ООО «Полипласт Новомосковский»                              |             |          |  |       |
| Изм.  | Кол. уч.    | Лист     | № док.   | Подп. |
| Разработал  | Шалова      | 30.01.23 |  |       |
| Проверил  | Новосильцев | 30.01.23 |  |       |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год |             |          | Стадия   | Лист  |
|   |             |          | п  | 11    |
| Н. контр.   | Бородина    | 30.01.23 | Участок фасовки 1-й этап строительства (поз. 17.1).<br>Фундамент ФМ4 |       |
| Нач. отд.   | Калимулина  | 30.01.23 |  |       |

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

Спецификация монолитной конструкции ФМ5

| Поз.                     | Обозначение           | Наименование                                     | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|--------------------------|-----------------------|--|------|---------------|------------|
| <b>Сборочные единицы</b> |                       |  |      |               |            |
| A2                       |                       | Болт 2.1М36x710 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-2012        | 4    | 7,60          |            |
| <b>Детали</b>            |                       |  |      |               |            |
| 1                        |                       | φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2650                 | 9    | 2,36          |            |
| 2                        |                       | φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1750                 | 14   | 1,56          |            |
| 3                        | см. ведомость деталей | φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1145                 | 20   | 1,02          |            |
| 4                        | см. ведомость деталей | φ10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2980                 | 6    | 1,85          |            |
| 5                        | см. ведомость деталей | φ6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=710                   | 12   | 0,16          |            |
| <b>Материалы</b>         |                       |  |      |               |            |
|                          |                       | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015                | 2,78 |               | м³         |
|                          | Подготовка            | Бетон В7,5 W4 F150 ГОСТ 26633-2015               | 0,58 |               | м³         |
|                          | Подливка              | Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015 | 0,11 |               | м³         |



Условные обозначения:

з.с. - защитный слой.  
 ~~~~~ рабочий шаг бетонирования

- Схему расположения фундаментов см. лист 6.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки φ1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внутренние пересечения стержней должны быть переязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть переязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Для установки и выверки в проектное положение анкерных блоков применить по 4 стержня φ16 А500С. В случае необходимости для опирания анкерного блока добавить поперечную арматуру, либо сбить шаг поперечной арматуры таким образом, чтобы он не превышал указанный шаг в проектной документации.

Ведомость деталей

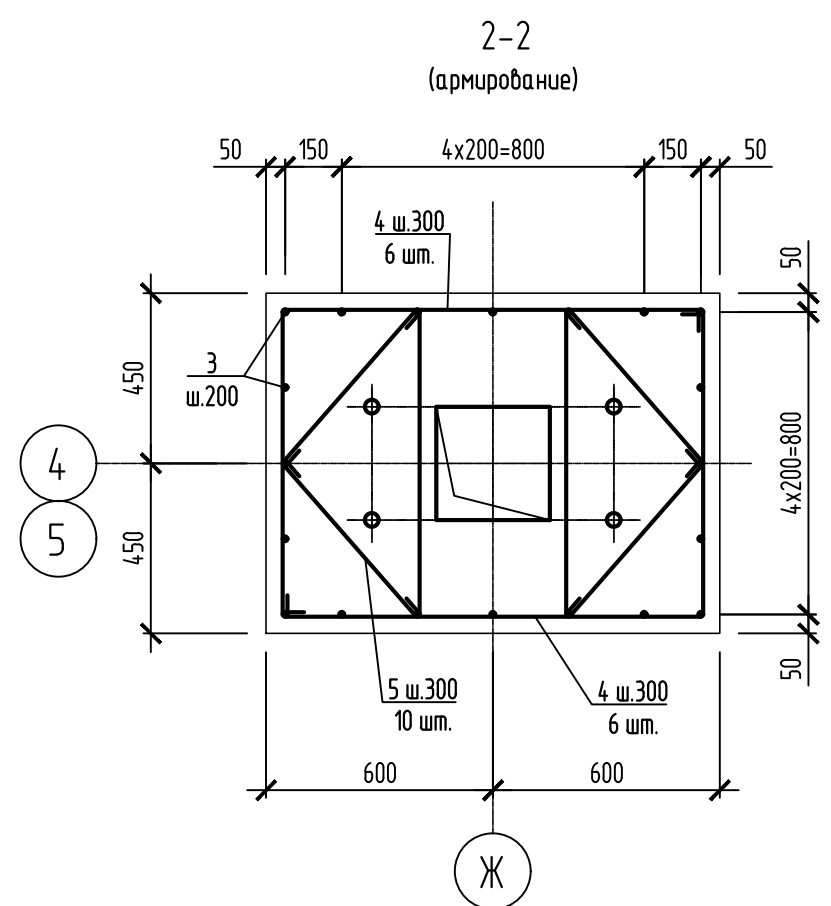
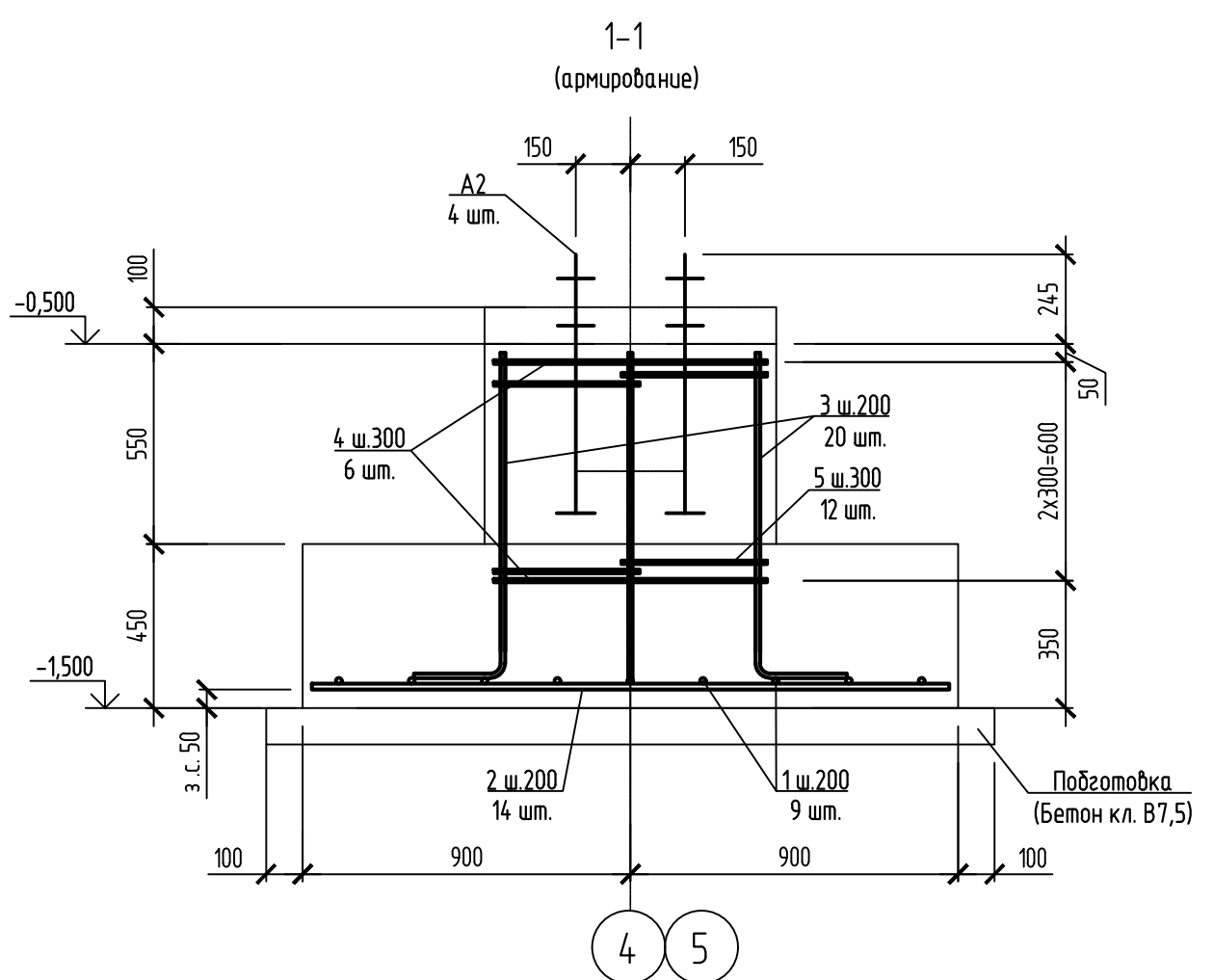
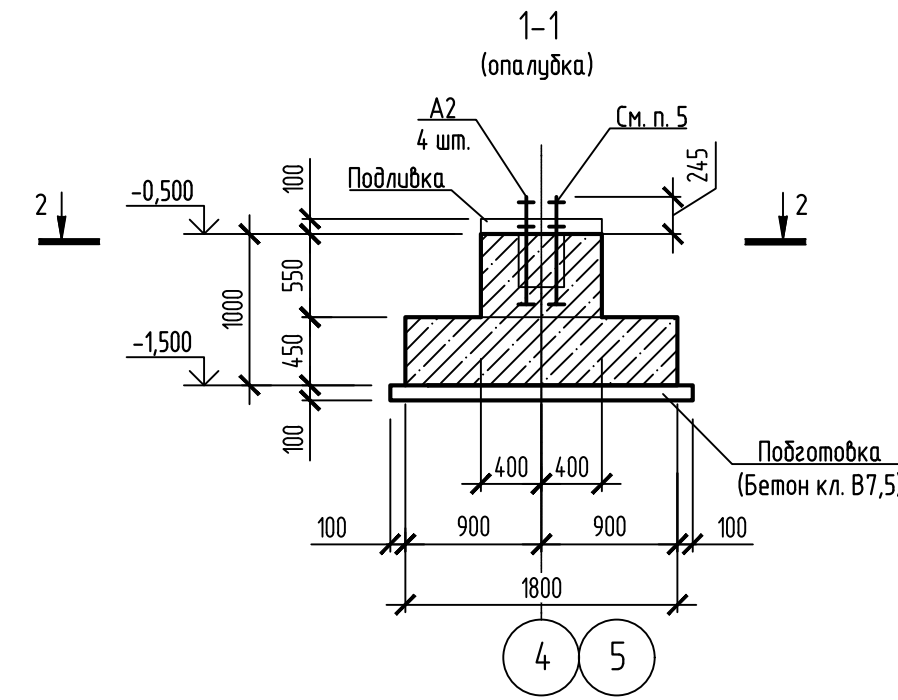
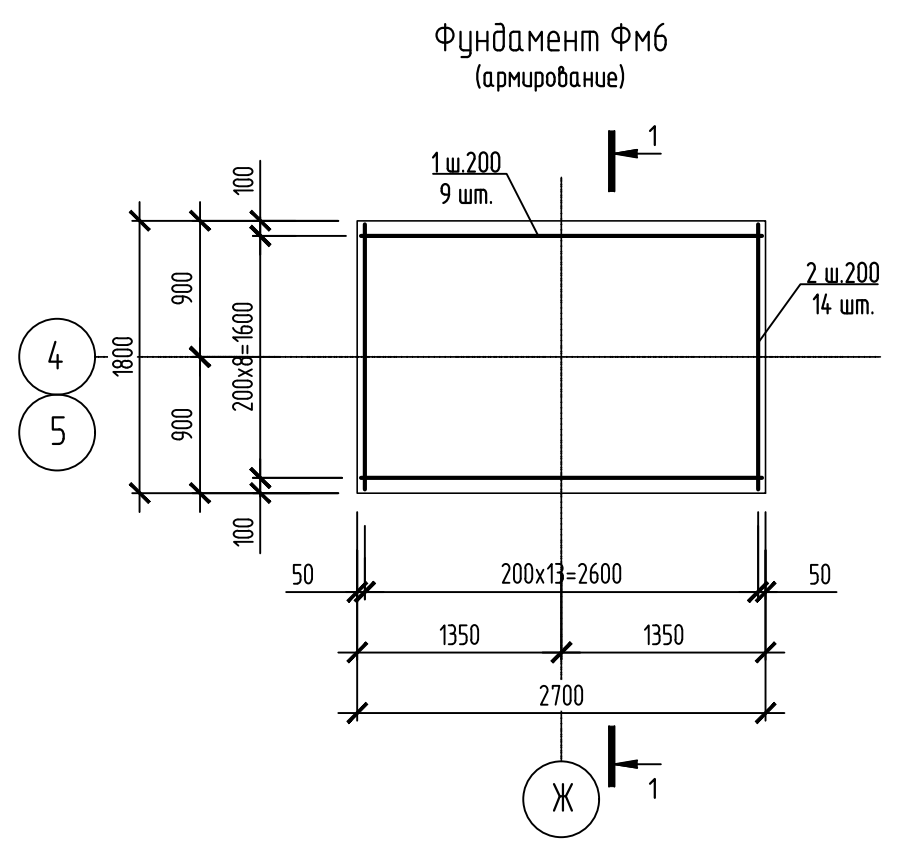
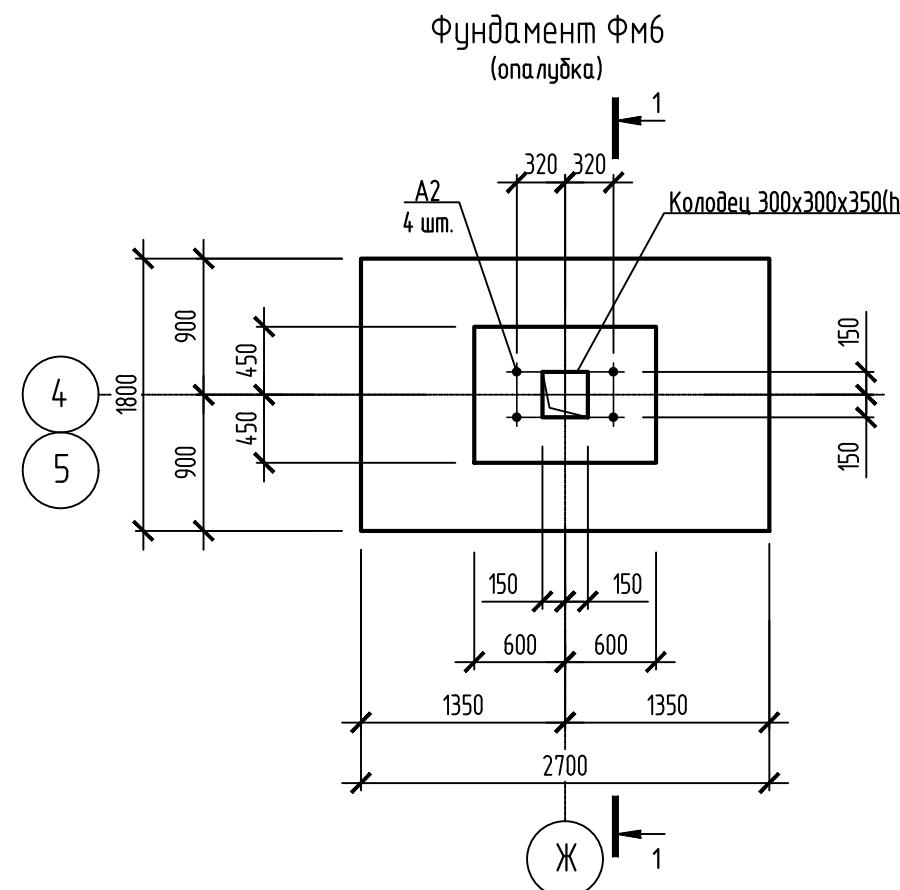
| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 3    |       |
| 4    |       |
| 5    |       |

|                                |             |          |                                                                      |       |
|--------------------------------|-------------|----------|----------------------------------------------------------------------|-------|
| ПСИ22060-КР2.9                 |             |          |                                                                      |       |
| ООО «Полипласт Новомосковский» |             |          |                                                                      |       |
| Изм.                           | Кол. уч.    | Лист     | № док.                                                               | Подп. |
| Разработал                     | Шаловал     | 30.01.23 |                                                                      |       |
| Проверил                       | Новосильцев | 30.01.23 |                                                                      |       |
| Н. контр.                      | Бородина    | 30.01.23 | Участок фасовки 1-й этап строительства (поз. 17.1).<br>Фундамент ФМ5 |       |
| Нач. отд.                      | Калимулина  | 30.01.23 |                                                                      |       |
|                                |             |          | Стадия                                                               | Лист  |
|                                |             |          | п                                                                    | 12    |
|                                |             |          | Листов                                                               |       |

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

Спецификация монолитной конструкции ФМб

| Поз.                     | Обозначение           | Наименование                                     | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|------|---------------|------------|
| <b>Сборочные единицы</b> |                       |                                                  |      |               |            |
| A2                       |                       | Болт 2.1М36х710 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-2012        | 4    | 7,60          |            |
| <b>Детали</b>            |                       |                                                  |      |               |            |
| 1                        |                       | φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2650                 | 9    | 2,36          |            |
| 2                        |                       | φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1750                 | 14   | 1,56          |            |
| 3                        | см. ведомость деталей | φ12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1145                 | 20   | 1,02          |            |
| 4                        | см. ведомость деталей | φ10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3350                 | 6    | 2,08          |            |
| 5                        | см. ведомость деталей | φ6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=710                   | 12   | 0,16          |            |
| <b>Материалы</b>         |                       |                                                  |      |               |            |
|                          |                       | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015                | 2,75 |               | м³         |
| Подготовка               |                       | Бетон В7,5 W4 F150 ГОСТ 26633-2015               | 0,58 |               | м³         |
| Подливка                 |                       | Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015 | 0,10 |               | м³         |



Условные обозначения:

з.с. - защитный слой.  
 - - - - рабочий шаг бетонирования

1. Схему расположения фундаментов см. лист 6.
2. Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки φ1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внутренние пересечения стержней должны быть переязаны в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть переязаны в каждом узле.
3. В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
4. Для установки и выверки в проектное положение анкерных блоков применить по 4 стержня φ16 А500С. В случае необходимости для опирания анкерного блока добавить поперечную арматуру, либо сбить шаг поперечной арматуры таким образом, чтобы он не превышал указанный шаг в проектной документации.

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 3    |       |
| 4    |       |
| 5    |       |

| ПСИ22060-КР2.9                 |             |      |        |       |          |
|--------------------------------|-------------|------|--------|-------|----------|
| ООО «Полипласт Новомосковский» |             |      |        |       |          |
| Изм.                           | Кол. уч.    | Лист | № док. | Подп. | Дата     |
| Разработал                     | Шаловал     |      |        |       | 30.01.23 |
| Проверил                       | Новосильцев |      |        |       | 30.01.23 |
| Н. контр.                      | Бородина    |      |        |       | 30.01.23 |
| Нач. отд.                      | Калимулина  |      |        |       | 30.01.23 |

|                                                             |  |  |        |      |        |
|-------------------------------------------------------------|--|--|--------|------|--------|
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год |  |  | Стадия | Лист | Листов |
|                                                             |  |  | п      | 13   |        |

Участок фасовки 1-й этап строительства (поз. 17.1).  
 Фундамент ФМб

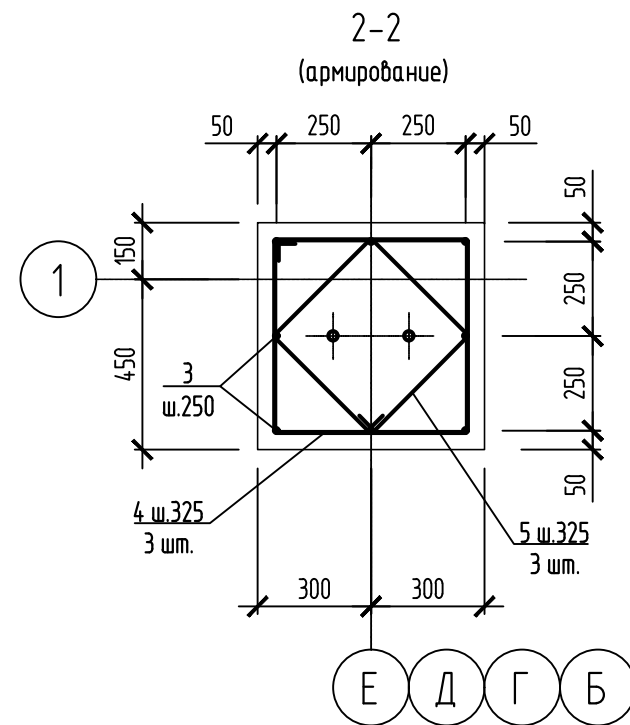
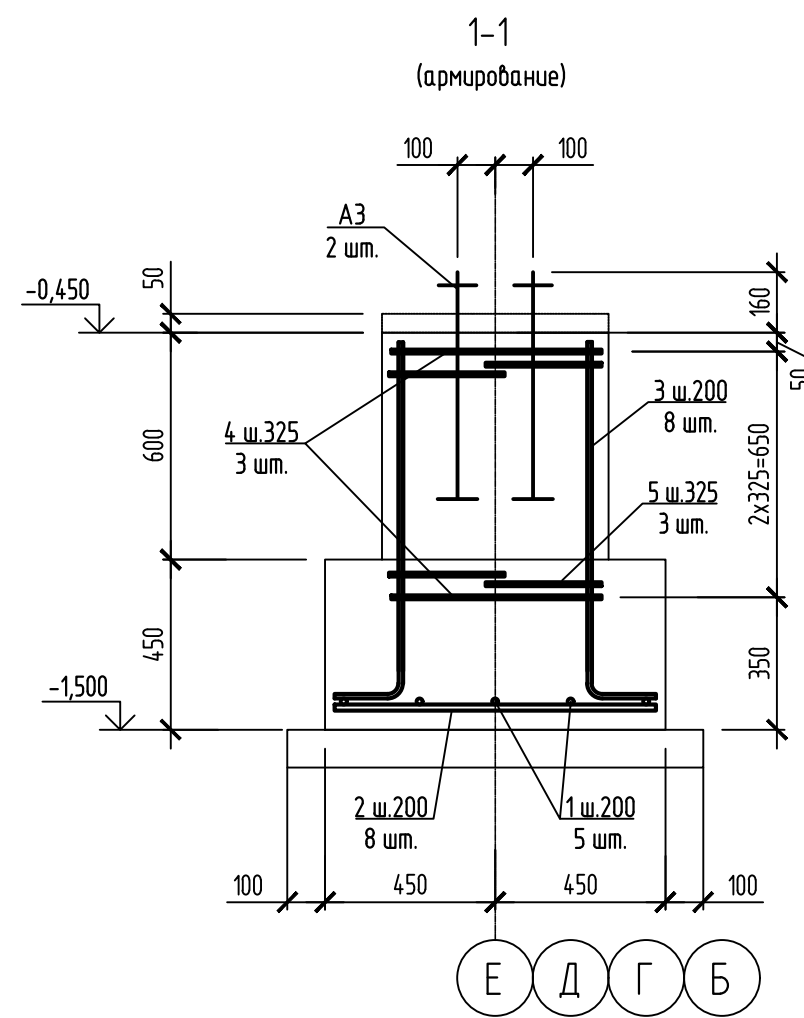
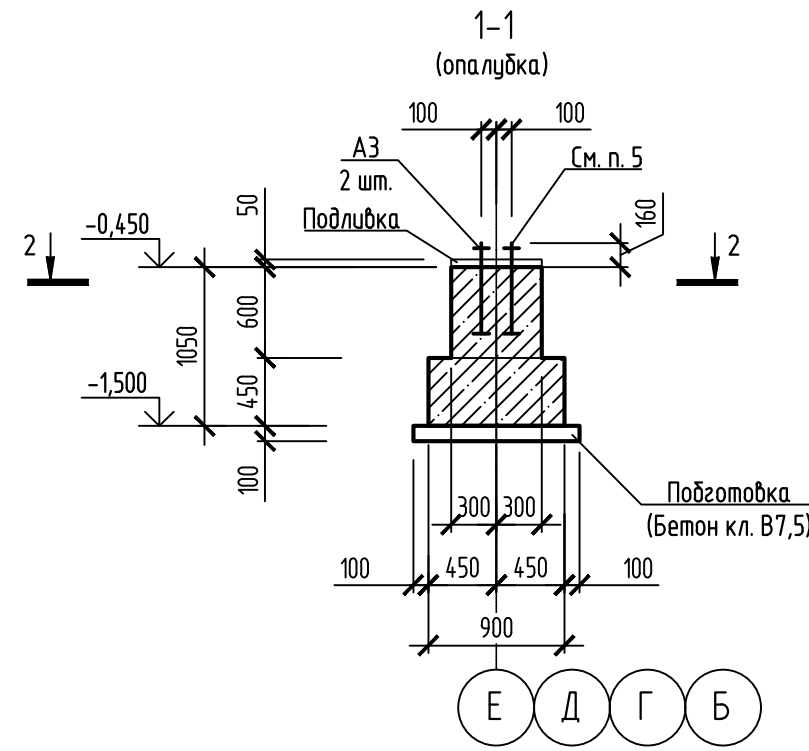
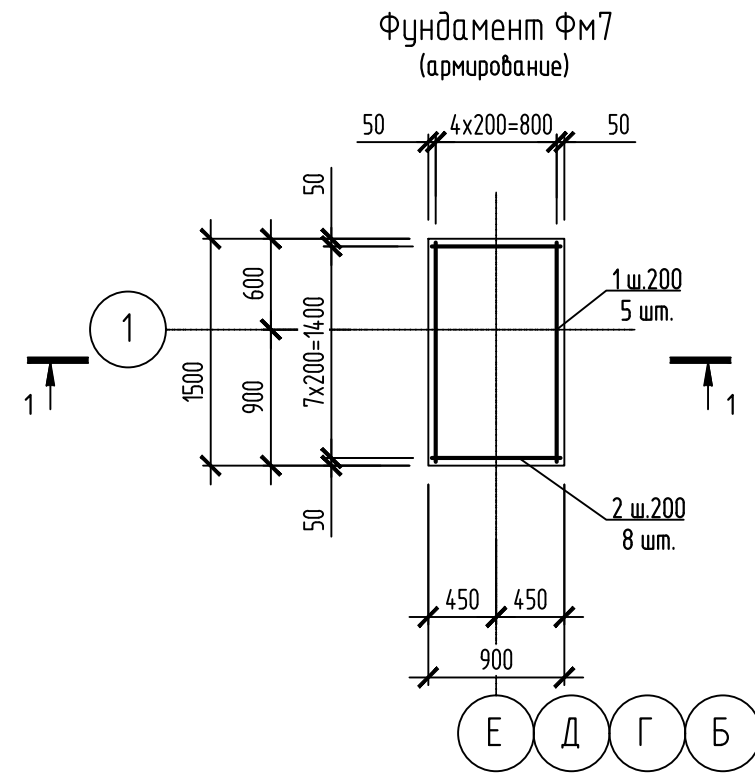
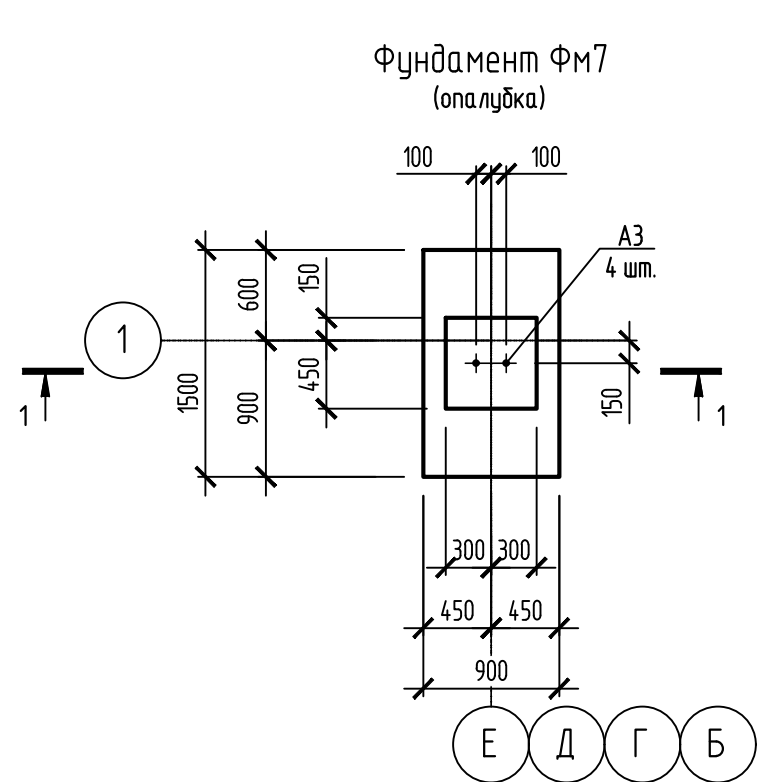
ПСИ  
 производственный

Формат А2

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

Спецификация монолитной конструкции ФМ7

| Поз.                     | Обозначение           | Наименование                                     | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|------|---------------|------------|
| <b>Сборочные единицы</b> |                       |                                                  |      |               |            |
| A3                       |                       | Болт 2.1 М24х600 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-2012       | 2    | 2,38          |            |
| <b>Детали</b>            |                       |                                                  |      |               |            |
| 1                        |                       | Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1450                 | 9    | 1,29          |            |
| 2                        |                       | Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=850                  | 14   | 0,76          |            |
| 3                        | см. ведомость деталей | Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1125                 | 8    | 1,02          |            |
| 4                        | см. ведомость деталей | Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2280                 | 3    | 1,41          |            |
| 5                        | см. ведомость деталей | Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=1660                  | 3    | 0,37          |            |
| <b>Материалы</b>         |                       |                                                  |      |               |            |
|                          |                       | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015                | 0,82 |               | м³         |
|                          | Подготовка            | Бетон В7,5 W4 F150 ГОСТ 26633-2015               | 0,19 |               | м³         |
|                          | Подливка              | Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015 | 0,02 |               | м³         |



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 3    |       |
| 4    |       |
| 5    |       |

Условные обозначения:

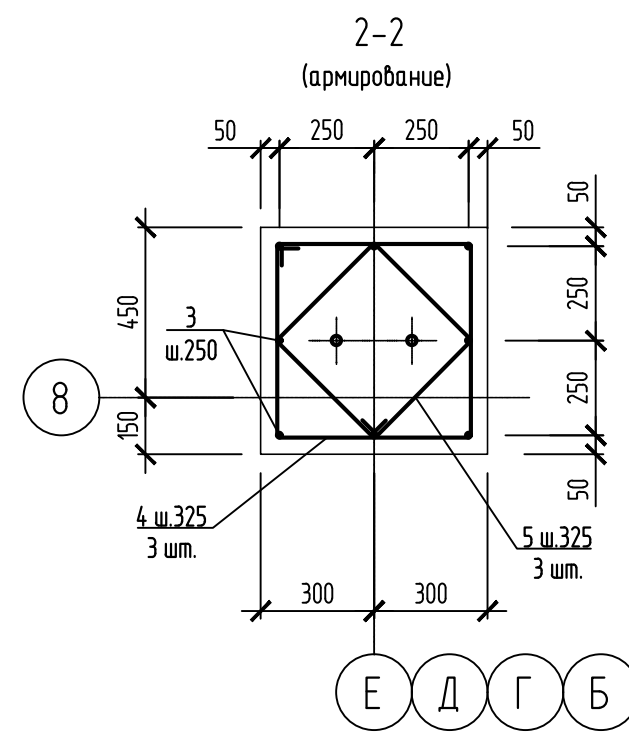
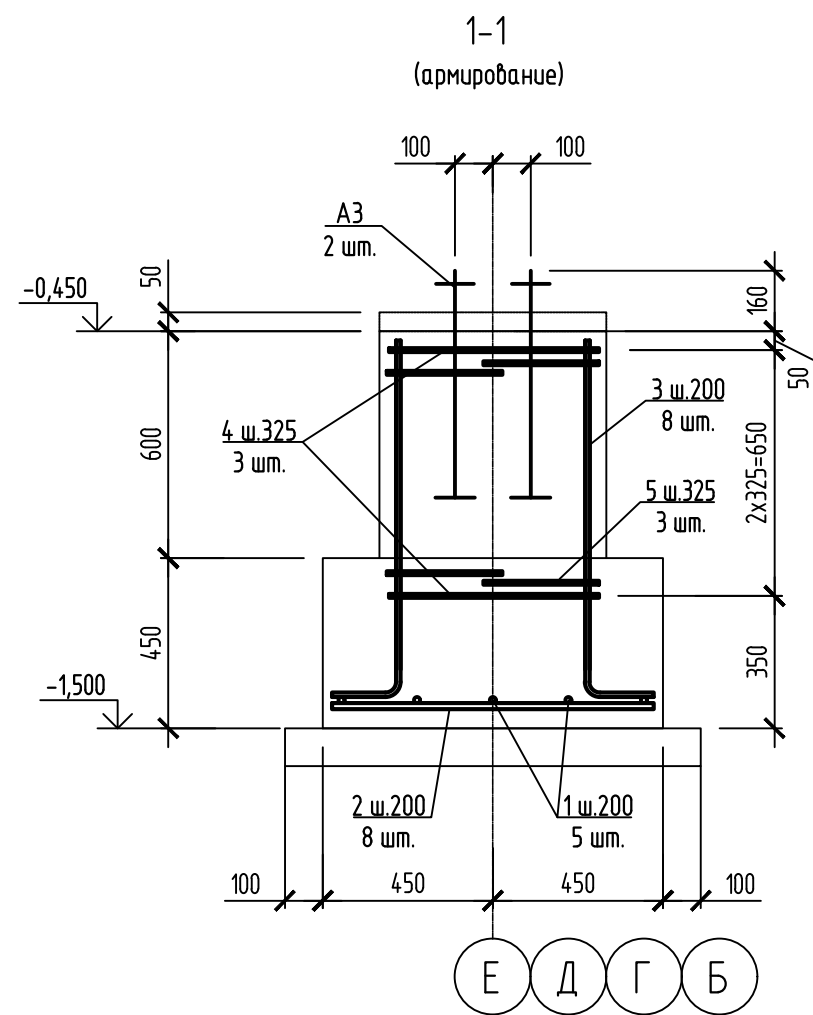
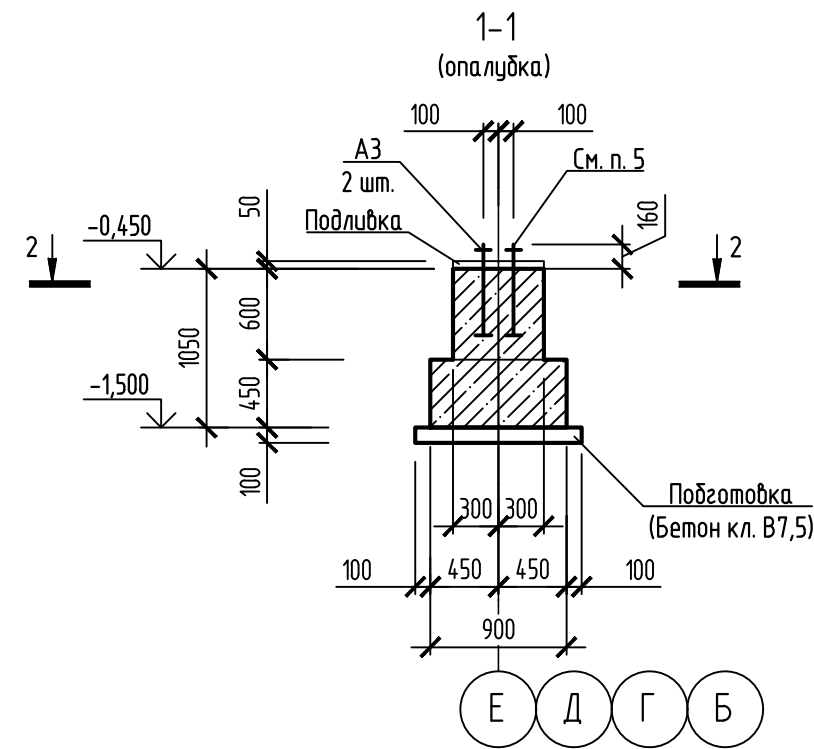
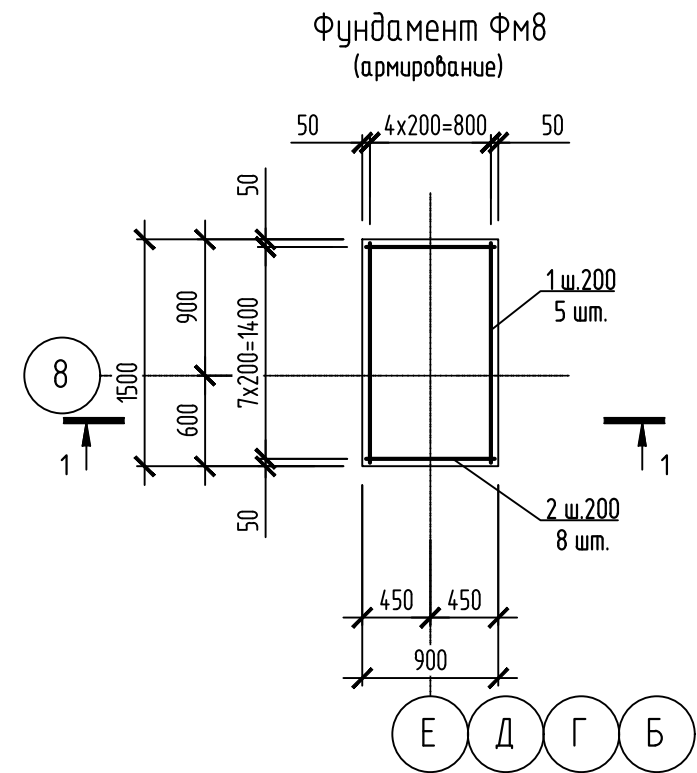
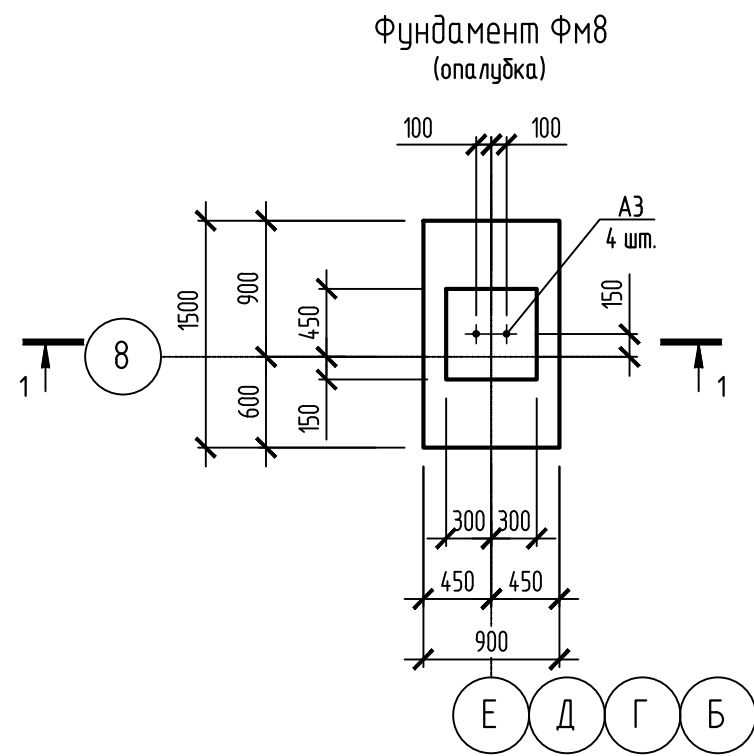
з.с. - защитный слой.  
 рабочий шов бетонирования

- Схему расположения фундаментов см. лист 6.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки Ø1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внутренние пересечения стержней должны быть переязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть переязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Для установки и выверки в проектное положение анкерных блоков применить по 4 стержня Ø16 А500С. В случае необходимости для опирания анкерного блока добавить поперечную арматуру, либо сбить шаг поперечной арматуры таким образом, чтобы он не превышал указанный шаг в проектной документации.

|                                                                  |             |      |        |       |          |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------|--------|-------|----------|
| ПСИ22060-КР2.9                                                   |             |      |        |       |          |
| ООО «Полипласт Новомосковский»                                   |             |      |        |       |          |
| Изм.                                                             | Кол. уч.    | Лист | № док. | Подп. | Дата     |
| Разработал                                                       | Шаловал     |      |        |       | 30.01.23 |
| Проверил                                                         | Новосильцев |      |        |       | 30.01.23 |
| Н. контр.                                                        | Бородина    |      |        |       | 30.01.23 |
| Нач. отд.                                                        | Калимулина  |      |        |       | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год      |             |      | Стадия | Лист  | Листов   |
|                                                                  |             |      | п      | 14    |          |
| Участок фасовки 1-й этап строительства (поз. 17.1) Фундамент ФМ7 |             |      |        |       |          |

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

Спецификация монолитной конструкции ФМ8



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 3    |       |
| 4    |       |
| 5    |       |

Условные обозначения:

з.с. - защитный слой.  
 рабочий шаг бетонирования

- Схему расположения фундаментов см. лист 6.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки  $\phi 1,5$  мм по ГОСТ 3282-74. Внутренние пересечения стержней должны быть переязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть переязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Для установки и выверки в проектное положение анкерных блоков применить по 4 стержня  $\phi 16$  А500С. В случае необходимости для опирания анкерного блока добавить поперечную арматуру, либо сбить шаг поперечной арматуры таким образом, чтобы он не превышал указанный шаг в проектной документации.

