



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 <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 5 Поз. 7 по ГП

ПСИ22060-КР2.5

Том 4.2.5

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 5 Поз. 7 по ГП

ПСИ22060-КР2.5

Том 4.2.5

| | |
|---------------|--|
| Инов. № подл. | |
| Подп. и дата | |
| Взам. инв. № | |

Генеральный директор



А.С. Соловьев

Главный инженер проекта

А.И. Мурашев

2023

Содержание тома

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------|-------------------------------|---------------------------|
| ПСИ22060-КР2.5-С | Содержание тома 4.2.5 | 1 |
| ПСИ22060-СП | Состав проектной документации | Комплектуется отдельно |
| ПСИ22060-КР2.5 | Графическая часть | 40 |
| Всего листов | | 41 |

Ведомость графической части (начало)

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Ведомость графической части | |
| 2 | Отделение модификации (поз.7). План на отм. 0,000. План на отм. +5,900, +8,500, +8,850 и +10,400 | |
| 3 | Отделение модификации (поз.7). План кровли | |
| 4 | Отделение модификации (поз.7). Разрез 1-1 | |
| 5 | Отделение модификации (поз.7). Схема расположения конструкций на отм. -2,100 | |
| 6 | Отделение модификации (поз.7). Инженерно-геологический разрез по линии XL-XL | |
| 7 | Отделение модификации (поз.7). Фундамент Фм1 | |
| 8 | Отделение модификации (поз.7). Фундамент Фм2 | |
| 9 | Отделение модификации (поз.7). Фундамент Фм3 | |
| 10 | Отделение модификации (поз.7). Схема расположения фундаментов под оборудование | |
| 11 | Отделение модификации (поз.7). Фундамент Фмо1 | |
| 12 | Отделение модификации (поз.7). Фундамент Фмо2 | |
| 13 | Отделение модификации (поз.7). Фундамент Фмо3 | |
| 14 | Отделение модификации (поз.7). Фундамент Фмо4 | |
| 15 | Отделение модификации (поз.7). Фундамент Фмо5 | |
| 16 | Отделение модификации (поз.7). Фундамент Фмо6 | |
| 17 | Отделение модификации (поз.7). Фундамент Фмо7 | |
| 18 | Отделение модификации (поз.7). Фундамент Фмо8 | |
| 19 | Отделение модификации (поз.7). Схема расположения типов баз колонн. Расчетные нагрузки на фундаменты | |
| 20 | Отделение модификации (поз.7). Ведомость элементов. Общий 3D вид | |
| 21 | Отделение модификации (поз.7). Схема расположения элементов на отм. 0,000 | |
| 22 | Отделение модификации (поз.7). Схемы расположения элементов по нижним и верхним поясам ферм | |
| 23 | Отделение модификации (поз.7). Схема расположения прогонов покрытия. Схема расположения путей подвешенного транспорта на отм +10,650 | |
| 24 | Отделение модификации (поз.7). Разрезы 1-1, 2-2 | |
| 25 | Отделение модификации (поз.7). Разрез 3-3. | |
| 26 | Отделение модификации (поз.7). Разрез 4-4 | |

Ведомость графической части (окончание)


| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 27 | Отделение модификации (поз.7). Разрез 5-5 | |
| 28 | Отделение модификации (поз.7). Узлы 1, 2, 3 | |
| 29 | Отделение модификации (поз.7). Колонна К1. Узел 4 | |
| 30 | Отделение модификации (поз.7). Узел 5 | |
| 31 | Отделение модификации (поз.7). Ферма Ф1. Узел 6 | |
| 32 | Отделение модификации (поз.7). Узлы 7, 8, 9 | |
| 33 | Отделение модификации (поз.7). Узлы 10, 11, 16, 17 | |
| 34 | Отделение модификации (поз.7). Узлы 12, 13, 14, 15 | |
| 35 | Отделение модификации (поз.7). Схема расположения элементов металлоконструкций площадки на отм +8,500 | |
| 36 | Отделение модификации (поз.7). Схема расположения элементов металлоконструкций лестниц для площадки на отм. +8,500 | |
| 37 | Отделение модификации (поз.7). Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 | |
| 38 | Отделение модификации (поз.7). Узлы 7-12 | |
| 39 | Отделение модификации (поз.7). Схема расположения элементов металлоконструкций на отм. +4.000, +6.400, +7.000, +9,600 и 10.400 | |
| 40 | Отделение модификации (поз.7). Разрез 1-1 | |

Согласовано:

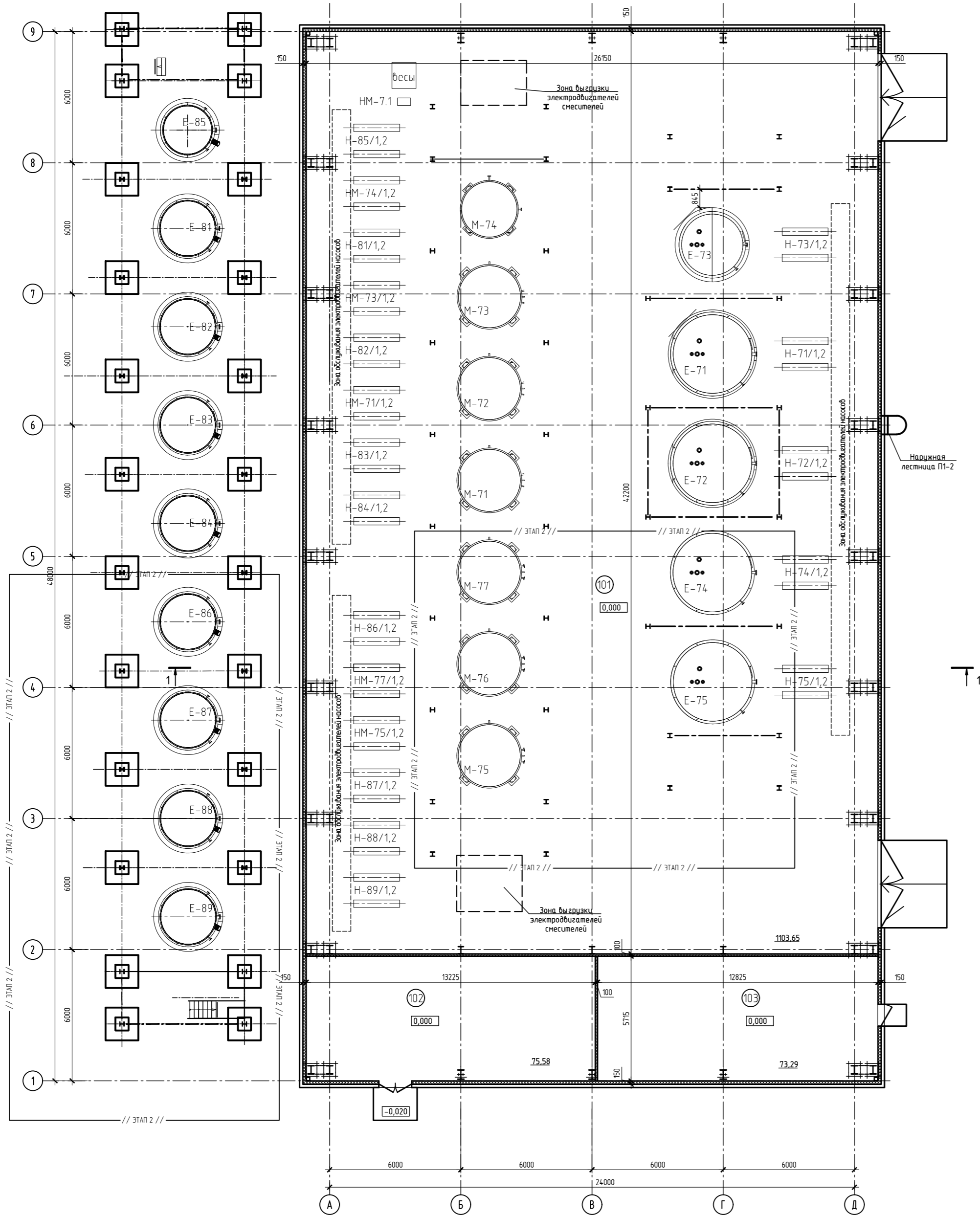
Взам.инв. N

Подпись и дата

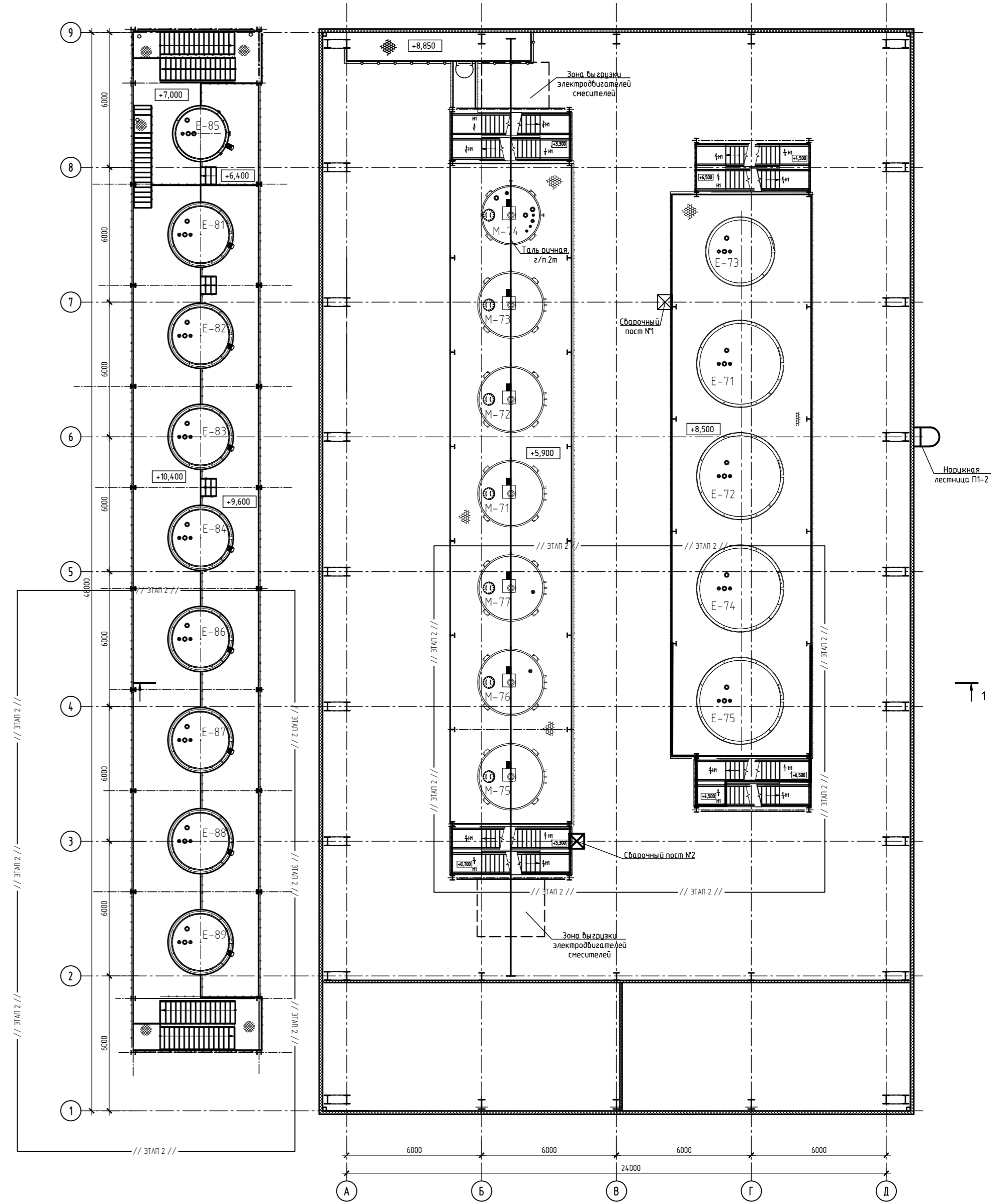
Инв. N подл.

| | | | | | | | | | |
|-----------|----------|-------------|--------|-------|----------|--|---|------|--------|
| | | | | | | ПСИ22060-КР2.5 | | | |
| | | | | | | ООО «Полипласт Новомосковск» | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Ефремов | | | 30.01.23 | | п | 1 | 40 |
| Проверил | | Новосильцев | | | 30.01.23 | Ведомость графической части |  | | |
| Нач.отд. | | Калимулина | | | 30.01.23 | | | | |
| Н. контр. | | Бородина | | | 30.01.23 | | | | |
| ГИП | | Мурашев | | | 30.01.23 | | | | |

План на отм. 0,000



План на отм. +5,900, +8,500, +8,850 и +10,400



Служебные обозначения

— — — — — стены из сэндвич-панелей

① - номер помещения

Экспликация помещений

| № помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-------------|-----------------------|-------------------------|----------------|
| 101 | Помещение модификации | 1103,65 | В4 |
| 102 | Электрощитовая | 75,58 | В3 |
| 103 | Венткамера, ПВК | 73,29 | Д |

ПСИ22060-КР2.5

ООО «Полипласт Новомосковский»

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Дата | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. | Стадия | Лист | Листов |
|-----------|-------------|------|----------|------|--|--|------|--------|
| Разраб. | Кудашкина | | 30.01.23 | | | Отделение модификации (поз.7) План на отм. 0,000. План на отм. +5,900, +8,500, +8,850 и +10,400 | п | 2 |
| Проверил | Новосильцев | | 30.01.23 | | | | | |
| Н. контр. | Бородина | | 30.01.23 | | | | | |
| Нач. отд. | Калимулина | | 30.01.23 | | | | | |



Формат А2

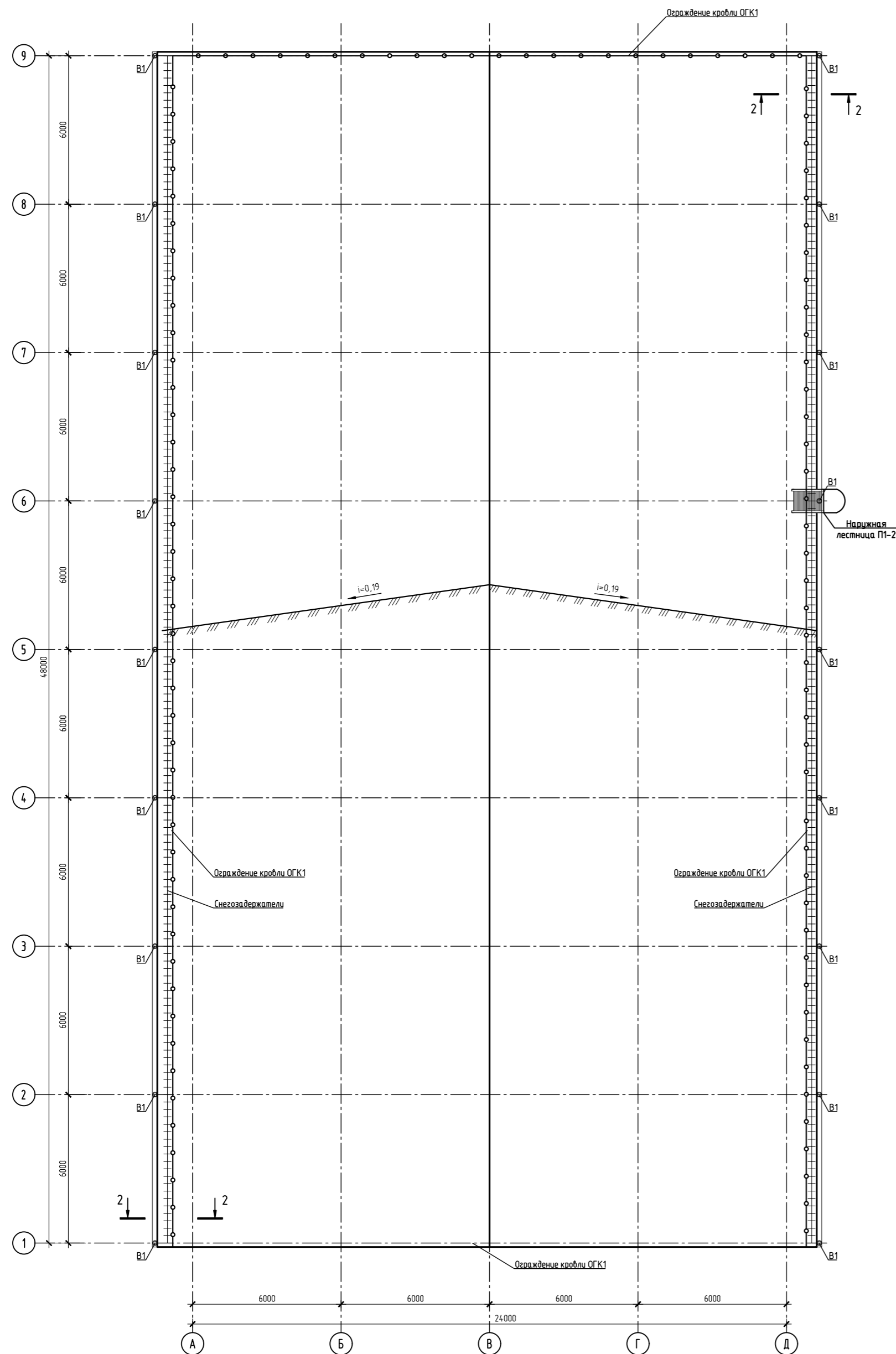
Согласовано

Взам.инф. №

Подпись и дата


Инф. подл.

План кровли

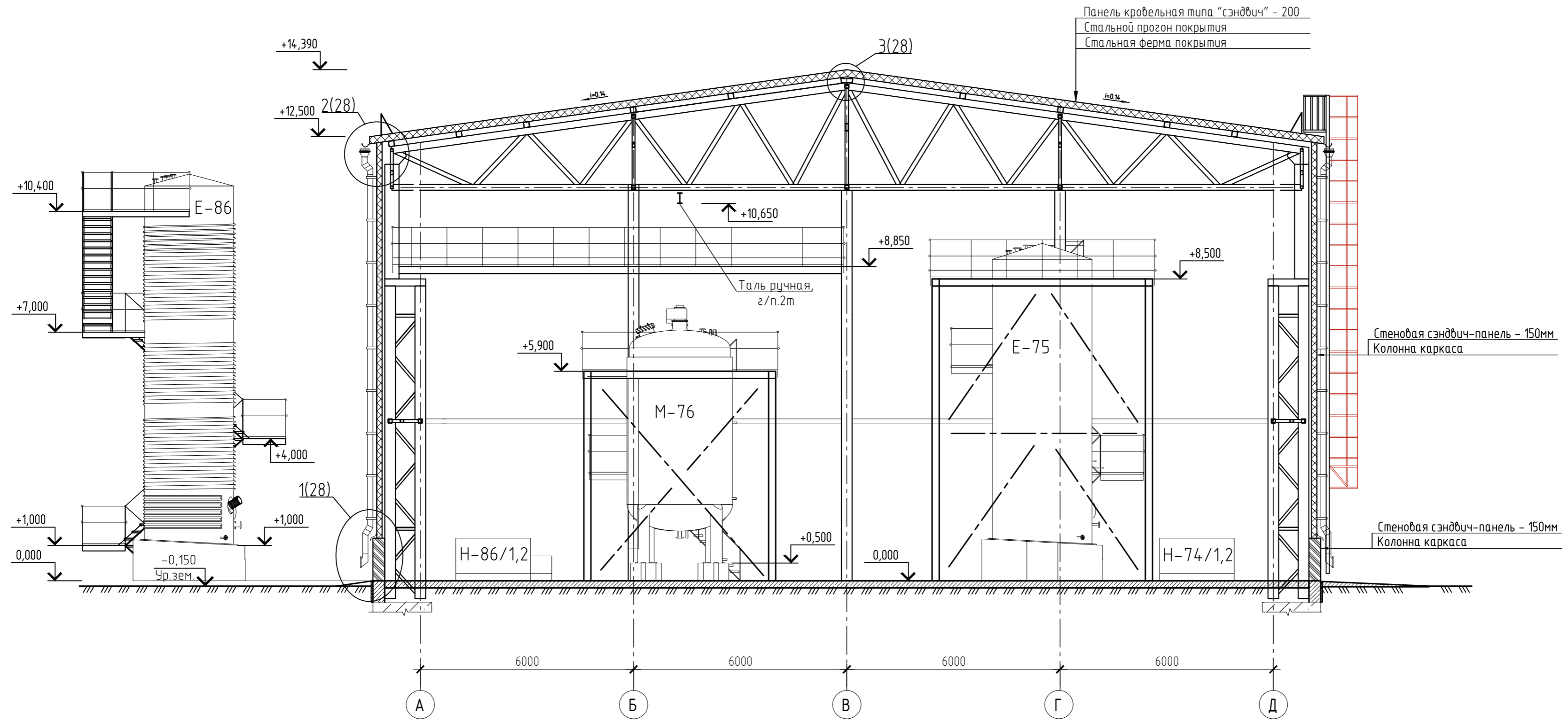


Согласовано:

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инф. N подл. | Подпись и дата | Взам. инф. N |
| | | |
| | | |
| | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------|-------------|----------|--------|------|--|---|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Дата | Стadia | Лист |
| Разраб. | Кудашкина | 30.01.23 | | | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. | 3 |
| Проверил | Новосильцев | 30.01.23 | | | | п |
| Н. контр. | Бородина | 30.01.23 | | | Отделение модификации (поз.7) План кровли |  |
| Нач. отд. | Калимулина | 30.01.23 | | | | |

Разрез 1-1



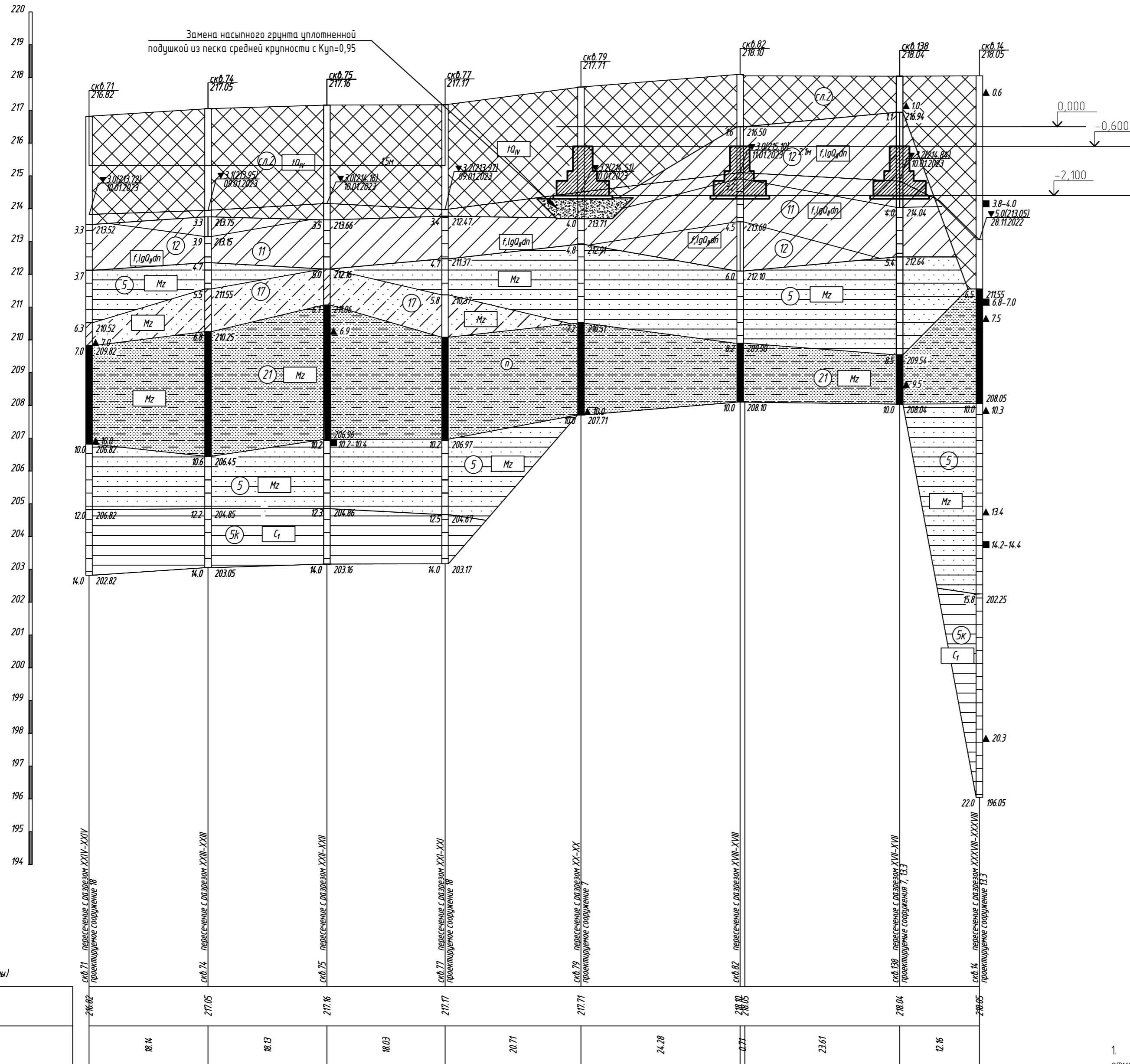
Условные обозначения

▨: стены из сэндвич-панелей

| | |
|----------------|--|
| Согласовано: | |
| Взам.инф. N | |
| Подпись и дата | |
| Инф. N подл. | |

| | | | | |
|--|-------------|------|--------------------|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Дата |
| Разраб. | Кудашкина | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. | | | Стадия | Лист |
| | | | п | 4 |
| Отделение модификации (поз.7) | | | ПСИ | |
| Разрез 1-1 | | | ПРОМСТРОЙ МОДЕРНИЗ | |
| Н. контр. | Бородина | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | 30.01.23 |
| Формат А2 | | | | |

Инженерно-геологический разрез по линии XL-XL



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Техногенный (насыпной) грунт; табл.1-1, №35
- Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый; табл.1-1, №35г
- Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный; табл.1-1, №35б
- Суглинок легкий пылеватый мягкопластичный; табл.1-1, №35а
- Глина легкая песчаная полутвердая; табл.1-1, №8д
- Супесь пылеватая пластичная; табл.1-1, №36а
- Песок пылеватый однородный водонасыщенный; табл.1-1, №29а
- Супесь пылеватая пластичная; табл.1-1, №36а
- Песок пылеватый однородный водонасыщенный; табл.1-1, №29а
- Глина легкая пылеватая полутвердая; табл.1-1, №8д
- Номер инженерно-геологического элемента
- Песчанность
- Глинистость
- Стратиграфический индекс
- Границы: а) инженерно-геологических элементов и геологических слоев; б) разведанной глубины геологического строения
- Уровень грунтовых вод (Совмещенный водоносный горизонт Q+Mz): в числителе - установленный, глубина, абсолютная отметка, м; в знаменателе - дата замера
- Уровень грунтовых вод (водоносный горизонт G1): в числителе - установленный, глубина, абсолютная отметка, м; в знаменателе - дата замера
- Буровая скважина: (номер скважины, абсолютная отметка) слева - глубина подошвы слоя и забоя скважины, м; справа - абсолютная отметка подошвы слоя и забоя, м; Точка отбора образцов грунта (глубина отбора, м): грунт с нарушенной структурой; грунт с ненарушенной структурой; проба воды