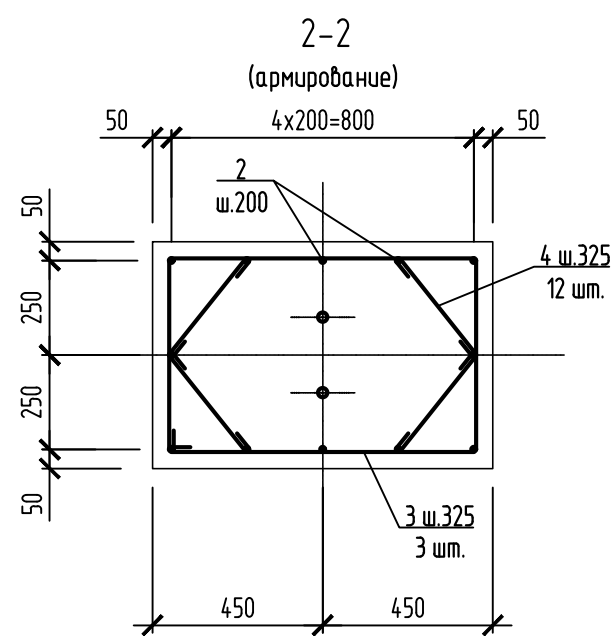
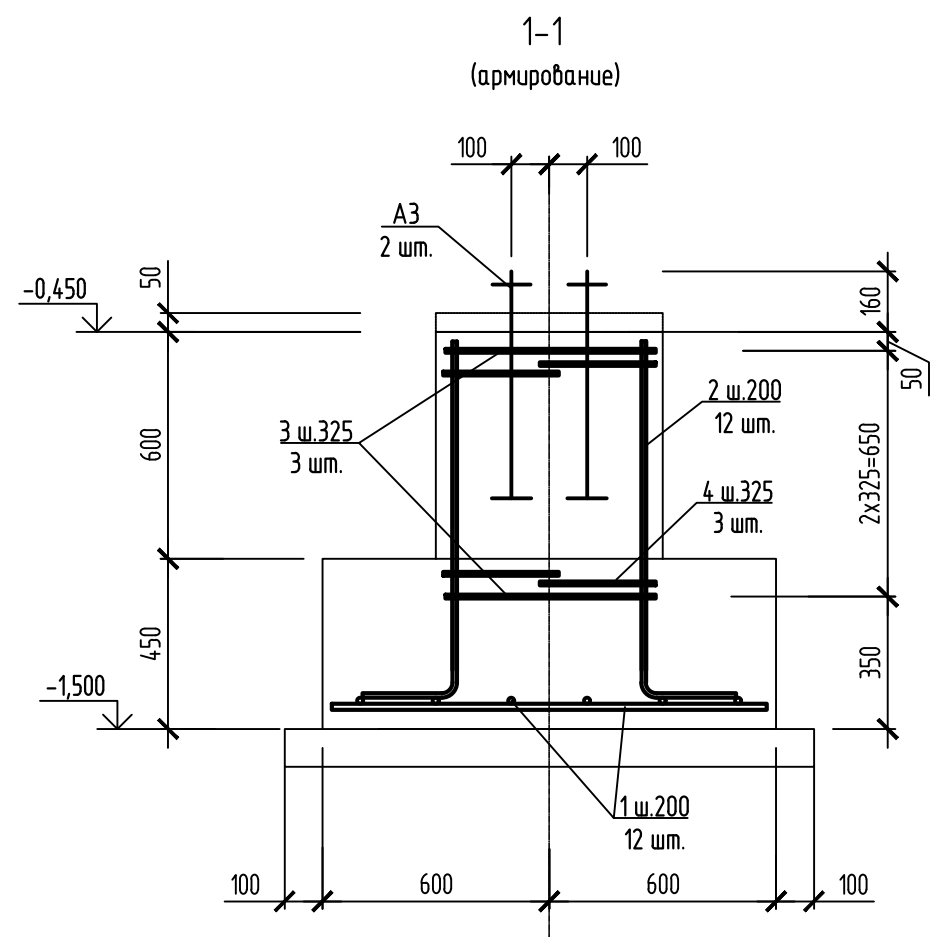
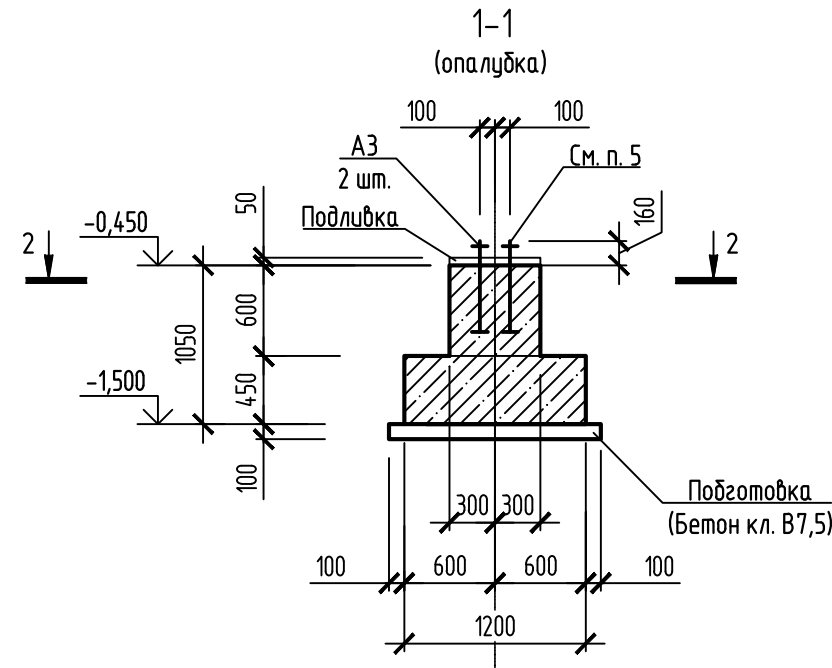
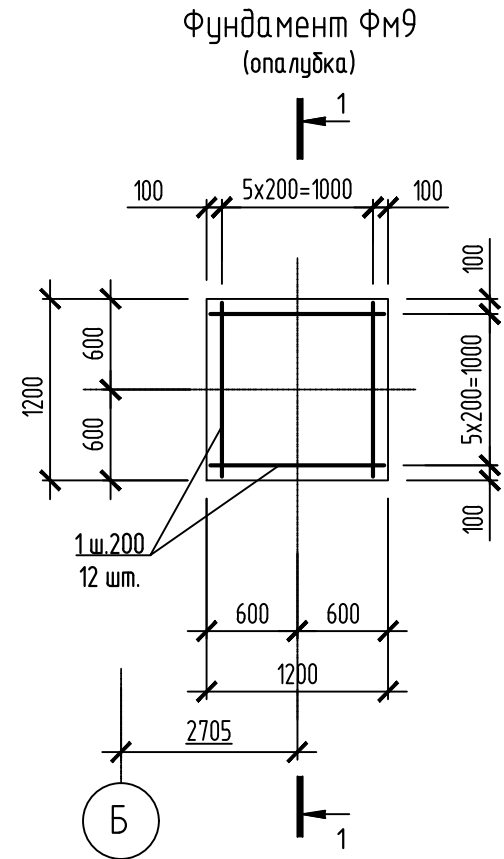
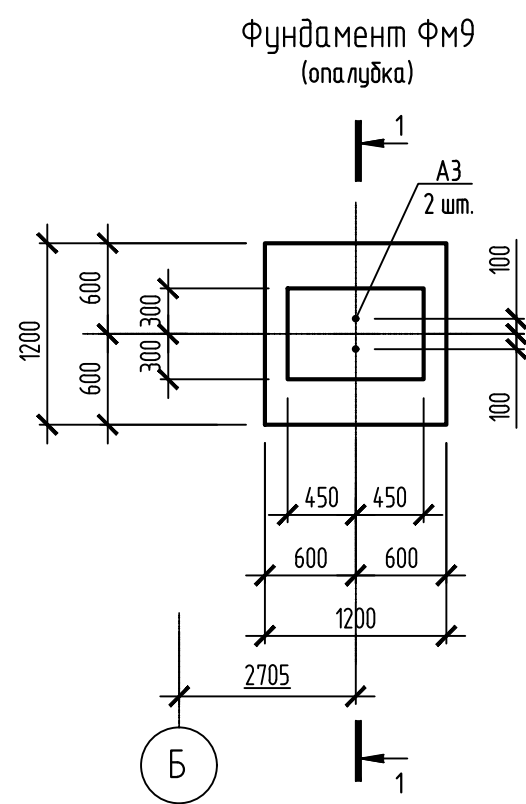
| Поз.                     | Обозначение           | Наименование                                     | Кол. | Масса ед., кг | Примечание     |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|------|---------------|----------------|
| <b>Сборочные единицы</b> |                       |                                                  |      |               |                |
| A3                       |                       | Болт 2.1 М24х600 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-2012       | 2    | 2,38          |                |
| <b>Детали</b>            |                       |                                                  |      |               |                |
| 1                        |                       | $\phi 12$ А500С ГОСТ 34028-2016 L=1450           | 9    | 1,29          |                |
| 2                        |                       | $\phi 12$ А500С ГОСТ 34028-2016 L=850            | 14   | 0,76          |                |
| 3                        | см. ведомость деталей | $\phi 12$ А500С ГОСТ 34028-2016 L=1125           | 8    | 1,02          |                |
| 4                        | см. ведомость деталей | $\phi 10$ А500С ГОСТ 34028-2016 L=2280           | 3    | 1,41          |                |
| 5                        | см. ведомость деталей | $\phi 6$ А240С ГОСТ 34028-2016 L=1660            | 3    | 0,37          |                |
| <b>Материалы</b>         |                       |                                                  |      |               |                |
|                          |                       | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015                | 0,82 |               | м <sup>3</sup> |
|                          | Подготовка            | Бетон В7,5 W4 F150 ГОСТ 26633-2015               | 0,19 |               | м <sup>3</sup> |
|                          | Подливка              | Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015 | 0,02 |               | м <sup>3</sup> |

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

|                                                                  |             |      |        |       |          |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------|--------|-------|----------|
| ПСИ22060-КР2.9                                                   |             |      |        |       |          |
| ООО «Полипласт Новомосковский»                                   |             |      |        |       |          |
| Изм.                                                             | Кол. уч.    | Лист | № док. | Подп. | Дата     |
| Разработал                                                       | Шалова      |      |        |       | 30.01.23 |
| Проверил                                                         | Новосильцев |      |        |       | 30.01.23 |
| Н. контр.                                                        | Бородина    |      |        |       | 30.01.23 |
| Нач. отд.                                                        | Калимулина  |      |        |       | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год      |             |      | Стадия | Лист  | Листов   |
|                                                                  |             |      | п      | 15    |          |
| Участок фасовки 1-й этап строительства (поз. 17.1) Фундамент ФМ8 |             |      |        |       |          |
| Формат А2                                                        |             |      |        |       |          |

Спецификация монолитной конструкции ФМ9

| Поз.                     | Обозначение           | Наименование                                     | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|------|---------------|------------|
| <u>Сборочные единицы</u> |                       |                                                  |      |               |            |
| A3                       |                       | Болт 2.1М24х600 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-2012        | 2    | 2,38          |            |
| <u>Детали</u>            |                       |                                                  |      |               |            |
| 1                        |                       | Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1150                 | 12   | 1,02          |            |
| 2                        | см. ведомость деталей | Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1195                 | 12   | 1,06          |            |
| 3                        | см. ведомость деталей | Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2880                 | 3    | 1,79          |            |
| 4                        | см. ведомость деталей | Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=495                   | 12   | 0,11          |            |
| <u>Материалы</u>         |                       |                                                  |      |               |            |
|                          |                       | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015                | 0,97 |               | м³         |
| Подготовка               |                       | Бетон В7,5 W4 F150 ГОСТ 26633-2015               | 0,20 |               | м³         |
| Подливка                 |                       | Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015 | 0,03 |               | м³         |



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 2    |       |
| 3    |       |
| 4    |       |

Условные обозначения:

- з.с. - защитный слой.
- рабочий шаг бетонирования

- Схему расположения фундаментов см. лист 6.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки Ø1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внутренние пересечения стержней должны быть переязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть переязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Для установки и выверки в проектное положение анкерных блоков применить по 4 стержня Ø16 А500С. В случае необходимости для опирания анкерного блока добавить поперечную арматуру, либо сбить шаг поперечной арматуры таким образом, чтобы он не превышал указанный шаг в проектной документации.

ПСИ22060-КР2.9

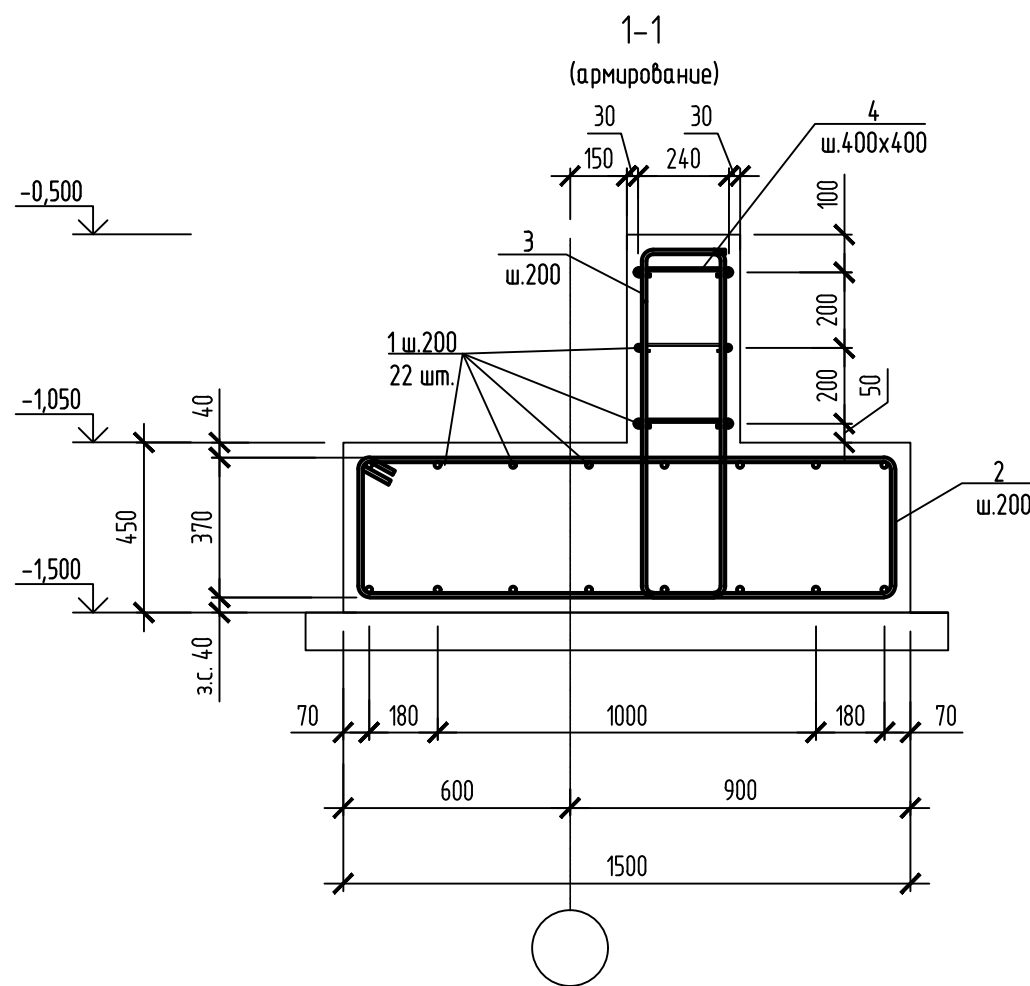
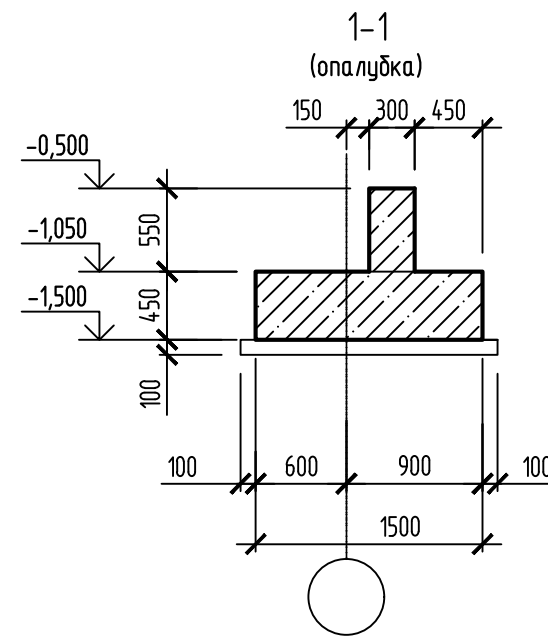
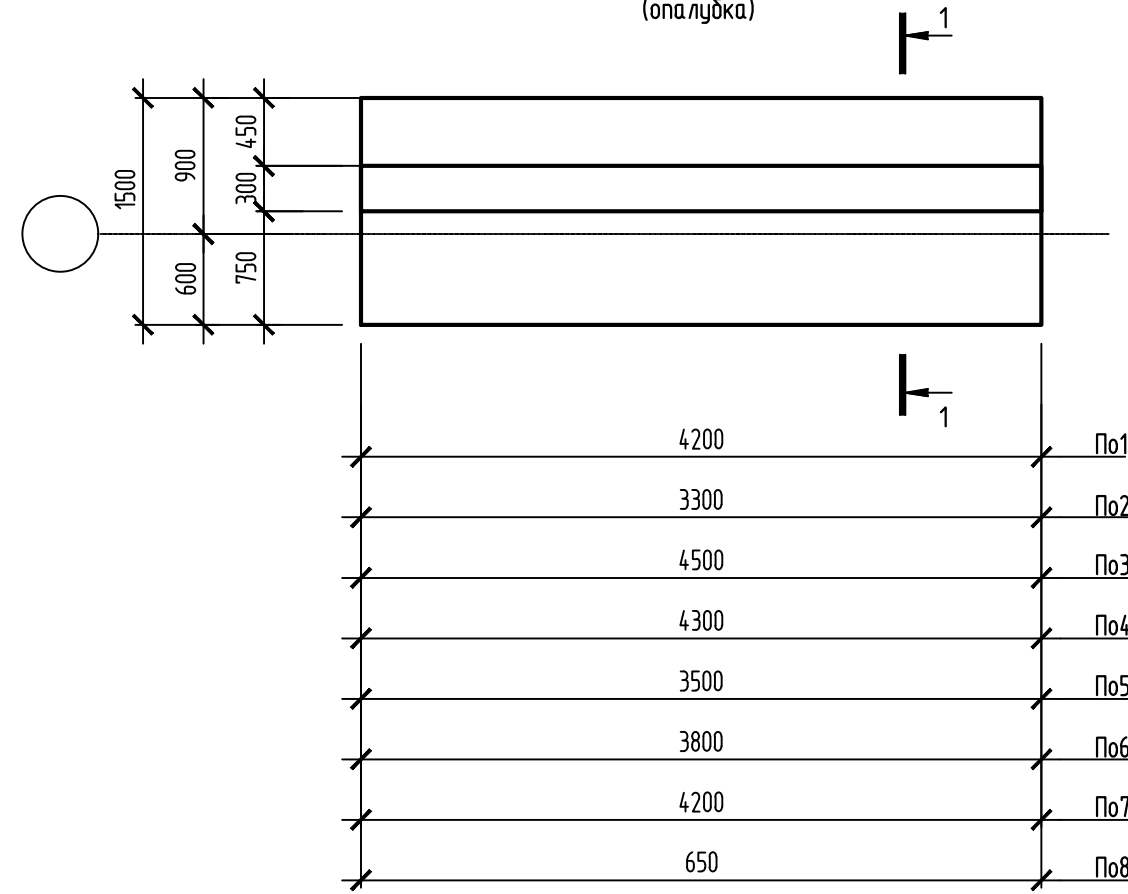
ООО «Полипласт Новомосковск»

| Изм.       | Кол. уч. | Лист        | № док. | Подп. | Дата     | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год | Стадия                                                               | Лист | Листов |
|------------|----------|-------------|--------|-------|----------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------|--------|
| Разработал |          | Шалова      |        |       | 30.01.23 |                                                             | Участок фасовки 1-й этап строительства (поз. 17.1).<br>Фундамент ФМ9 | П    | 16     |
| Проверил   |          | Новосильцев |        |       | 30.01.23 |                                                             |                                                                      |      |        |
| Н. контр.  |          | Бородина    |        |       | 30.01.23 |                                                             |                                                                      |      |        |
| Нач. отд.  |          | Калимулина  |        |       | 30.01.23 |                                                             |                                                                      |      |        |



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

Плита основания По1..По8  
(опалубка)



Спецификация монолитных конструкций По1..По8

| Поз.             | Обозначение           | Наименование                       | Кол. |      |      |      |      |      |      |      | Масса ед., кг | Примечание     |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------|----------------|
|                  |                       |                                    | По1  | По2  | По3  | По4  | По5  | По6  | По7  | По8  |               |                |
| <b>Детали</b>    |                       |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |               |                |
| 1                |                       | Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=м.п.   | 91,3 | 72,6 | 99,0 | 94,6 | 77,0 | 83,6 | 82,8 | 14,3 | 0,89          |                |
| 2                | см. ведомость деталей | Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3720   | 21   | 17   | 23   | 22   | 18   | 19   | 21   | 4    | 3,31          |                |
| 3                | см. ведомость деталей | Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2400   | 21   | 17   | 23   | 22   | 18   | 19   | 21   | 4    | 2,14          |                |
| 4                | см. ведомость деталей | Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=410     | 32   | 25   | 34   | 32   | 27   | 28   | 28   | 4    | 0,10          |                |
| <b>Материалы</b> |                       |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |               |                |
|                  |                       | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015  | 3,53 | 2,77 | 3,78 | 3,61 | 2,94 | 3,91 | 3,04 | 0,55 |               | м <sup>3</sup> |
|                  | Подготовка            | Бетон В7,5 W4 F150 ГОСТ 26633-2015 | 0,71 | 0,56 | 0,77 | 0,73 | 0,60 | 0,65 | 0,59 | 0,11 |               | м <sup>3</sup> |

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 2    |       |
| 3    |       |
| 4    |       |

Условные обозначения:

з.с. - защитный слой.  
 рабочий шов бетонирования

Схему расположения фундаментов см. лист 6.

|                                |             |      |        |       |          |                                                                                 |  |  |               |      |        |
|--------------------------------|-------------|------|--------|-------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------|------|--------|
| ПСИ22060-КР2.9                 |             |      |        |       |          |                                                                                 |  |  |               |      |        |
| ООО «Полипласт Новомосковский» |             |      |        |       |          |                                                                                 |  |  |               |      |        |
| Изм.                           | Кол. уч.    | Лист | № док. | Подп. | Дата     | Строительство производства РПП<br>мощностью 132 000 тонн в год                  |  |  | Стадия        | Лист | Листов |
| Разработал                     | Шаловал     |      |        |       | 30.01.23 |                                                                                 |  |  | п             | 17   |        |
| Проверил                       | Новосильцев |      |        |       | 30.01.23 | Участок фасовки 1-й этап строительства (поз. 17.1).<br>Плиты основания По1..По8 |  |  | <br>Формат А2 |      |        |
| Н. контр.                      | Бородина    |      |        |       | 30.01.23 |                                                                                 |  |  |               |      |        |
| Нач. отд.                      | Калимулина  |      |        |       | 30.01.23 |                                                                                 |  |  |               |      |        |

Согласовано

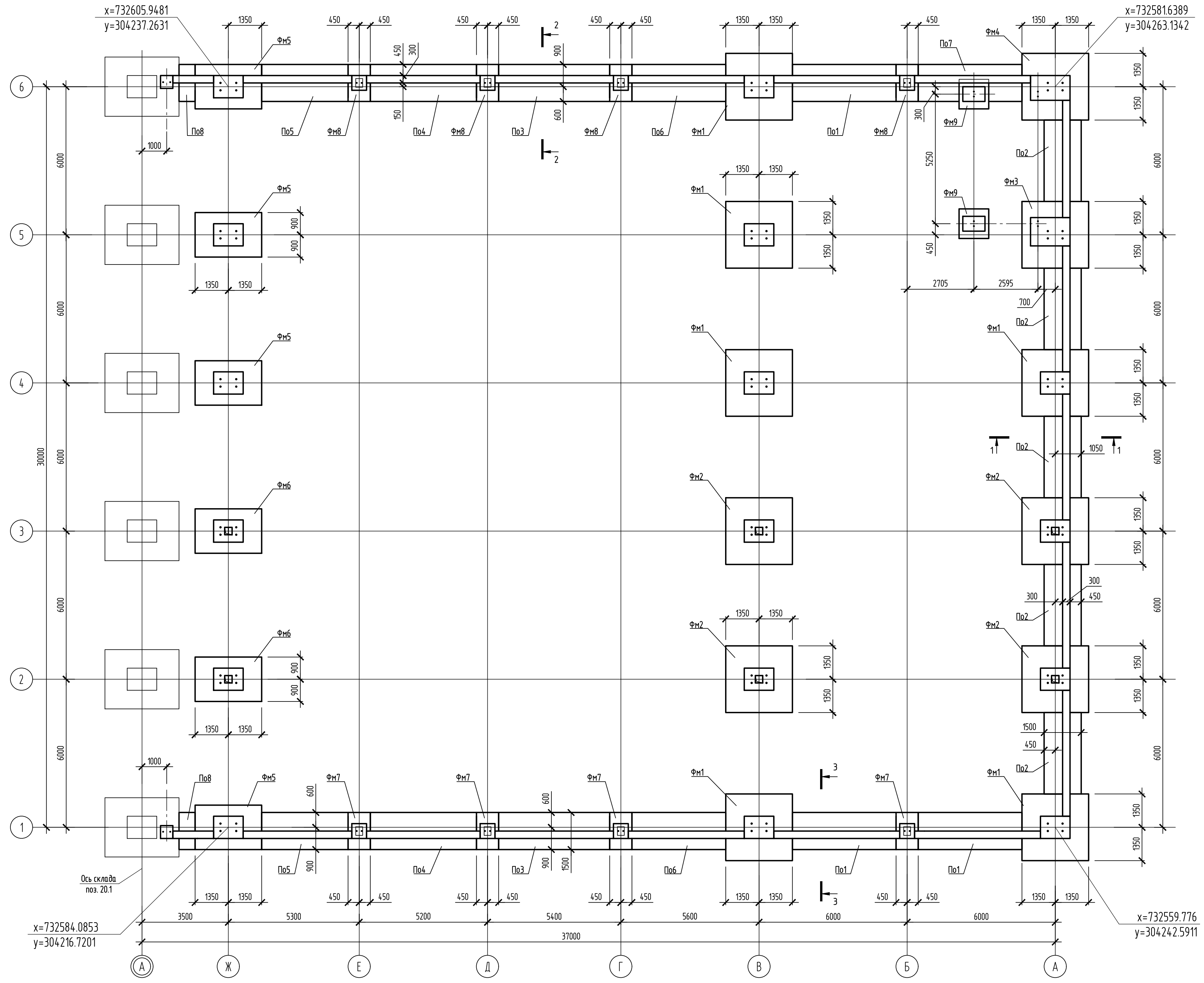
Взам. инв. №

Подп. и дата

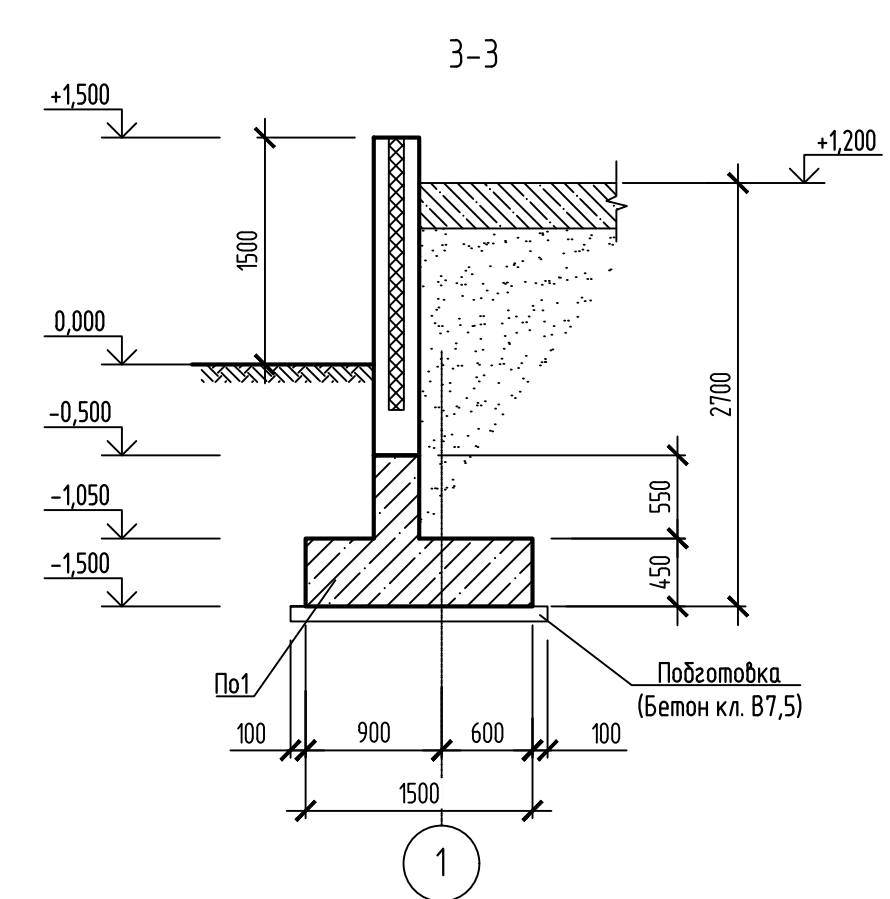
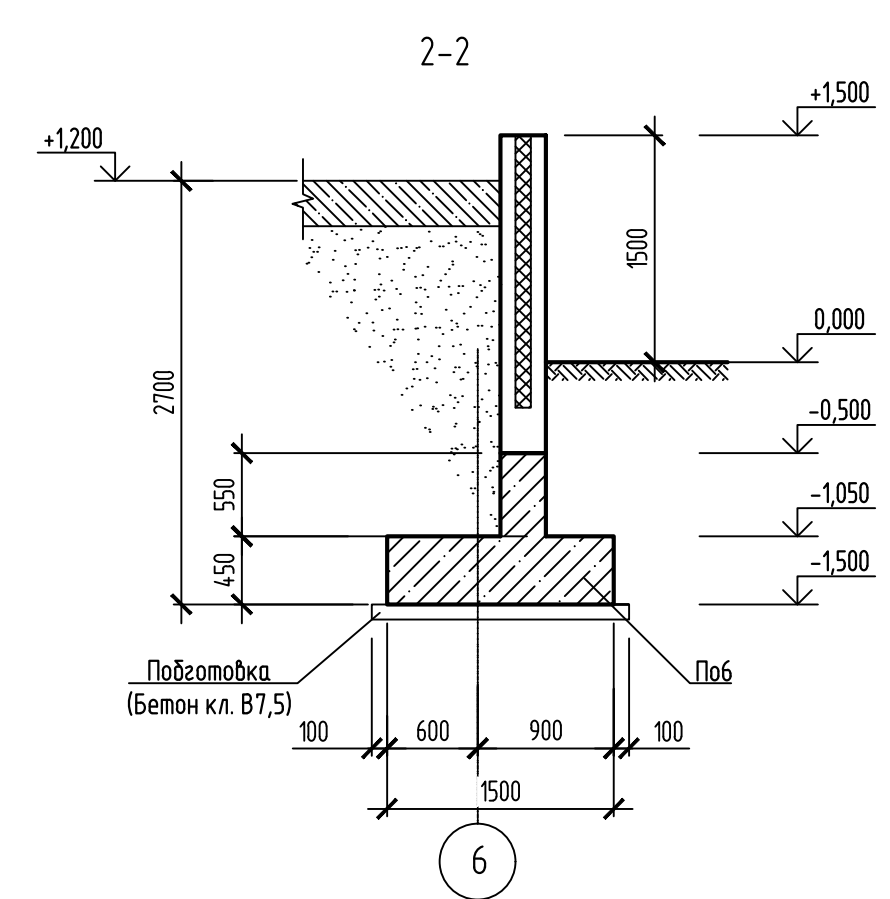
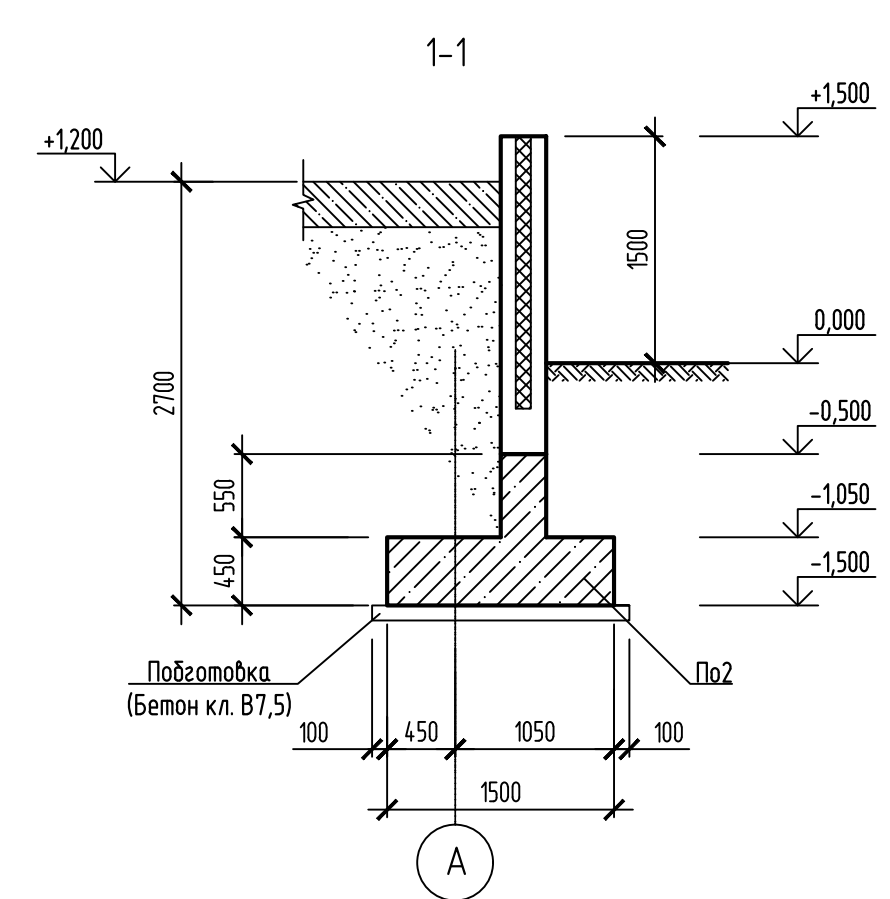
Инв. № подл.



Схема расположения фундаментов и подпорных стен на отм. -1,500



| Поз.                                  | Обозначение | Наименование              | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---------------------------------------|-------------|---------------------------|------|---------------|------------|
| <b>Фундаменты монолитные</b>          |             |                           |      |               |            |
| Фн1                                   | л. 8        | Фн1                       | 8    |               |            |
| Фн2                                   | л. 9        | Фн2                       | 4    |               |            |
| Фн3                                   | л. 10       | Фн3                       | 1    |               |            |
| Фн4                                   | л. 11       | Фн4                       | 1    |               |            |
| Фн5                                   | л. 12       | Фн5                       | 4    |               |            |
| Фн6                                   | л. 13       | Фн6                       | 2    |               |            |
| Фн7                                   | л. 14       | Фн7                       | 4    |               |            |
| Фн8                                   | л. 15       | Фн8                       | 4    |               |            |
| Фн9                                   | л. 16       | Фн9                       | 2    |               |            |
| <b>Плиты основания подпорных стен</b> |             |                           |      |               |            |
| Пл1                                   | л. 17       | Пл1                       | 3    |               |            |
| Пл2                                   | л. 17       | Пл2                       | 5    |               |            |
| Пл3                                   | л. 17       | Пл3                       | 2    |               |            |
| Пл4                                   | л. 17       | Пл4                       | 2    |               |            |
| Пл5                                   | л. 17       | Пл5                       | 2    |               |            |
| Пл6                                   | л. 17       | Пл6                       | 2    |               |            |
| Пл7                                   | л. 17       | Пл7                       | 1    |               |            |
| Пл8                                   | л. 17       | Пл8                       | 2    |               |            |
|                                       | л. 17       | Деталь установки выпусков | ---  |               |            |



- За относительную отметку +1,200 принята отметка верха силовой плиты пола, что соответствует абсолютной отметке 214,00
- Основанием фундаментов должен служить слой ИГ 35 (глина полутвердая).
- Под фундаментами выполнять бетонную подготовку из бетона кл. В7,5 F1-100 W6 толщиной 100 мм. Размеры подготовки в плане принимать в каждом направлении на 100 мм больше, чем размеры подошвы конструкции.

Создано: \_\_\_\_\_  
 Проверено: \_\_\_\_\_  
 Утверждено: \_\_\_\_\_


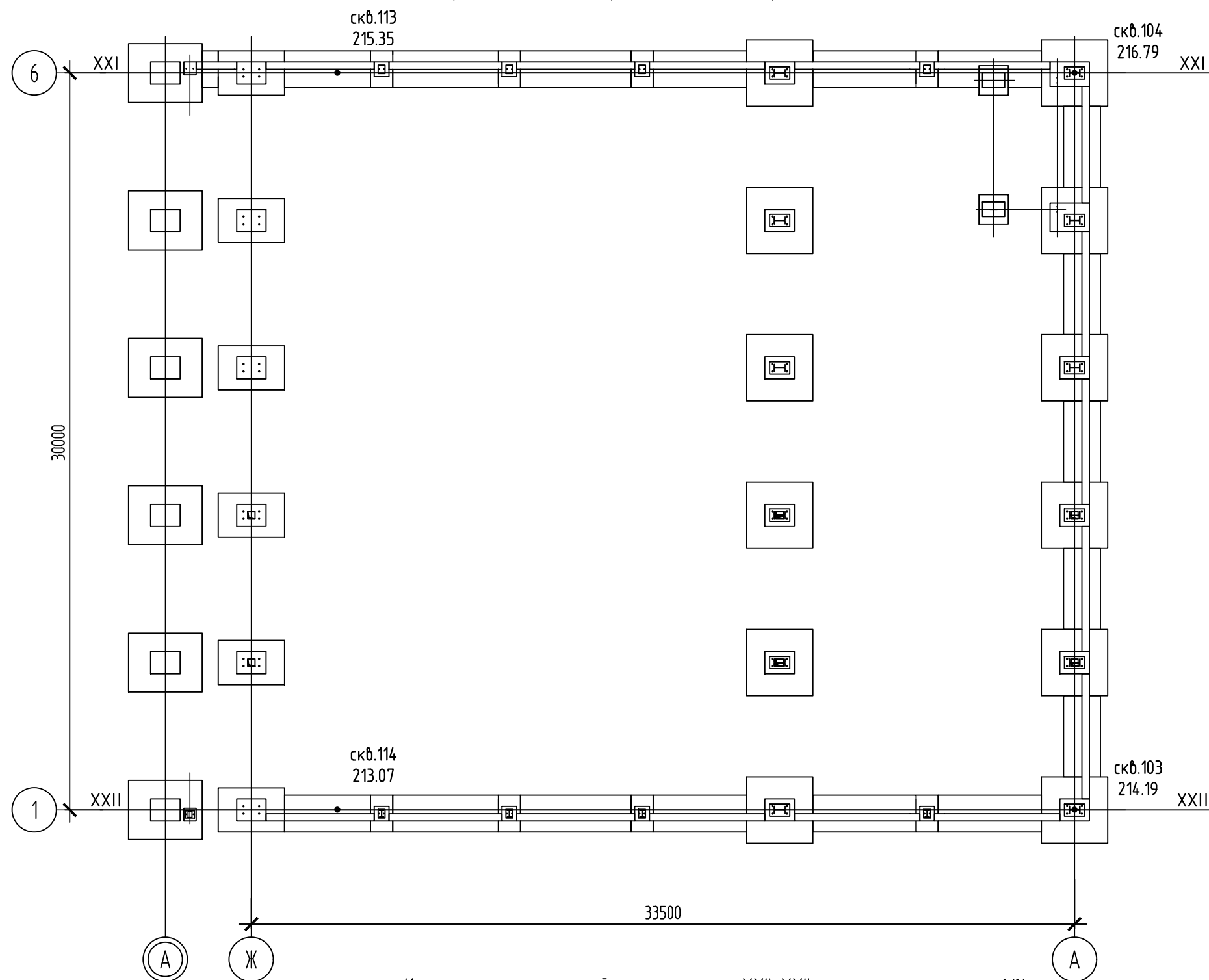
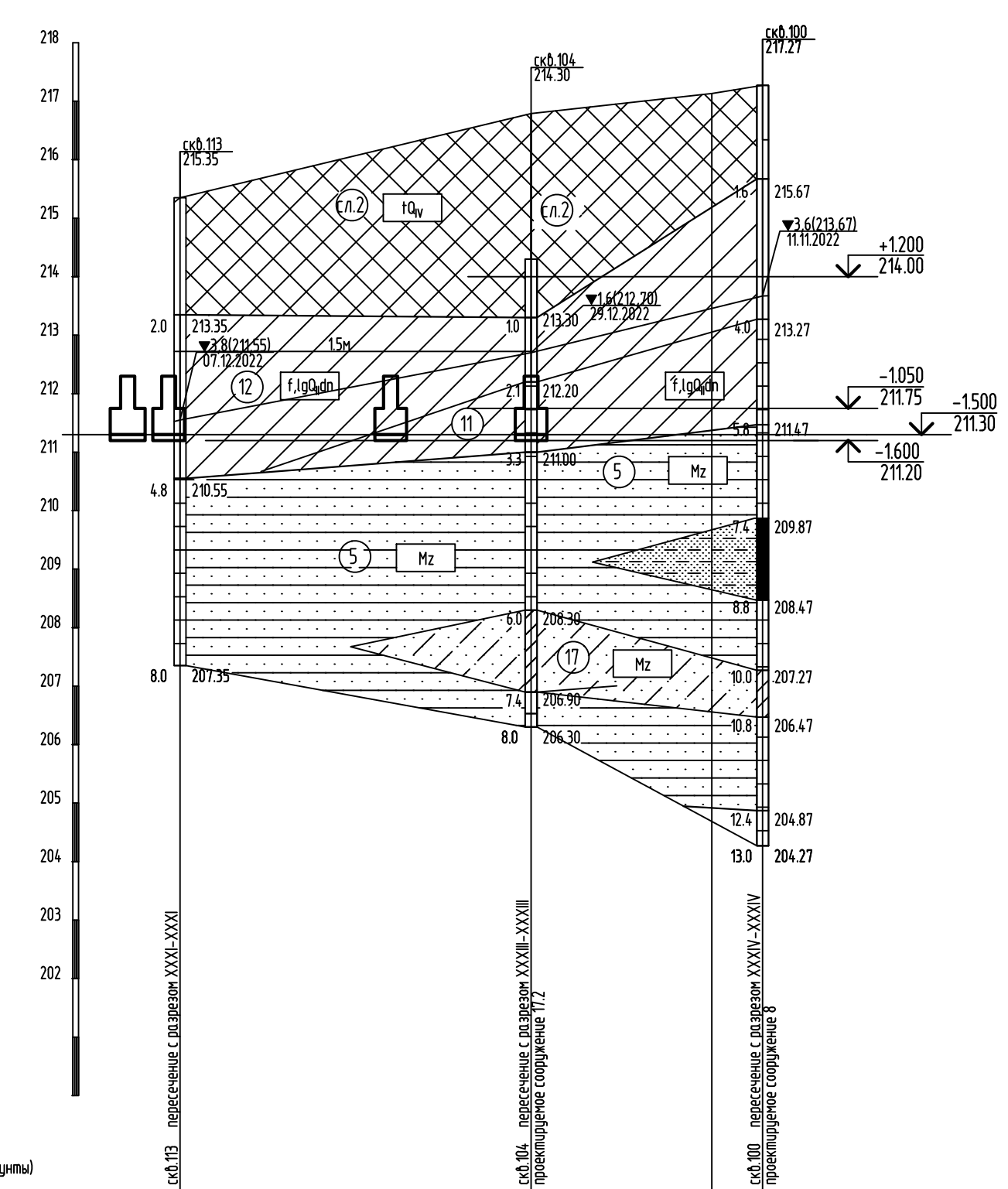
|                                                                                                                      |             |      |          |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|----------|-------|
| ПСИ22060-КР2.9                                                                                                       |             |      |          |       |
| ООО «Полипласт Новомосковский»                                                                                       |             |      |          |       |
| Изм.                                                                                                                 | Кол. чз.    | Лист | № док.   | Подп. |
| Разработал                                                                                                           | Шаловал     |      | 30.01.23 |       |
| Проверил                                                                                                             | Новосильцев |      | 30.01.23 |       |
| Строительство производства РПП<br>мощностью 132 000 тонн в год                                                       |             |      |          |       |
|                                                                                                                      |             |      | Стадия   | Лист  |
|                                                                                                                      |             |      | П        | 18    |
| Н. контр.                                                                                                            | Бородина    |      | 30.01.23 |       |
| Нач. отд.                                                                                                            | Калимулина  |      | 30.01.23 |       |
| Участок фасовки II-й этап строительства (поз.17.2)<br>Схема расположения фундаментов и подпорных стен на отм. -1,500 |             |      |          |       |
|  Формат А1                      |             |      |          |       |

Схема расположения инженерно-геологических выработок



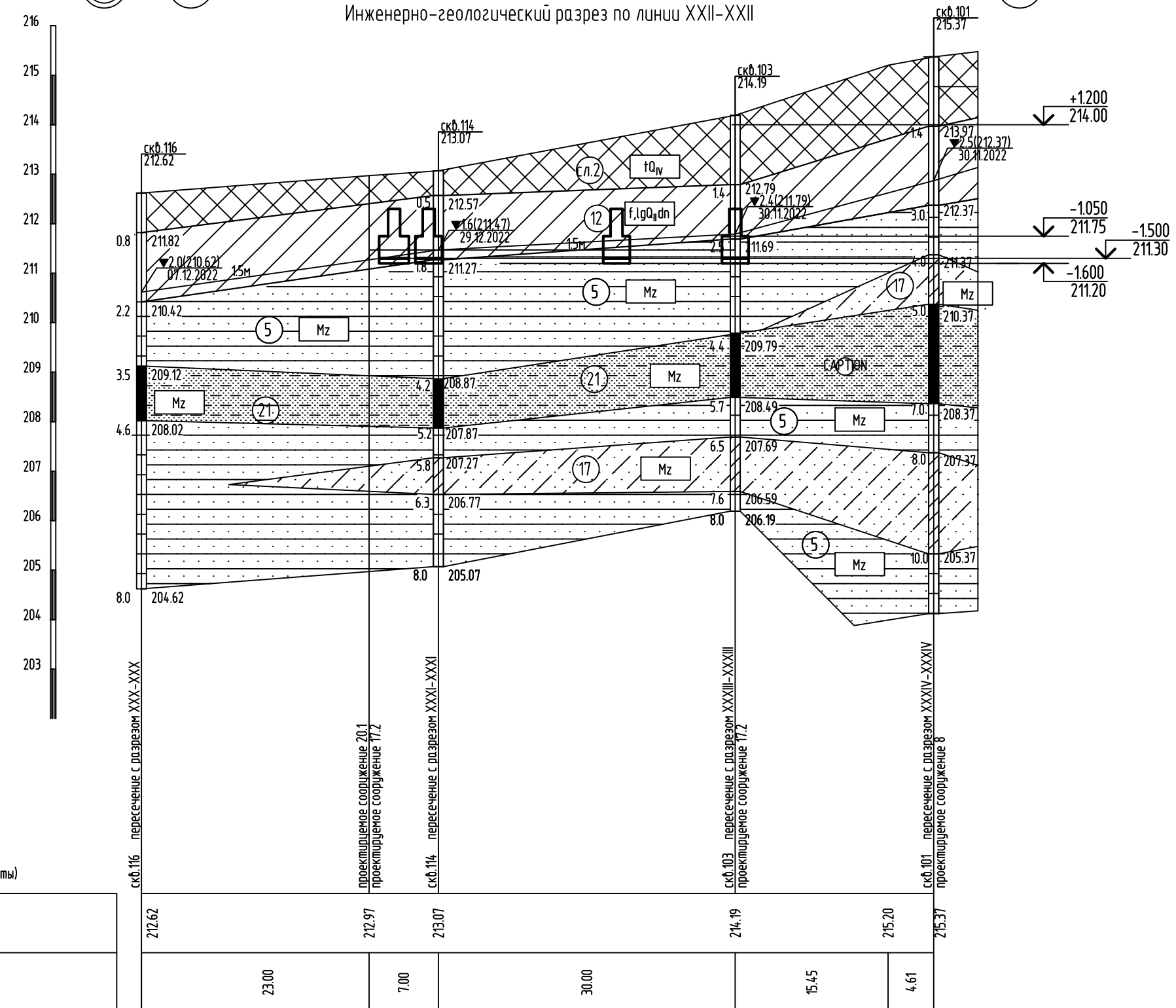
Инженерно-геологический разрез по линии XXI-XXI



M 1: 500 - по горизонтали  
M 1: 100 - по вертикали  
M 1: 100 - по вертикали (грунты)

|                  |        |        |        |
|------------------|--------|--------|--------|
| Отметка земли, м | 215.35 | 216.79 | 217.27 |
| Расстояние, м    | 30.00  | 15.44  | 4.35   |

Инженерно-геологический разрез по линии XXII-XXII




M 1: 500 - по горизонтали  
M 1: 100 - по вертикали  
M 1: 100 - по вертикали (грунты)

|                  |        |        |        |        |
|------------------|--------|--------|--------|--------|
| Отметка земли, м | 212.62 | 213.07 | 214.19 | 215.20 |
| Расстояние, м    | 23.00  | 7.00   | 30.00  | 15.45  |

Условные обозначения:

- (f.l.2) [diagonal lines] - Техногенный (насыщенный) грунт
- (5) [horizontal lines] - Глина легкая песчаная полутвердая
- (11) [diagonal lines] - Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый
- (12) [diagonal lines] - Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный
- (17) [diagonal lines] - Супесь пылеватая пластичная
- (21) [stippled] - Песок пылеватый однородный водонасыщенный

Уровень грунтовых вод (Совмещенный водоносный горизонт Q+Mz):  
 2.5 / 07.11.2022 в числителе - установившийся, глубина, абсолютная отметка, м  
 в знаменателе - дата замера

|                                                                                                         |             |      |        |                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПСИ22060-КР2.9                                                                                          |             |      |        |                                                                                                    |
| ООО «Полипласт Новомосковский»                                                                          |             |      |        |                                                                                                    |
| Изм.                                                                                                    | Кол. уч.    | Лист | № док. | Подп.                                                                                              |
| Разработал                                                                                              | Шалова      |      |        | 30.01.23                                                                                           |
| Проверил                                                                                                | Новосильцев |      |        | 30.01.23                                                                                           |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год                                             |             |      | Стадия | Лист                                                                                               |
|                                                                                                         |             |      | п      | 19                                                                                                 |
| Н. контр.                                                                                               | Бородина    |      |        | 30.01.23                                                                                           |
| Нач. отд.                                                                                               | Калимулина  |      |        | 30.01.23                                                                                           |
| Часток фасовки II-й этап строительства (поз.17.2)<br>Геологические разрезы по линиям XXI-XXI, XXII-XXII |             |      |        | <br>Формат А2 |

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

Схема расположения колонн на отметке +1,200

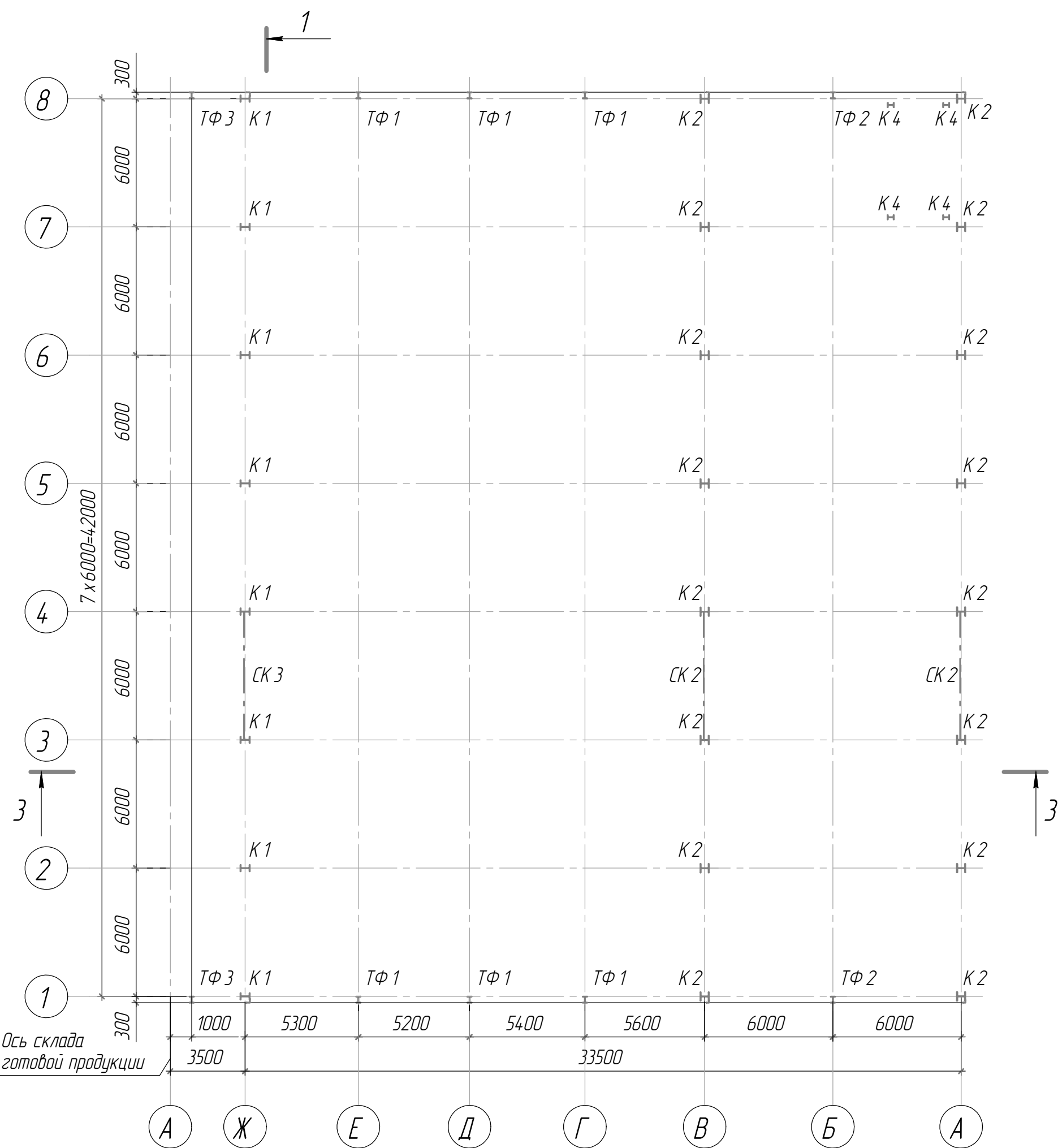


Схема расположения баз колонн

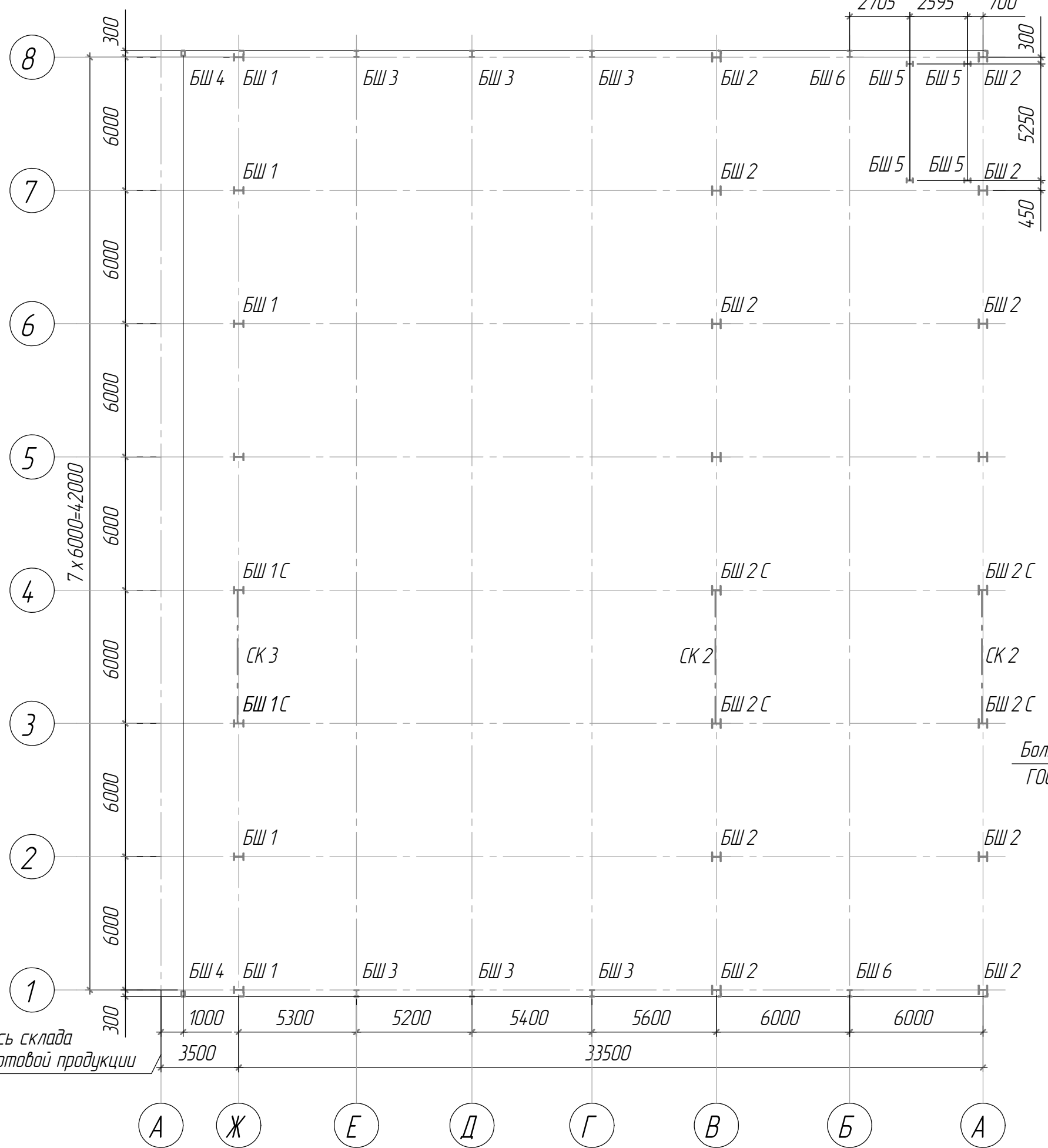


Таблица 2 - Расчетные нагрузки на фундаменты

| Место расположения | Марка базы    | Правило знаков | Усилие                | N max (приближная комб.) |         | N min (отрицательная комб.) |        | В том числе ветер * | Примечания |
|--------------------|---------------|----------------|-----------------------|--------------------------|---------|-----------------------------|--------|---------------------|------------|
|                    |               |                |                       | +M                       | -M      | +M                          | -M     |                     |            |
| Оси 1-8            | БШ 1<br>БШ 1С |                | N, кН                 | -374,66                  | -292,75 | 36,33                       | -57,83 |                     |            |
|                    |               |                | M <sub>y</sub> , кН*м | 62,91                    | -16,18  | 36,22                       | -52,18 |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>x</sub> , кН   | 9,69                     | 4,12    | 3,8                         | -2,42  |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>y</sub> , кН   | 31,22                    | 11,13   | -23,06                      | -2,72  |                     |            |
| Оси 1-8            | БШ 2<br>БШ 2С |                | N, кН                 | -1313,8                  | -1341,1 | 36,61                       | -70,38 |                     |            |
|                    |               |                | M <sub>y</sub> , кН*м | 115                      | -4,33   | 54,1                        | -70,16 |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>x</sub> , кН   | -0,8                     | -3,21   | 8,07                        | -10,02 |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>y</sub> , кН   | 70,72                    | 63,64   | 39,16                       | -3,09  |                     |            |
| Оси 1,8            | БШ 3<br>БШ 6  |                | N, кН                 | -3171                    | -       | -23,04                      | -      |                     |            |
|                    |               |                | M <sub>y</sub> , кН*м | -                        | -       | -                           | -      |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>x</sub> , кН   | -0,11                    | -       | -0,07                       | -      |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>y</sub> , кН   | 2,4                      | -       | 6,53                        | -      |                     |            |
| Оси 1,8            | БШ 4          |                | N, кН                 | -3,00                    | -       | -                           | -      |                     |            |
|                    |               |                | M <sub>y</sub> , кН*м | -                        | -       | -                           | -      |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>x</sub> , кН   | -                        | -       | -                           | -      |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>y</sub> , кН   | -10,56                   | -       | -                           | -      |                     |            |
| Оси 7,8            | БШ 5          |                | N, кН                 | -212,15                  | -213,25 | -114,56                     | -99,21 |                     |            |
|                    |               |                | M <sub>y</sub> , кН*м | -                        | -       | -                           | -      |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>x</sub> , кН   | -0,03                    | 0,03    | -0,02                       | 0,02   |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>y</sub> , кН   | -2,28                    | 1,98    | -1,99                       | 2,00   |                     |            |

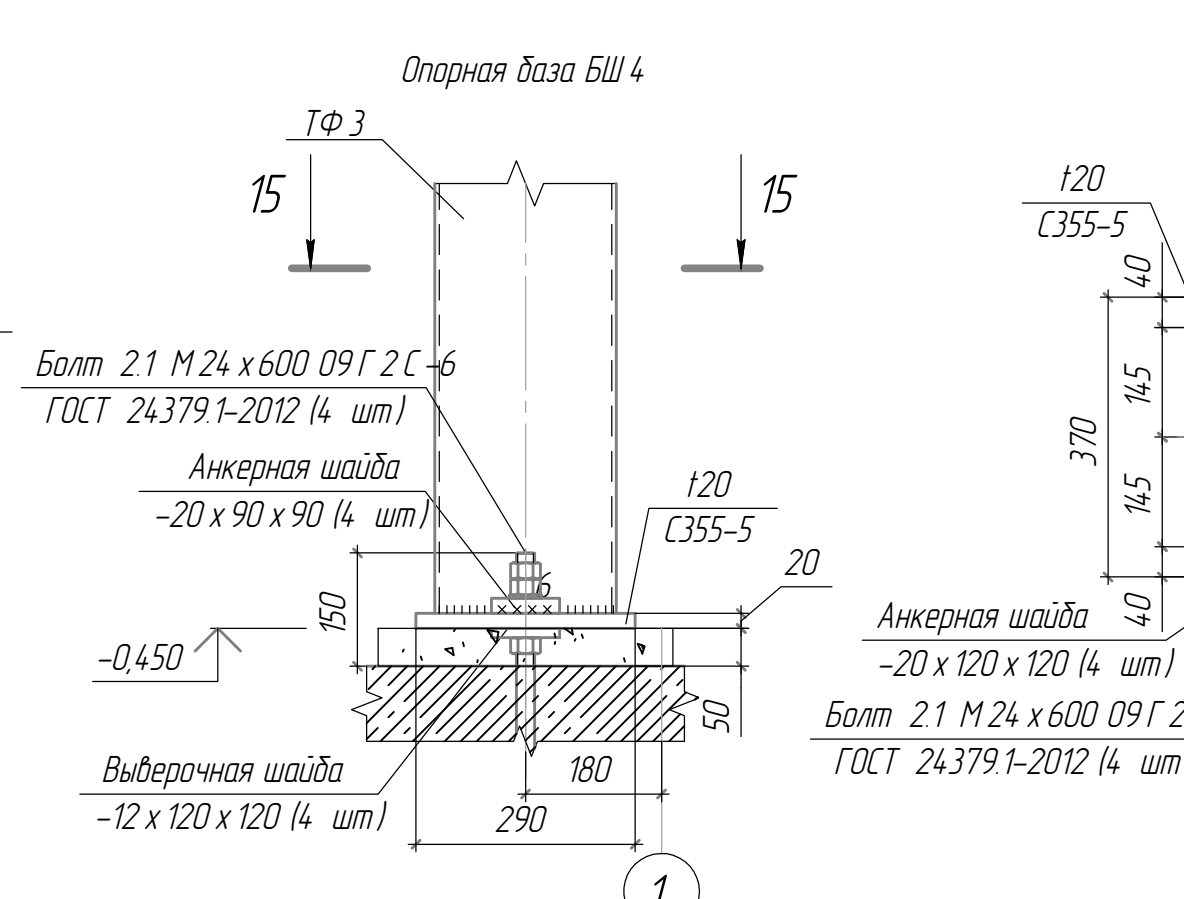
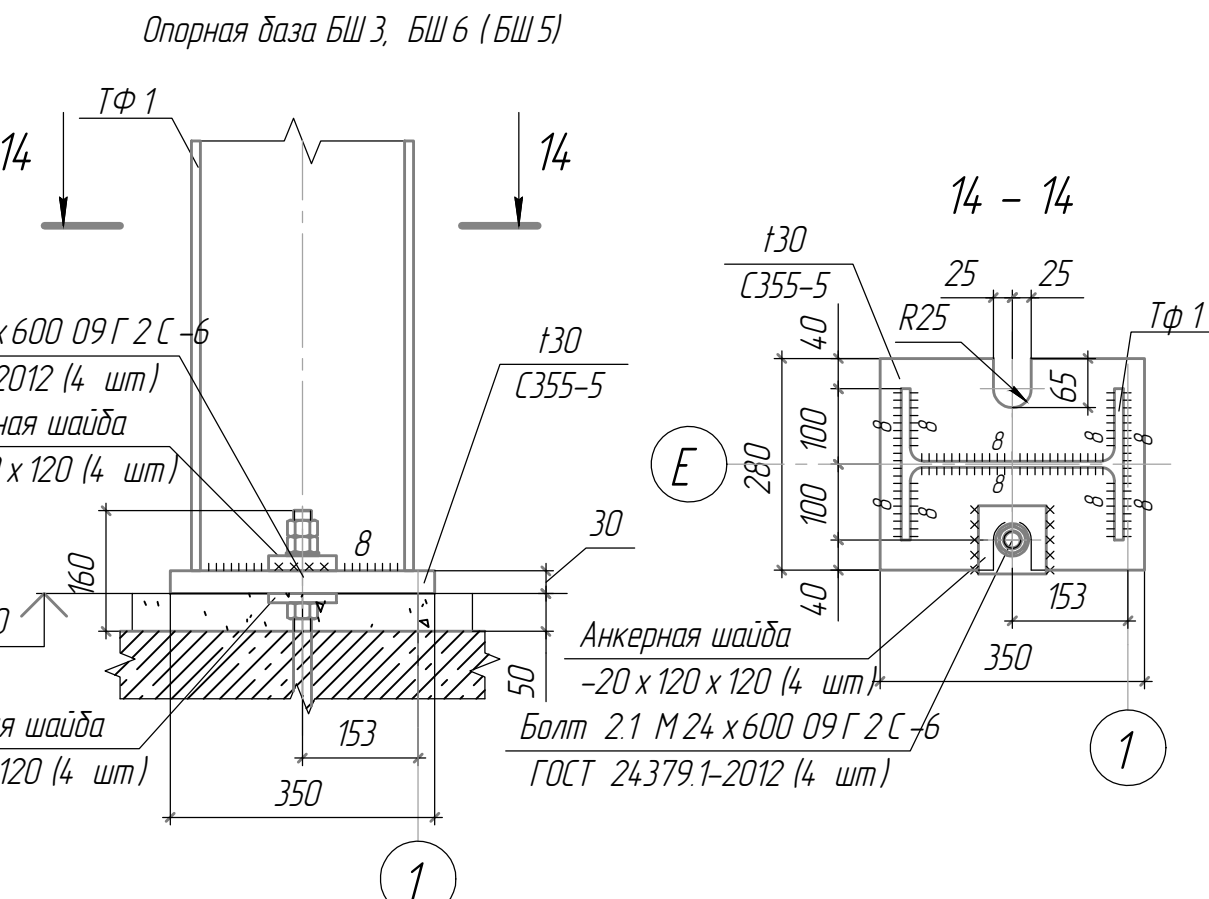
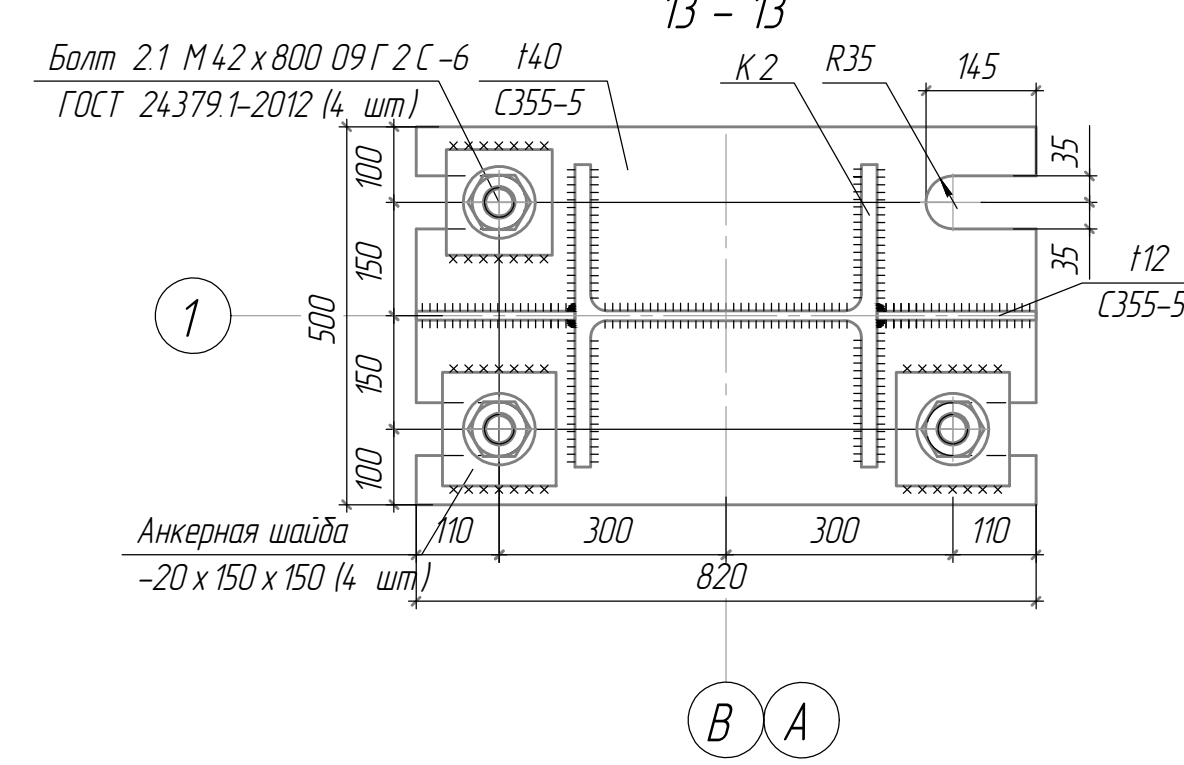
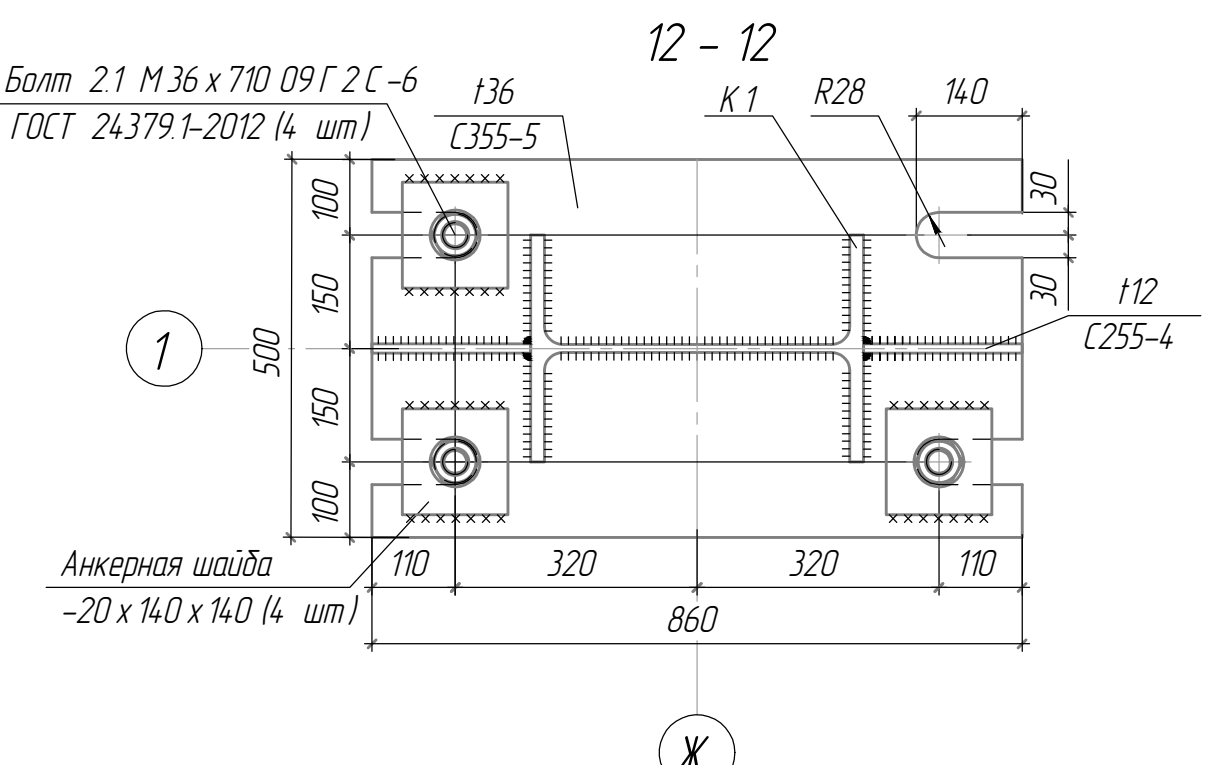
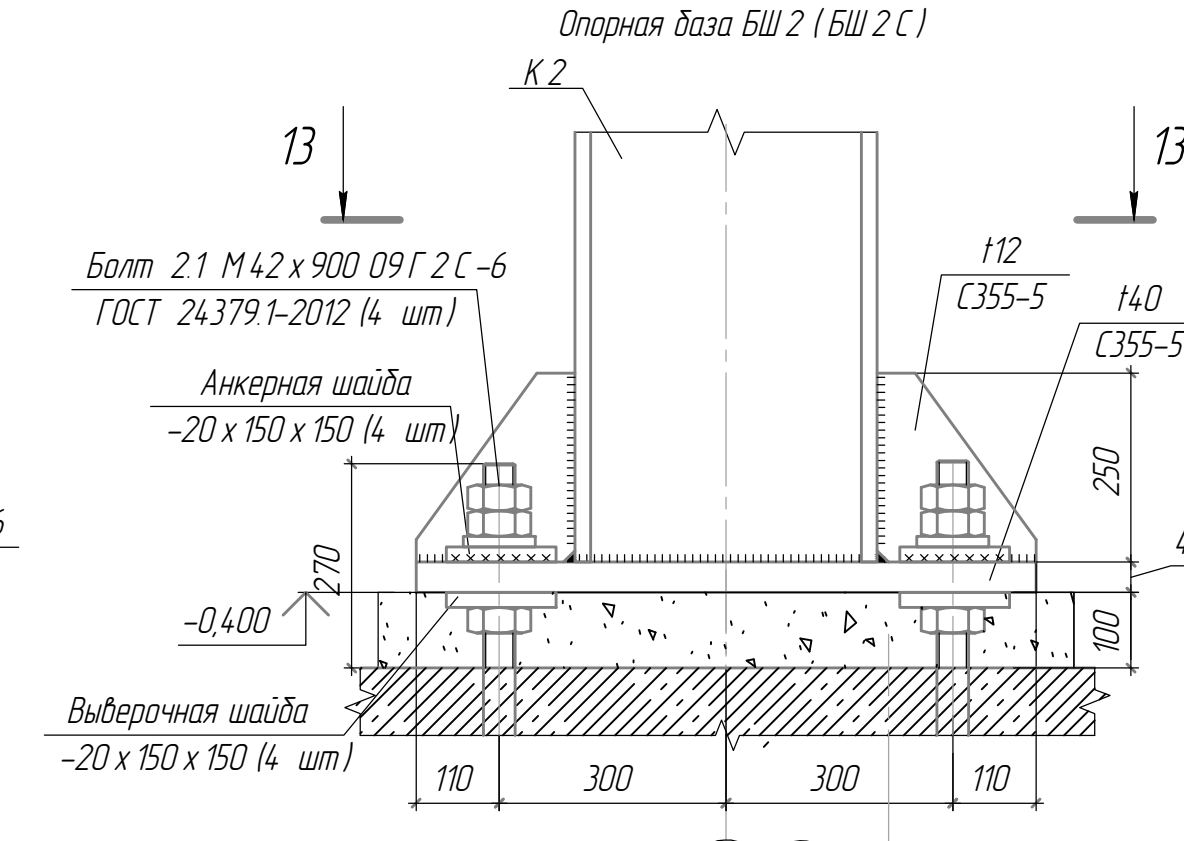
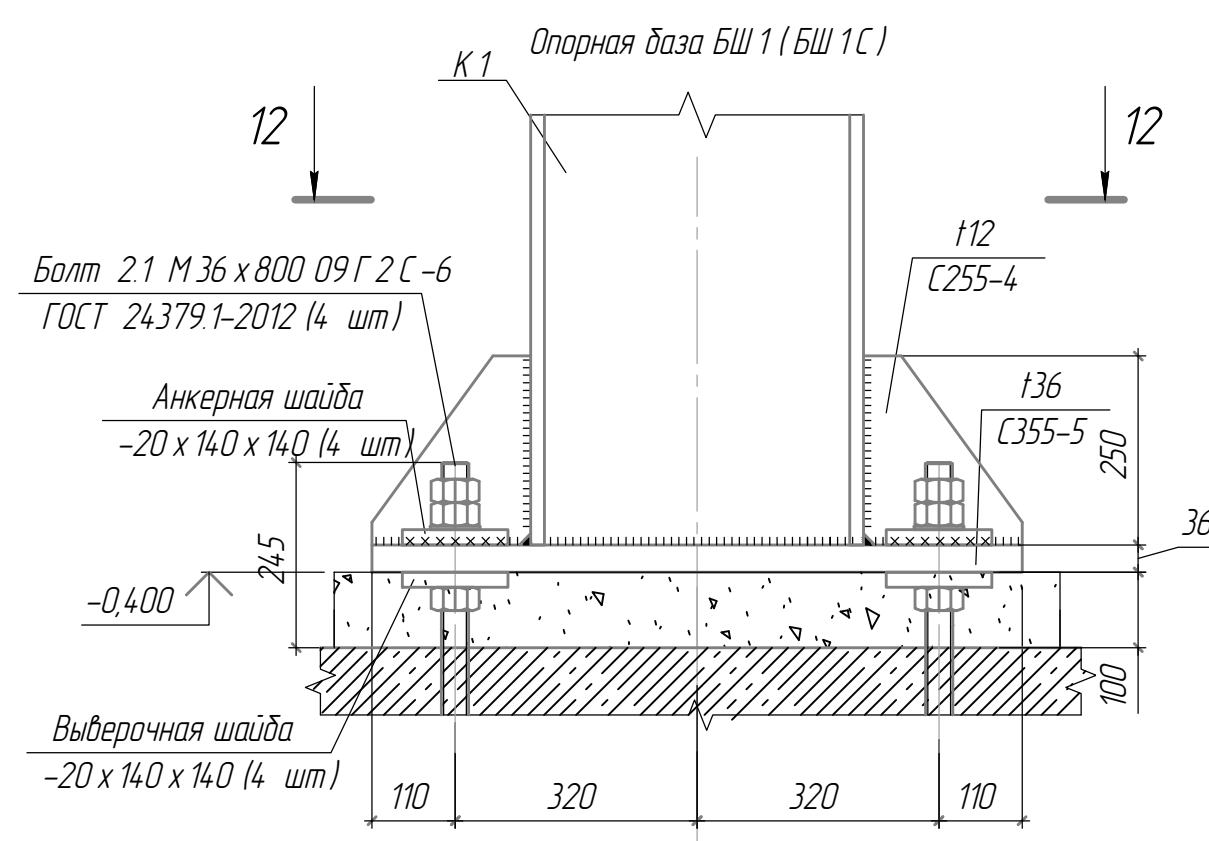
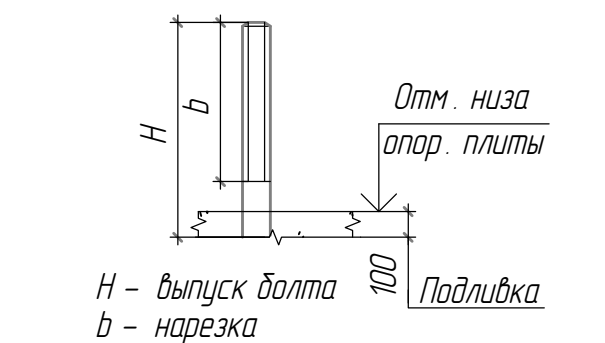


Таблица 1 - Размеры опорных баз колонн

| Марка базы    | Эскиз | Размеры |       | Болты фундаментные |           |                     |                     |            |          | Отметка низа опорной плиты | S, тс | Примечание          |
|---------------|-------|---------|-------|--------------------|-----------|---------------------|---------------------|------------|----------|----------------------------|-------|---------------------|
|               |       | L, мм   | B, мм | Марка болта        | Кол-во шт | C <sub>1</sub> , мм | C <sub>2</sub> , мм | H/b, мм    | Сталь    |                            |       |                     |
| БШ 1<br>БШ 1С |       | 860     | 500   | 36                 | 4         | 640                 | 300                 | 245<br>245 | 09Г 2С-6 | -0,400                     |       | Для связевых колонн |
| БШ 2<br>БШ 2С |       | 820     | 500   | 42                 | 4         | 600                 | 300                 | 270<br>270 | 09Г 2С-6 | -0,400                     |       | Для связевых колонн |
| БШ 3          |       | 350     | 280   | 24                 | 4         | -                   | 200                 | 160<br>160 | 09Г 2С-6 | -0,450                     |       |                     |
| БШ 4          |       | 370     | 290   | 24                 | 4         | 290                 | -                   | 150<br>150 | 09Г 2С-6 | -0,450                     |       |                     |
| БШ 5          |       | 350     | 280   | 24                 | 4         | -                   | 200                 | 160<br>160 | 09Г 2С-6 | -0,450                     |       |                     |
| БШ 6          |       | 350     | 280   | 24                 | 4         | -                   | 200                 | 160<br>160 | 09Г 2С-6 | -0,450                     |       |                     |

Эскиз фундаментного болта



- Фундаментные болты использовать с увеличенной длиной резьбы (для БШ 1 и БШ 1С общая длина резьбы 245 мм, для БШ 2 и БШ 2С общая длина резьбы 270 мм, для БШ 3, БШ 5 и БШ 6 общая длина резьбы 160 мм, для БШ 4 общая длина резьбы 150 мм)
- Расчетные комбинации нагрузок на фундаменты приняты по расчетным комбинациям усилий для сечений колонн в их основаниях, исходя из действующих на каркас нагрузок и их сочетаний, определенных в соответствии с нагрузками на каркас и СП 20.13330.2016
- В таблице 2 приведены значения активных расчетных нагрузок, действующих по центрам тяжести колонн на отметке низа опорных плит
- Фундаменты несвязевых колонн должны рассчитываться на нагрузки по таблице 2
- Все незаговоренные катеты сварных швов принимать 12 мм, но не более 12 наименьшей толщины свариваемых элементов
- Сварку производить полуавтоматом сварочной проволокой СВ-08Г 2С по ГОСТ 2246-70\* в среде углекислого газа или электродами Э30А по ГОСТ 9467-75\*
- Ведомость элементов см. лист 21

ПСИ22060-КР2.9

ООО «Полипласт Новомосковский»

|            |            |      |        |       |          |
|------------|------------|------|--------|-------|----------|
| Изм.       | Кол. изм.  | Лист | № док. | Подп. | Дата     |
| Разработал | Шаробал    |      |        |       | 30.01.23 |
| Проверил   | Николаев   |      |        |       | 30.01.23 |
| И. контр.  | Бородин    |      |        |       | 30.01.23 |
| Нач. отд.  | Калимулина |      |        |       | 30.01.23 |

Страница 1 из 20

Участок фасады 1-й этап строительства (этаж 11.1) Схема расположения колонн на отм. +1,200. Схема расположения баз колонн. Расчетные нагрузки на фундаменты.