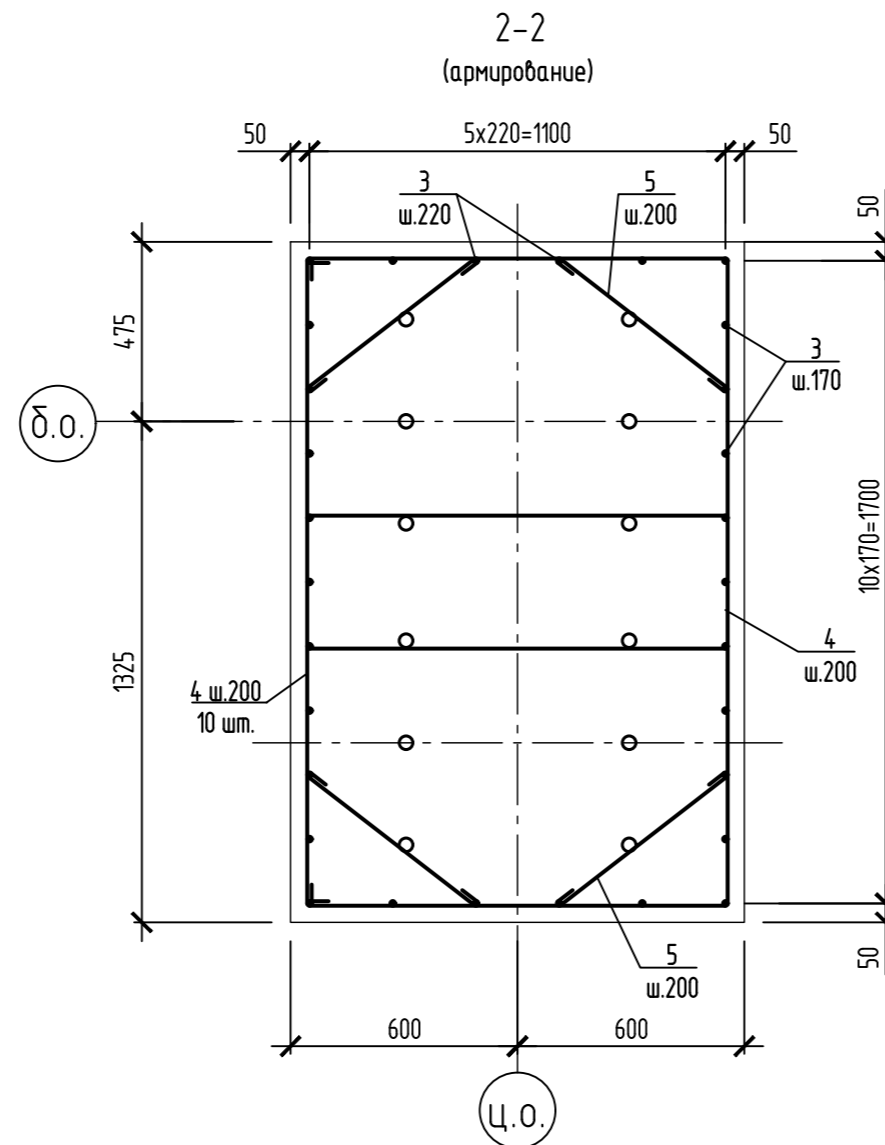
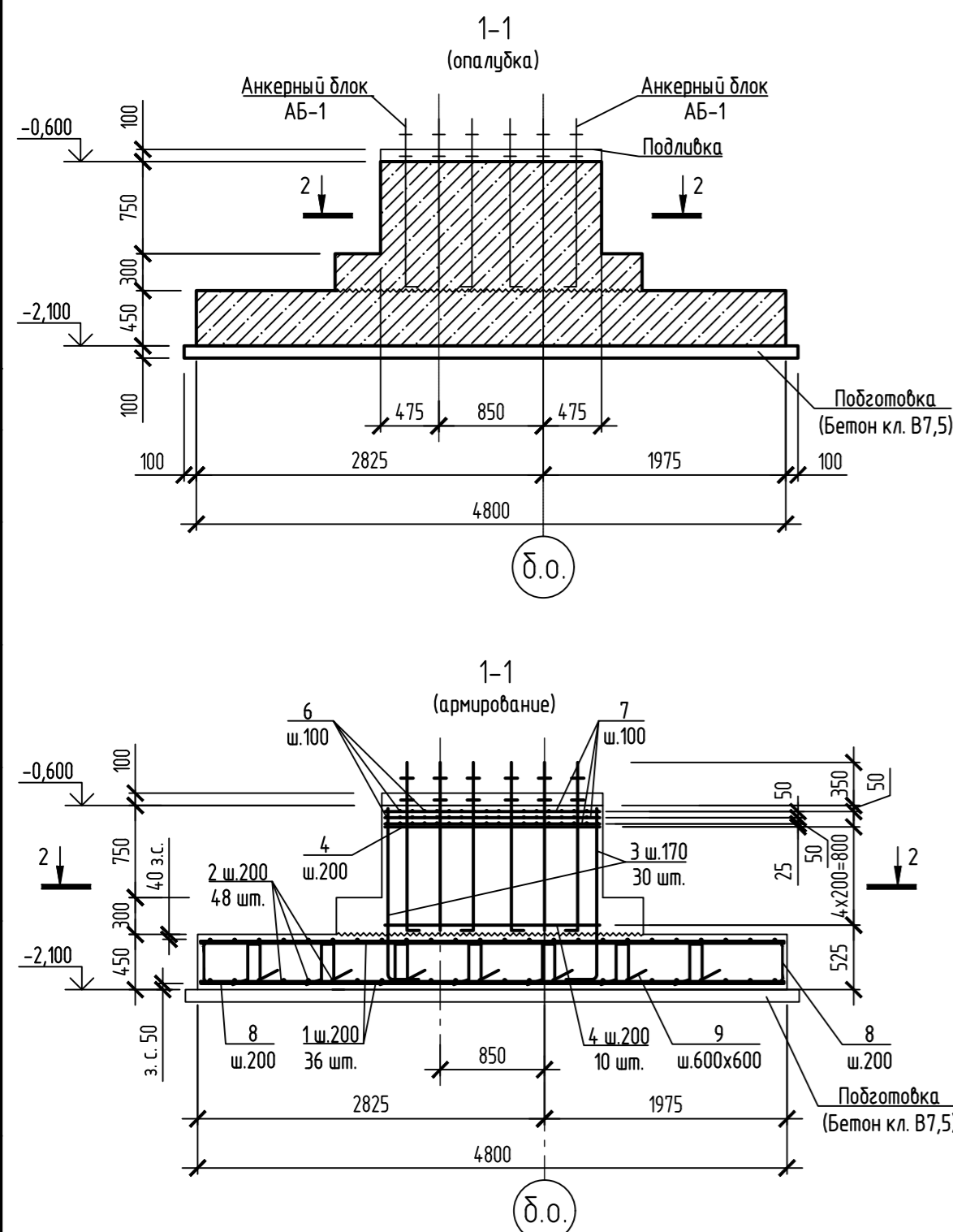
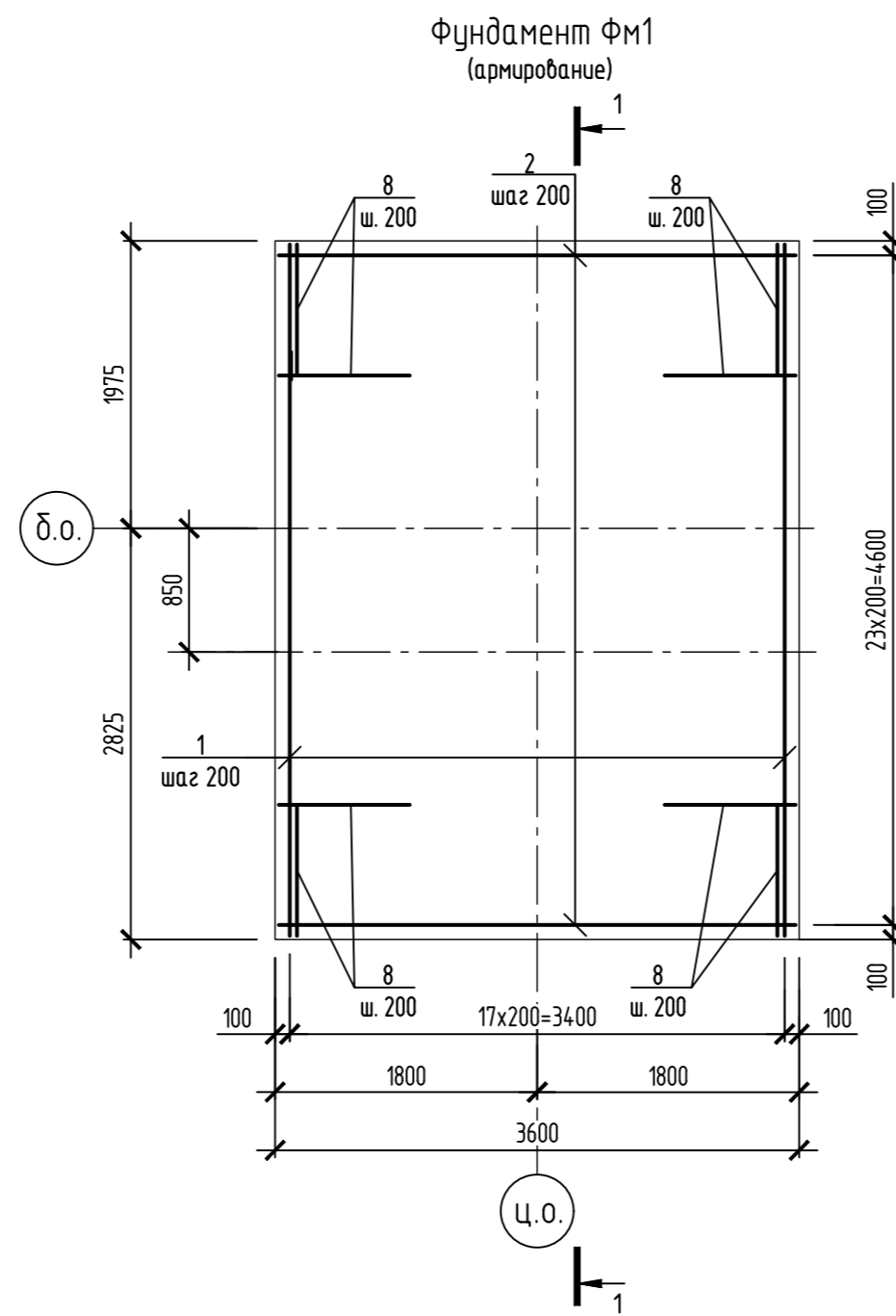
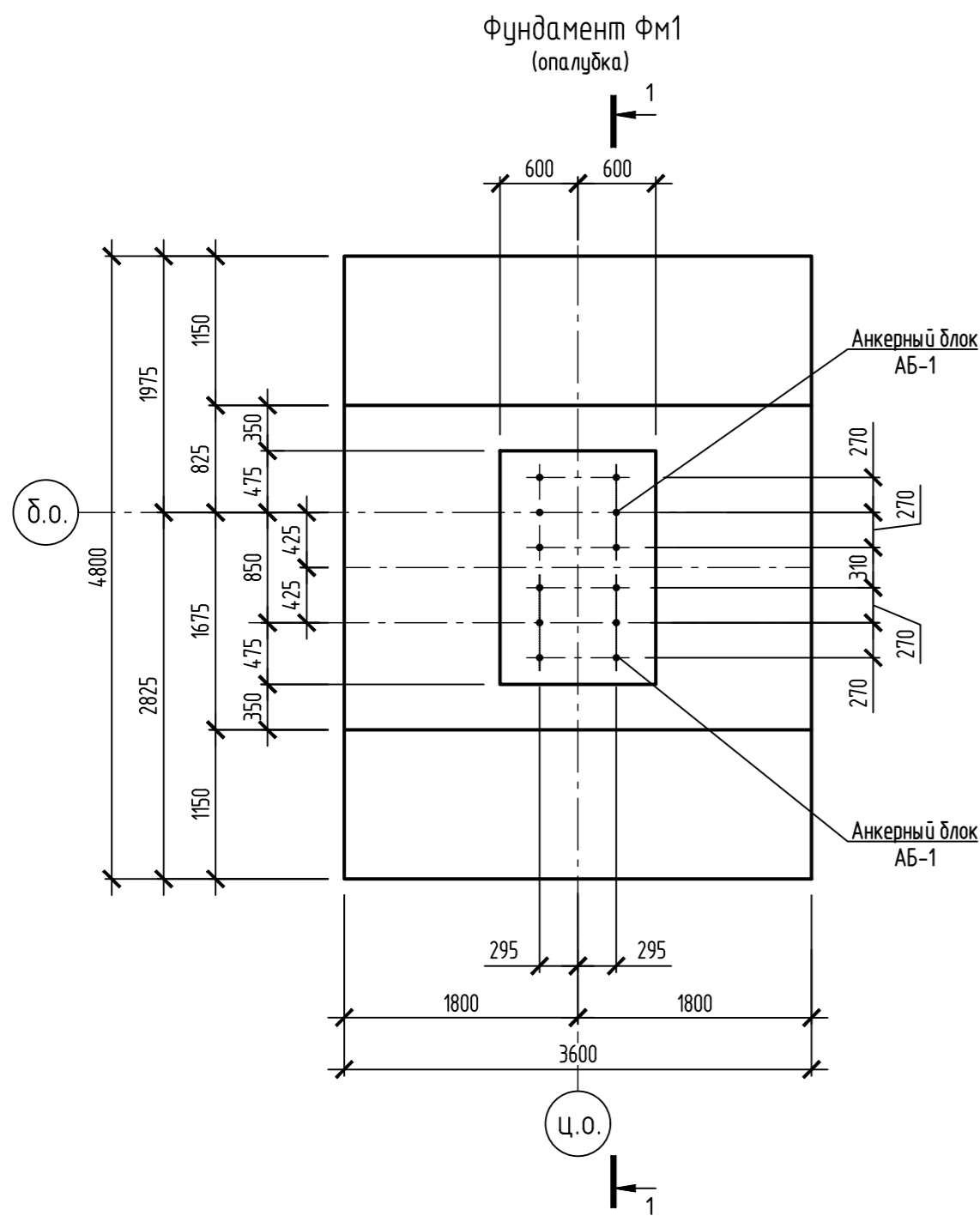
- Глина полутвердая
- Суглинок тугопластичный
- Суглинок мягкопластичный
- Супесь пластичная
- Песок водонасыщенный