ПСИ

Схема расположения элементов в уровне верхнего пояса ферм

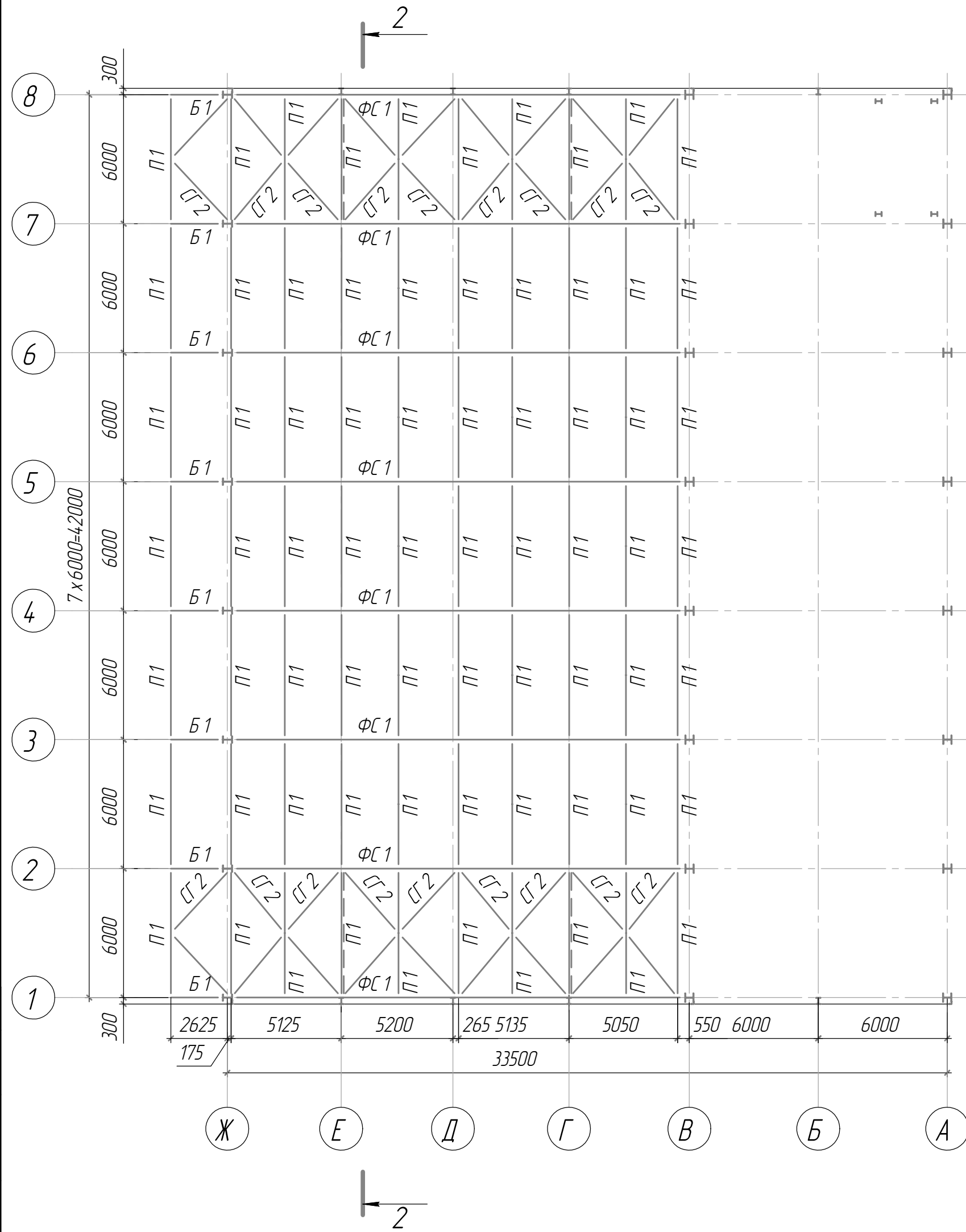
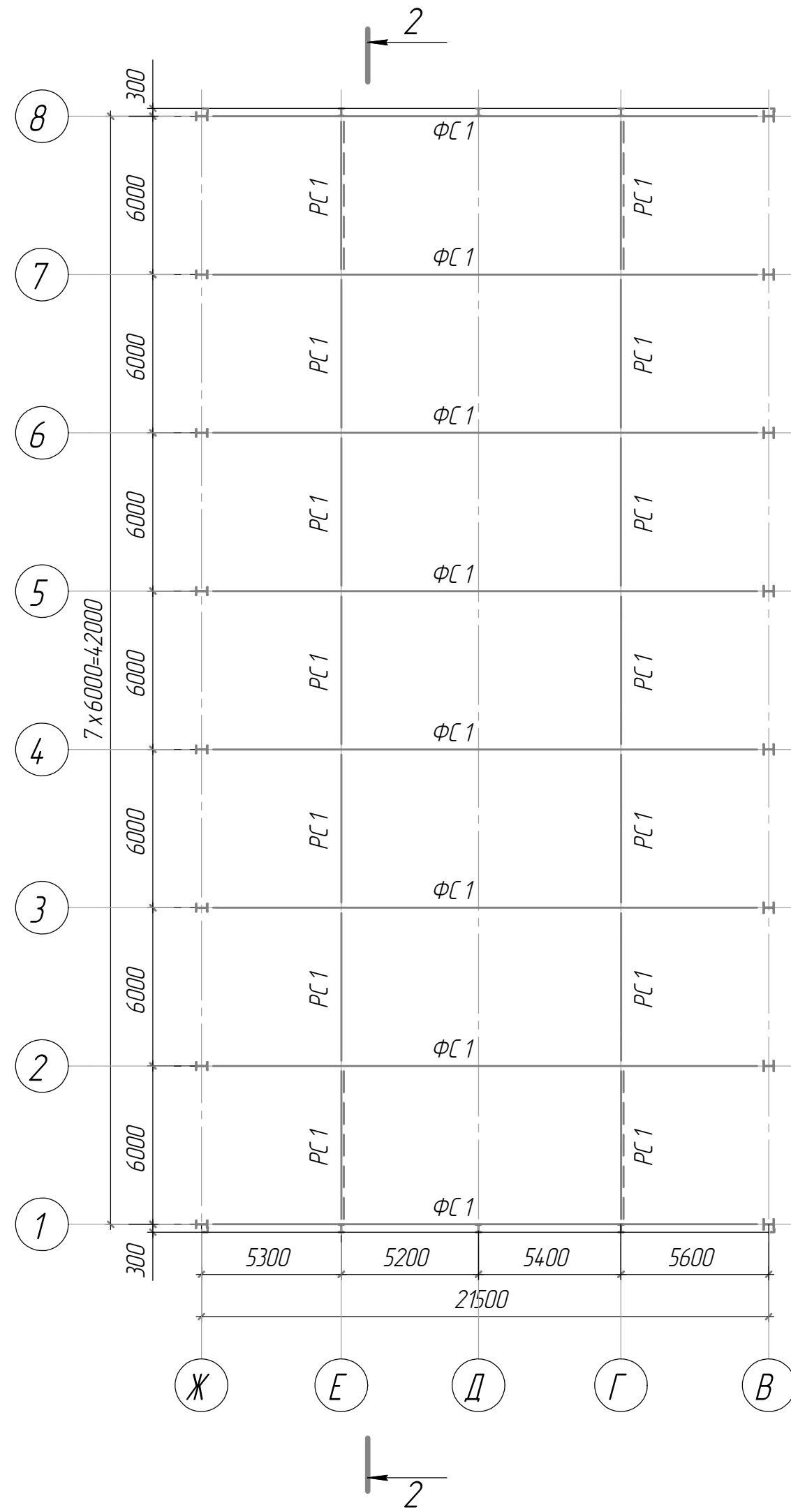


Схема расположения элементов в уровне нижнего пояса ферм в осях Ж-В



| Марка элемента | Сечение |      |                 | Усилия для прикрепления |                                   |         | Наименование или марка металла | Примечание  |
|----------------|---------|------|-----------------|-------------------------|-----------------------------------|---------|--------------------------------|-------------|
|                | Эскиз   | Поз. | Состав          | A, кН                   | N, кН                             | M, кН*м |                                |             |
| ФС 1           | сложный |      |                 | -                       | -                                 | -       | -                              |             |
| Б 1            | □       |      | □ 40 Ш 1        | 2                       | 27                                | -       | С 255-4                        |             |
| П 1            | □       |      | □ 240 x 160 x 6 | 39                      | <sup>+109</sup><br><sub>-39</sub> | -       | С 255-4                        |             |
| РС 1           | □       |      | □ 100 x 4       | -                       | <sup>+57</sup><br><sub>-42</sub>  | -       | С 255-4                        |             |
| СВ 1           | □       |      | □ 100 x 4       | -                       | +42                               | -       | С 255-4                        |             |
| СВ 2           | □       |      | □ 120 x 4       | -                       | -40                               | -       | С 255-4                        |             |
| СГ 2           | □       |      | □ 80 x 4        | -                       | <sup>+15</sup><br><sub>-87</sub>  | -       | С 255-4                        |             |
| СК 1           | □       |      | □ 120 x 4       | -                       | +151                              | -       | С 255-4                        |             |
| СК 2           | □       |      | □ 140 x 4       | -                       | +157                              | -       | С 255-4                        |             |
| СК 3           | □       |      | □ 120 x 4       | -                       | +57                               | -       | С 255-4                        |             |
| СК 5           | □       |      | □ 160 x 4       | -                       | +213                              | -       | С 255-4                        |             |
| СК 6           | 1       | 1    | □ 160 x 4       | -                       | +213                              | -       | С 255-4                        |             |
|                |         | 2    | □ 120 x 4       | -                       | +151                              | -       | С 255-4                        |             |
| К 1            | 2       | 1    | □ 45 Ш 1        | -                       | -                                 | -       | С 255-4                        | см. лист 20 |
|                |         | 2    | сложный         | 23                      | -233                              | 32      | С 355-5                        |             |
| К 2            | □       |      | □ 40 К 2        | -                       | -                                 | -       | С 355-5                        | см. лист 20 |
| ТФ 1           | 2       | 1    | □ 30 Ш 1        | -                       | -                                 | -       | С 255-4                        | см. лист 20 |
|                |         | 2    | □ 140 x 4       | 6                       | -4                                | 9       | С 255-4                        |             |
| ТФ 2           | □       |      | □ 30 Ш 1        | -                       | -                                 | -       | С 255-4                        | см. лист 20 |
| ТФ 3           | □       |      | □ 240 x 160 x 6 | -                       | -                                 | -       | С 255-4                        | см. лист 20 |

- 1 Работать совместно с листами 20, 22-24.
- 2 Все неоговоренные катеты сварных швов принимать 12 мм, но не более 1/2 наименьшей толщины свариваемых элементов, в соответствии с п. 14.17 СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции".
- 3 Сварку производить полуавтоматической сваркой, проволокой СВ-08 Г 2 С по ГОСТ 2246-70\* в среде углекислого газа или электродами Э 50 А по ГОСТ 9467-75\*.


|                                                                                                                                                                                              |             |          |        |       |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|--------|-------|--------|
| ПСИ22060-КР2.9                                                                                                                                                                               |             |          |        |       |        |
| ООО «Палипласт Новомосковск»                                                                                                                                                                 |             |          |        |       |        |
| Изм.                                                                                                                                                                                         | Кол. уч.    | Лист     | № док. | Подп. | Дата   |
| Разработал                                                                                                                                                                                   | Шабалов     | 30.01.23 |        |       |        |
| Проверил                                                                                                                                                                                     | Нобосильцев | 30.01.23 |        |       |        |
| Н. контр.                                                                                                                                                                                    | Бородина    | 30.01.23 |        |       |        |
| Нач. отд.                                                                                                                                                                                    | Калимулина  | 30.01.23 |        |       |        |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год                                                                                                                                  |             |          | Стадия | Лист  | Листов |
|                                                                                                                                                                                              |             |          | п      | 21    |        |
| Участок фасовки I-й этап строительства (поз. 17.1)<br>Схема расположения элементов в уровне верхнего пояса ферм. Схема элементов в уровне нижнего пояса ферм в осях Ж-В. ведомость элементов |             |          |        |       |        |
|  Формат А2                                                                                              |             |          |        |       |        |

Схема расположения конструкций на отм. +8,400, +8,700

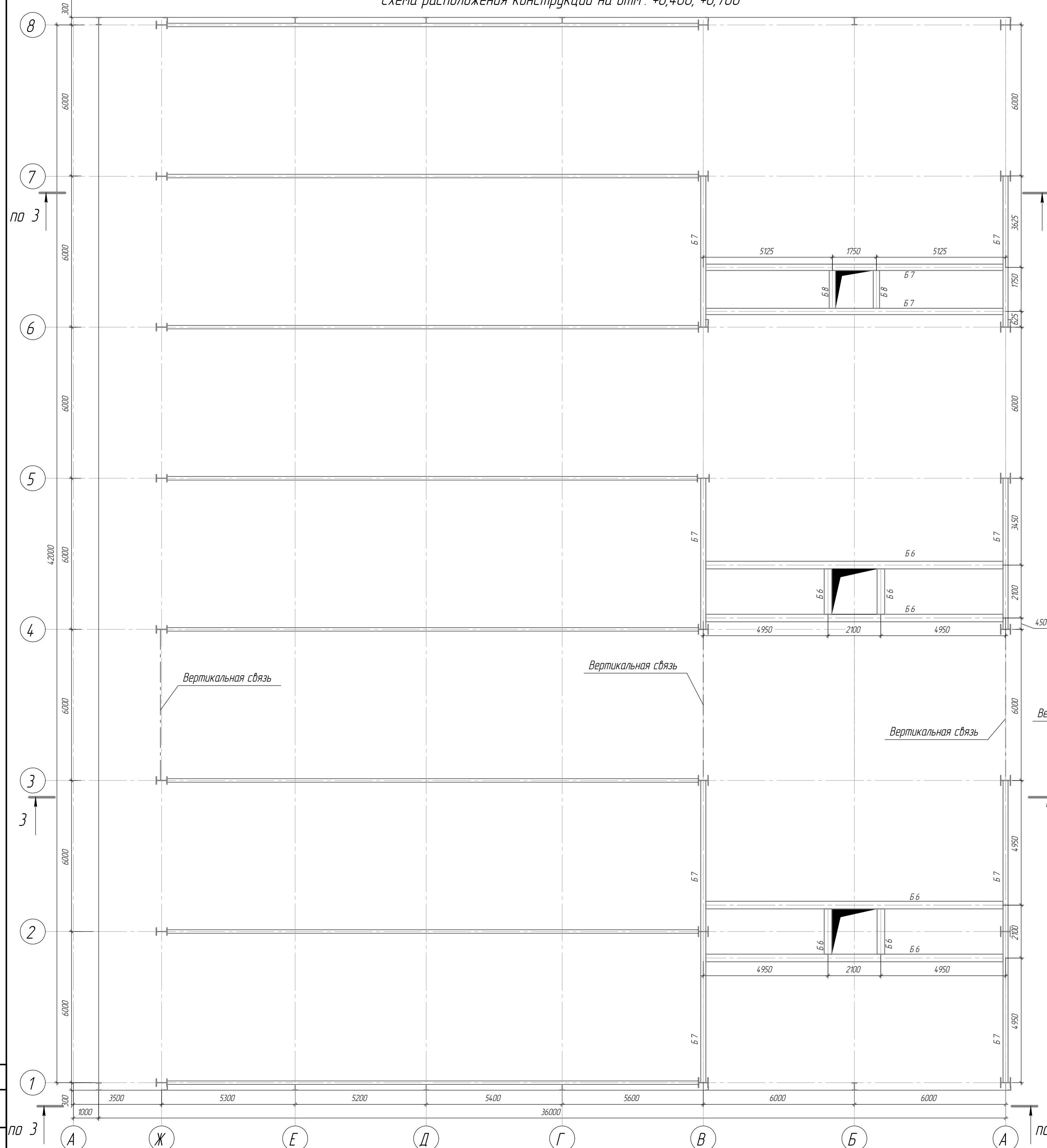


Схема расположения конструкций на отм. +10,200

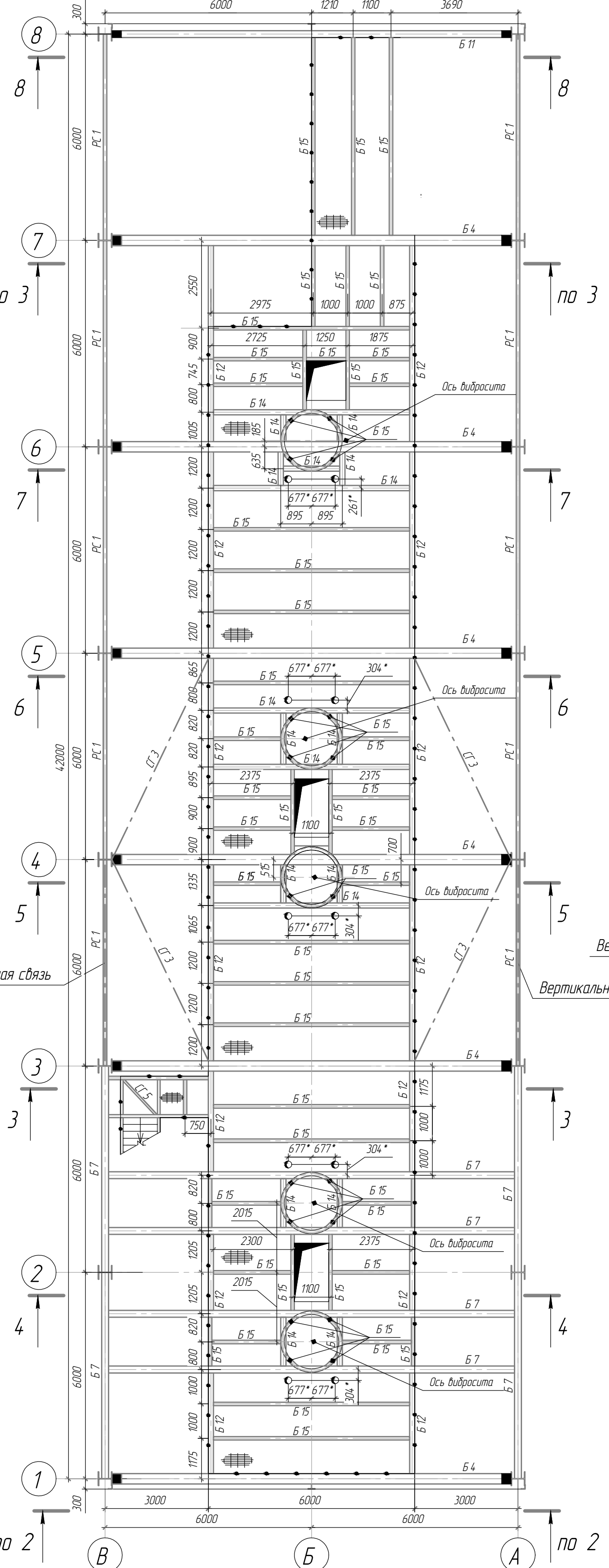
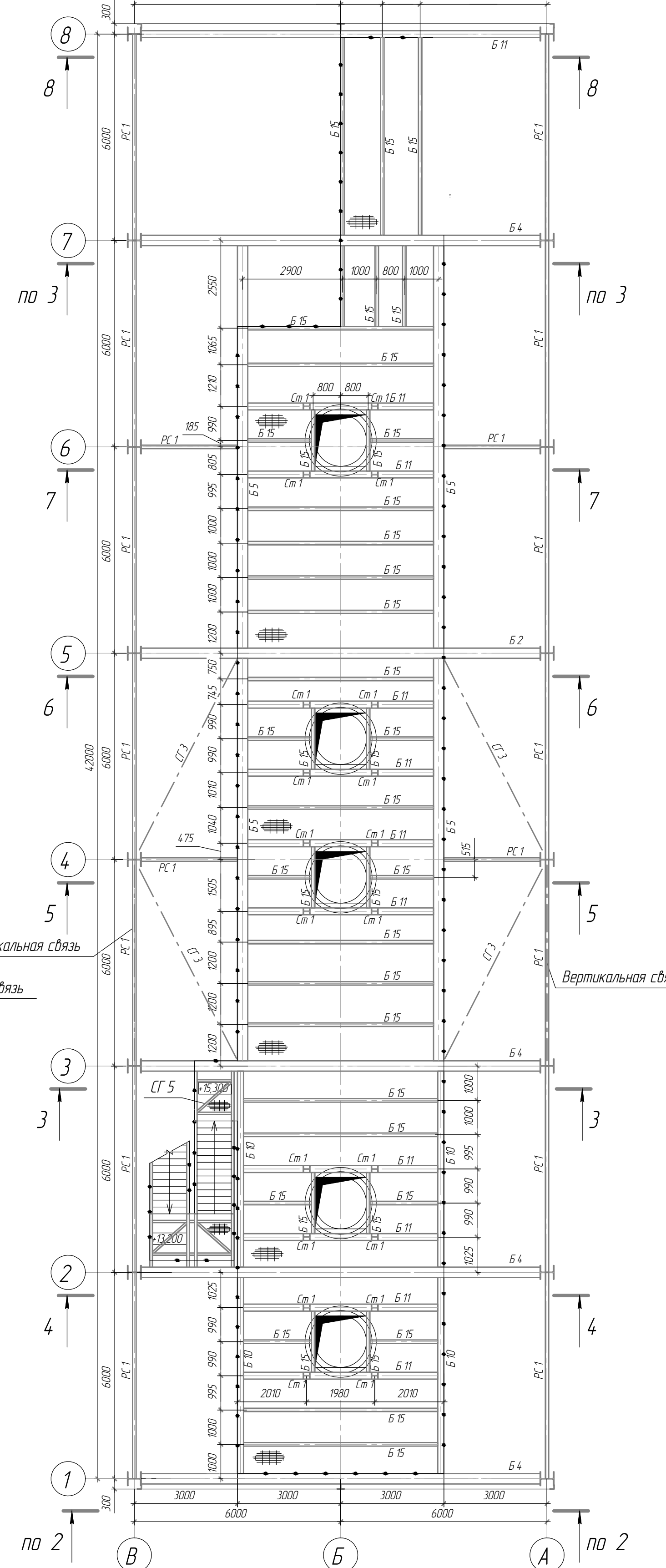


Схема расположения конструкций на отм. +15,300

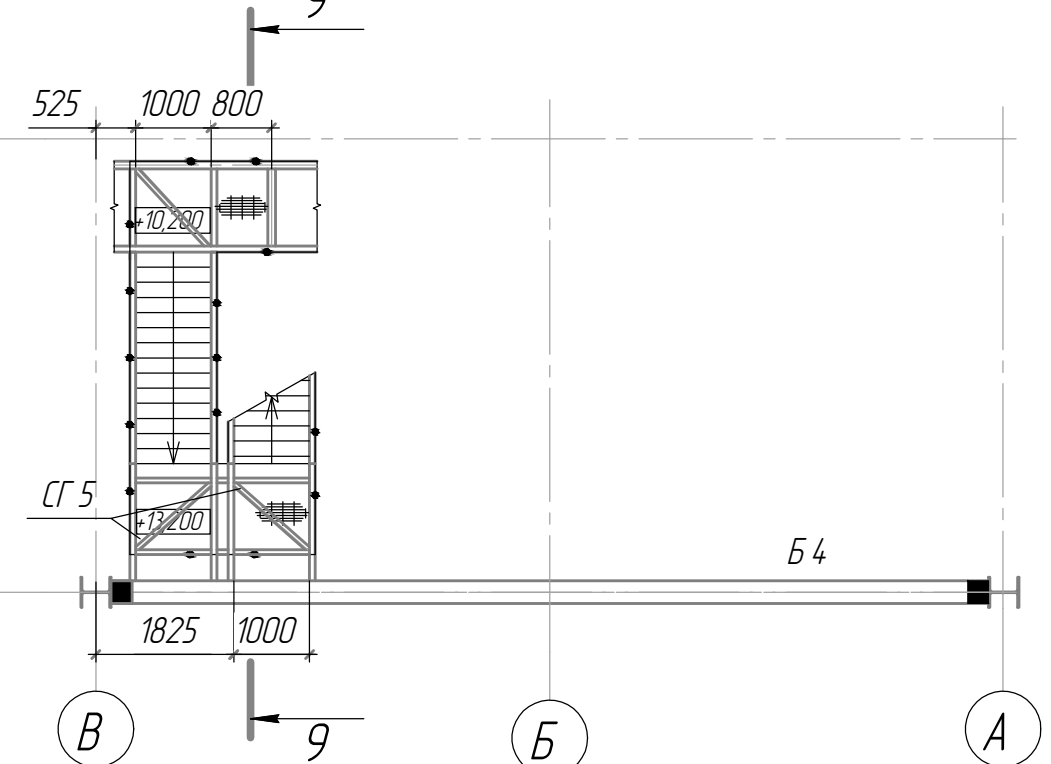
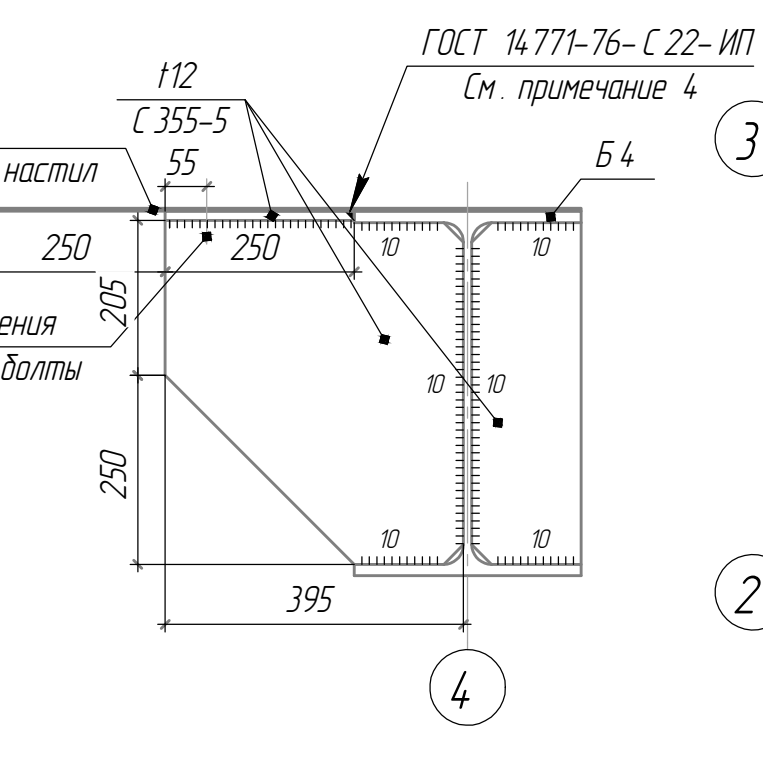
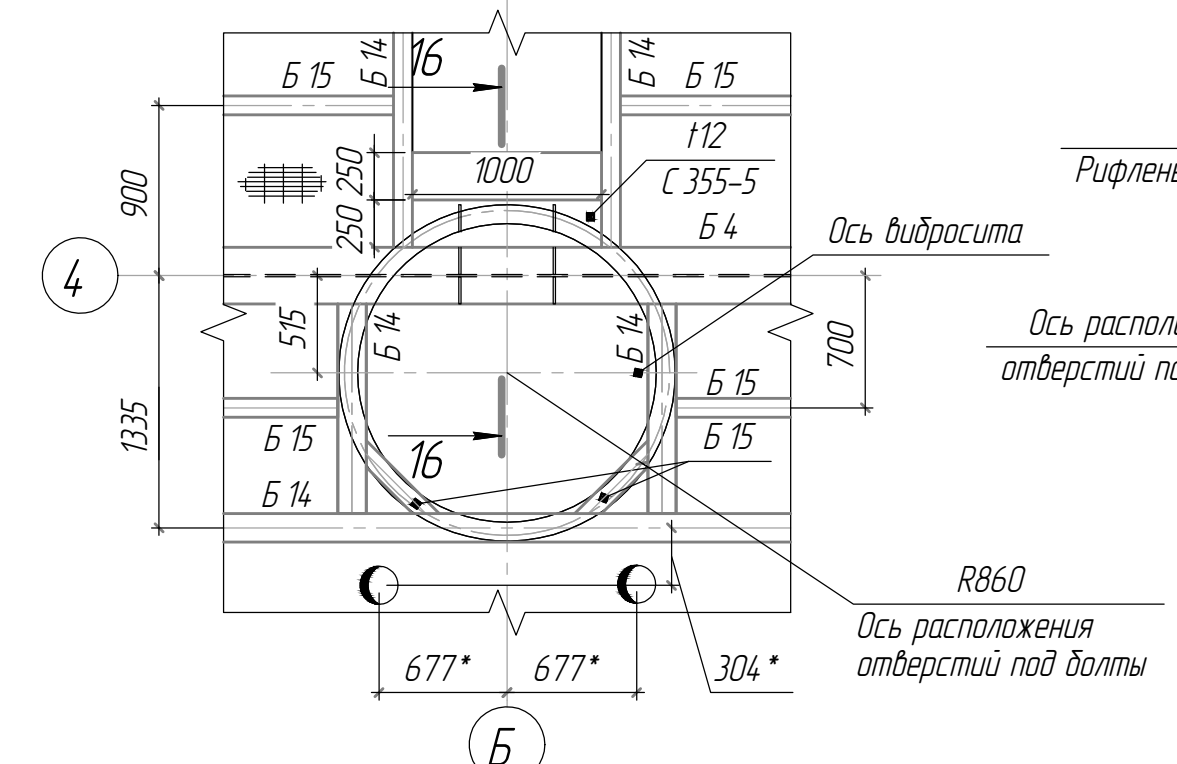


Фрагмент схемы расположения конструкций на отм. +10,200

16-16

Схема расположения конструкций на отм. +12,800

Разрез 9-9



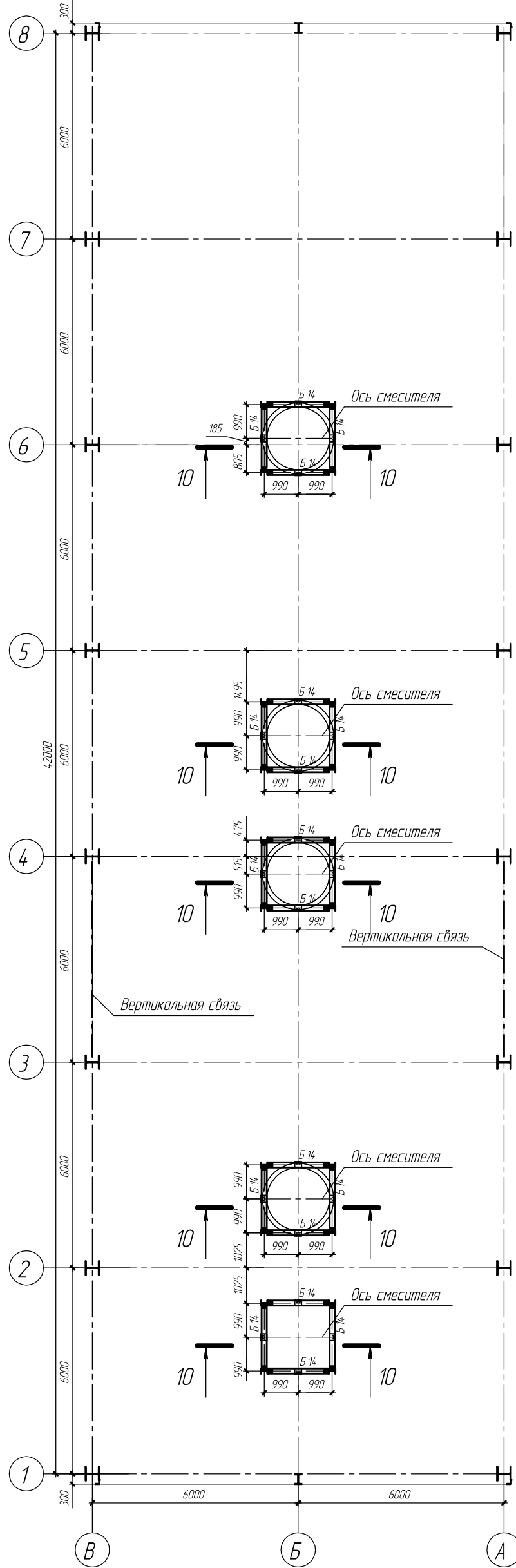
Условные обозначения  
 [Symbol] - Жесткий узел  
 [Symbol] - Настил

- 1 Ведомость элементов смотри листы 21, 26
- 2 Размеры со знаком (\*) требуют уточнения.
- 3 Выполнить сварной шов с полным проваром, проверить по всей длине ультразвуковым методом в соответствии с ГОСТ 14.782-86. Категория швов сварных соединений 1, тип швов 1

|                                                                                                       |              |          |        |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|--------|------|
| ПСИ22060-КР2.9                                                                                        |              |          |        |      |
| ООО «Полипласт Новомосковский»                                                                        |              |          |        |      |
| Изм.                                                                                                  | Кол. чз.     | Лист     | № док. | Дата |
| Разработал                                                                                            | Шарапов      | 30.01.23 |        |      |
| Проверил                                                                                              | Николаевичев | 30.01.23 |        |      |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год                                           |              |          |        |      |
| И.контр.                                                                                              | Бородина     | 30.01.23 |        |      |
| И.проект.                                                                                             | Калимулина   | 30.01.23 |        |      |
| Этап: Фасадный 4-й этап строительства (этаж 11-11)                                                    |              |          |        |      |
| Схема расположения конструкций на отм. +8,400, +8,700, +10,200, +12,800, +15,300 Разрез 9-9, Фрагмент |              |          |        |      |
| Схема расположения конструкций на отм. +10,200                                                        |              |          |        |      |
| Статус                                                                                                | Лист         | Листов   |        |      |
| п                                                                                                     | 22           |          |        |      |
|                                                                                                       |              |          |        |      |



Схема расположения конструкций на отм. +15,870



Разрез 10-10

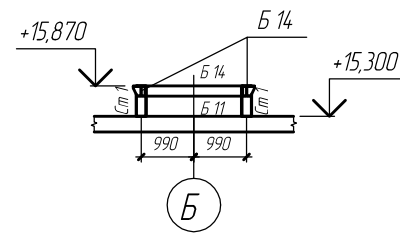


Схема расположения конструкций на отм. +18,100

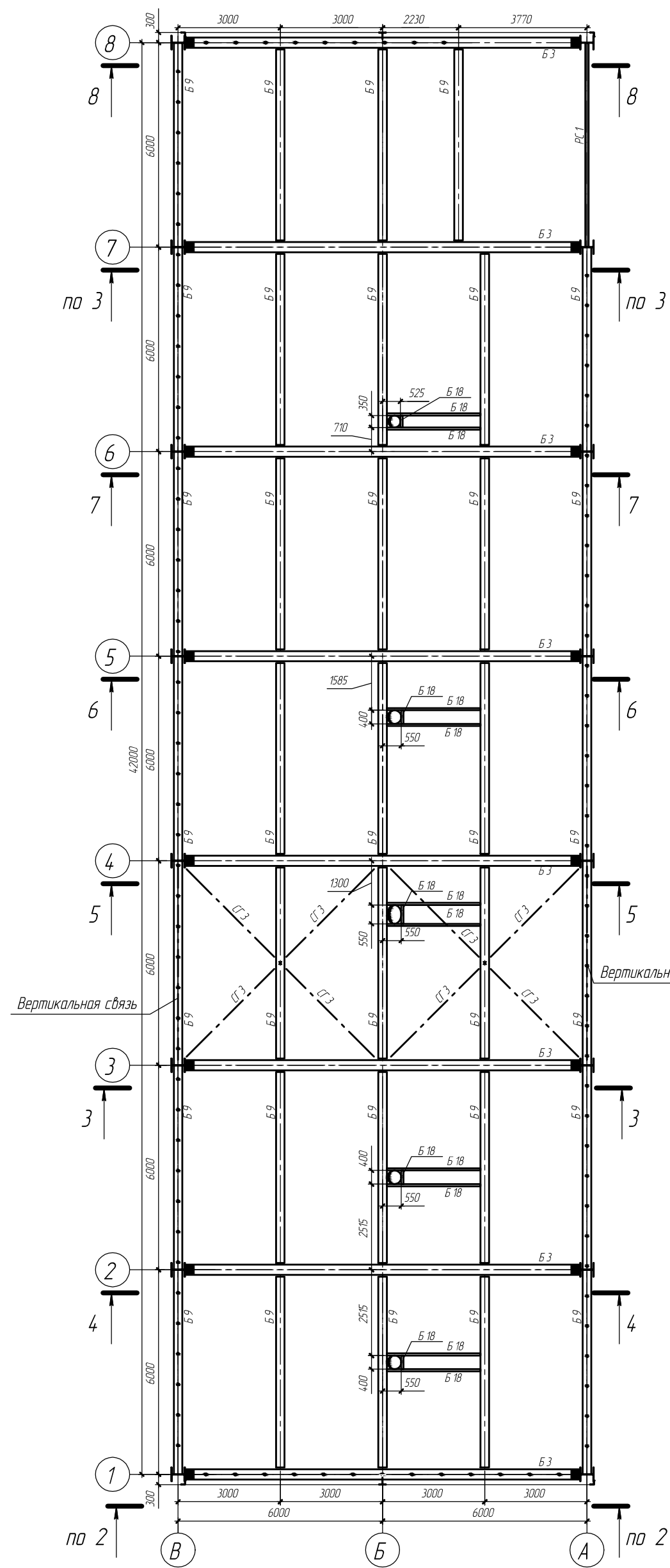
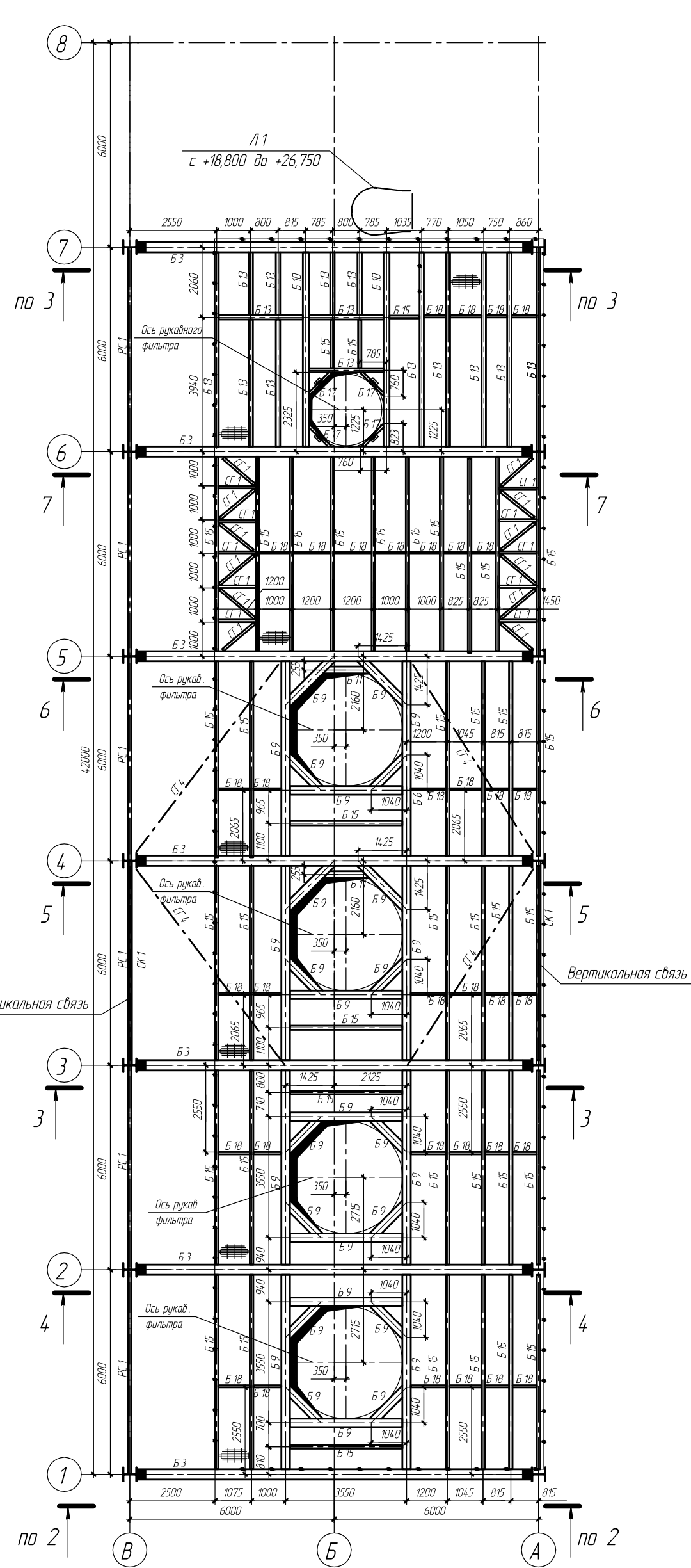


Схема расположения конструкций на отм. +22,950



Условные обозначения

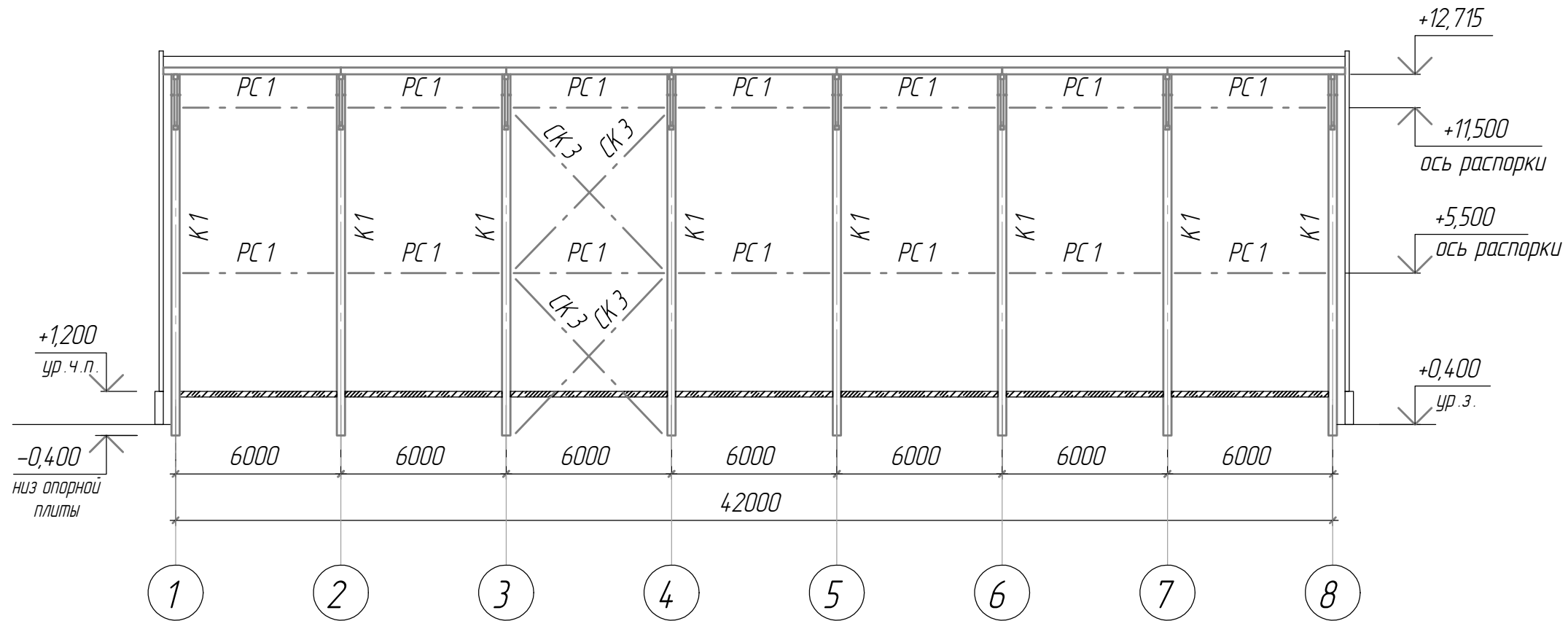


1. Ведомость элементов сматри листы 21, 26.
2. Все неогоренные катеты сварных швов принимать 6 мм, но не более 1,2 наименьшей толщины свариваемых элементов, в соответствии с п. 14.1 ЛП 16.13330.2017 "Стальные конструкции".
3. Сварку производить полуавтоматом сварочной проволокой Св-08Г2С по ГОСТ 2246-70\* в среде углекислого газа или электродами Э50 А по ГОСТ 9467-75\*.
4. Выполнить сварной шов с полным проваром, проверить по всей длине ультразвуковым методом в соответствии с ГОСТ 14782-86. Категория швов сварных соединений I, тип швов 1.
5. Размеры со знаком (\*) требуют уточнения.

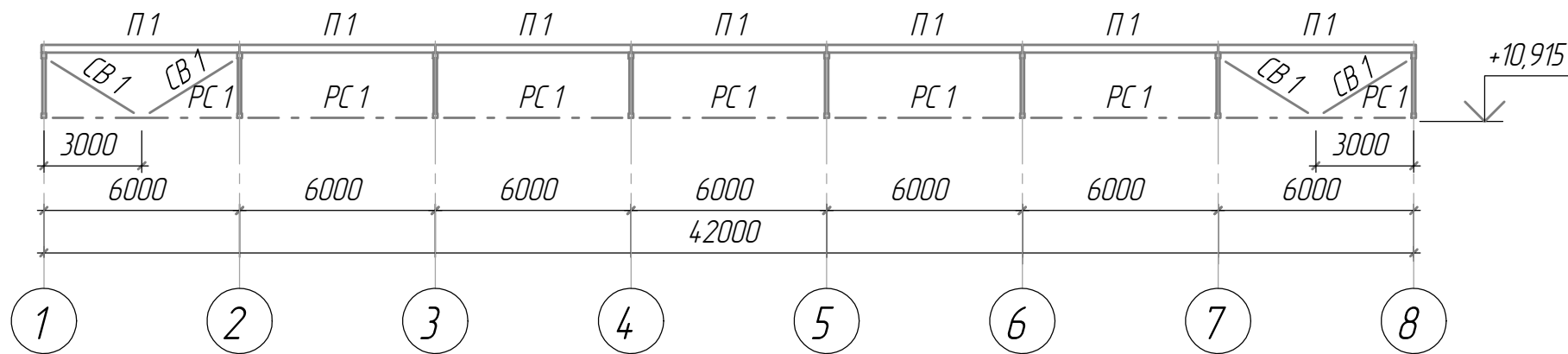
| ПСИ22060-КР2.9                                                   |             |          |        |       |      |
|------------------------------------------------------------------|-------------|----------|--------|-------|------|
| ООО «Полпласт Новомосковск»                                      |             |          |        |       |      |
| Изм.                                                             | Кол. уч.    | Лист     | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал                                                       | Шоловал     | 30.01.23 |        |       |      |
| Проверил                                                         | Нобосильцев | 30.01.23 |        |       |      |
| Страница 23                                                      |             |          |        |       |      |
| И-контр. Воробьева 30.01.23                                      |             |          |        |       |      |
| И-ч. отв. Каминкина 30.01.23                                     |             |          |        |       |      |
| Частик раскраски I-ч этап строительства (поз. П1.1)              |             |          |        |       |      |
| Схема расположения конструкций на отм. +15,870, +18,100, +22,950 |             |          |        |       |      |
| Разрез 10-10, 11-11                                              |             |          |        |       |      |



### Разрез 1-1




### Разрез 2-2

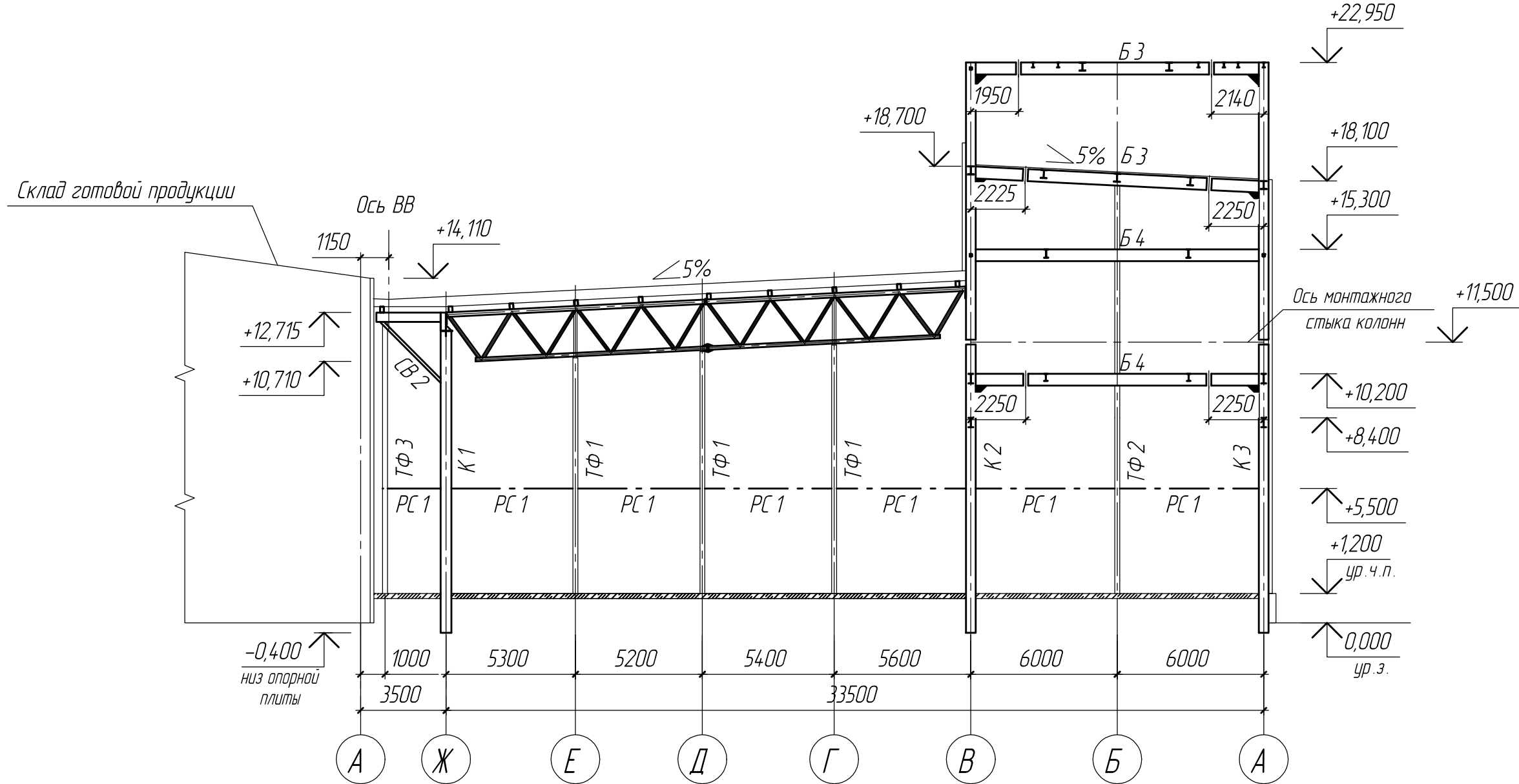


- 1 Ведомость элементов смотри лист 21.
- 2 Работать совместно с разрезом 3-3 на листе 25.

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

|            |             |      |        |       |          |                                                                                                              |                                                                         |      |        |
|------------|-------------|------|--------|-------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|            |             |      |        |       |          | ПСИ22060-КР2.9                                                                                               |                                                                         |      |        |
|            |             |      |        |       |          | ООО «Полипласт Новомосковск»                                                                                 |                                                                         |      |        |
| Изм.       | Кол. уч.    | Лист | № док. | Подп. | Дата     | Строительство производства РПП<br>мощностью 132 000 тонн в год                                               | Стадия                                                                  | Лист | Листов |
| Разработал | Шабовал     |      |        |       | 30.01.23 |                                                                                                              | Участок фасовки I-й этап строительства (поз. 17.1).<br>Разрезы 1-1, 2-2 | п    | 24     |
| Проверил   | Новосильцев |      |        |       | 30.01.23 | <br>ТРОИСТОЙ ИНЖИНИРИНГ |                                                                         |      |        |
| Н. контр.  | Бородина    |      |        |       | 30.01.23 |                                                                                                              |                                                                         |      |        |
| Нач. отд.  | Калимулина  |      |        |       | 30.01.23 |                                                                                                              |                                                                         |      |        |

# Разрез 3-3




- 1 Ведомость элементов смотри листы 21, 26.
- 2 Лестница на разрезе условно не показана.

Условные обозначения:

▲ - Жесткий узел

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

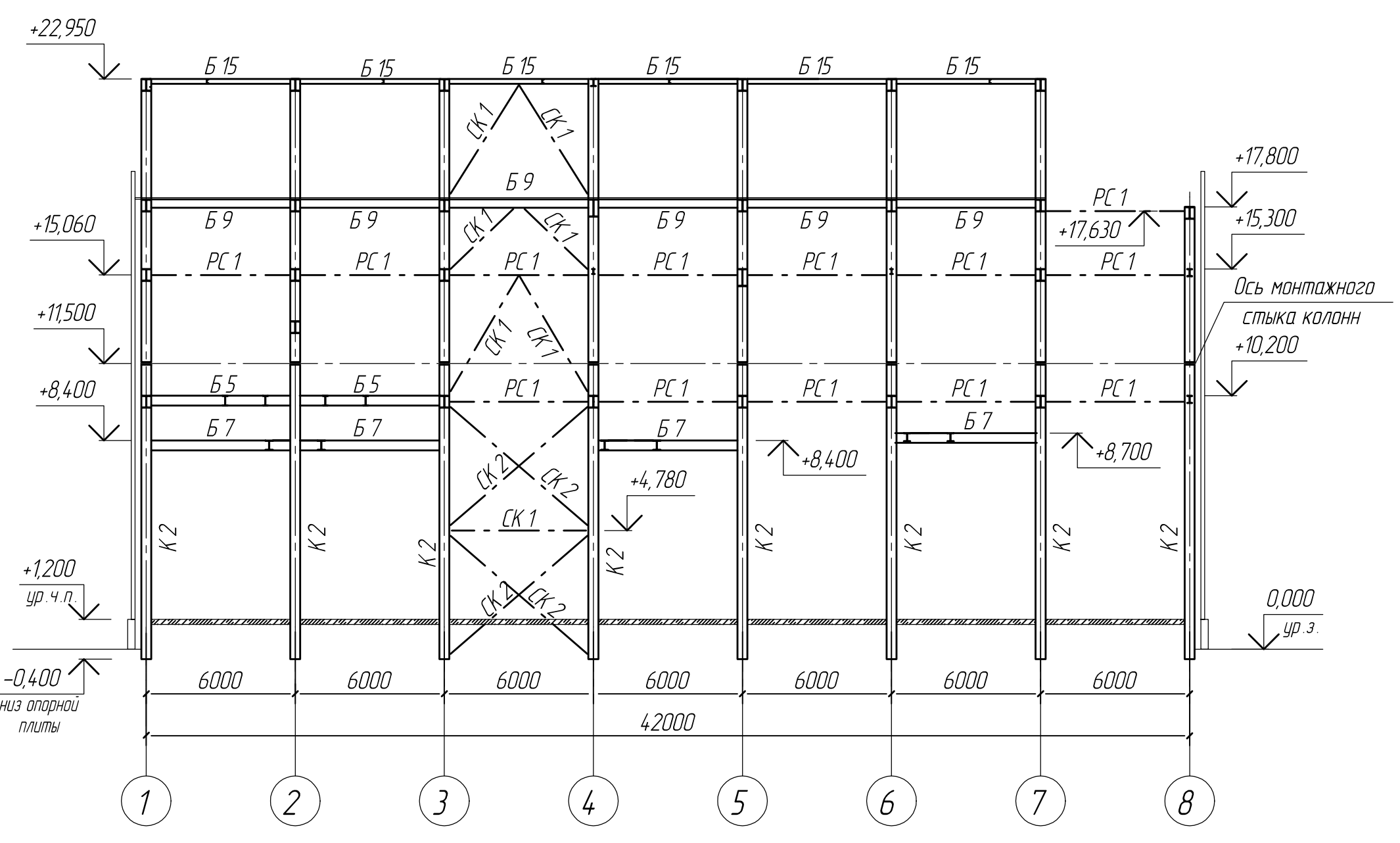
|            |          |             |        |       |          |                                                                   |                                                                                       |      |        |
|------------|----------|-------------|--------|-------|----------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|            |          |             |        |       |          | ПСИ22060-КР2.9                                                    |                                                                                       |      |        |
|            |          |             |        |       |          | ООО «Полипласт Новомосковск»                                      |                                                                                       |      |        |
| Изм.       | Кол. уч. | Лист        | № док. | Подп. | Дата     | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год       | Стадия                                                                                | Лист | Листов |
| Разработал |          | Шаповал     |        |       | 30.01.23 |                                                                   | П                                                                                     | 25   |        |
| Проверил   |          | Новосильцев |        |       | 30.01.23 |                                                                   |                                                                                       |      |        |
| Н. контр.  |          | Бородина    |        |       | 30.01.23 | Участок фасовки I-й этап строительства (поз. 17.1).<br>Разрез 3-3 |  |      |        |
| Нач. отд.  |          | Калимулина  |        |       | 30.01.23 |                                                                   |                                                                                       |      |        |



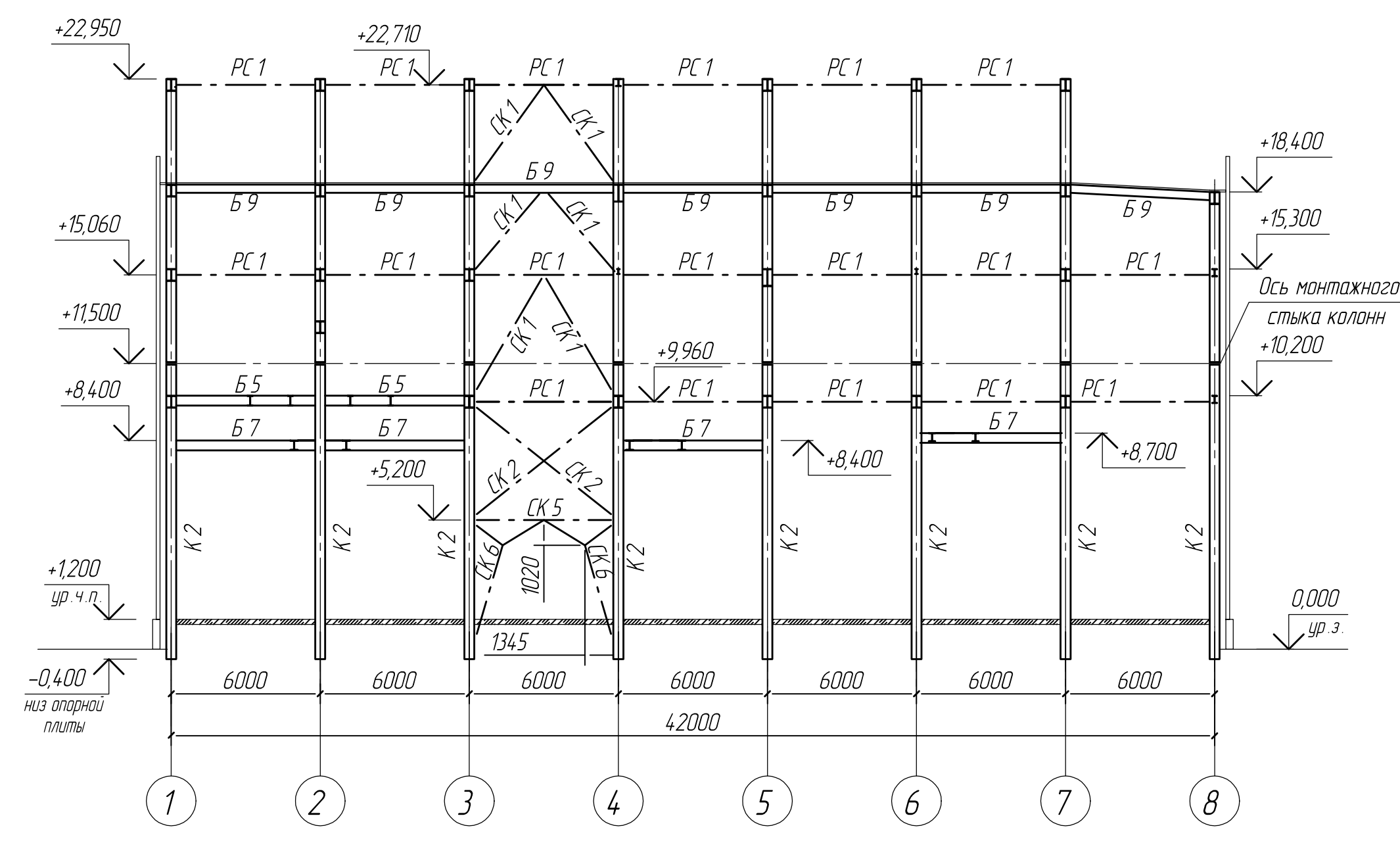
Ведомость элементов

| Марка элемента | Сечение |      |          | Усилие для прикрепления |                 |         | Наименование или марка металла | Примечание                     |
|----------------|---------|------|----------|-------------------------|-----------------|---------|--------------------------------|--------------------------------|
|                | Эскиз   | Поз. | Состав   | A, кН                   | N, кН           | M, кН*м |                                |                                |
| Ст 1           | I       |      | I 20 Ш 1 | 8,0                     | -15,0           |         | C 255-4                        |                                |
| СТ 1           | L       |      | L 75 x 6 |                         | +9,5            |         | C 255-4                        |                                |
| СТ 3           |         |      | 100 x 4  |                         | -33,0<br>-115   |         | C 255-4                        |                                |
| СТ 4           |         |      | 120 x 4  |                         | -38,0<br>-64,3  |         | C 255-4                        |                                |
| СТ 5           | L       |      | L 63 x 5 |                         | +11,4<br>-10,4  |         | C 255-4                        |                                |
| Б 2            | I       |      | I 70 Ш 1 | 4610                    | -98,0           | -968,0  | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 3            | I       |      | I 50 Ш 2 | 217,0                   | +19,0<br>-206,0 | -463,0  | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 4            | I       |      | I 50 Ш 1 | 110,0<br>153,0          | +20,0<br>-32,0  | -317    | C 345 Б-5                      | Жесткий узел<br>Шарнирный узел |
| Б 5            | I       |      | I 45 Ш 1 | 107,0                   | -27             | -       | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 6            | I       |      | I 40 Ш 1 | 58,0                    | +54,0<br>-12,0  | -       | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 7            | I       |      | I 40 Б 1 | 44,0                    | +10,0           | -       | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 8            | I       |      | I 35 Ш 2 | 8,4                     | -               | -       | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 9            | I       |      | I 35 Ш 1 | 74,0                    | +48,0<br>-138,0 | -       | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 10           | I       |      | I 35 Б 1 | 48,0<br>31,0            | +7,0<br>-11,0   | -       | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 11           | I       |      | I 30 Ш 1 | 29,0<br>49,0<br>27,0    | -11,0<br>-81,0  | -76,0   | C 345 Б-5                      | Жесткий узел<br>Шарнирный узел |
| Б 12           | I       |      | I 30 Б 1 | 34,0                    | +10,0           | -       | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 13           | I       |      | I 25 Б 1 | 40,0<br>29,0            | 17,0<br>+9,0    | -       | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 14           | I       |      | I 20 Ш 1 | 14,0<br>8,3             | -               | -       | C 345 Б-5                      | Жесткий узел<br>Шарнирный узел |
| Б 15           | I       |      | I 20 Б 1 | 22,0                    | +49,0<br>-15,0  | -       | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 16           | C       |      | C 22 П   | 15,9                    | -               | -       | C 255-4                        |                                |
| Б 17           | C       |      | C 20 П   | 12,0                    | +13,0           | -       | C 345 Б-5                      |                                |
| Б 18           | C       |      | C 16 П   | 3,0                     | -               | -       | C 255-4                        |                                |

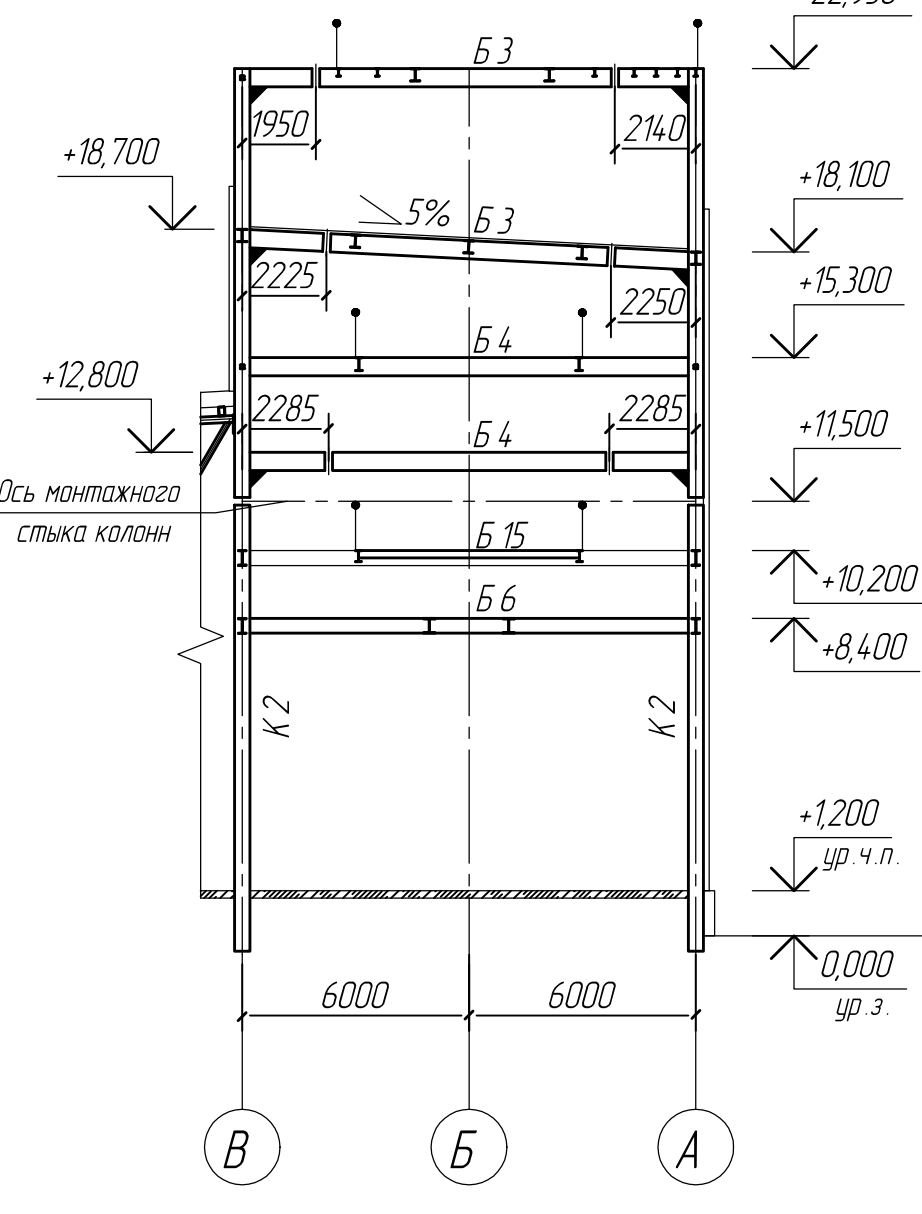
Разрез по оси А



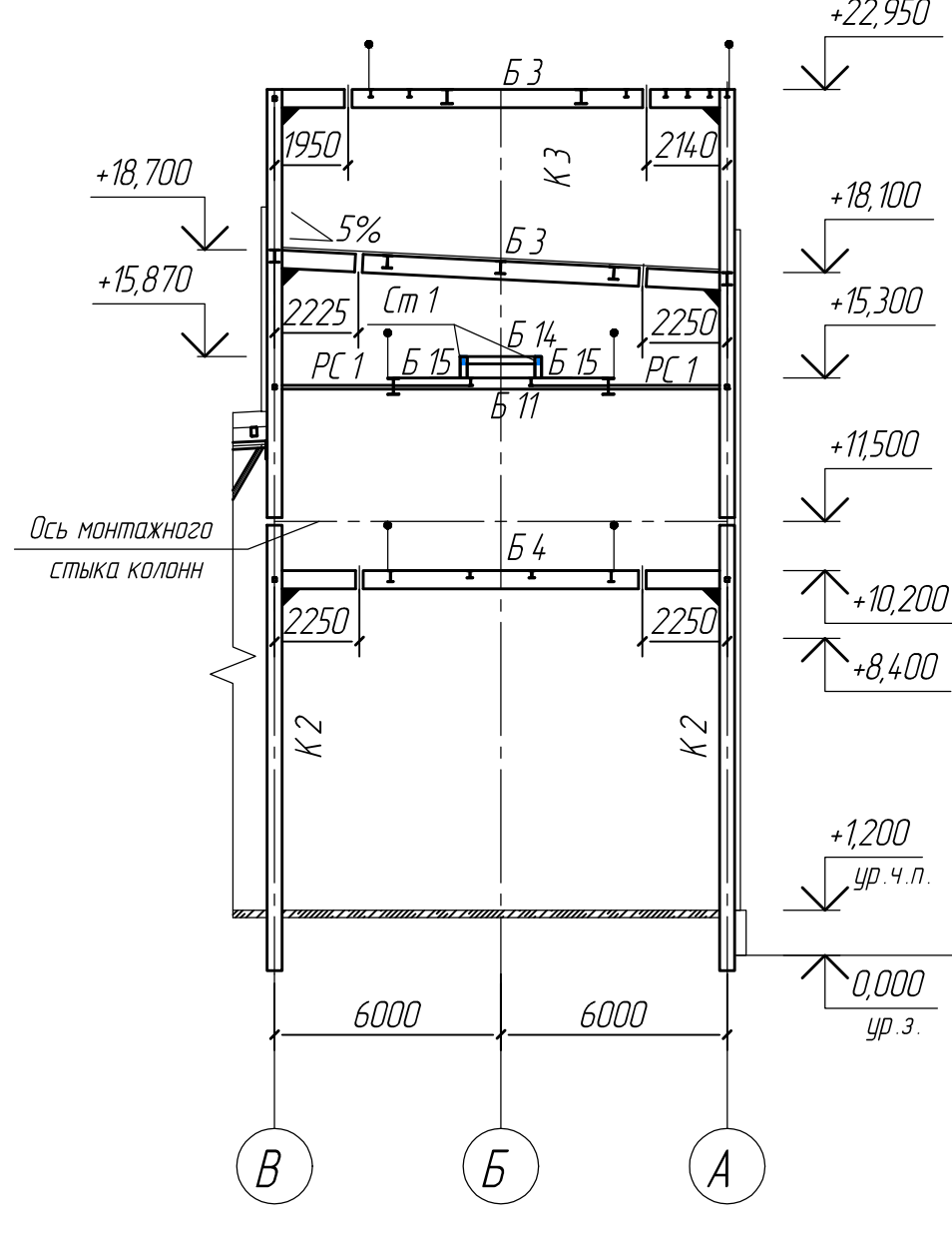
Разрез по оси В



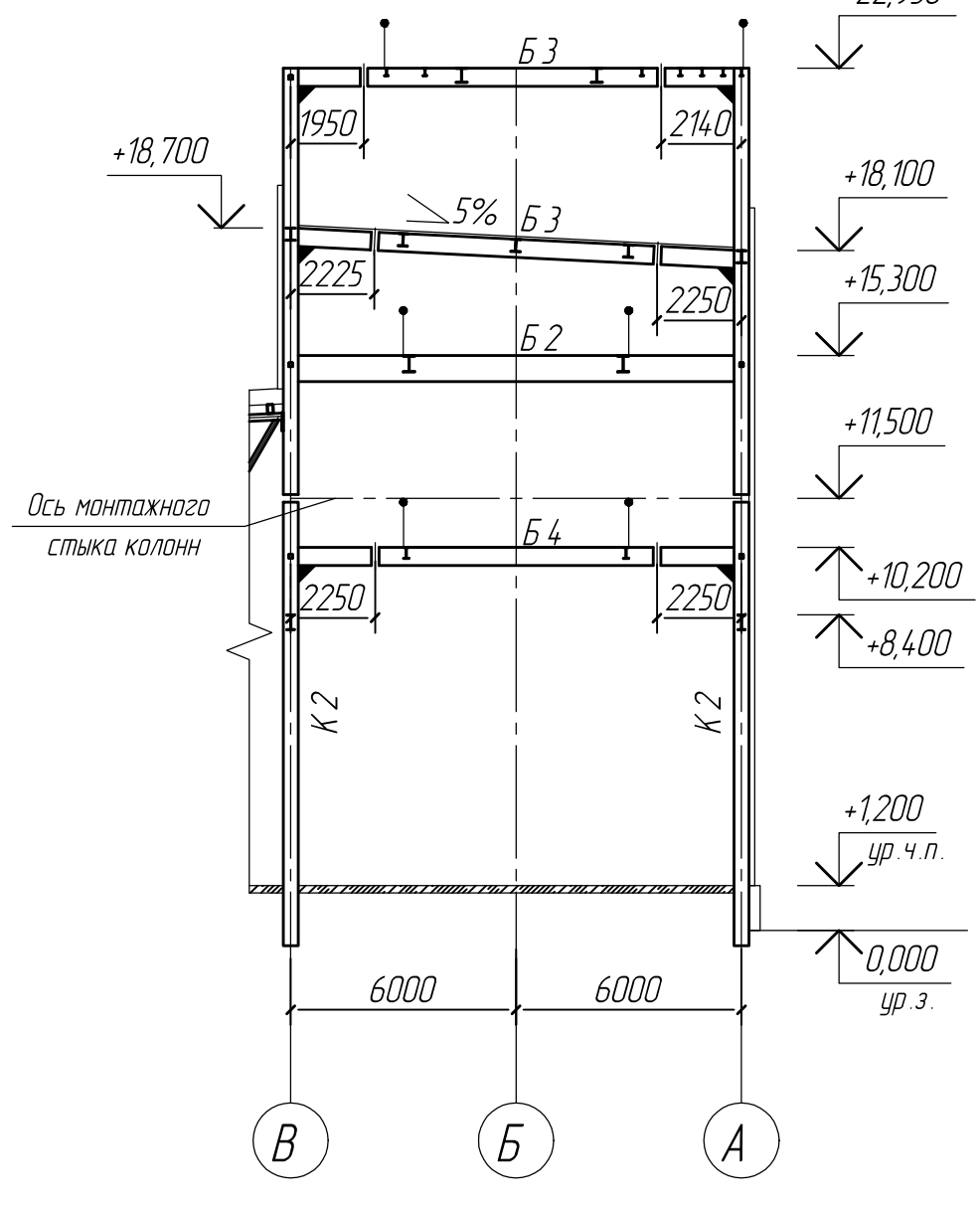
Разрез 4-4



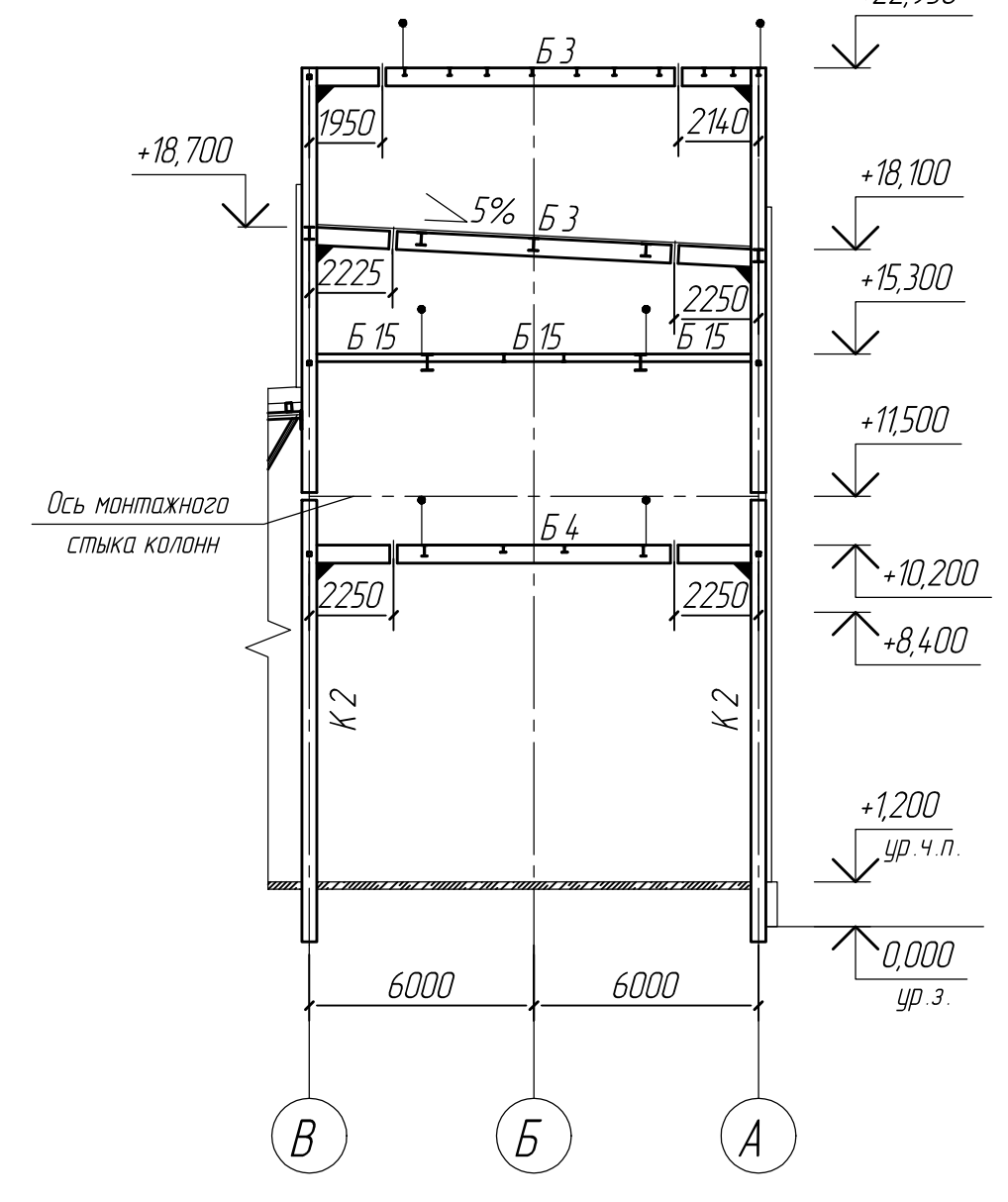
Разрез 5-5



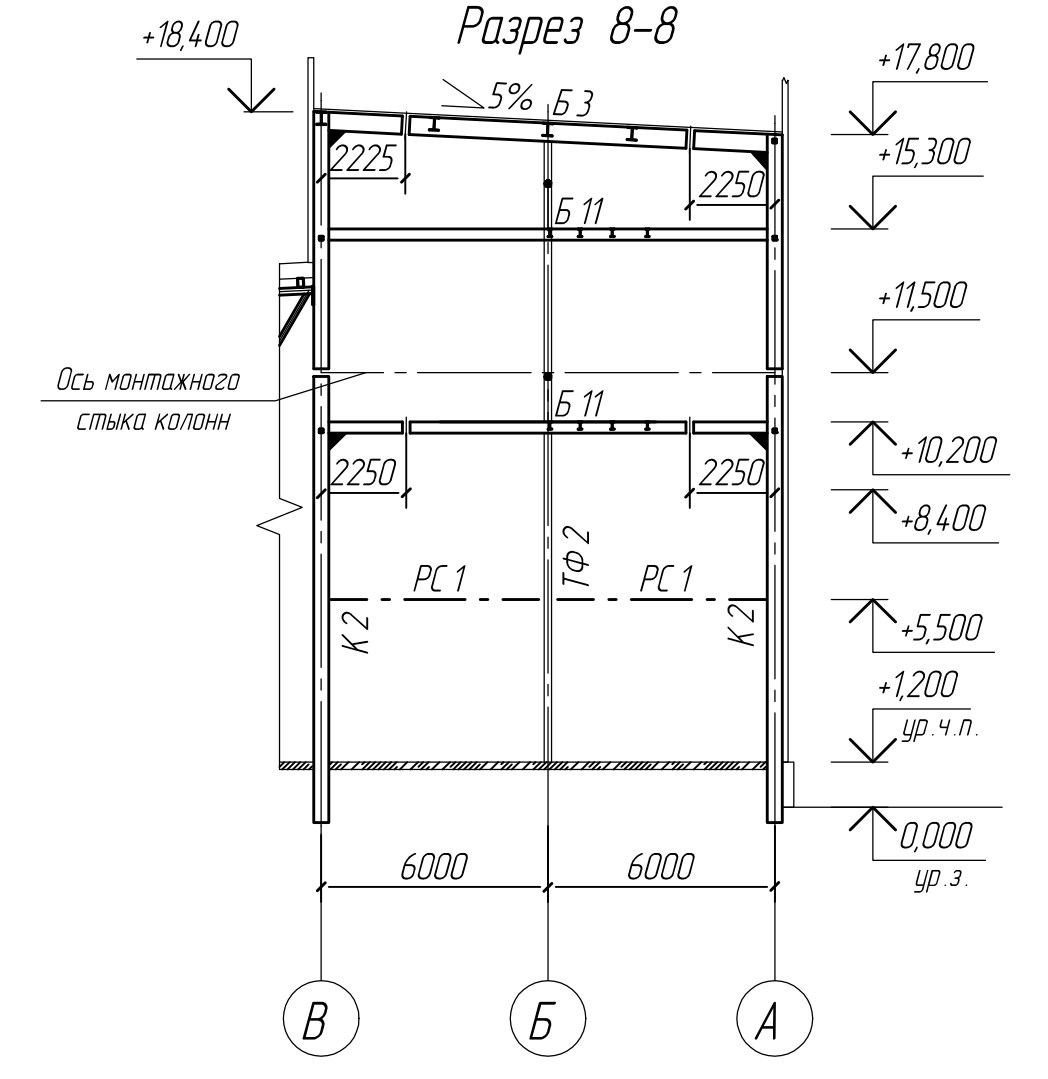
Разрез 6-6



Разрез 7-7



Разрез 8-8



Условные обозначения:  
 - Жесткий узел

1 Работать совместно с листами 20, 22, 23  
 2 Лестница на разрезах условно не показана.

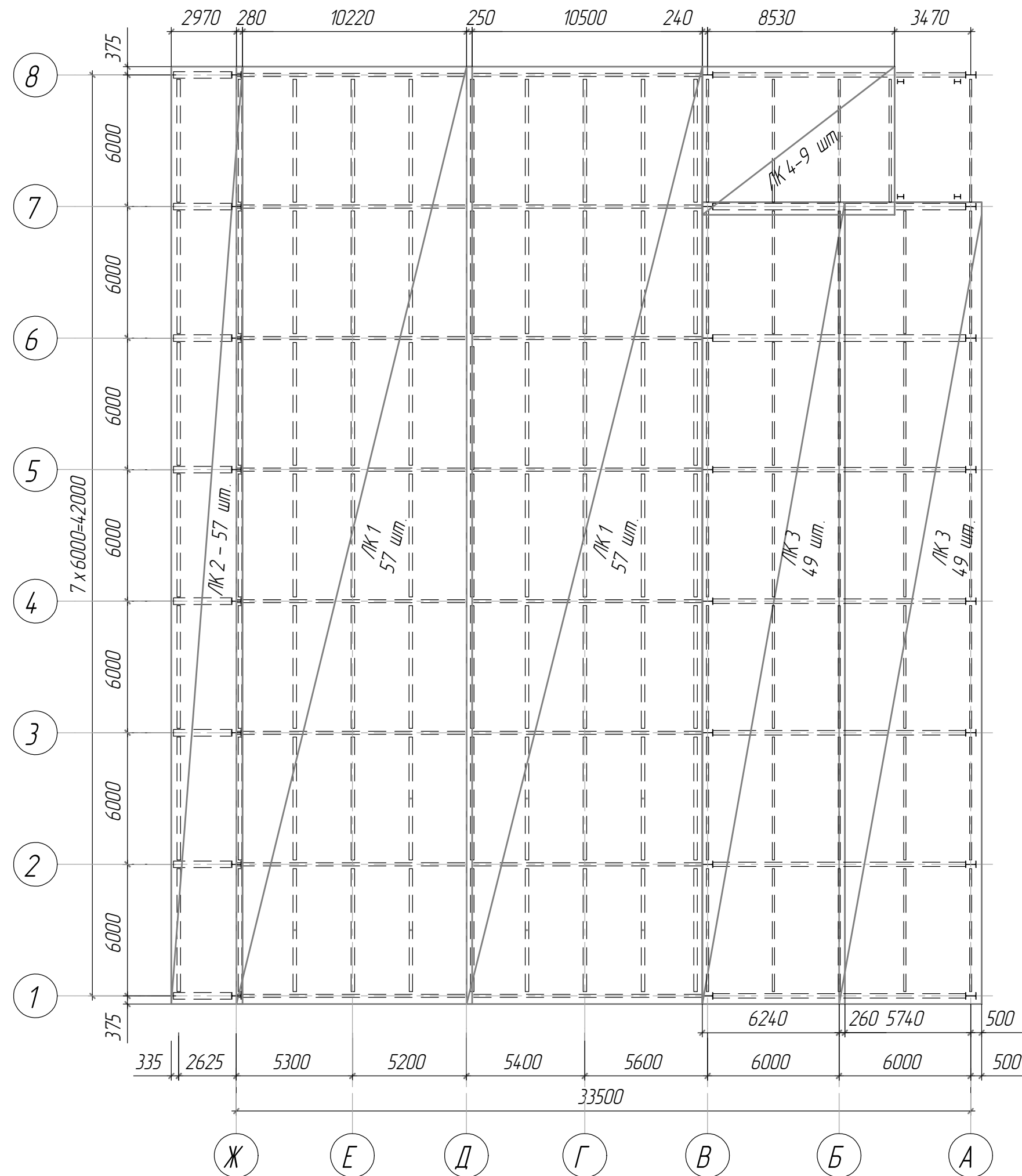
|                                                                                                                      |             |      |        |       |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|--------|-------|----------|
| ПСИ22060-КР2.9                                                                                                       |             |      |        |       |          |
| ООО «Полпласт Новомосковск»                                                                                          |             |      |        |       |          |
| Изм.                                                                                                                 | Кол. уч.    | Лист | № Док. | Подп. | Дата     |
| Разработал                                                                                                           | Шоловал     |      |        |       | 30.01.23 |
| Проверил                                                                                                             | Нобисильцев |      |        |       | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП<br>мощностью 132 000 тонн в год                                                       |             |      | Стация | Лист  | Листов   |
|                                                                                                                      |             |      | п      | 26    |          |
| И. контр.                                                                                                            | Бородина    |      |        |       | 30.01.23 |
| Нач. отд.                                                                                                            | Калимулина  |      |        |       | 30.01.23 |
| Участок фасады I-й этап строительства (поз. 17.1)<br>Разрезы по осям А, В. Разрезы 4-4 - 8-8.<br>Ведомость элементов |             |      |        |       |          |
|                                                                                                                      |             |      |        |       |          |

|              |
|--------------|
| Спецификация |
| Взам. инв. № |
| Лист и дата  |
| Инд. № подл. |

Спецификация профнастила

| Марка               | Наименование | Длина, мм | Кол-во, шт | Площадь, м <sup>2</sup> |        | Вес, кг |         | Примечание |  |
|---------------------|--------------|-----------|------------|-------------------------|--------|---------|---------|------------|--|
|                     |              |           |            | 1 листа                 | всех   | 1 листа | всех    |            |  |
| ЛК 1                | Н 75-750-0,8 | 10750     | 114        | 8,06                    | 919,13 | 90,3    | 10294,2 |            |  |
| ЛК 2                | Н 75-750-0,8 | 3250      | 57         | 2,44                    | 138,94 | 27,3    | 1556,1  |            |  |
| ЛК 3                | Н 75-750-0,8 | 6500      | 98         | 4,87                    | 477,75 | 54,6    | 5350,8  |            |  |
| ЛК 4                | Н 75-750-0,8 | 8770      | 9          | 6,58                    | 59,2   | 73,67   | 663,01  |            |  |
| Итого Н 75-750-0,8: |              |           |            |                         |        |         |         | 17864,11   |  |

Схема раскладки профилированного настила покрытия



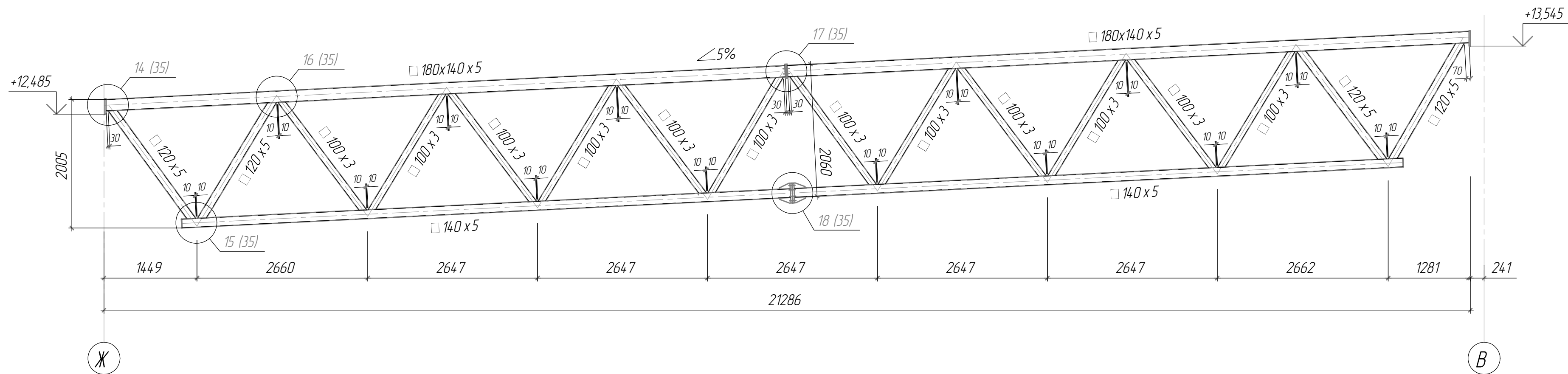
- 1 Профилированные листы приняты согласно ГОСТ 24045-2016
- 2 Профилированный настил крепить к конструкция покрытия с помощью самонарезающих винтов типа HARPOON HE5-R-Z19 5,5x38 (или аналогичных): на промежуточных опорах - через волну, на крайних - каждую.
- 3 Продольные кромки настила скреплять при помощи специализированных самонарезающих винтов для скрепления профнастила между собой (типа HARPOON HR-R-Z14 4,8x19 или аналогичных) или комбинированными заклепками с шагом 500 мм.
- 4 Необходимость и цвет покраски профилированного настила согласовать с Заказчиком.