1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 216,50.

| | |
|--------------|--|
| Согласовано: | |
| Взамен инж.М | |
| Подп. и дата | |
| Инж.Н.подл. | |

| |
|----------------------------------|
| М 1: 500 - по горизонтали |
| М 1: 100 - по вертикали |
| М 1: 100 - по вертикали (грунты) |
| Отметка земли, м |
| Расстояние, м |

| | | | | | |
|--|-------------|----------|---|-------|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| ООО "Полипласт Новомосковск" | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Нобосильцев | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132000 тонн в год | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | П | 6 | |
| Отделение модификации (поз. 7) | | | Инженерно-геологический разрез по линии XL-XL | | |
| Н. контр. | Бородина | 30.01.23 | | | |
| Нач. отд. | Калимулина | 30.01.23 | | | |
| | | | | | |



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 8 | |
| 9 | |

Спецификация монолитной конструкции ФМ1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|----------------------------|-----------------------|--|-------|---------------|------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | | 16x4750-A500С ГОСТ 34028-2016 | 36 | 7,51 | |
| 2 | | 16x3550-A500С ГОСТ 34028-2016 | 48 | 5,61 | |
| 3 | см. ведомость деталей | 16x1640-A500С ГОСТ 34028-2016 | 30 | 2,59 | |
| 4 | см. ведомость деталей | 10x4520-A500С ГОСТ 34028-2016 | 10 | 2,80 | |
| 5 | см. ведомость деталей | 6x685-A240С ГОСТ 34028-2016 | 20 | 0,15 | |
| 6 | | 8x1150-A240С ГОСТ 34028-2016 | 54 | 0,45 | |
| 7 | | 8x1750-A240С ГОСТ 34028-2016 | 36 | 0,69 | |
| 8 | см. ведомость деталей | 16x2145-A500С ГОСТ 34028-2016 | 66 | 3,39 | |
| 9 | см. ведомость деталей | 12x1290-A240С ГОСТ 34028-2016 | 42 | 1,15 | |
| Стандартные изделия | | | | | |
| АБ-1 | ПСИ22060-7-КЖО.И.АБ-1 | Анкерный блок АБ-1 | 2 | 110,16 | |
| Материалы | | | | | |
| | | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015 | 12,10 | | м³ |
| Подготовка | | Бетон В7,5 ГОСТ 26633-2015 | 1,90 | | м³ |
| Подливка | | Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015 | 0,22 | | м³ |

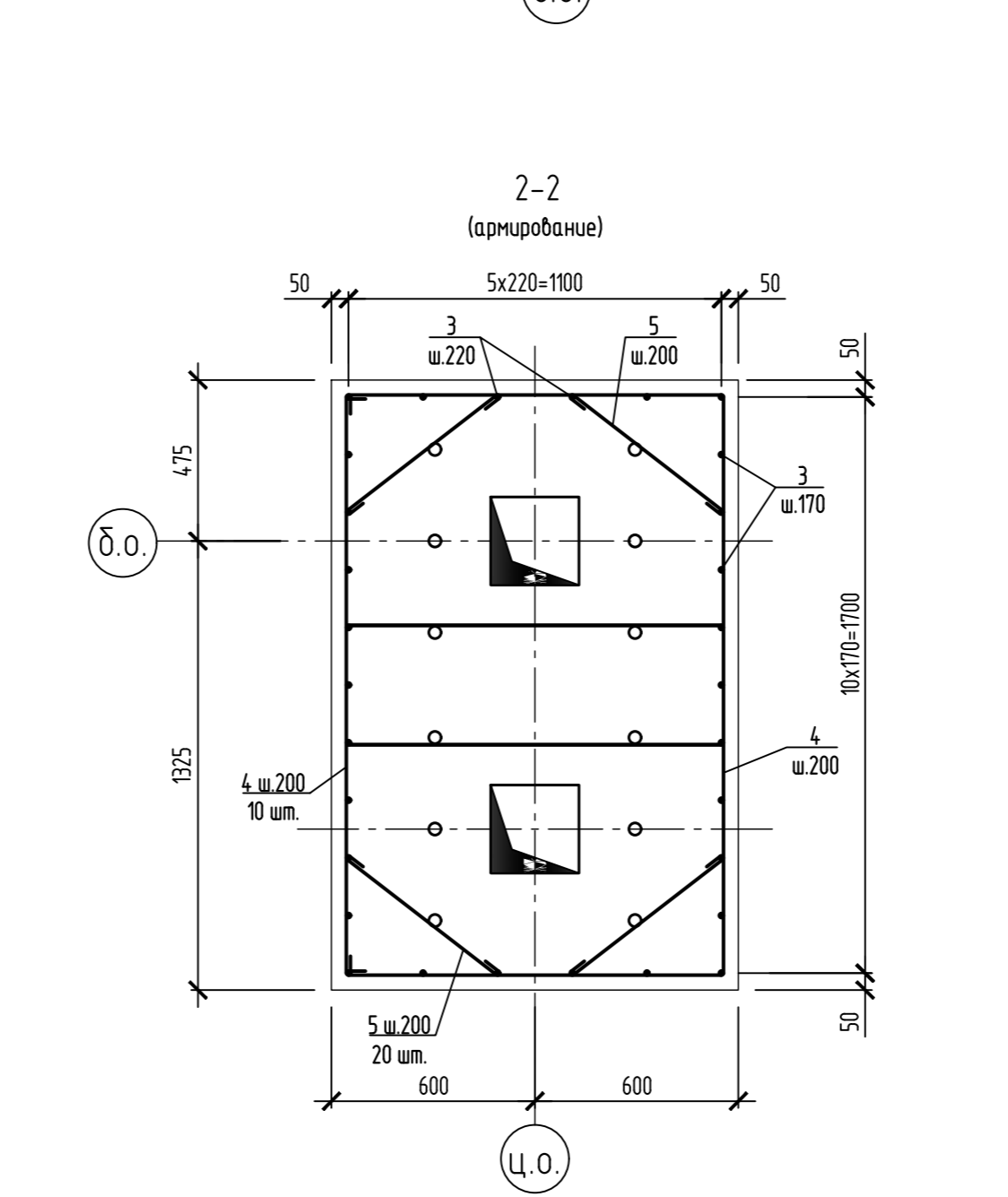
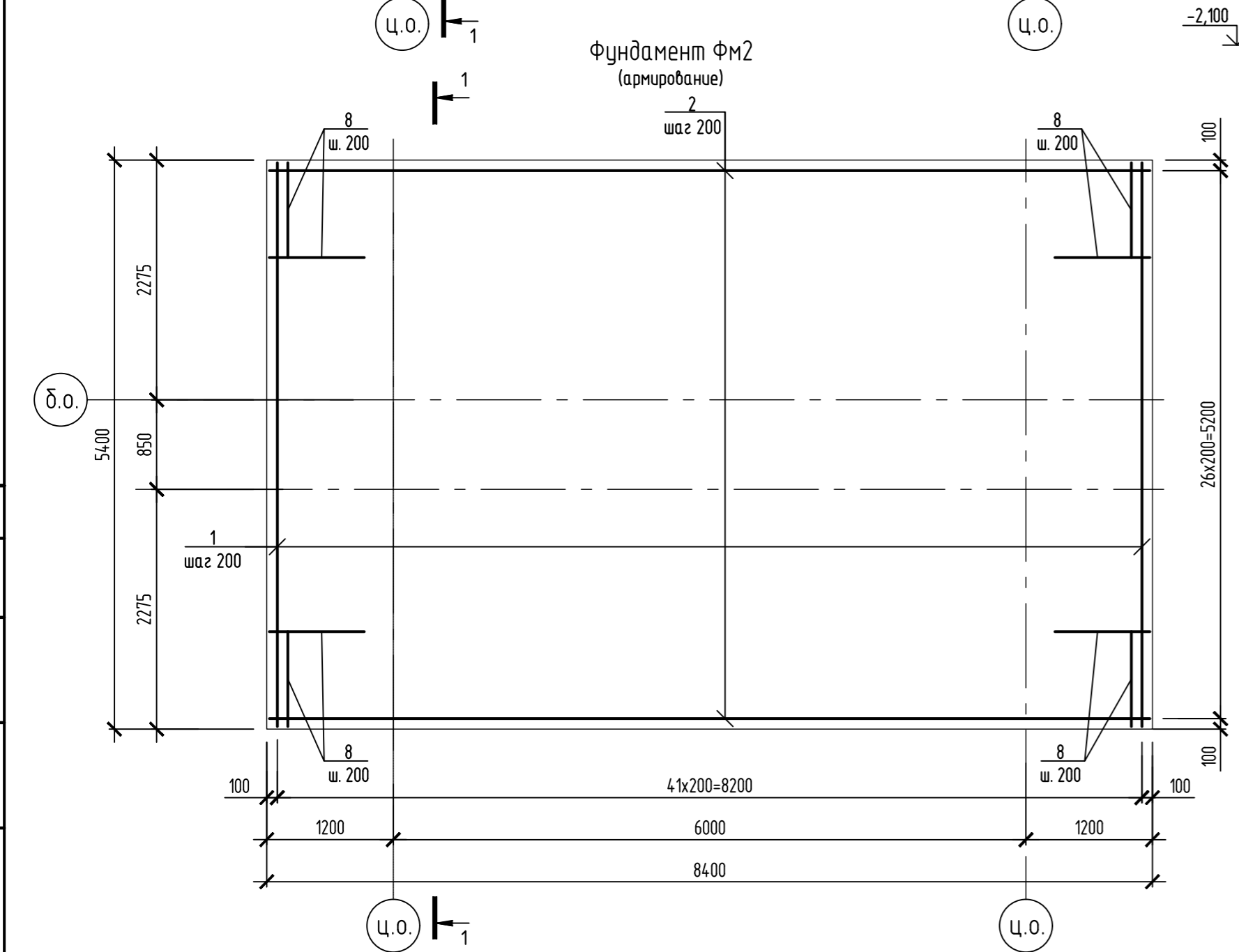
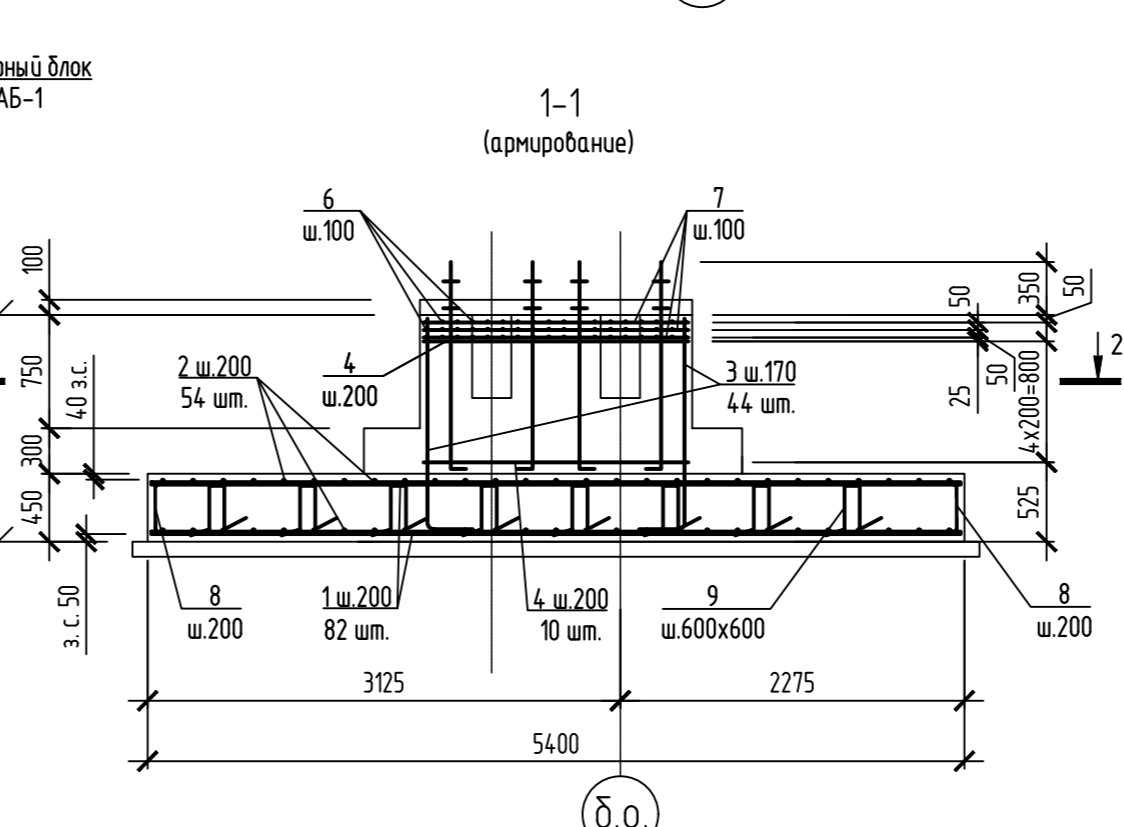
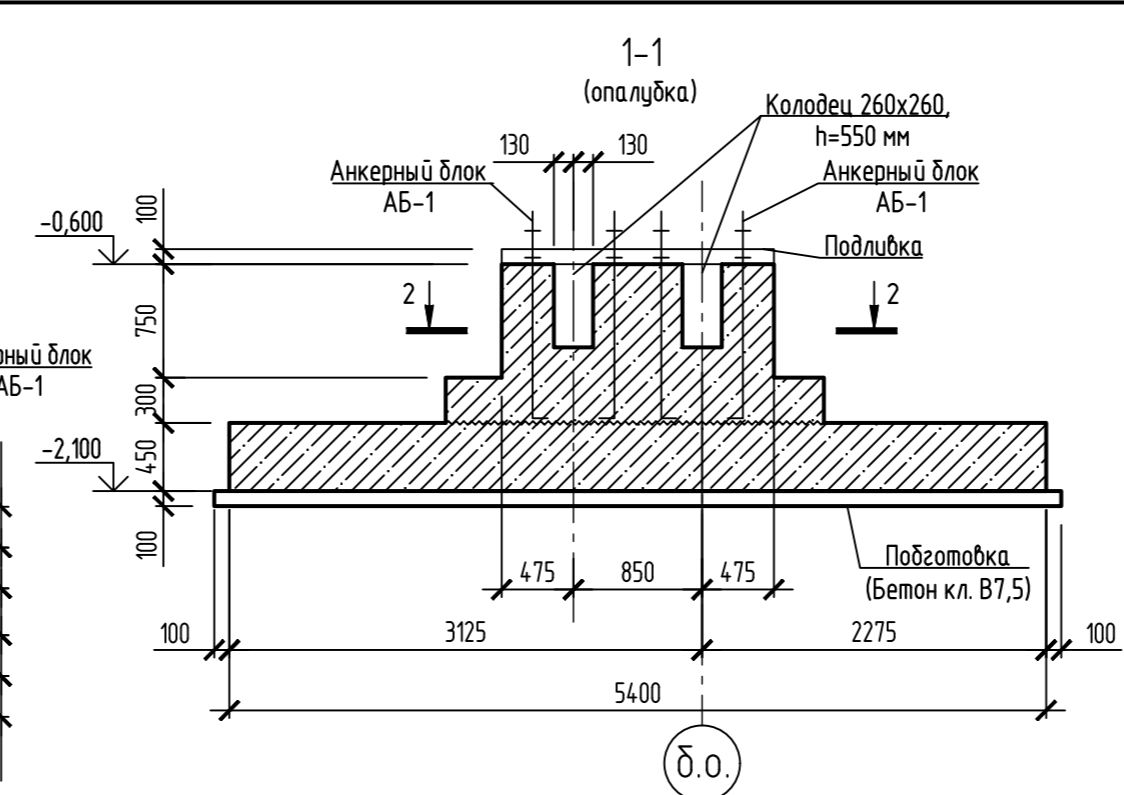
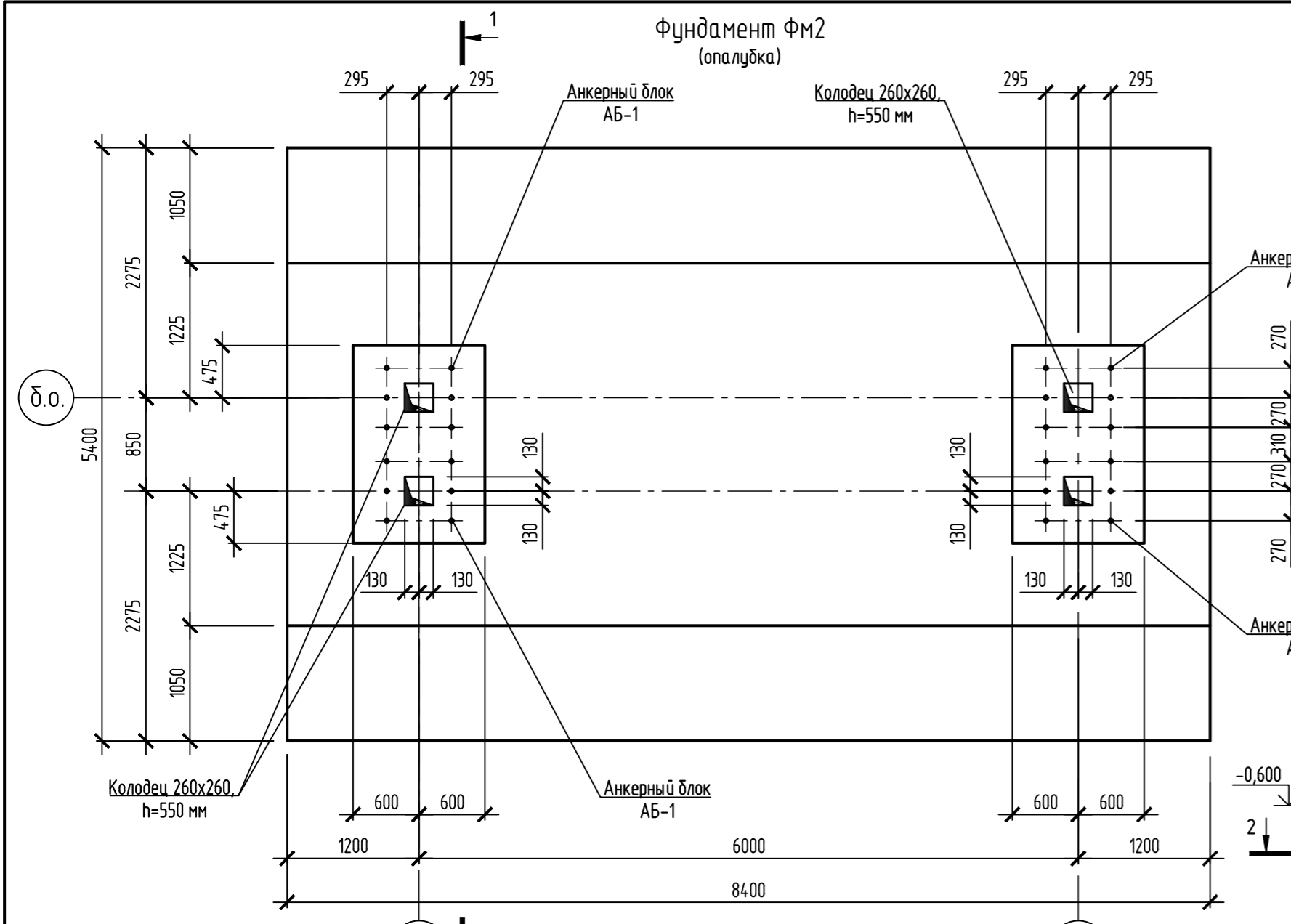
- Схему расположения фундаментов см. лист 5.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки $\phi 1,5$ мм по ГОСТ 3282-74. Внутренние пересечения стержней должны быть перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Фундаменты изготавливать из бетона на сульфатостойком цементе с применением добавок, ускоряющих набор прочности.
- В случае обнаружения под подошвой фундаментов слабых (насыпных) грунтов - выполнить их замену уплотненной подушкой из непучинистого песка средней крупности с послойным уплотнением до $K_{пл}=0,95$.