| ПСИ22060-КР2.9                                              |          |             |        |       |          |                                                                                                         |      |        |
|-------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------|-------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| ООО «Палипласт Новосибирск»                                 |          |             |        |       |          |                                                                                                         |      |        |
| Изм.                                                        | Кол. уч. | Лист        | № док. | Подп. | Дата     |                                                                                                         |      |        |
| Разработал                                                  |          | Шоловал     |        |       | 30.01.23 |                                                                                                         |      |        |
| Проверил                                                    |          | Нобосильцев |        |       | 30.01.23 |                                                                                                         |      |        |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год |          |             |        |       |          | Стадия                                                                                                  | Лист | Листов |
|                                                             |          |             |        |       |          | п                                                                                                       | 27   |        |
| Н. контр.                                                   |          | Бародина    |        |       | 30.01.23 | Участок фасовки I-й этап строительства (ноз. 17.1)<br>Схема раскладки профилированного настила покрытия |      |        |
| Нач. отд.                                                   |          | Калимулина  |        |       | 30.01.23 |                                                                                                         |      |        |

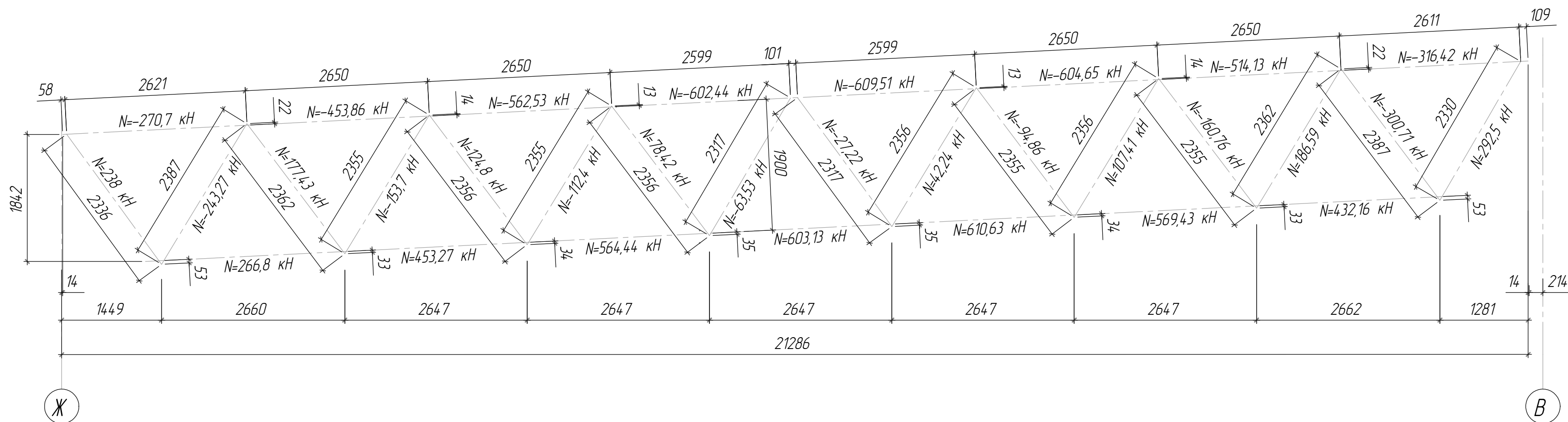


|              |  |
|--------------|--|
| Согласовано  |  |
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

Схема элементов стропильной фермы ФС 1



Геометрическая схема стропильной фермы ФС 1

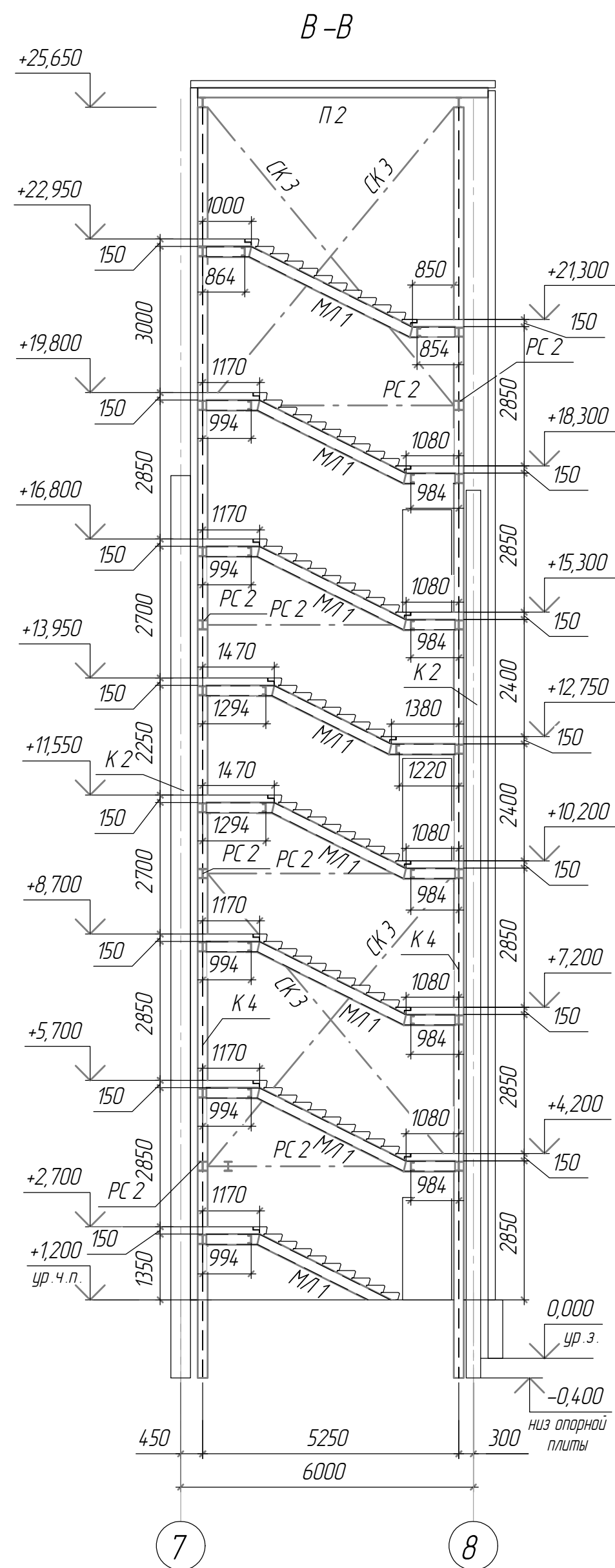
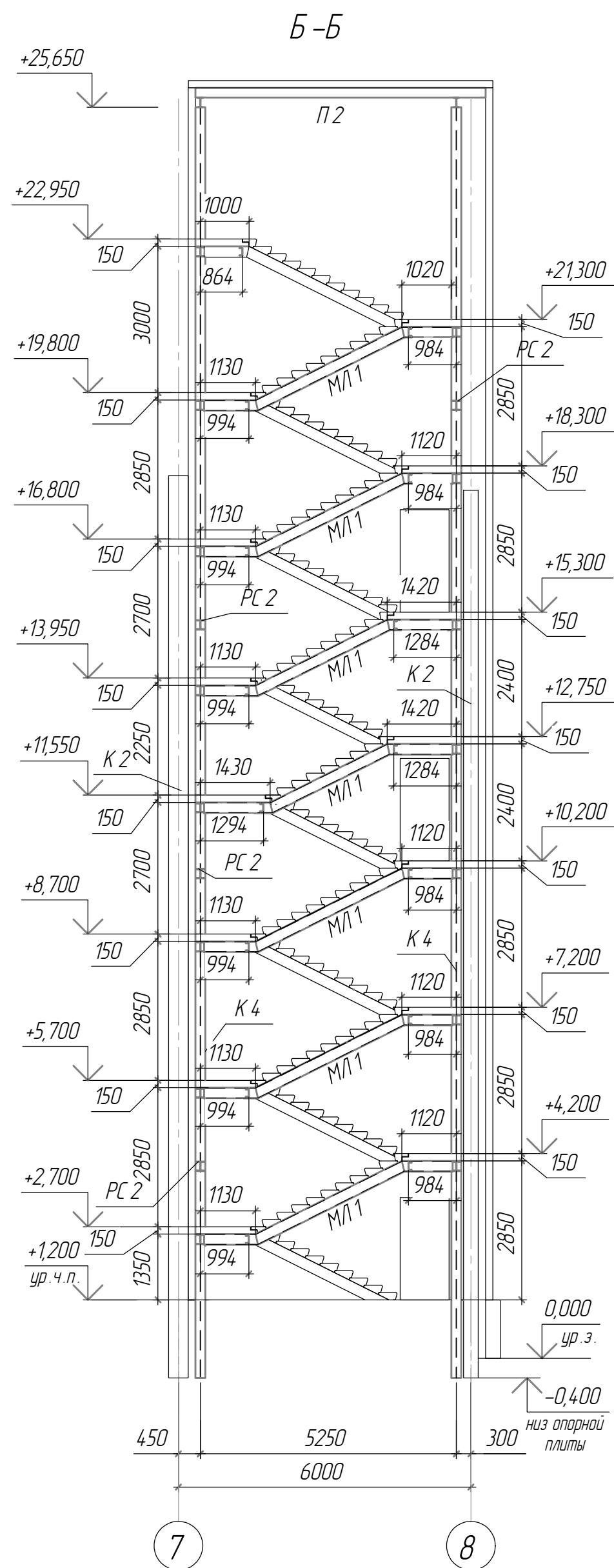
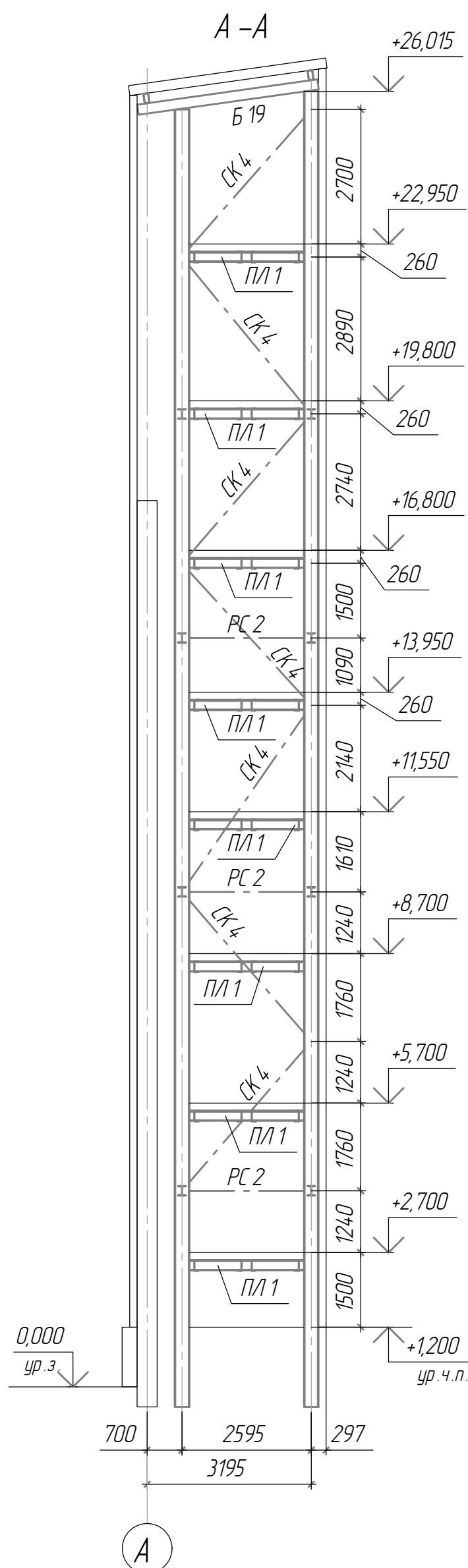


- 1 Вся сталь С 355-5 по ГОСТ 27772-2015, кроме оговоренной.
- 2 Раскосы к поясам ферм варить по всему контуру примыкания. Угловые швы на наскох элементов из гнутосварных профилей выполнять с предварительной разделкой кромок.
- 3 Детали крепления связей и прогонов - смотри соответствующие узлы по покрытию.
- 4 Для фланцев нижнего пояса ферм применять сталь С 355-5 с гарантией на сплошность в направлении толщины проката (Z25 по ГОСТ 28870-90). После приварки сталь фланца проверить на отсутствие несплошностей (расслоений) при помощи ультразвукового дефектоскопического контроля. Внешние поверхности фланцев фрезеровать после приварки до указанной толщины.

|                              |             |      |        |       |          |                                                                                                                                    |
|------------------------------|-------------|------|--------|-------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПСИ22060-КР2.9               |             |      |        |       |          |                                                                                                                                    |
| ООО «Палипласт Новомосковск» |             |      |        |       |          |                                                                                                                                    |
| Изм.                         | Кол. уч.    | Лист | № док. | Подп. | Дата     | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год                                                                        |
| Разработал                   | Шабалов     |      |        |       | 30.01.23 |                                                                                                                                    |
| Проверил                     | Новосильцев |      |        |       | 30.01.23 | Участок фасовки I-й этап строительства (поз 17.1) Схема элементов стропильной фермы ФС1 Геометрическая схема стропильной фермы ФС1 |
| Н. контр.                    | Бародина    |      |        |       | 30.01.23 |                                                                                                                                    |
| Нач. отд.                    | Калимулина  |      |        |       | 30.01.23 |                                                                                                                                    |



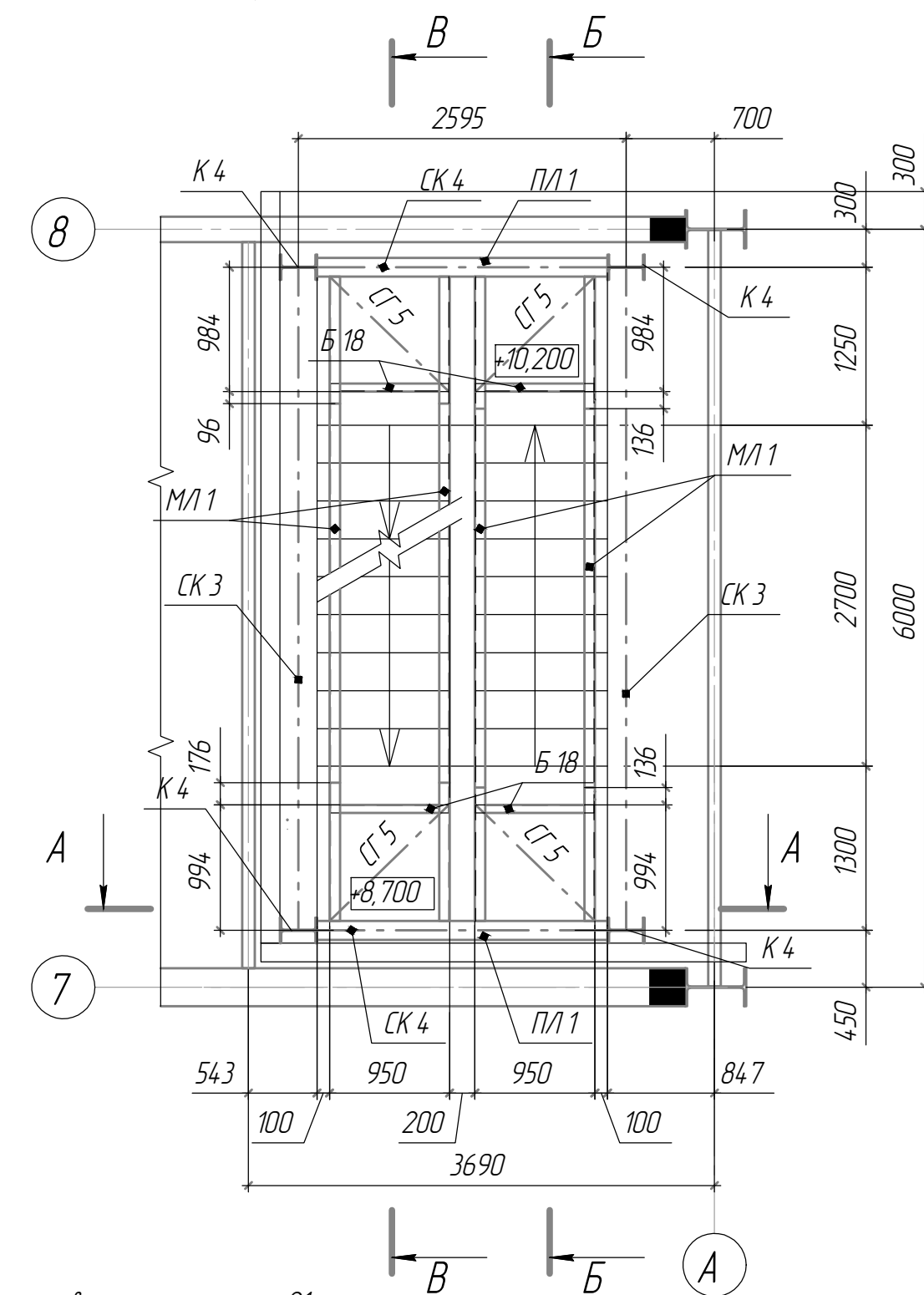
|              |  |
|--------------|--|
| Согласовано  |  |
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |



Ведомость элементов

| Марка элемента | Сечение |      |                | Усилия для крепления |                  |         | Наименование или марка металла | Примечание  |
|----------------|---------|------|----------------|----------------------|------------------|---------|--------------------------------|-------------|
|                | Эскиз   | Поз. | Состав         | A, кН                | N, кН            | M, кН*м |                                |             |
| К 4            |         |      | □30 Ш 1        | -                    | -                | -       | С 255-4                        | см. лист 21 |
| МЛ 1           |         |      | □22 П          | 15,87                | -                | -       | С 255-4                        |             |
| ПЛ 1           |         |      | □20 Ш 1        | 28,51                | -                | -       | С 255-4                        |             |
| СК 3           |         |      | □120 x 4       | -                    | -                | -       | С 255-4                        | см. лист 21 |
| СК 4           |         |      | □100 x 4       | -                    | +30,72<br>-41,82 | -       | С 255-4                        |             |
| РС 2           |         |      | □20 Ш 1        | 2,20                 | -257,14          | -       | С 255-4                        |             |
| СГ 5           |         |      | □63 x 5        | -                    | -                | -       | С 255-4                        | см. лист 21 |
| П 2            |         |      | □200 x 100 x 6 | 20,73                | -                | -       | С 255-4                        |             |
| Б 19           |         |      | □20 Б 1        | 19,98                | +2,87            | -       | С 255-4                        |             |

Фрагмент плана на отм. +10,200



Работать совместно с листом 21.

ПСИ22060-КР2.9

ООО «Палипласт Новомосковск»

| Изм.       | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата     | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год | Стадия                                                                                                                                               | Лист | Листов |
|------------|----------|------|--------|-------|----------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| Разработал |          |      |        |       | 30.01.23 |                                                             | Участок фасовки I-й этап строительства (раз. 17.1).<br>Схема расположения конструкции на отм. +10,200.<br>Разрезы А-А, Б-Б, В-В. Ведомость элементов | п    | 29     |
| Проверил   |          |      |        |       | 30.01.23 |                                                             |                                                                                                                                                      |      |        |
| Н. контр.  |          |      |        |       | 30.01.23 |                                                             |                                                                                                                                                      |      |        |
| Нач. отд.  |          |      |        |       | 30.01.23 |                                                             |                                                                                                                                                      |      |        |



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



Схема расположения колонн на отметке +1,200

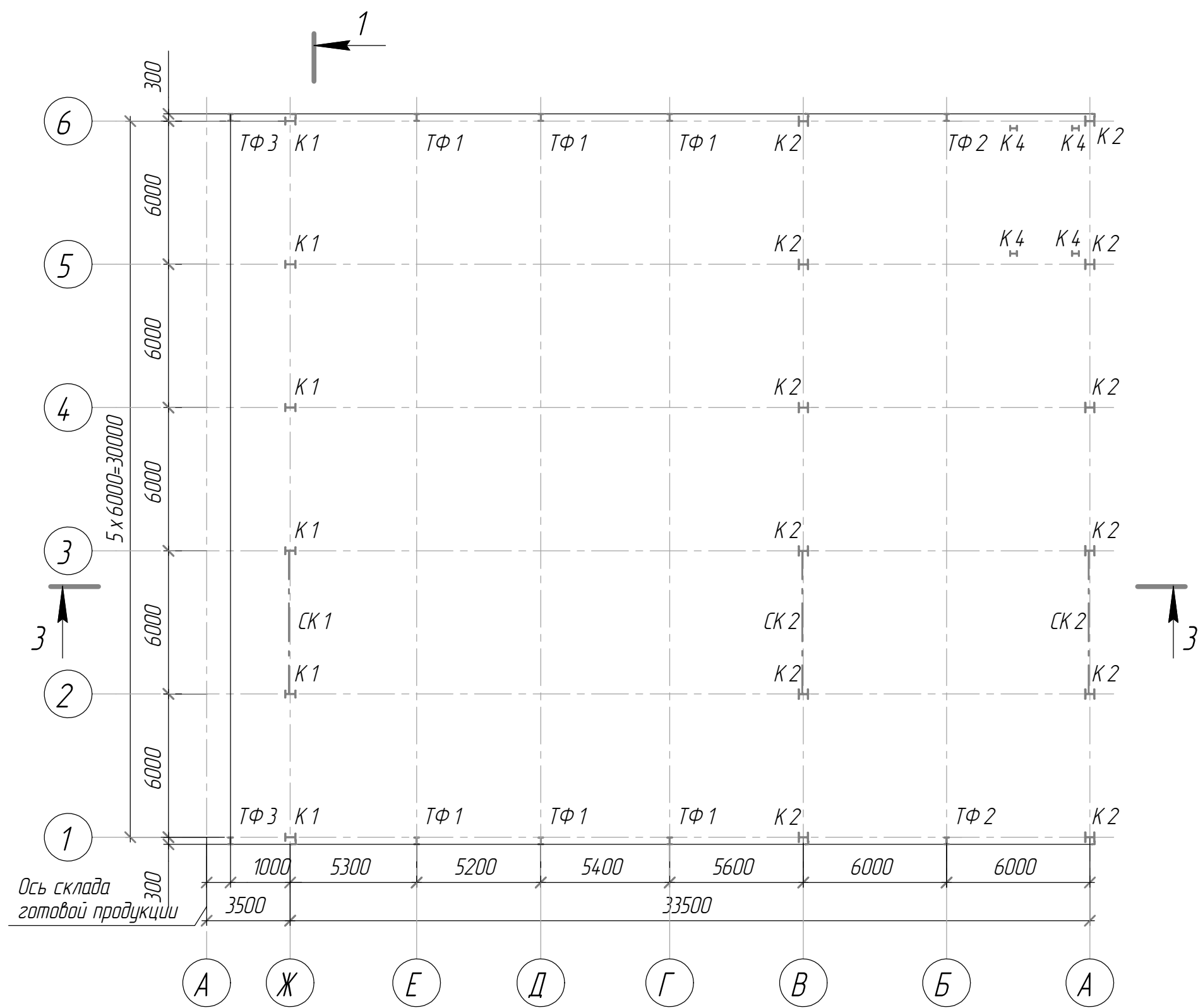


Схема расположения баз колонн

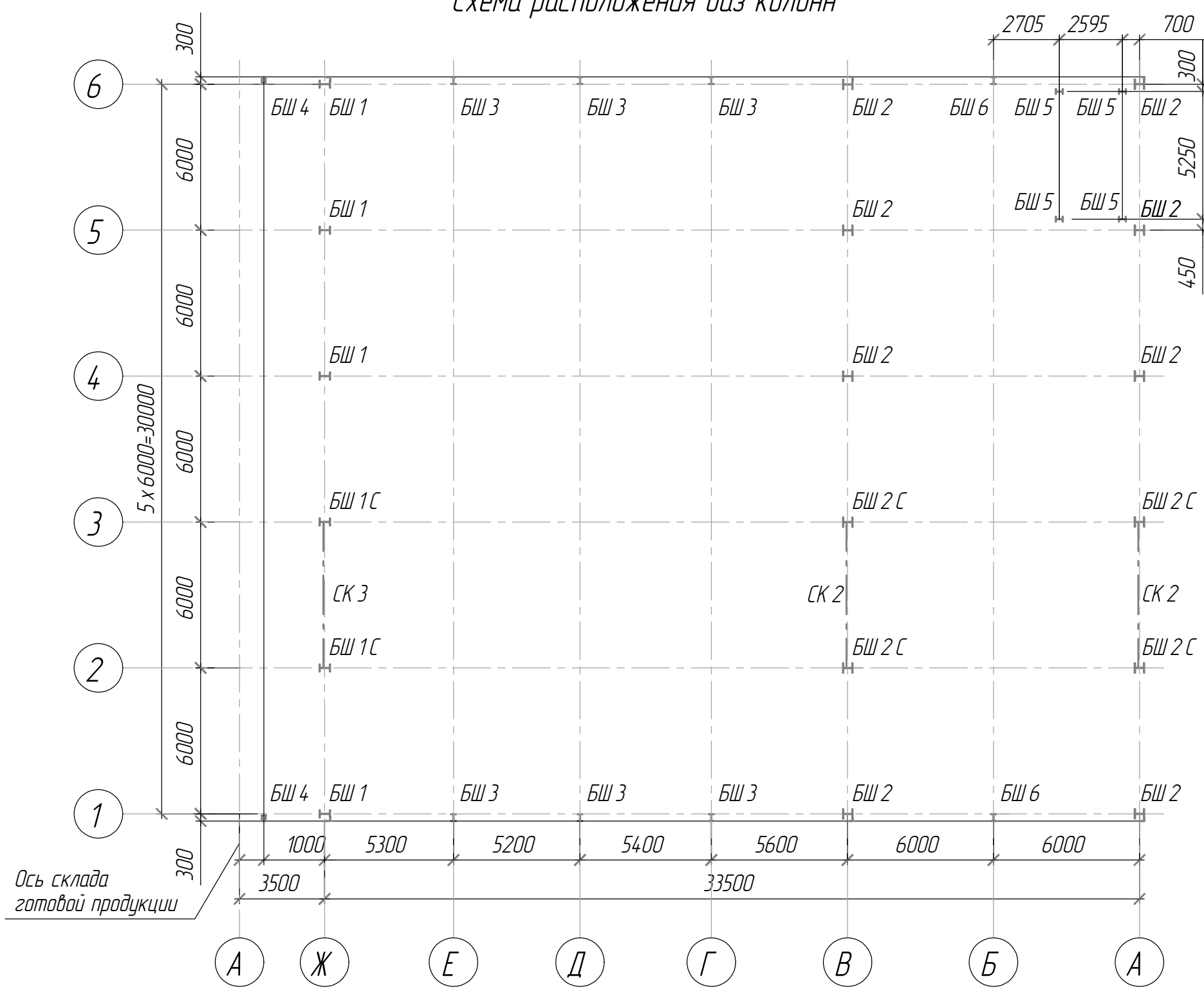
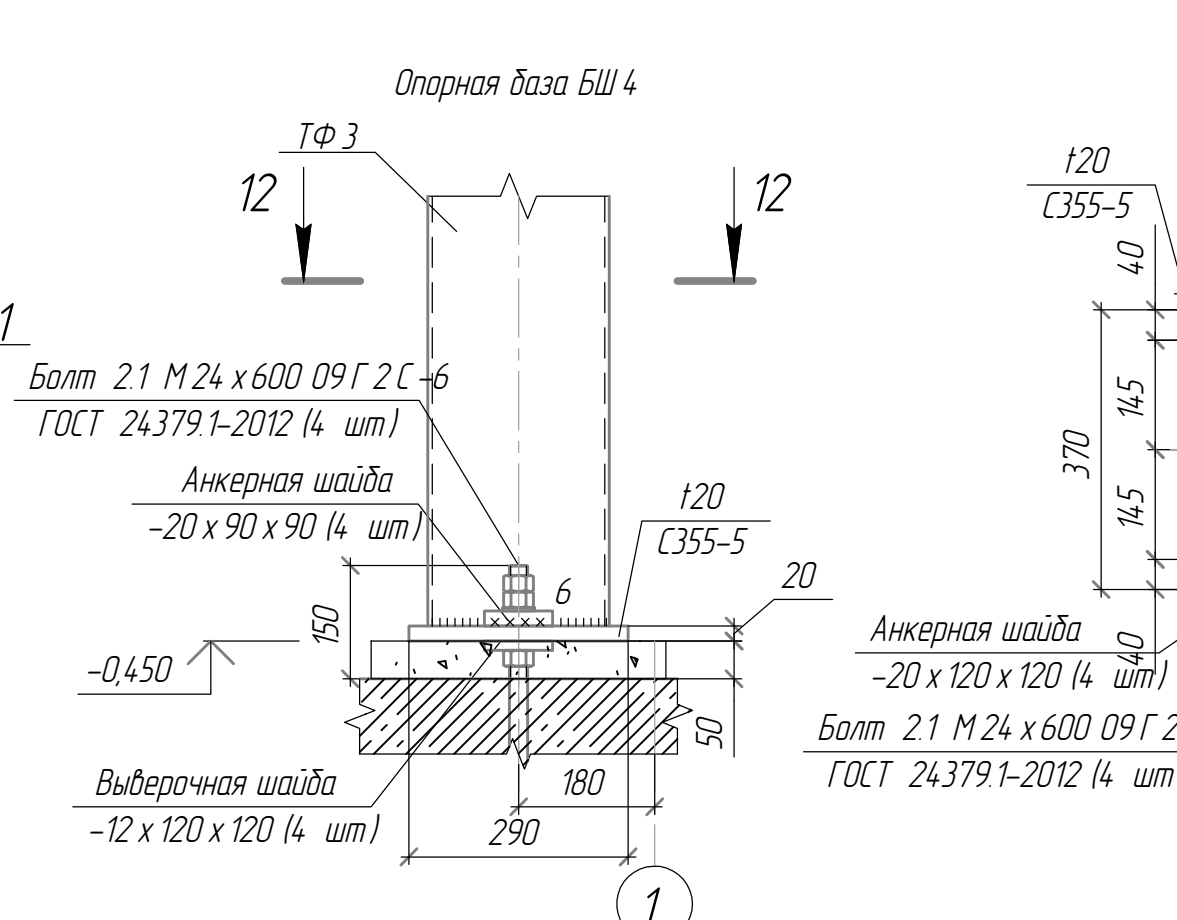
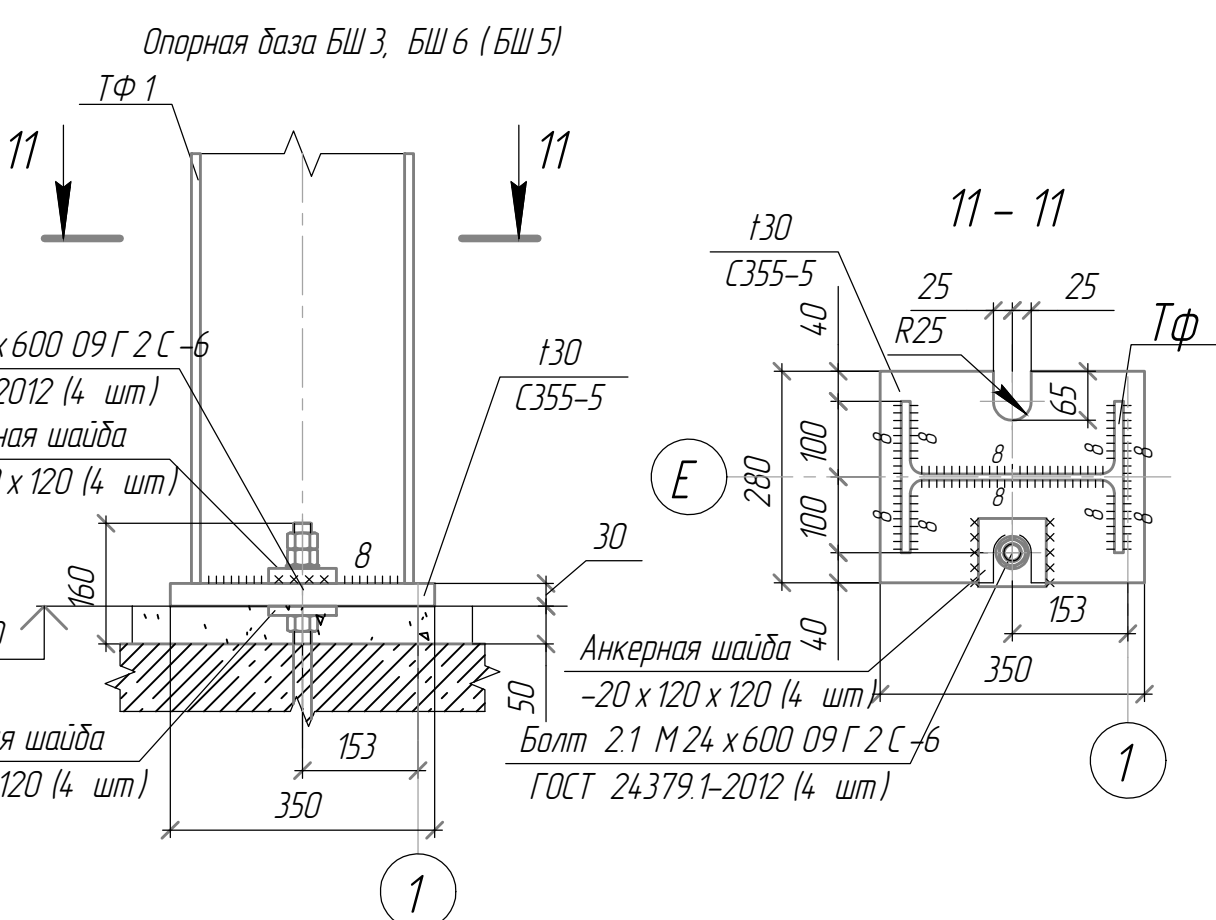
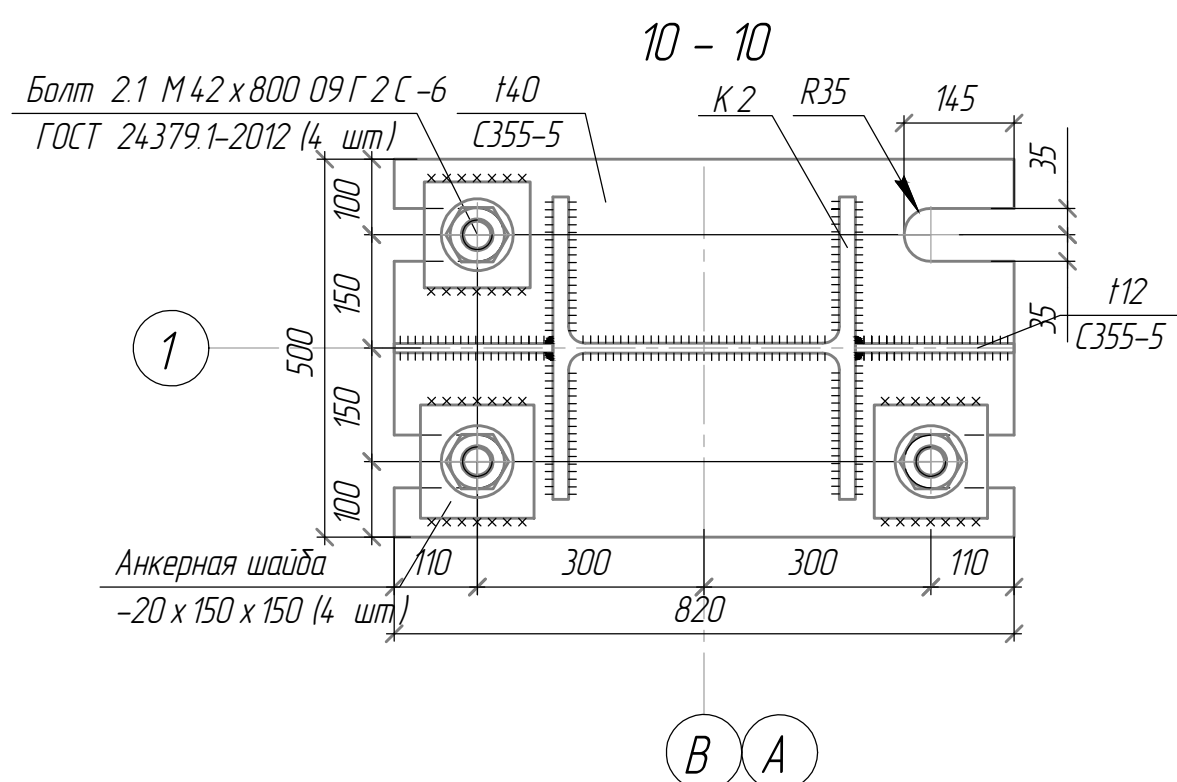
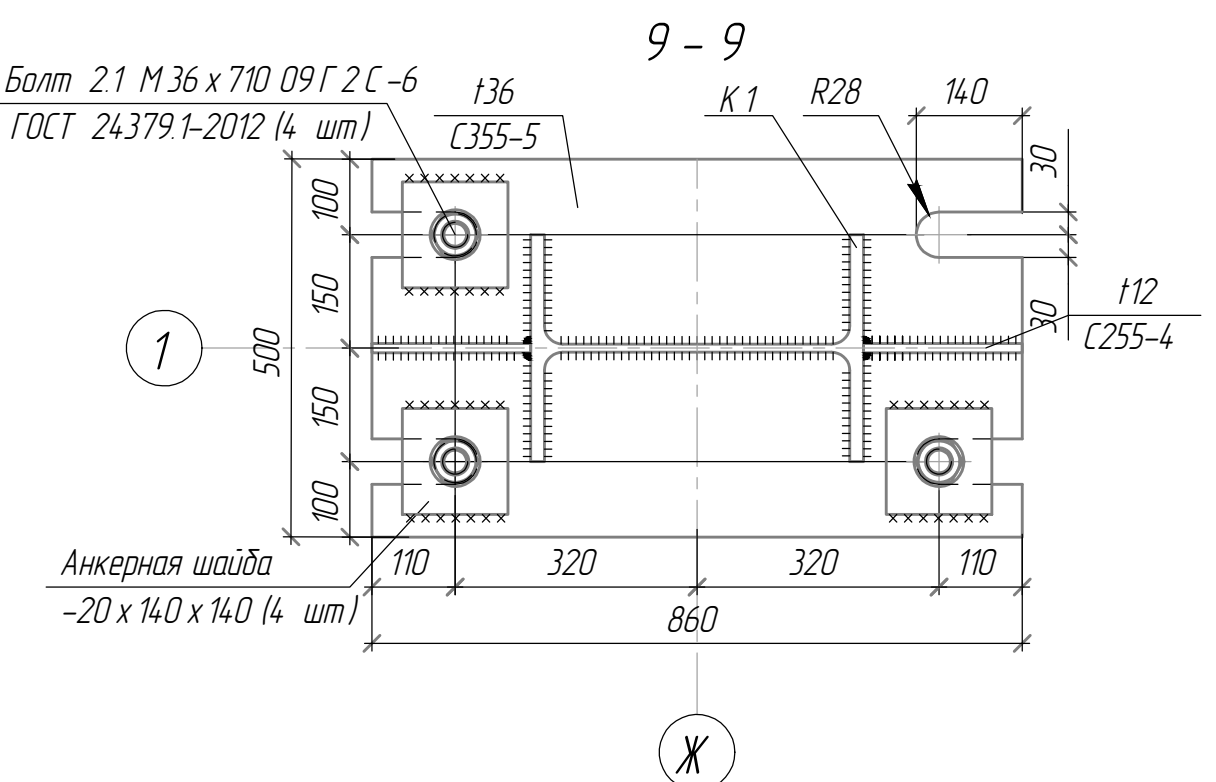
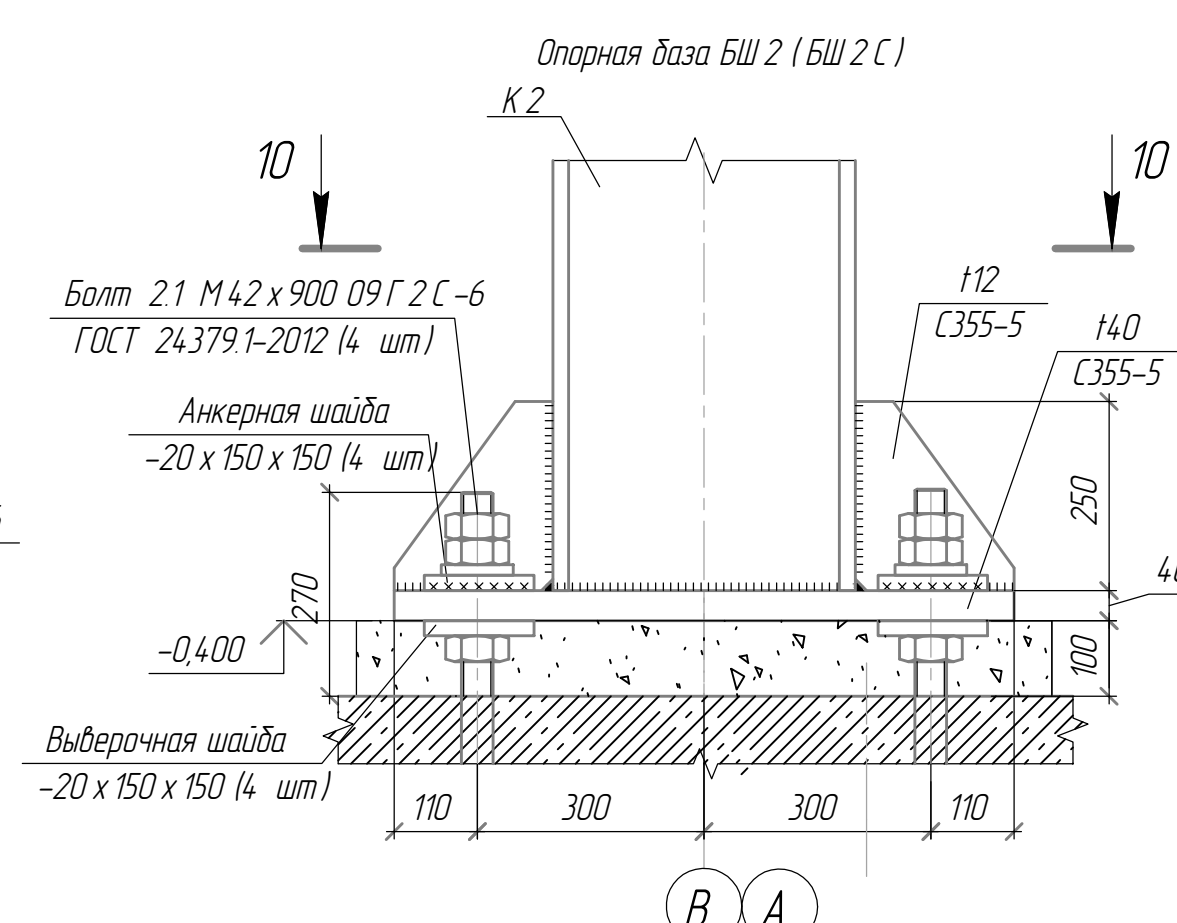
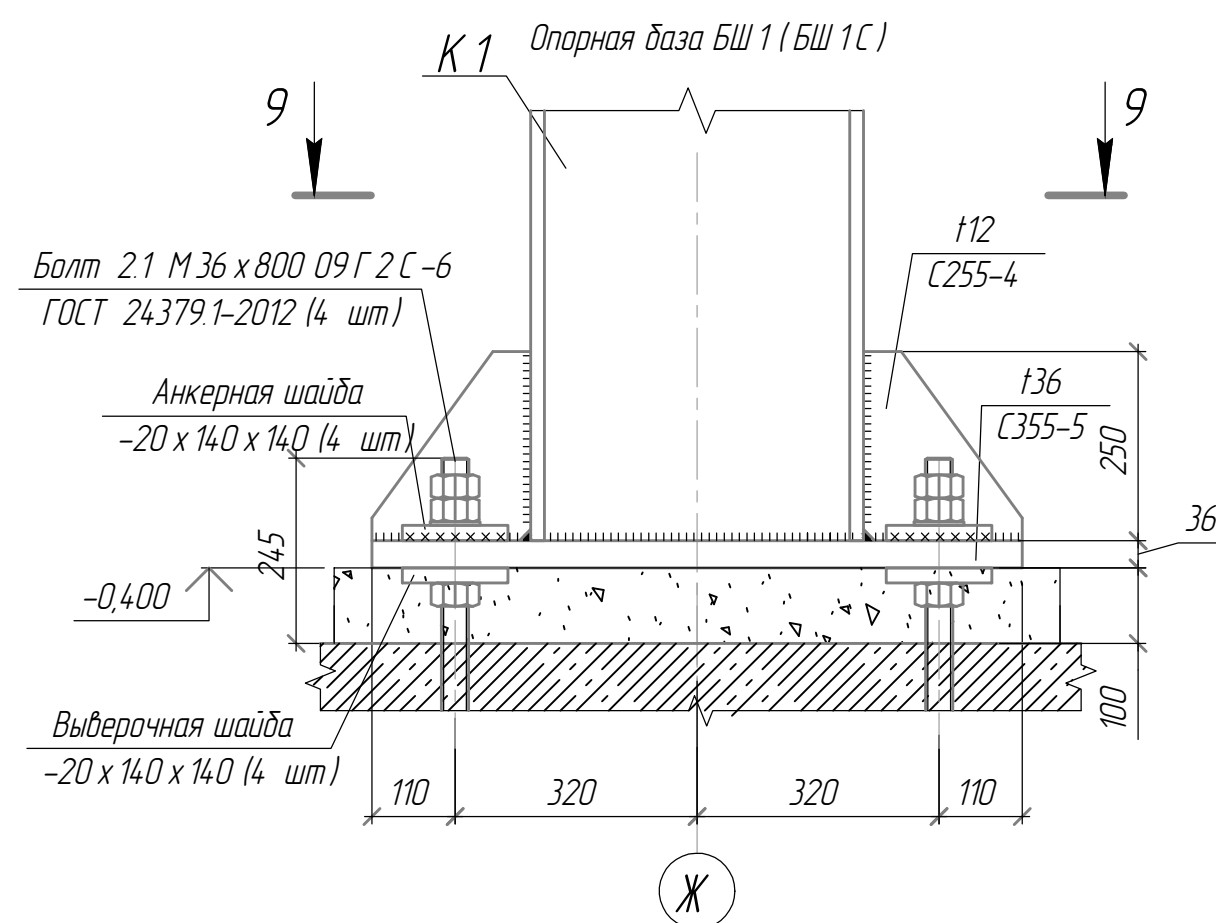


Таблица 2 - Расчетные нагрузки на фундаменты

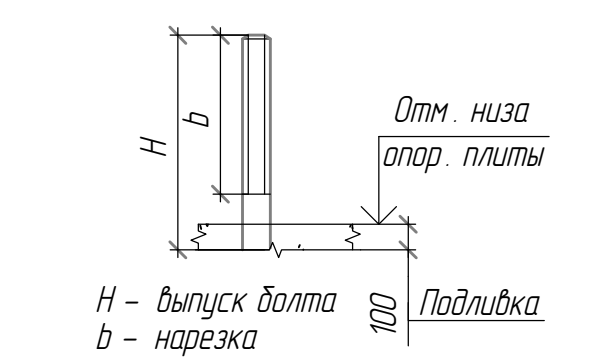
| Место расположения | Марка базы    | Правило знаков | Усилие                | N max (приближная комб.) |         | N min (отрицательная комб.) |         | В том числе ветер * | Примечания |
|--------------------|---------------|----------------|-----------------------|--------------------------|---------|-----------------------------|---------|---------------------|------------|
|                    |               |                |                       | +M                       | -M      | +M                          | -M      |                     |            |
| Оси 1-6            | БШ 1<br>БШ 1С |                | N, кН                 | -349,43                  | -292,75 | 40,53                       | 48,56   |                     |            |
|                    |               |                | M <sub>y</sub> , кН*М | 69,19                    | -316,7  | 32,58                       | -64,72  |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>x</sub> , кН   | 10,81                    | 3,04    | 3,58                        | -3,82   |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>y</sub> , кН   | -28,02                   | 32,14   | -20,8                       | 24,64   |                     |            |
| Оси 1-6            | БШ 2<br>БШ 2С |                | N, кН                 | -1350,7                  | -1311,2 | 9,93                        | -69,89  |                     |            |
|                    |               |                | M <sub>y</sub> , кН*М | 110,3                    | -119,06 | 54,15                       | -158,41 |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>x</sub> , кН   | 1,84                     | -15,41  | 8,02                        | -24,7   |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>y</sub> , кН   | 114,6                    | 110,59  | 29,4                        | 22,45   |                     |            |
| Оси 1,6            | БШ 3<br>БШ 6  |                | N, кН                 | -4,36                    | -       | -211,8                      | -       |                     |            |
|                    |               |                | M <sub>y</sub> , кН*М | -                        | -       | -                           | -       |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>x</sub> , кН   | -0,24                    | -       | -0,15                       | -       |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>y</sub> , кН   | 5,49                     | -       | -5,81                       | -       |                     |            |
| Оси 1,6            | БШ 4          |                | N, кН                 | -3,00                    | -       | -                           | -       |                     |            |
|                    |               |                | M <sub>y</sub> , кН*М | -                        | -       | -                           | -       |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>x</sub> , кН   | -                        | -       | -                           | -       |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>y</sub> , кН   | -10,56                   | -       | -                           | -       |                     |            |
| Оси 5,6            | БШ 5          |                | N, кН                 | -212,15                  | -213,25 | -114,56                     | -99,21  |                     |            |
|                    |               |                | M <sub>y</sub> , кН*М | -                        | -       | -                           | -       |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>x</sub> , кН   | -0,03                    | 0,03    | -0,02                       | 0,02    |                     |            |
|                    |               |                | Q <sub>y</sub> , кН   | -2,28                    | 1,98    | -1,99                       | 2,00    |                     |            |

Таблица 1 - Размеры опорных баз колонн

| Марка базы    | Эскиз | Размеры |       | Болты фундаментные |           |                     |                     |         | Отметка низа опорной плиты | S, тс  | Примечание          |
|---------------|-------|---------|-------|--------------------|-----------|---------------------|---------------------|---------|----------------------------|--------|---------------------|
|               |       | L, мм   | B, мм | Марка болта        | Кол-во шт | C <sub>1</sub> , мм | C <sub>2</sub> , мм | H/b, мм |                            |        |                     |
| БШ 1<br>БШ 1С |       | 860     | 500   | 36                 | 4         | 640                 | 300                 | 245/245 | 09Г2С-6                    | -0,400 | Для связевых колонн |
| БШ 2<br>БШ 2С |       | 820     | 500   | 42                 | 4         | 600                 | 300                 | 270/270 | 09Г2С-6                    | -0,400 | Для связевых колонн |
| БШ 3          |       | 350     | 280   | 24                 | 4         | -                   | 200                 | 160/160 | 09Г2С-6                    | -0,450 |                     |
| БШ 4          |       | 370     | 290   | 24                 | 4         | 290                 | -                   | 150/150 | 09Г2С-6                    | -0,450 |                     |
| БШ 5          |       | 350     | 280   | 24                 | 4         | -                   | 200                 | 160/160 | 09Г2С-6                    | -0,450 |                     |
| БШ 6          |       | 350     | 280   | 24                 | 4         | -                   | 200                 | 160/160 | 09Г2С-6                    | -0,450 |                     |



Эскиз фундаментного болта



- 1 Фундаментные болты использовать с увеличенной длиной резьбы (для БШ 1 и БШ 1С общая длина резьбы 245 мм, для БШ 2 и БШ 2С общая длина резьбы 270 мм, для БШ 3, БШ 5 и БШ 6 общая длина резьбы 160 мм, для БШ 4 общая длина резьбы 150 мм).