Условные обозначения и сокращения:

- з.с. - защитный слой.
- рабочий шов бетонирования
- д.о. - буквенная ось
- ц.о. - цифровая ось

| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
|--|-------------|------|--------|-----------|----------|
| ООО "Полипласт Новомосковский" | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Нобосильцев | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132000 тонн в год | | | | | |
| Отделение модификации (поз. 7) Фундамент ФМ1 | | | | | |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 |
| | | | | Стадия | Лист |
| | | | | П | 7 |
| | | | | | |
| | | | | Формат А2 | |

Согласовано: _____
Взамен инб.М. _____
Подп. и дата _____
Инб.М. подл. _____



Спецификация монолитной конструкции ФМ2

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|----------------------------|-----------------------|--|-------|---------------|------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | | 16x5350-A500С ГОСТ 34028-2016 | 82 | 8,45 | |
| 2 | | 16x8350-A500С ГОСТ 34028-2016 | 54 | 13,19 | |
| 3 | см. ведомость деталей | 16x1640-A500С ГОСТ 34028-2016 | 44 | 2,59 | |
| 4 | см. ведомость деталей | 10x4520-A500С ГОСТ 34028-2016 | 20 | 2,80 | |
| 5 | см. ведомость деталей | 6x685-A240С ГОСТ 34028-2016 | 40 | 0,15 | |
| 6 | | 8x1150-A240С ГОСТ 34028-2016 | 54 | 0,45 | |
| 7 | | 8x1750-A240С ГОСТ 34028-2016 | 36 | 0,69 | |
| 8 | см. ведомость деталей | 16x2145-A500С ГОСТ 34028-2016 | 120 | 3,39 | |
| 9 | см. ведомость деталей | 12x1290-A240С ГОСТ 34028-2016 | 178 | 1,15 | |
| Стандартные изделия | | | | | |
| АБ-1 | ПСИ22060-7-КЖО.И.АБ-1 | Анкерный блок АБ-1 | 4 | 110,16 | |
| Материалы | | | | | |
| | | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015 | 31,82 | | м³ |
| | Подготовка | Бетон В7,5 ГОСТ 26633-2015 | 4,82 | | м³ |
| | Подливка | Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015 | 0,43 | | м³ |

Ведомость деталей (окончание)

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 9 | |

Ведомость деталей (начало)

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 8 | |

Условные обозначения:

- з.с. - защитный слой.
- ~ ~ ~ рабочий шов бетонирования
- б.о. - буквенная ось
- ц.о. - цифровая ось

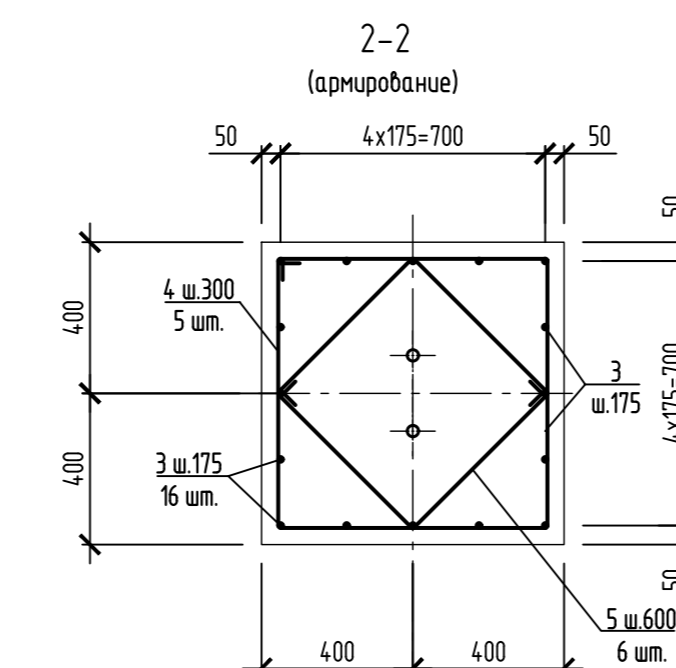
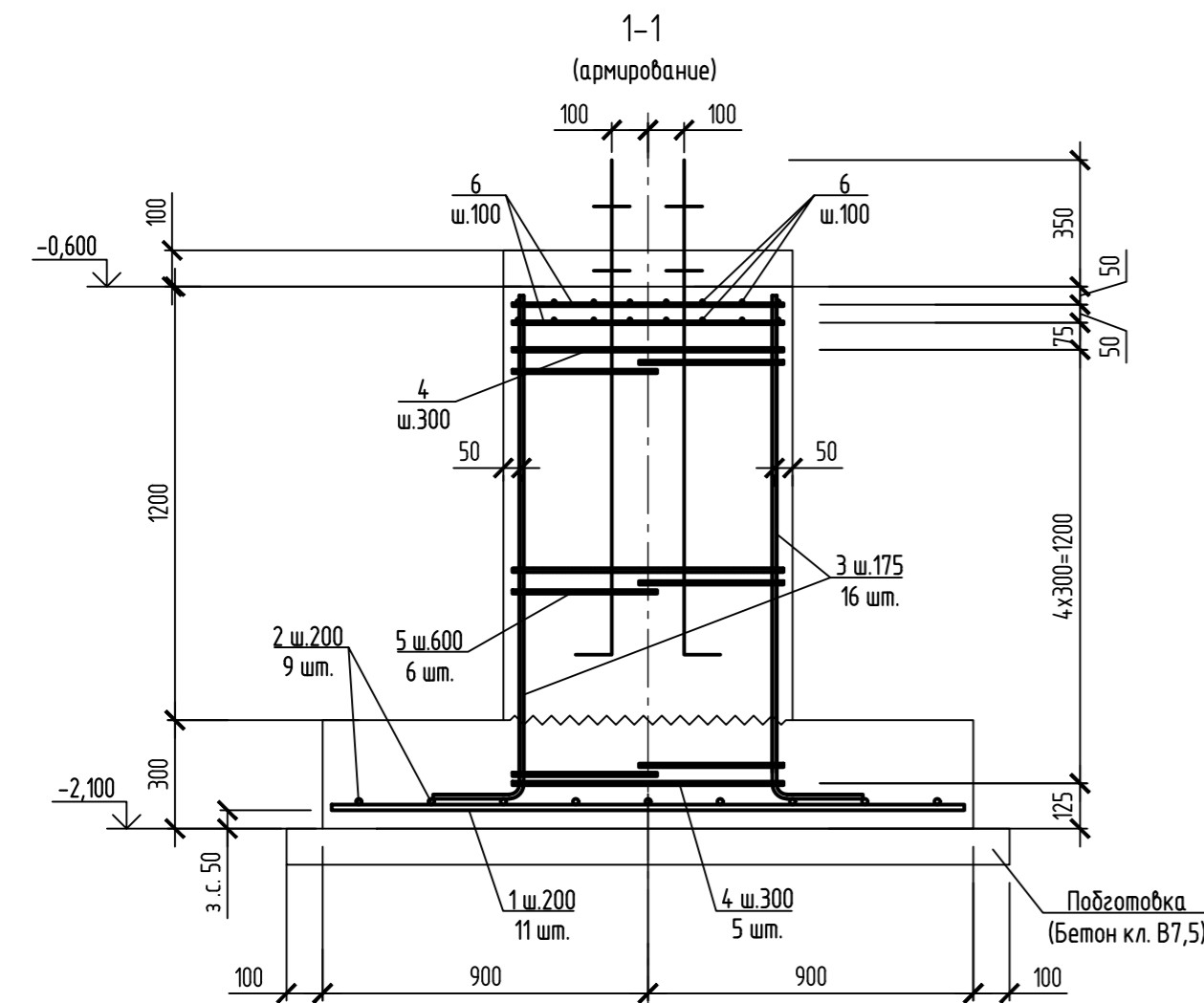
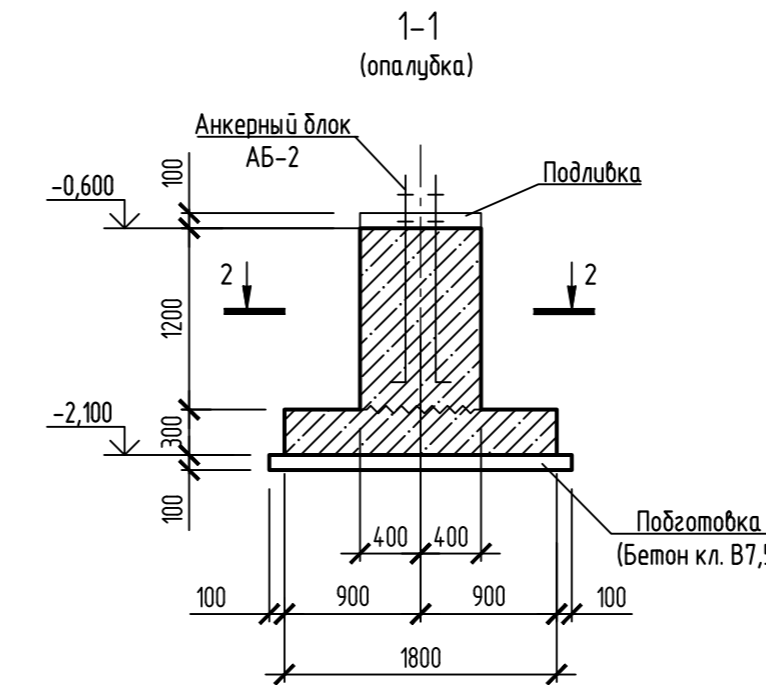
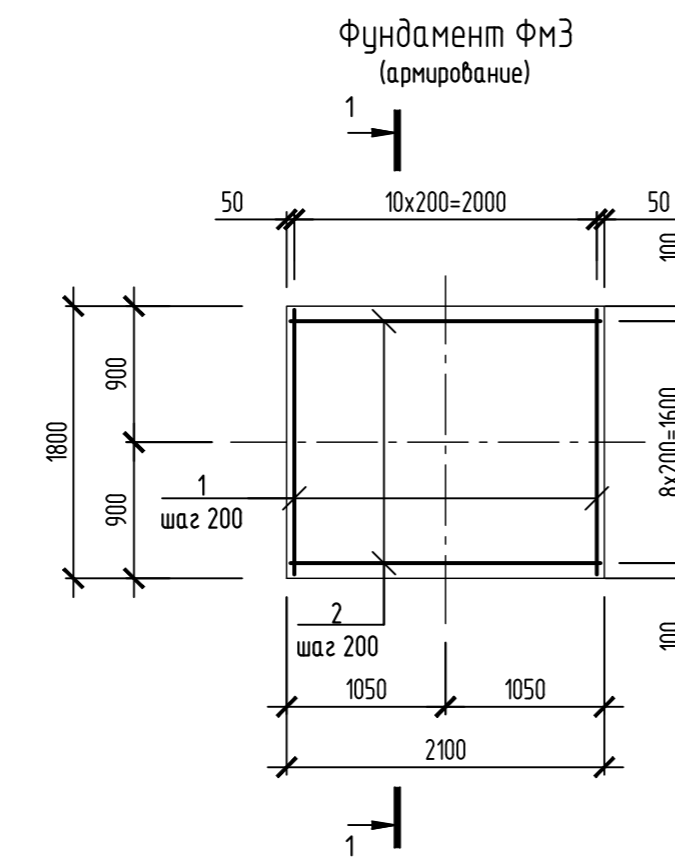
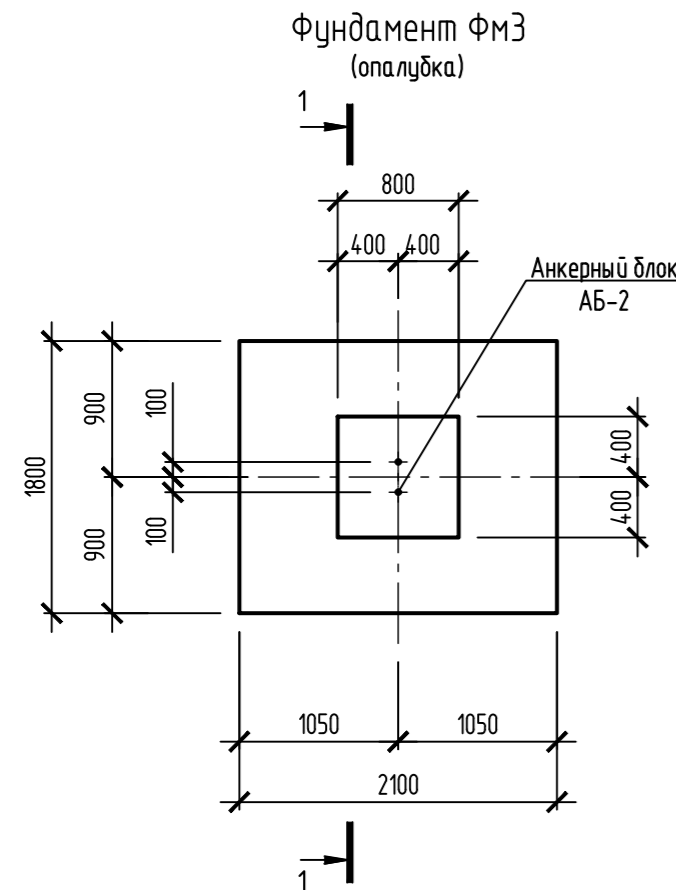
- Схему расположения фундаментов см. лист 5.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки $\phi 1,5$ мм по ГОСТ 3282-74. Внутренние пересечения стержней должны быть перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Фундаменты изготавливать из бетона на сульфатостойком цементе с применением добавок, ускоряющих набор прочности.