- 2 Расчетные комбинации нагрузок на фундаменты приняты по расчетным комбинациям усилий для сечений колонн в их основаниях, исходя из действующих на каркас нагрузок и их сочетаний, определенных в соответствии с нагрузками на каркас и СП 20.13330.2016.
- 3 В таблице 2 приведены значения активных расчетных нагрузок, действующих по центрам тяжести колонн на отметке низа опорных плит.
- 4 Фундаменты несвязевых колонн должны рассчитываться на нагрузки по таблице 2.
- 5 Все неоговоренные катеты сварных швов принимать 12 мм, но не более 12 наименьшей толщины свариваемых элементов.
- 6 Сварку производить полуавтоматом сварочной проволокой СВ-08Г2С по ГОСТ 2246-70\* в среде углекислого газа или электродами Э50А по ГОСТ 9467-75\*.
- 7 Ведомость элементов см. лист 31.

|                                                                                               |            |           |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|--------|
| ПСИ22060-КР2.9                                                                                |            |           |        |
| ООО «Полипласт Новомосковский»                                                                |            |           |        |
| Изм.                                                                                          | Кол. чз.   | Лист      | № док. |
| Разработал                                                                                    | Шарапов    | 30.01.23  |        |
| Проверил                                                                                      | Николайчев | 30.01.23  |        |
| Н. контр.                                                                                     | Бородин    | 30.01.23  |        |
| Нач. отд.                                                                                     | Калимулина | 30.01.23  |        |
| Стр.                                                                                          |            | Лист      | Листов |
| п                                                                                             |            | 30        |        |
| Участок высотки II-й этап строительства фаз 17.21. Схемы расположения колонн на отметке 0,000 |            | ПСИ       |        |
| Схема расположения баз колонн. Расчетные нагрузки на фундаменты                               |            | Формат А1 |        |

Схема расположения элементов в уровне  
верхнего пояса ферм

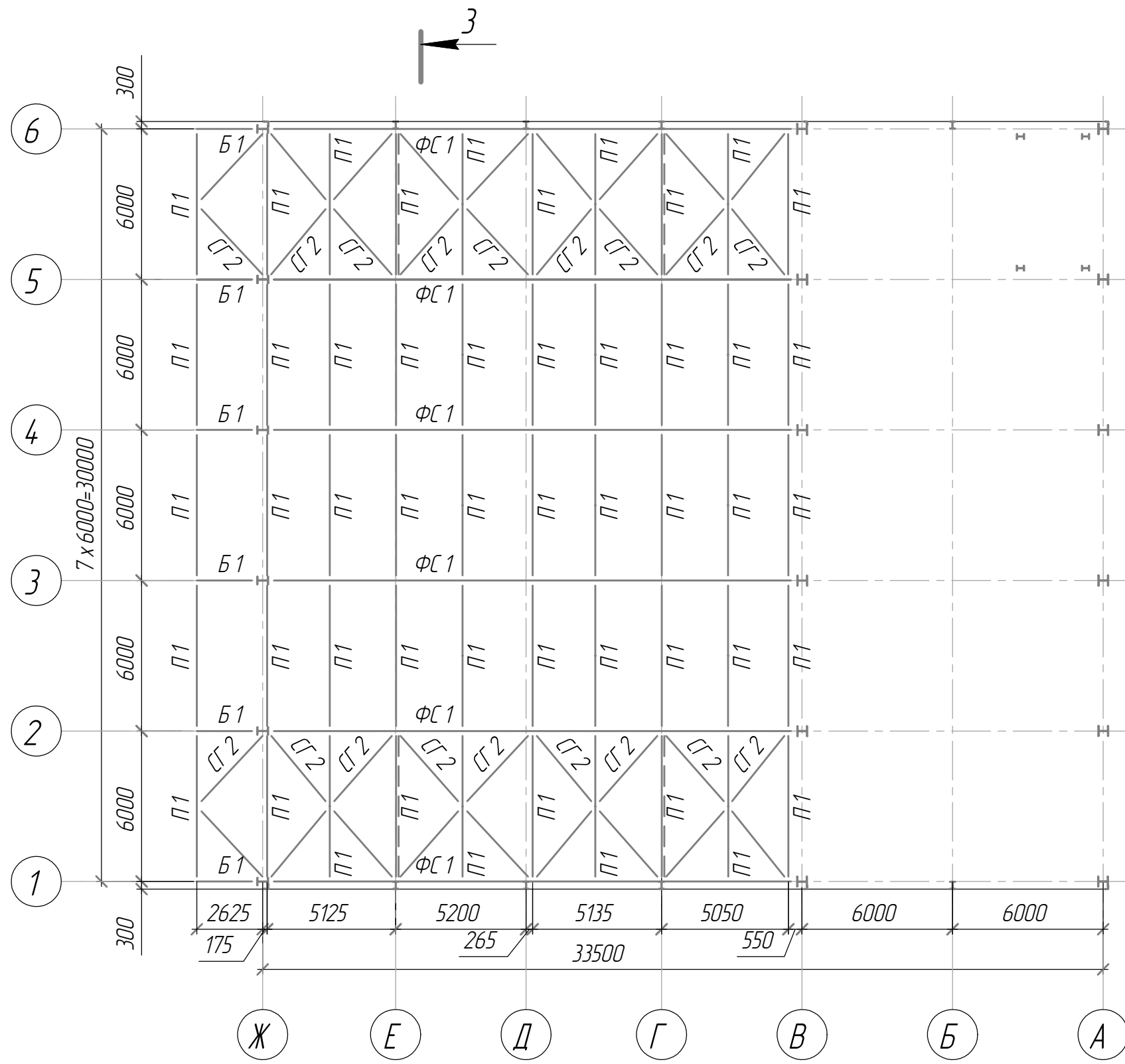
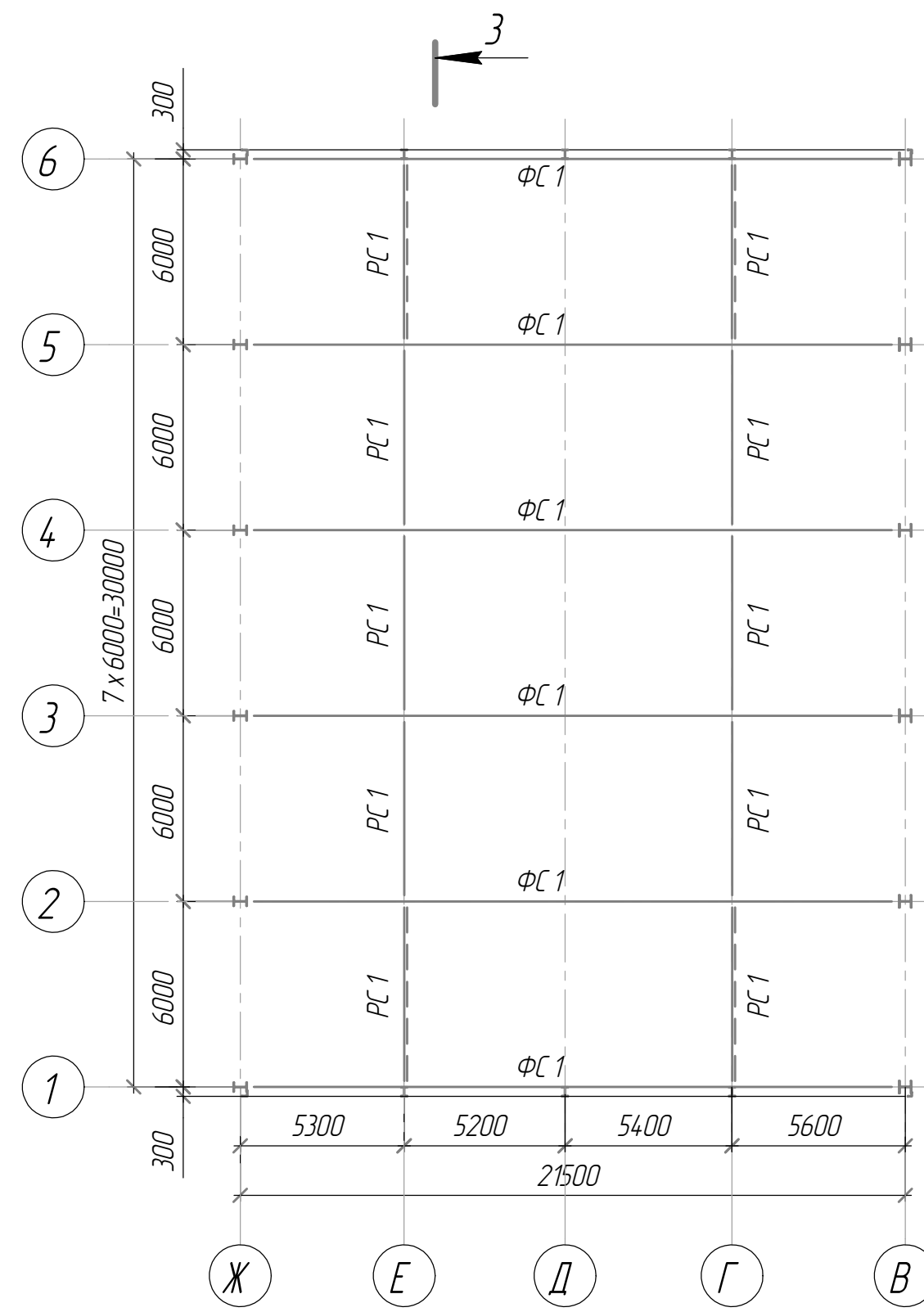


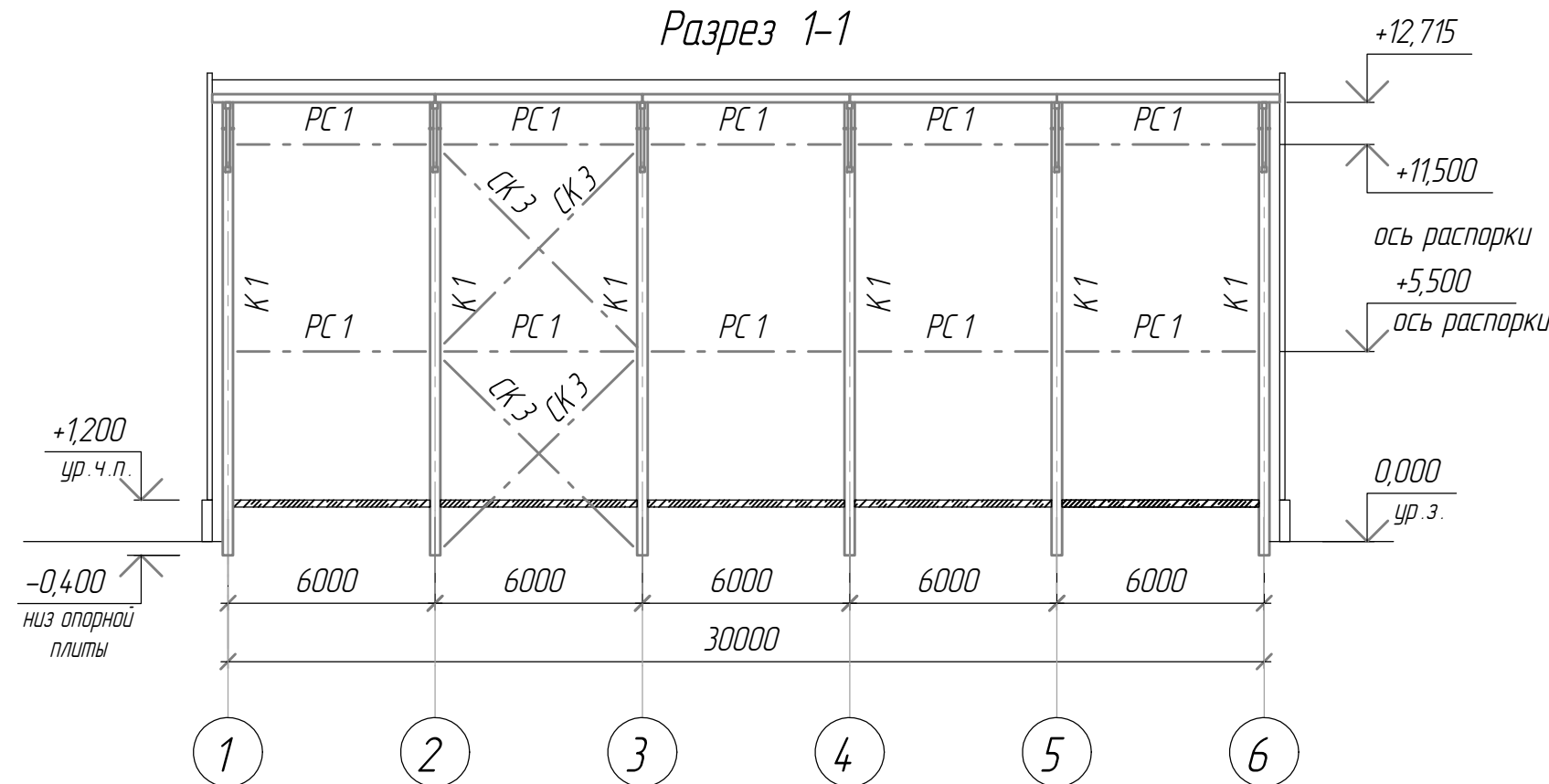
Схема расположения элементов в уровне  
нижнего пояса ферм в осях Ж-В



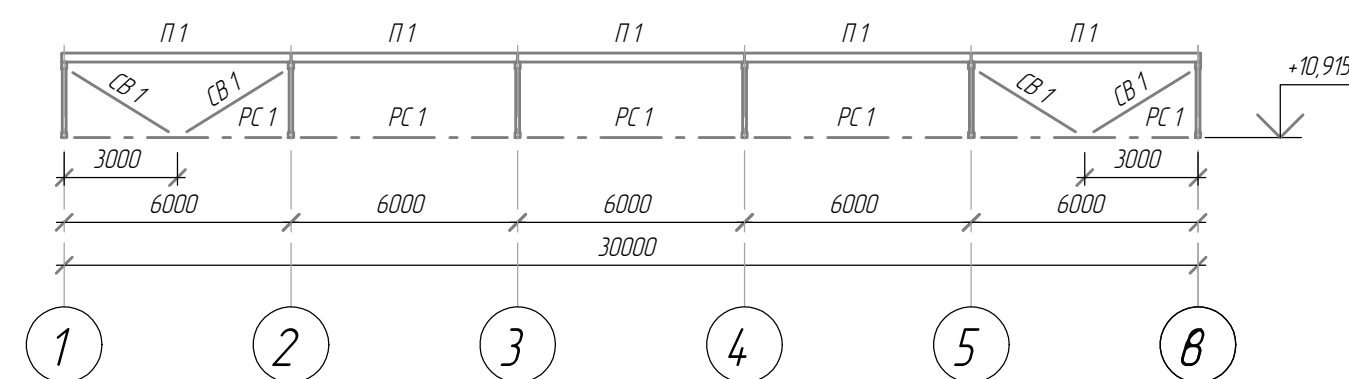
Ведомость элементов

| Марка элемента | Сечение |      | Усилия для прикрепления |       |              | Наименование или марка металла | Примечание |
|----------------|---------|------|-------------------------|-------|--------------|--------------------------------|------------|
|                | Эскиз   | Поз. | Состав                  | A, кН | N, кН        |                                |            |
| ФС 1           | сложный |      |                         | -     | -            | -                              |            |
| Б 1            | □       |      | □40 Ш 1                 | 2     | 27           | -                              | С 255-4    |
| П 1            | □       |      | □ 240 x 160 x 6         | 39    | +109<br>-39  | -                              | С 255-4    |
| РС 1           | □       |      | □ 100 x 4               | -     | +66<br>-42   | -                              | С 255-4    |
| СВ 1           | □       |      | □ 100 x 4               | -     | +48<br>-46   | -                              | С 255-4    |
| СВ 2           | □       |      | □ 120 x 4               | -     | -40          | -                              | С 255-4    |
| СГ 2           | □       |      | □ 80 x 4                | -     | +14<br>-87   | -                              | С 255-4    |
| СК 1           | □       |      | □ 120 x 4               | -     | ±123         | -                              | С 255-4    |
| СК 2           | □       |      | □ 160 x 8               | -     | +167<br>-211 | -                              | С 255-4    |
| СК 3           | □       |      | □ 120 x 4               | -     | ±49          | -                              | С 255-4    |
| СК 5           | 1       | 1    | □ 160 x 8               | -     | +167<br>-174 | -                              | С 255-4    |
|                |         | 2    | □ 120 x 4               | -     | +119<br>-124 | -                              | С 255-4    |
| К 1            | 2       | 1    | сложный                 | 23    | -233         | 32                             | С 355-5    |
| К 2            | □       |      | □40 К 2                 | -     | -            | -                              | С 355-5    |
| ТФ 1           | 2       | 1    | □30 Ш 1                 | -     | -            | -                              | С 255-4    |
|                |         | 2    | □ 140 x 4               | 6     | -4           | 9                              | С 255-4    |
| ТФ 2           | □       |      | □30 Ш 1                 | -     | -            | -                              | С 255-4    |
| ТФ 3           | □       |      | □ 240 x 160 x 6         | -     | -            | -                              | С 255-4    |

Разрез 1-1



Разрез 3-3



- 1 Работа совместно с листами 30, 32-34.
- 2 Все неоговоренные катеты сварных швов принимать 12 мм, но не более 1/2 наименьшей толщины свариваемых элементов, в соответствии с п. 14.17 СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции".
- 2 Сварку производить полуавтоматической сваркой, проволокой СВ-08 Г 2 С по ГОСТ 2246-70\* в среде углекислого газа или электродами Э 50 А по ГОСТ 9467-75\*.

|                                                                                                                                                                                                  |             |          |        |       |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|--------|-------|--------|
| ПСИ22060-КР2.9                                                                                                                                                                                   |             |          |        |       |        |
| ООО «Палипласт Новомосковск»                                                                                                                                                                     |             |          |        |       |        |
| Изм.                                                                                                                                                                                             | Кол. уч.    | Лист     | № док. | Подп. | Дата   |
| Разработал                                                                                                                                                                                       | Шабалов     | 30.01.23 |        |       |        |
| Проверил                                                                                                                                                                                         | Новосильцев | 30.01.23 |        |       |        |
| Н. контр.                                                                                                                                                                                        | Бародина    | 30.01.23 |        |       |        |
| Нач. отд.                                                                                                                                                                                        | Калимулина  | 30.01.23 |        |       |        |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год                                                                                                                                      |             |          | Стадия | Лист  | Листов |
| Участок фасовки II-й этап строительства (поз. 17.2). Сх. расп. элем. в уровне верхнего пояса ферм. Сх. расп. элем. в уровне нижнего пояса ферм в осях Ж-В. Ведомость элементов. Разрезы 1-1, 3-3 |             |          | п      | 31    |        |

Схема расположения конструкций на отм. +8,400

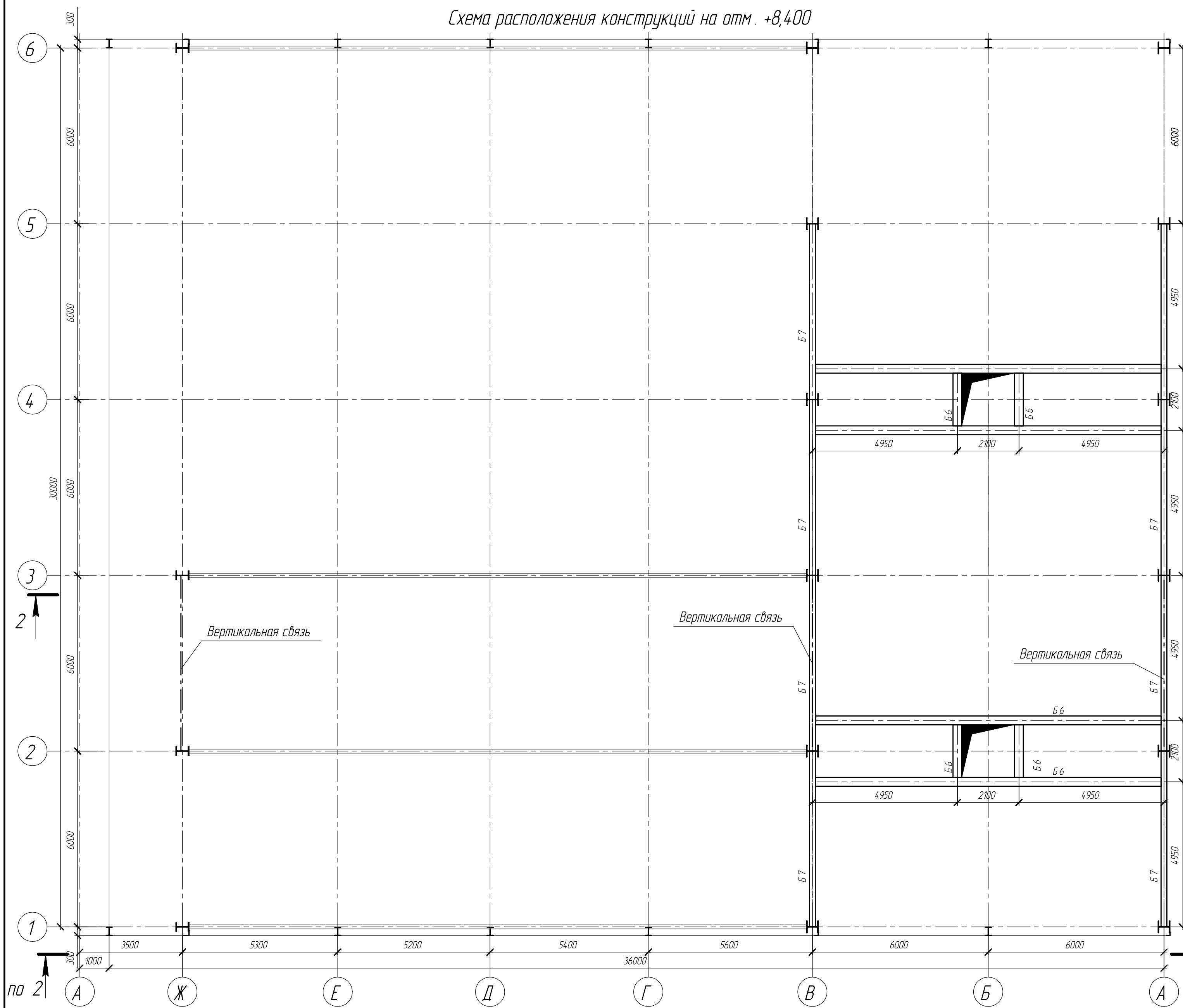


Схема расположения конструкций на отм. +10,200

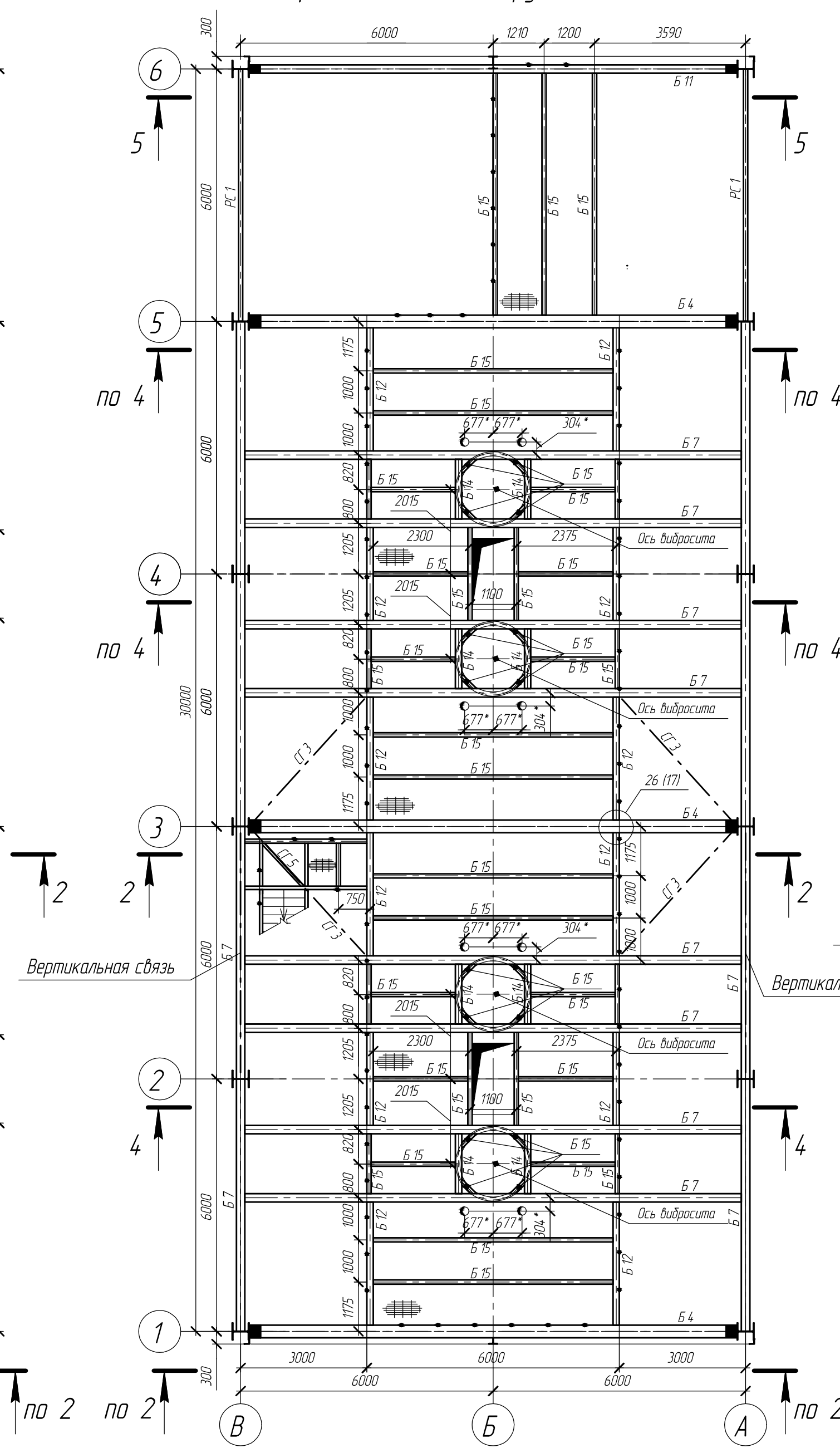
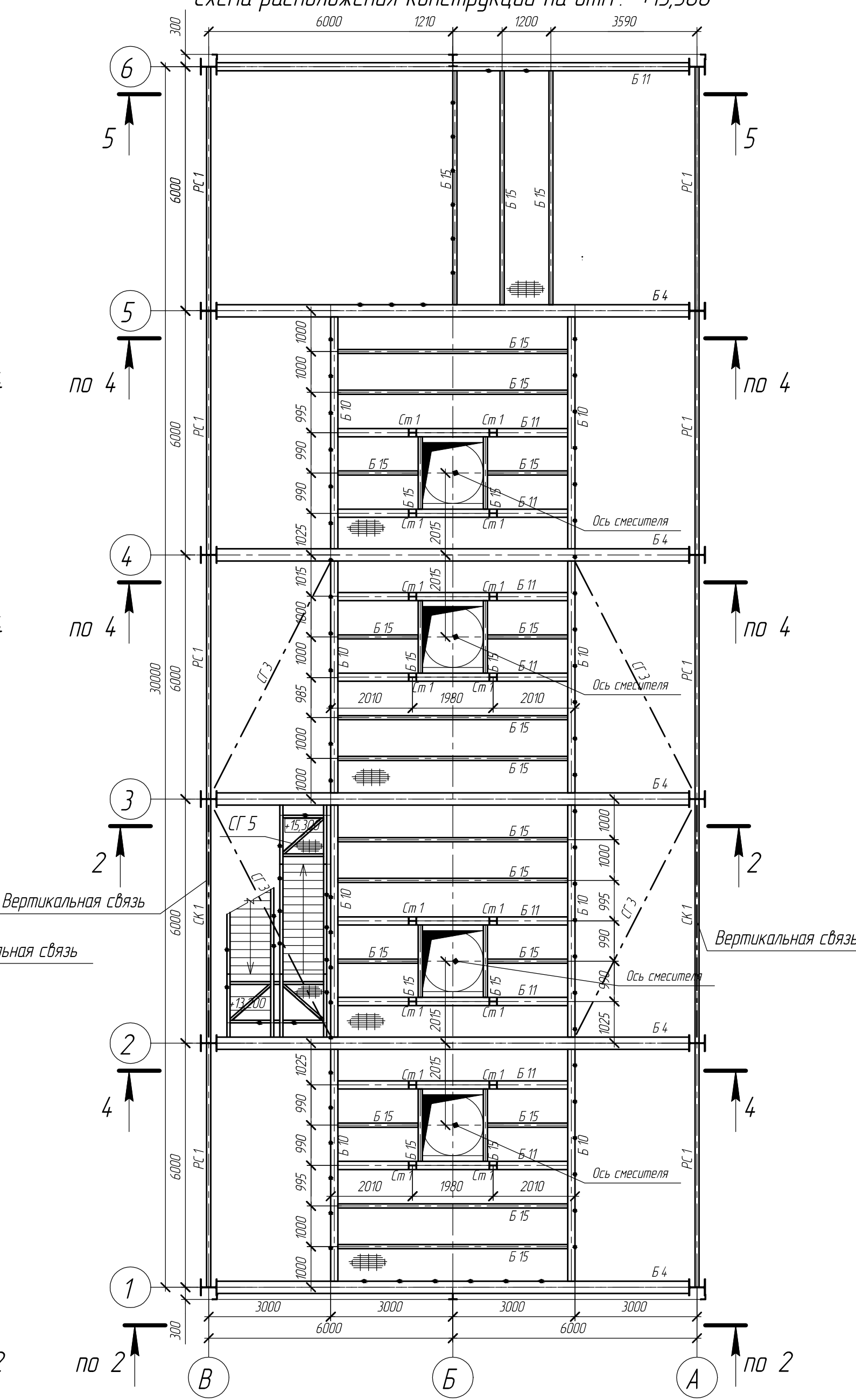


Схема расположения конструкций на отм. +15,300



Разрез 2-2

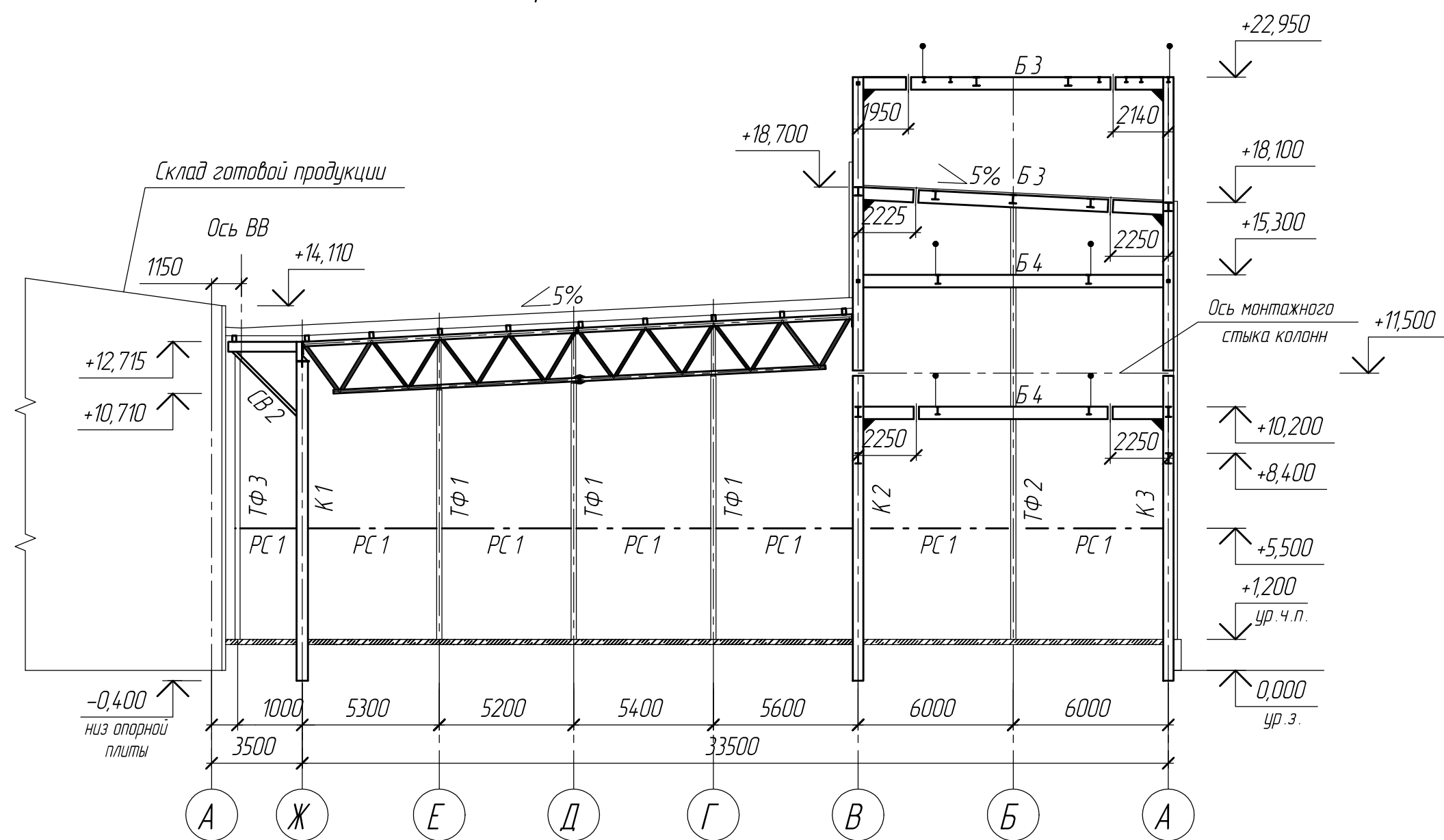
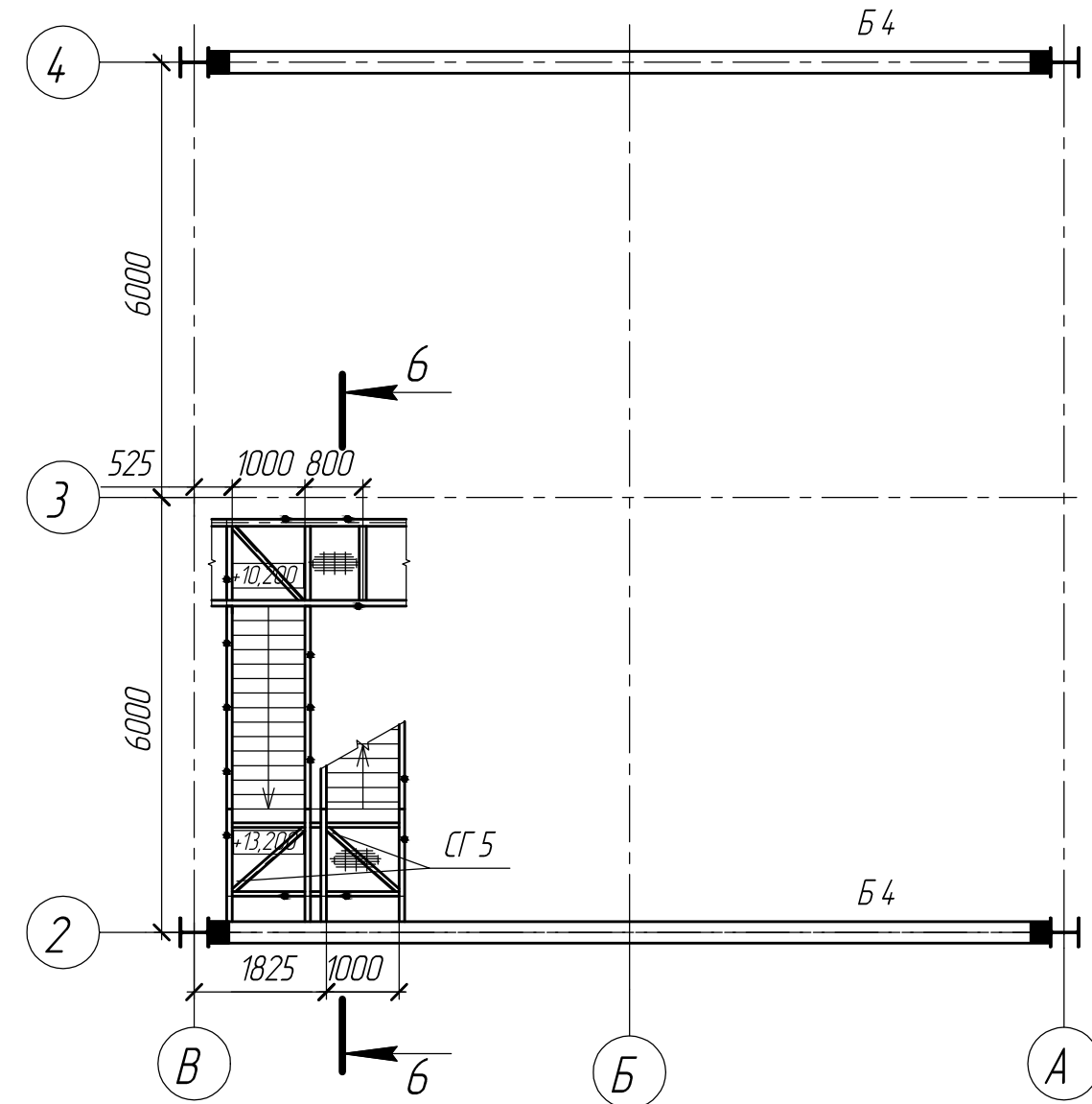
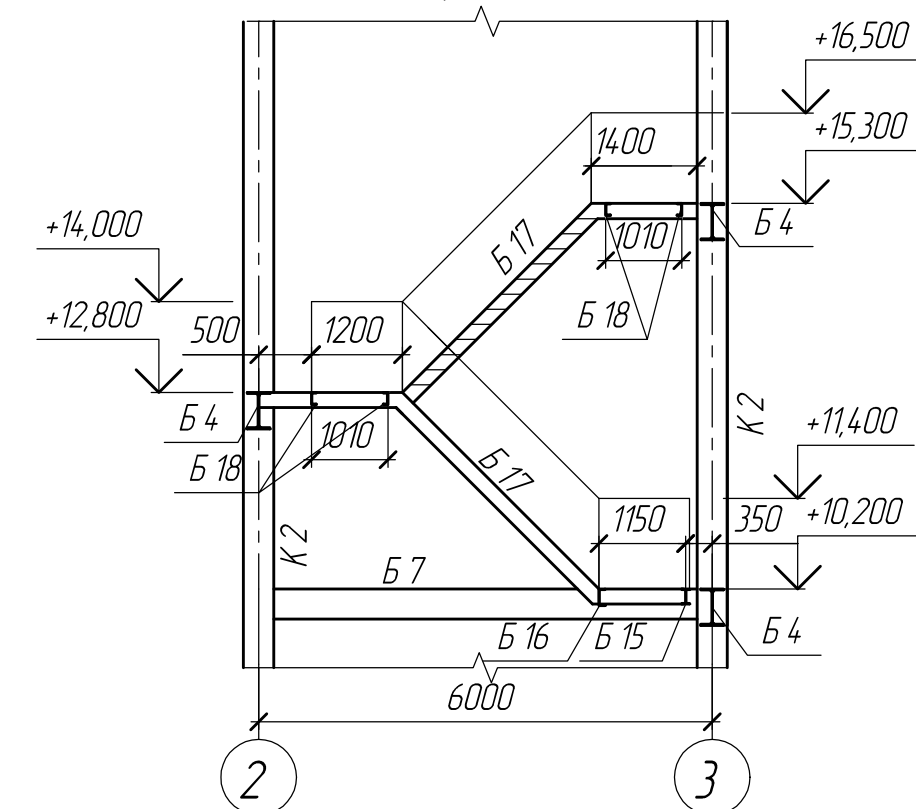


Схема расположения конструкций на отм. +12,800



Разрез 6-6



- 1. Ведомость элементов смотри листы 30, 34.
- 2. Лестница на разрезе 2-2 условно не показана.

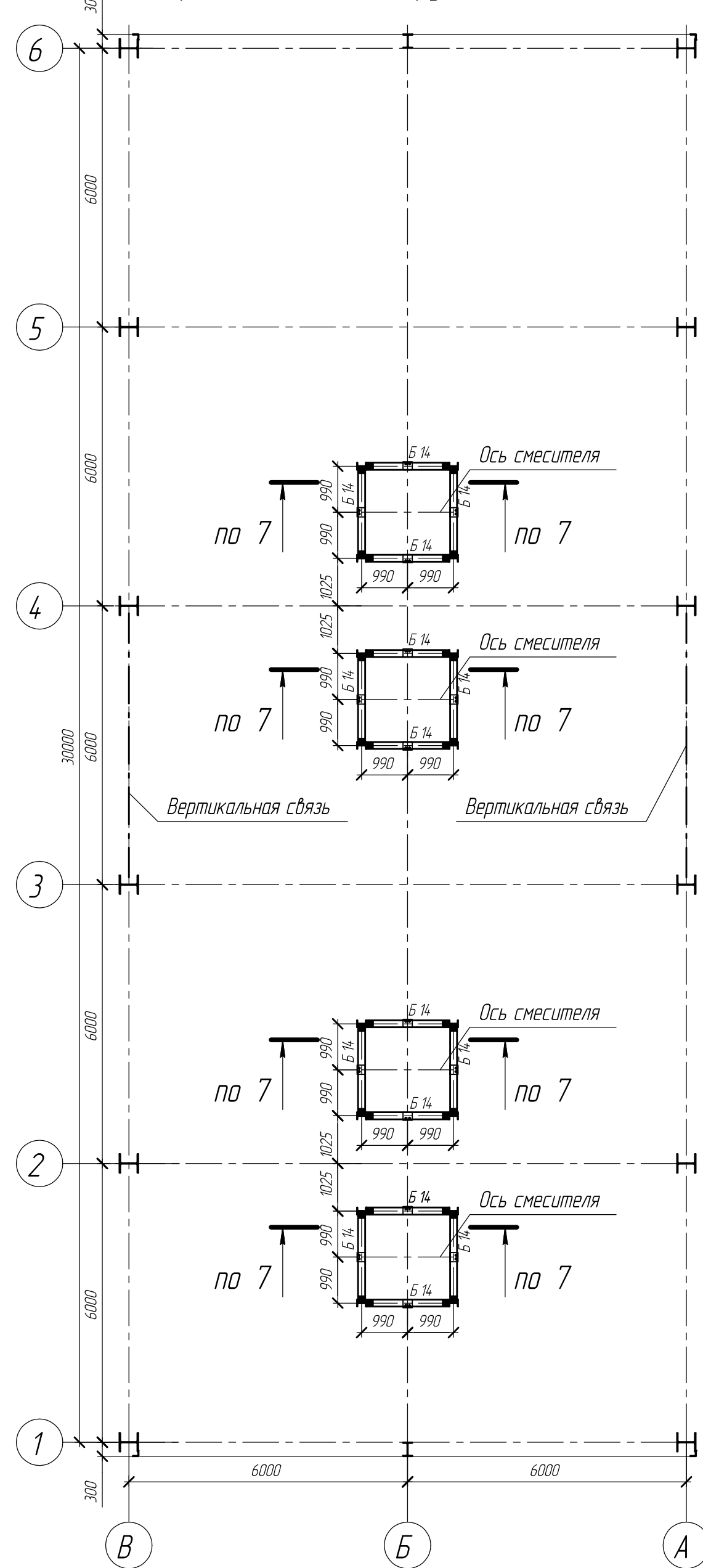
Условные обозначения

- Жесткий узел
- Жесткий узел
- Настил

| ПСИ22060-КР2.9                                                                                                                                 |             |      |          |        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|----------|--------|------|
| ООО «Полпласт Новомосковск»                                                                                                                    |             |      |          |        |      |
| Изм.                                                                                                                                           | Кол. уч.    | Лист | № док.   | Подп.  | Дата |
| Разработал                                                                                                                                     | Шоловал     |      | 30.01.23 |        |      |
| Проверил                                                                                                                                       | Нобисильцев |      | 30.01.23 |        |      |
| И. контр.                                                                                                                                      | Бородина    |      | 30.01.23 |        |      |
| Иач. отд.                                                                                                                                      | Калимулина  |      | 30.01.23 |        |      |
| Страница                                                                                                                                       |             |      | Лист     | Листов |      |
| п                                                                                                                                              |             |      | 32       |        |      |
| Частка фасады II-й этап строительства (этаж 17.2). Схема расположения конструкций на отм. +8,400, +10,200, +12,800, +15,300. Разрезы 2-2, 6-6. |             |      |          |        |      |
|                                                                                                                                                |             |      |          |        |      |

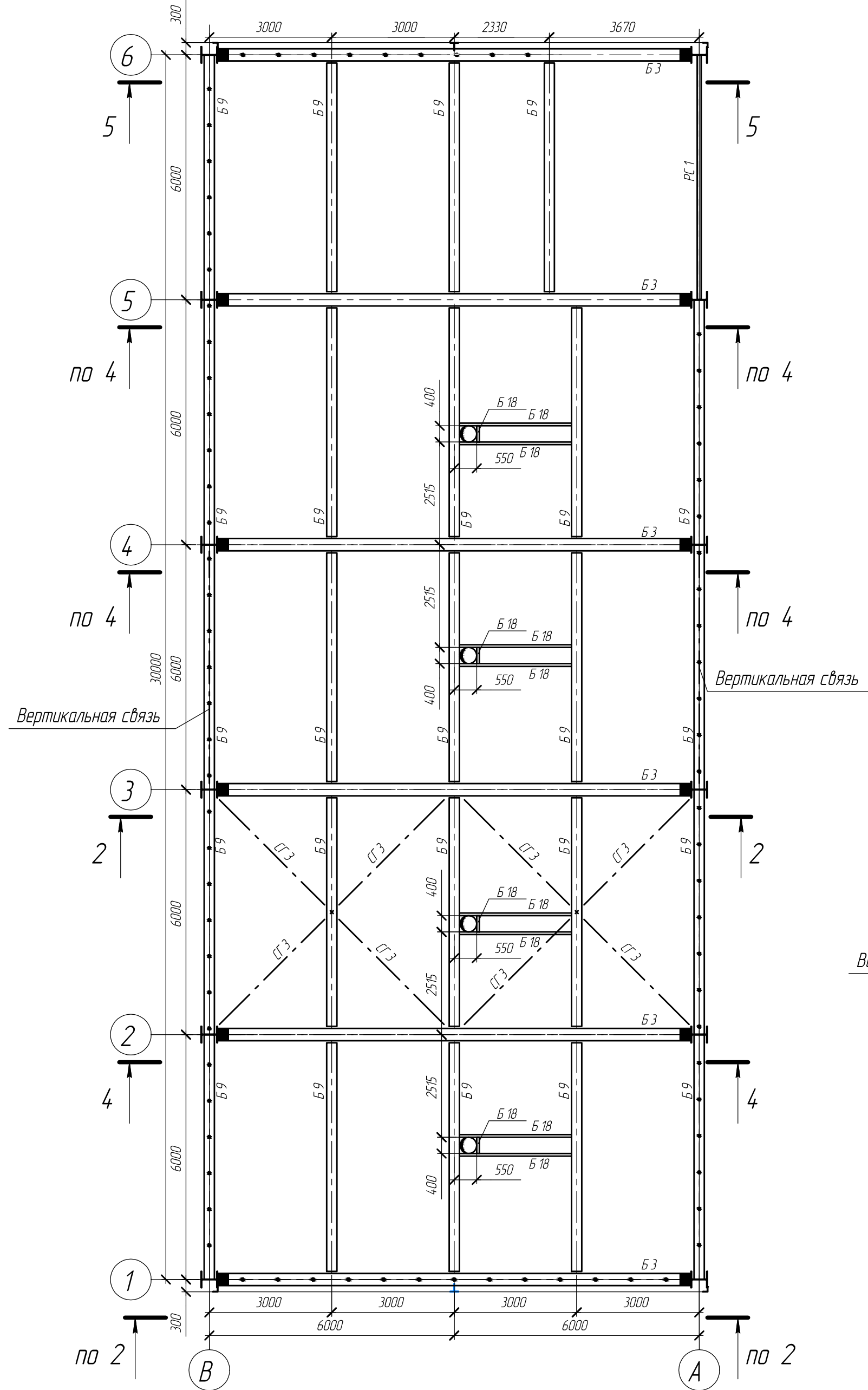


Схема расположения конструкций на отм. +15,870



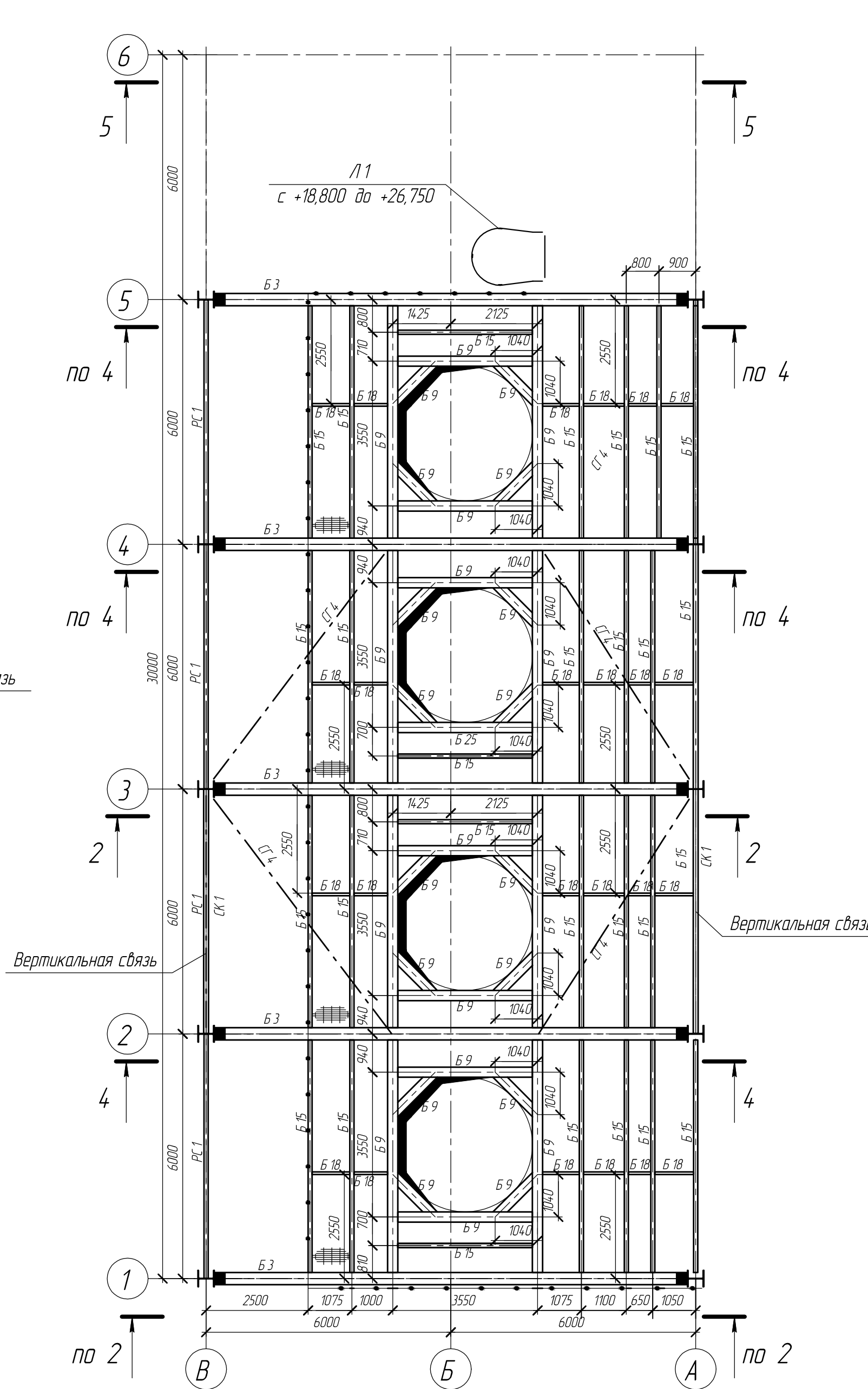
Разрез по оси А

Схема расположения конструкций на отм. +18,100

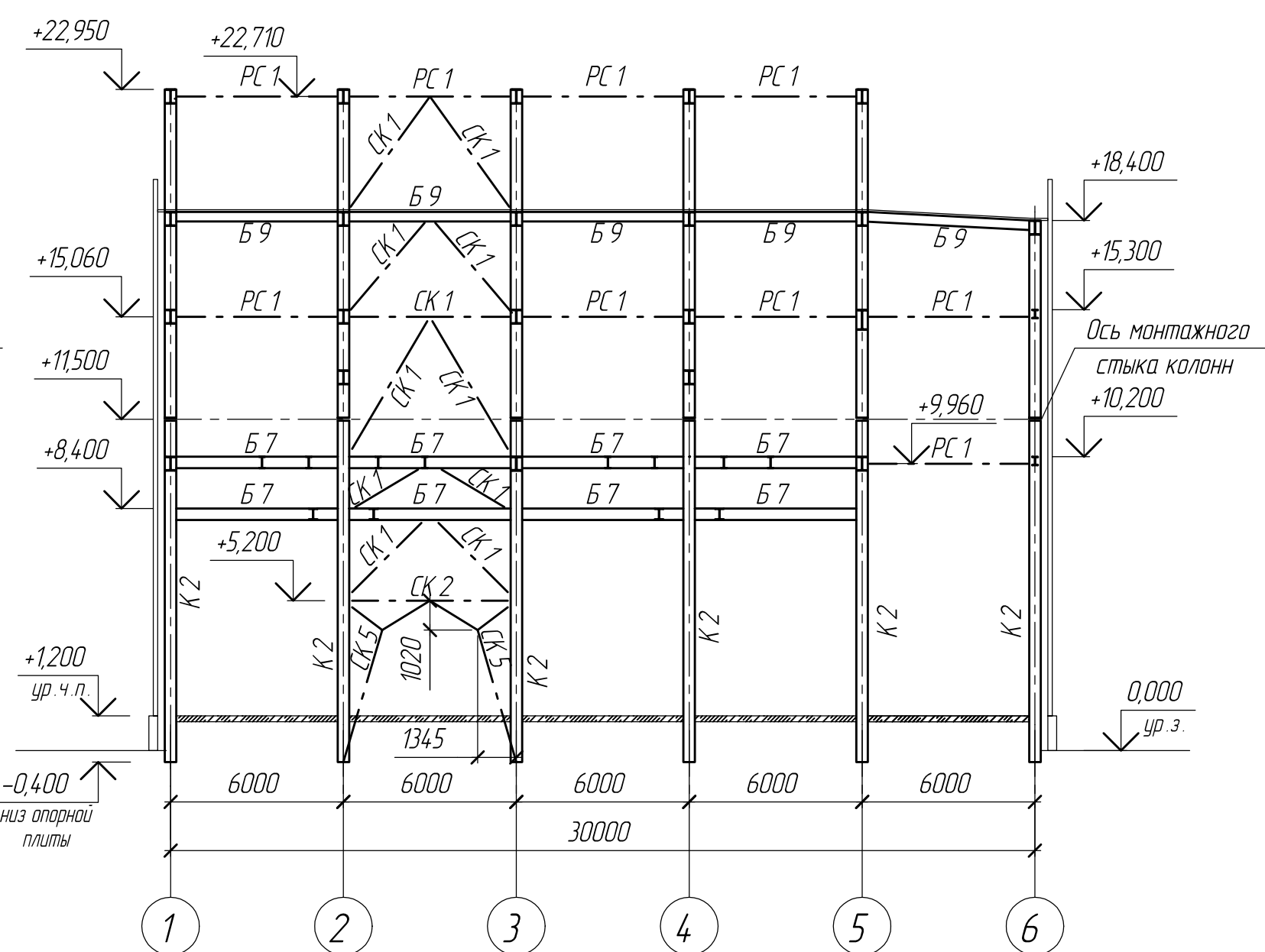
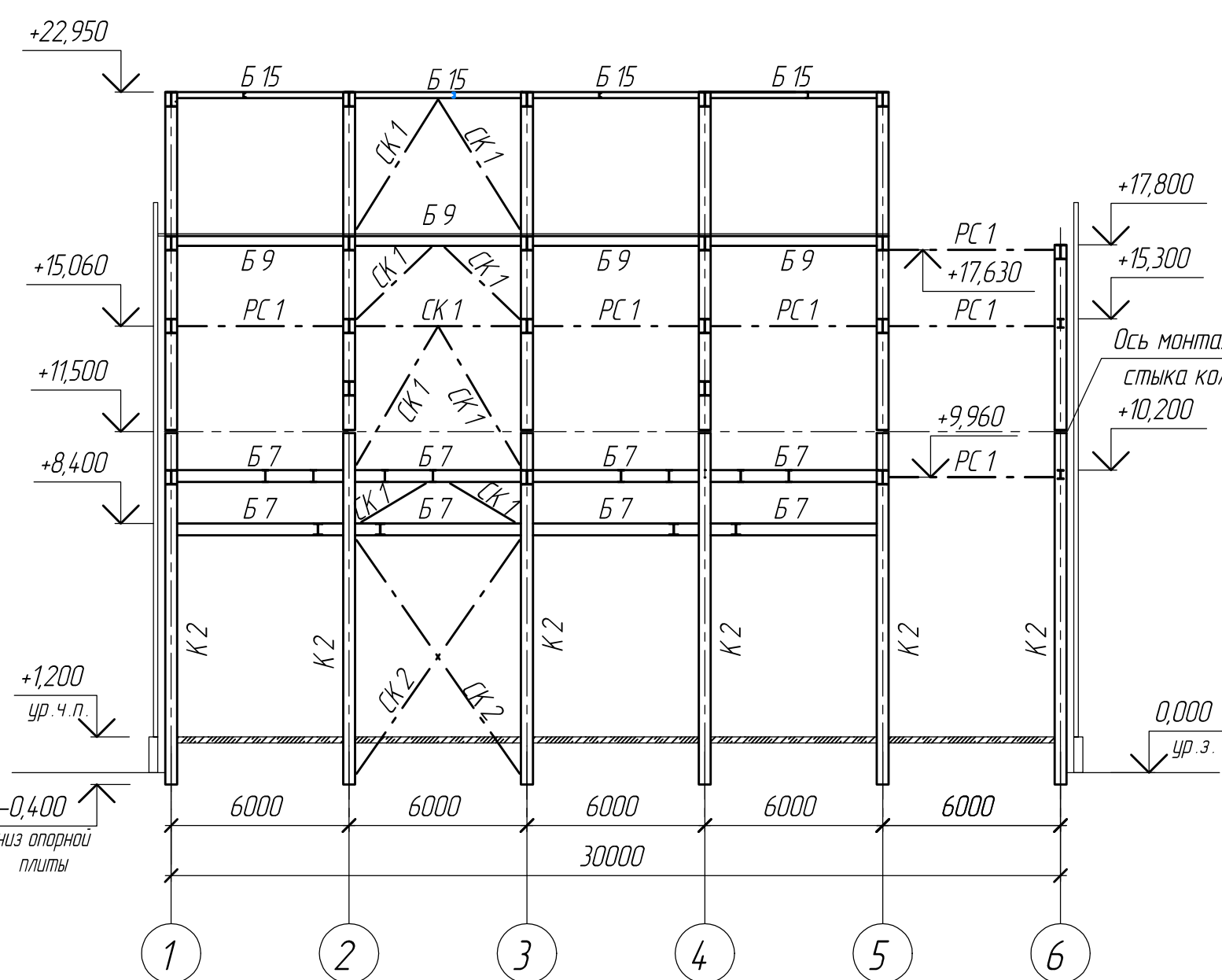
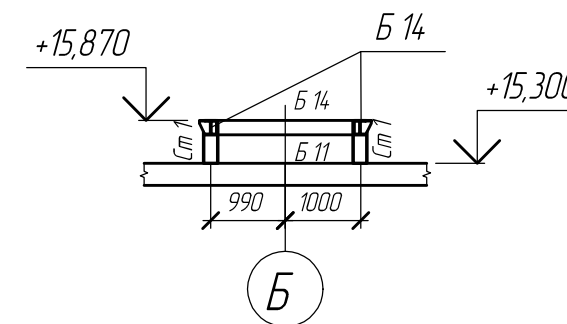


Разрез по оси В

Схема расположения конструкций на отм. +22,950



Разрез 7-7



Условные обозначения

- Жесткий узел
- Жесткий узел
- Настил

|            |              |          |                                                                                                                                                                  |                               |          |                                                                |
|------------|--------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------|
|            |              |          |                                                                                                                                                                  | ПСИ22060-КР2.9                |          |                                                                |
|            |              |          |                                                                                                                                                                  | ООО «Полпласт Новомосковский» |          |                                                                |
| Изм.       | Кол. уч.     | Лист     | № док.                                                                                                                                                           | Подп.                         | Дата     | Строительство производства РПП<br>мощностью 132 000 тонн в год |
| Разработал | Шоловал      | 30.01.23 |                                                                                                                                                                  |                               | 30.01.23 |                                                                |
| Проверил   | Набоксильцев |          |                                                                                                                                                                  |                               |          | Стация                                                         |
|            |              |          |                                                                                                                                                                  |                               |          | Лист                                                           |
|            |              |          |                                                                                                                                                                  |                               |          | 33                                                             |
| Н. контр.  | Бородина     | 30.01.23 | Часток фасады II-й этап строительства<br>этаж 17.21. Схема расположения на отп. +15,870,<br>+18,100, +22,950. Разрезы по осям А, В<br>Разрезы 7-7, 8-8. Число 37 |                               |          |                                                                |
| Нач. отд.  | Калимулина   | 30.01.23 |                                                                                                                                                                  |                               |          |                                                                |

1. Ведомость элементов смотри листы 30, 34.
2. Работать совместно с листами 30-32, 34.
3. Лестница на разрезе по оси А условно не показана.
4. Все неоговоренные катеты сварных швов принимать 6 мм, но не более 1,2 наименьшей толщины свариваемых элементов, в соответствии с п. 14.17 СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции".
5. Сварку производить полуавтоматом сварочной проволокой СВ-08Г2С по ГОСТ 2246-70\* в среде углекислого газа или электродами Э50 А по ГОСТ 9467-75\*.
6. Выполнить сварной шов с полным проваром, проверить по всей длине ультразвуковым методом в соответствии с ГОСТ 14782-86. Категория швов сварных соединений I, тип швов 1.
7. Размеры со знаком (\*) требуют уточнения.



Ведомость элементов

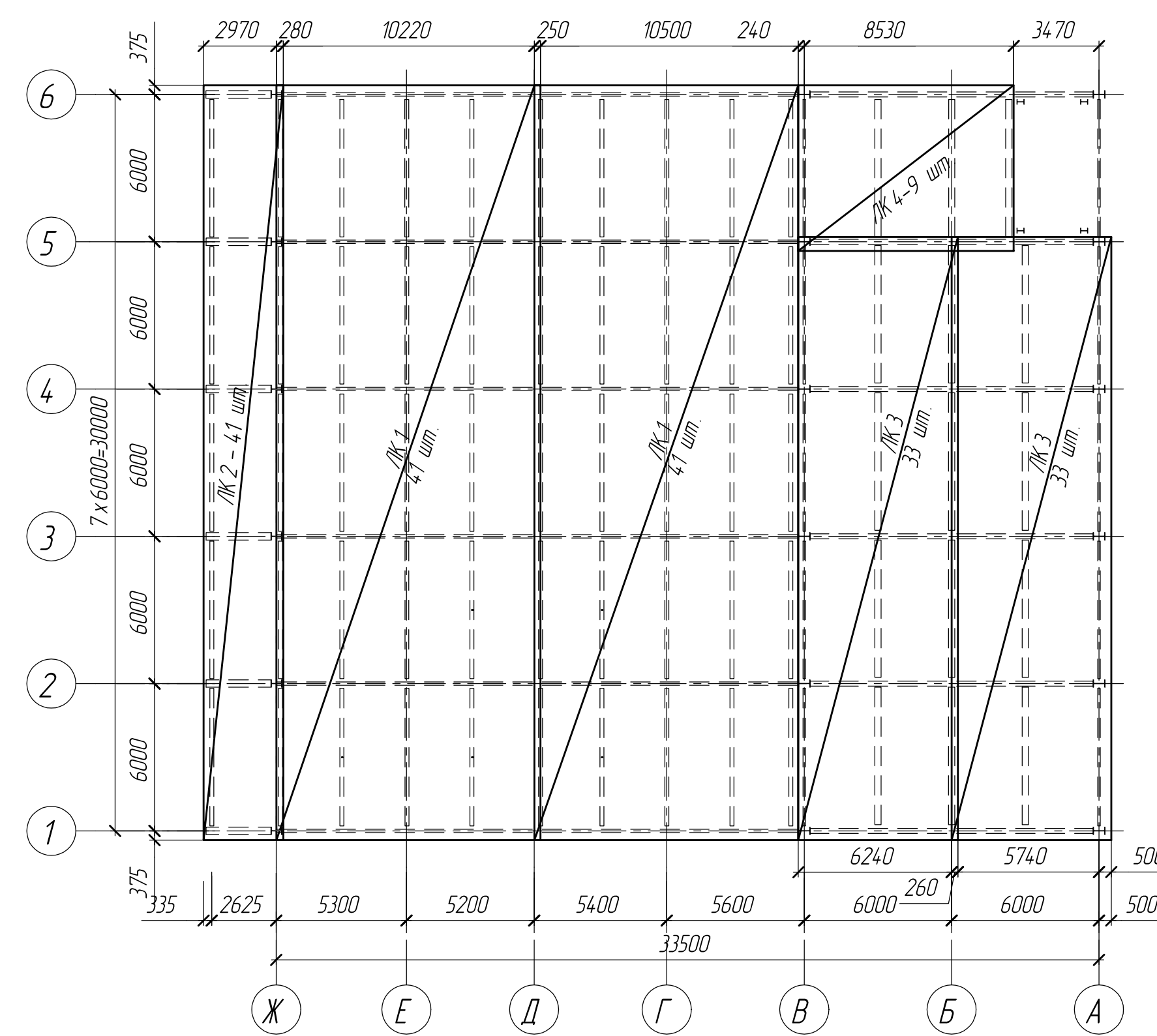
| Марка элемента | Сечение |      |          | Усилия для прикрепления |                  |         | Наименование или марка металла | Примечание      |
|----------------|---------|------|----------|-------------------------|------------------|---------|--------------------------------|-----------------|
|                | Эскиз   | Поз. | Состав   | A, кН                   | N, кН            | M, кН*м |                                |                 |
| Ст 1           | I       |      | I 20 Ш 1 | 8,0                     | -15,0            | -       | C 255-5                        |                 |
| СГ 1           | L       |      | L 75 x 6 | -                       | +9,5             | -       | C 255-4                        |                 |
| СГ 3           |         |      | 100 x 4  | -                       | +33,0<br>-11,5   | -       | C 255-4                        |                 |
| СГ 4           |         |      | 120 x 4  | -                       | +38,0<br>-64,3   | -       | C 255-4                        |                 |
| СГ 5           | L       |      | L 63 x 5 | -                       | +11,4<br>-10,4   | -       | C 255-4                        |                 |
| Б 2            | I       |      | I 70 Ш 1 | -                       | -                | -       | C 345 Б -5                     | Не используется |
| Б 3            | I       |      | I 50 Ш 2 | 217,0                   | +119,0<br>-204,0 | -463,0  | C 345 Б -5                     | Жесткий узел    |
| Б 4            | I       |      | I 50 Ш 1 | 110,0                   | +20,0<br>-32,0   | -317    | C 345 Б -5                     | Жесткий узел    |
|                |         |      |          | 153,0                   | +109,0<br>-14,0  | -       | C 345 Б -5                     | Шарнирный узел  |
| Б 5            | I       |      | I 45 Ш 1 | -                       | -                | -       | C 345 Б -5                     | Не используется |
| Б 6            | I       |      | I 40 Ш 1 | 58,0                    | +54,0<br>-12,0   | -       | C 345 Б -5                     |                 |
| Б 7            | I       |      | I 40 Б 1 | 44,0                    | ±10,0            | -       | C 345 Б -5                     |                 |
| Б 8            | I       |      | I 35 Ш 2 | 8,4                     | -                | -       | C 345 Б -5                     |                 |
| Б 9            | I       |      | I 35 Ш 1 | 74,0                    | +48,0<br>-138,0  | -       | C 345 Б -5                     |                 |
| Б 10           | I       |      | I 35 Б 1 | 48,0                    | ±7,0             | -       | C 345 Б -5                     |                 |
|                |         |      |          | 31,0                    | +11,0<br>-21,0   | -       | C 345 Б -5                     |                 |
| Б 11           | I       |      | I 30 Ш 1 | 29,0                    | -11,0            | -76,0   | C 345 Б -5                     | Жесткий узел    |
|                |         |      |          | 49,0                    | -81,0            | -       | C 345 Б -5                     | Шарнирный узел  |
|                |         |      |          | 27,0                    | 123,0            | -       | C 345 Б -5                     | Шарнирный узел  |
| Б 12           | I       |      | I 30 Б 1 | 34,0                    | ±10,0            | -       | C 345 Б -5                     |                 |
| Б 13           | I       |      | I 25 Б 1 | 40,0                    | 17,0             | -       | C 345 Б -5                     |                 |
|                |         |      |          | 29,0                    | +9,0             | -       | C 345 Б -5                     |                 |
| Б 14           | I       |      | I 20 Ш 1 | 14,0                    | -                | -       | C 345 Б -5                     | Жесткий узел    |
|                |         |      |          | 8,3                     | +3,0<br>-7,0     | -5,0    | C 345 Б -5                     | Шарнирный узел  |
| Б 15           | I       |      | I 20 Б 1 | 22,0                    | +4,0<br>-15,0    | -       | C 345 Б -5                     |                 |
| Б 16           | C       |      | C 22 П   | 15,9                    | -                | -       | C 255-4                        |                 |
| Б 17           | C       |      | C 20 П   | 12,0                    | ±13,0            | -       | C 345 Б -5                     |                 |
| Б 18           | C       |      | C 16 П   | 3,0                     | -                | -       | C 255-4                        |                 |

Условные обозначения:



1. Работать совместно с листами 30-33.
2. Профилированные листы приняты согласно ГОСТ 24045-2016.
3. Профилированный настил крепить к конструкции покрытия с помощью самонарезающих винтов типа HARPOON HE5-R-Z19 5,5x38 (или аналогичных): на промежуточных опорах - через волну, на крайних - каждую.
4. Продольные кромки настила скреплять при помощи специализированных самонарезающих винтов для скрепления профнастила между собой (типа HARPOON HR-R-Z14 4,8x19 или аналогичных) или комбинированными заклепками с шагом 500 мм.
5. Необходимость и цвет покраски профилированного настила согласовать с Заказчиком.

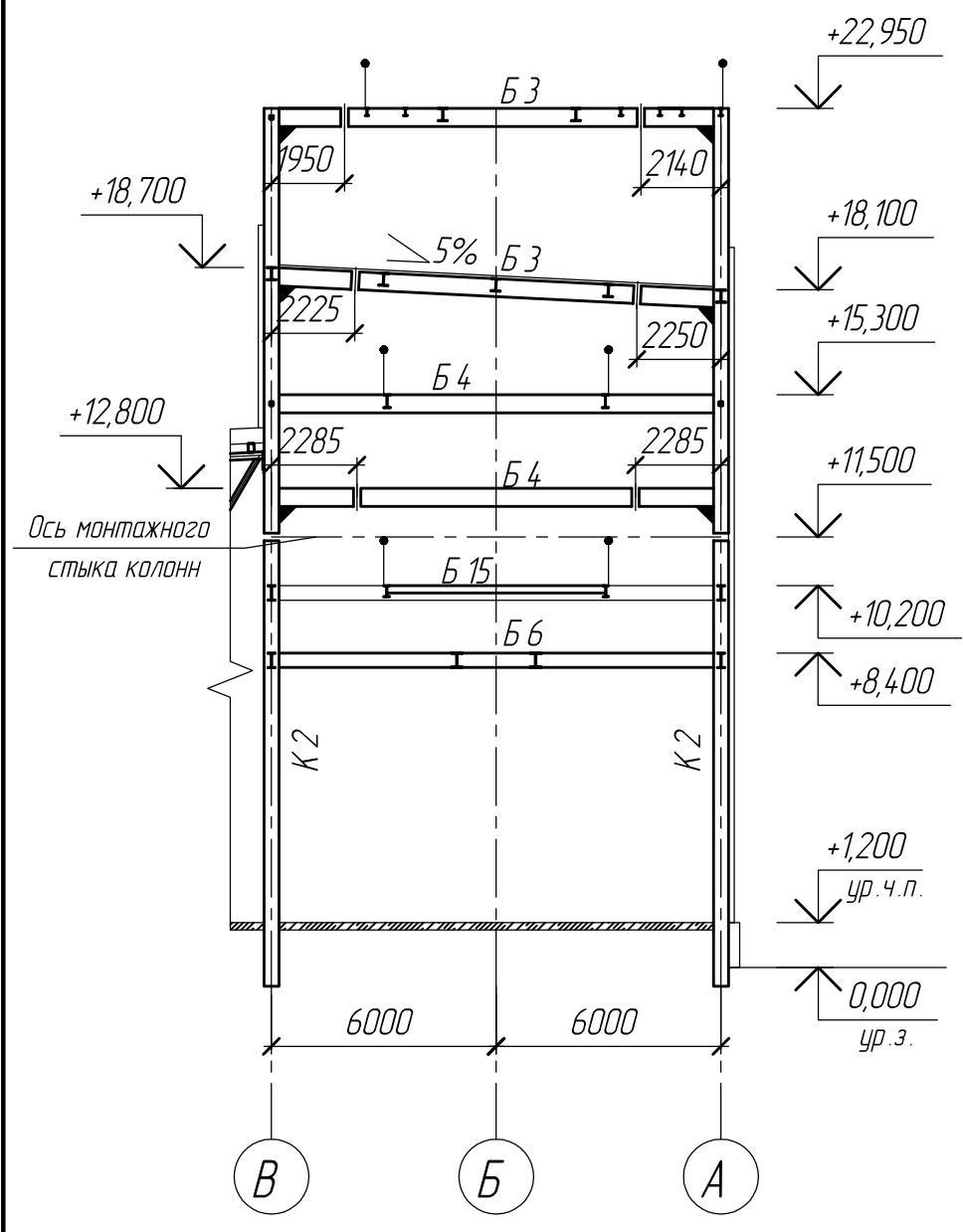
Схема раскладки профилированного настила покрытия



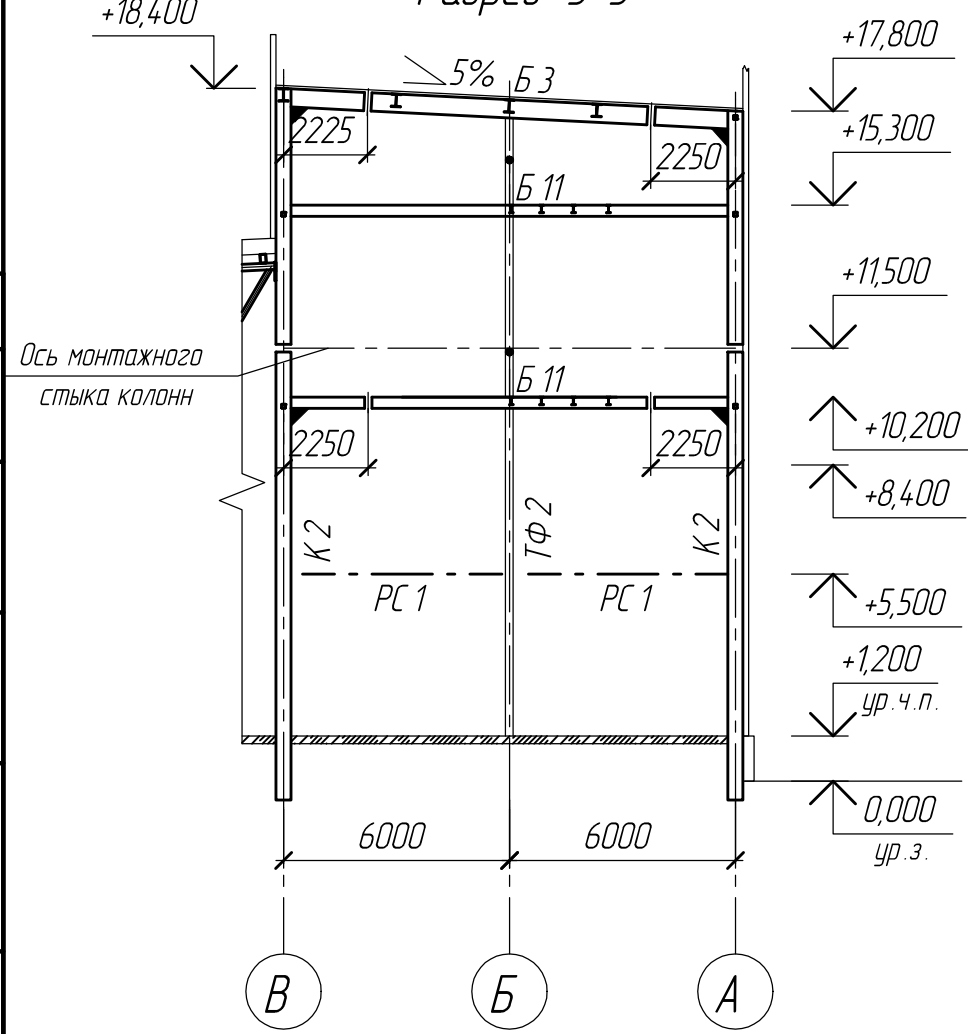
Спецификация профнастила

| Марка               | Наименование | Длина, мм | Кол-во, шт | Площадь, м <sup>2</sup> |        | Вес, кг |        | Примечание |  |
|---------------------|--------------|-----------|------------|-------------------------|--------|---------|--------|------------|--|
|                     |              |           |            | 1 листа                 | всех   | 1 листа | всех   |            |  |
| ЛК 1                | H 75-750-0,8 | 10750     | 82         | 8,06                    | 660,92 | 90,3    | 7404,6 |            |  |
| ЛК 2                | H 75-750-0,8 | 3250      | 41         | 2,44                    | 100,04 | 27,3    | 1119,3 |            |  |
| ЛК 3                | H 75-750-0,8 | 6500      | 66         | 4,87                    | 321,42 | 54,6    | 3603,6 |            |  |
| ЛК 4                | H 75-750-0,8 | 8770      | 9          | 6,58                    | 59,22  | 23,1    | 207,9  |            |  |
| Итого H 75-750-0,8: |              |           |            |                         |        |         |        | 12335,4    |  |

Разрез 4-4



Разрез 5-5



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

|                                                                                                                                                                |             |      |        |       |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|--------|-------|----------|
| ПСИ22060-КР2.9                                                                                                                                                 |             |      |        |       |          |
| ООО «Полипласт Новосибирск»                                                                                                                                    |             |      |        |       |          |
| Изм.                                                                                                                                                           | Кол. уч.    | Лист | № док. | Подп. | Дата     |
| Разработал                                                                                                                                                     | Шоловал     |      |        |       | 30.01.23 |
| Проверил                                                                                                                                                       | Нодосильцев |      |        |       | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год                                                                                                    |             |      |        |       |          |
| Участок фасовки II-й этап строительства (поз. 17.2). Разрезы 4-4, 5-5. Схема раскладки профилированного настила. Спецификация профнастила. Ведомость элементов |             |      |        |       |          |
| Н. контр.                                                                                                                                                      | Бородина    |      |        |       | 30.01.23 |
| Нач. отд.                                                                                                                                                      | Калимулина  |      |        |       | 30.01.23 |
|                                                                                                                                                                |             |      | Лист   | 34    |          |
|                                                                                                                                                                |             |      |        |       |          |