| | | | | | |
|--|-------------|------|--------|-------|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| ООО "Полипласт Новомосковский" | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Нобосильцев | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132000 тонн в год | | | Стадия | Лист | Листов |
| Отделение модификации (поз. 7) | | | П | 8 | |
| Фундамент ФМ2 | | | | | |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 |

Согласовано: _____
 Взамен инб.м _____
 Подп. и дата _____
 Инб.м подл. _____

Спецификация монолитной конструкции ФМЗ

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|----------------------------|-----------------------|--|------|---------------|----------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | | 16x1750-A500С ГОСТ 34028-2016 | 11 | 2,77 | |
| 2 | | 16x2050-A500С ГОСТ 34028-2016 | 9 | 3,24 | |
| 3 | | 12x1640-A500С ГОСТ 34028-2016 | 16 | 1,46 | |
| 4 | | 10x3070-A500С ГОСТ 34028-2016 | 5 | 1,90 | |
| 5 | см. ведомость деталей | 6x1160-A240С ГОСТ 34028-2016 | 6 | 0,50 | |
| 6 | | 8x750-A240С ГОСТ 34028-2016 | 32 | 0,30 | |
| Стандартные изделия | | | | | |
| АБ-2 | ПСИ22060-7-КЖ0.И.АБ-2 | Анкерный блок АБ-2 | 1 | 32,04 | |
| Материалы | | | | | |
| | | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015 | 2,10 | | м ³ |
| | Подготовка | Бетон В7,5 ГОСТ 26633-2015 | 0,44 | | м ³ |
| | Подливка | Бетон мелкозернистый В30 W6 F200 ГОСТ 26633-2015 | 0,06 | | м ³ |



Ведомость деталей

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

Условные обозначения:

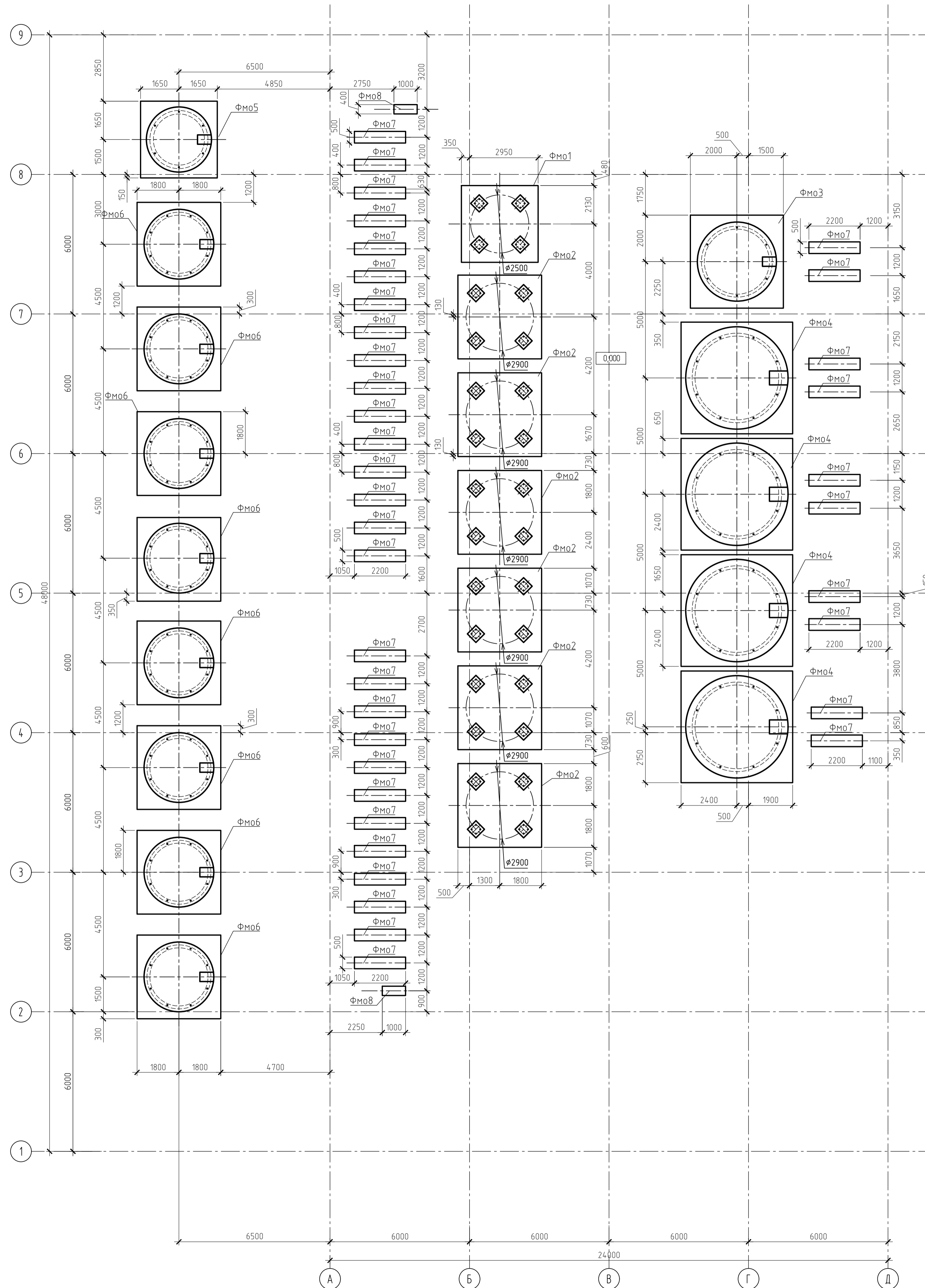
- з.с. - защитный слой
- ~ ~ ~ рабочий шов бетонирования
- б.о. - буквенная ось
- ц.о. - цифровая ось

- Схему расположения фундаментов см. лист 5.
- 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 перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Фундаменты изготавливать из бетона на сульфатостойком цементе с применением добавок, ускоряющих набор прочности.
- В случае обнаружения под подошвой фундаментов слабых (насыпных) грунтов - выполнить их замену уплотненной подушкой из непучинистого песка средней крупности с послойным уплотнением до $k_{пл}=0,95$.

| | | | | | |
|--|-------------|------|--------|-------|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| ООО "Полипласт Новомосковский" | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Нобосильцев | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132000 тонн в год | | | Стадия | Лист | Листов |
| Отделение модификации (поз. 7) | | | п | 9 | |
| Фундамент ФМЗ | | | | | |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 |

Согласовано: _____
Инв.№ подл. _____
Попл. и дата _____
Взамен инв.№ _____


Схема расположения фундаментов под оборудование

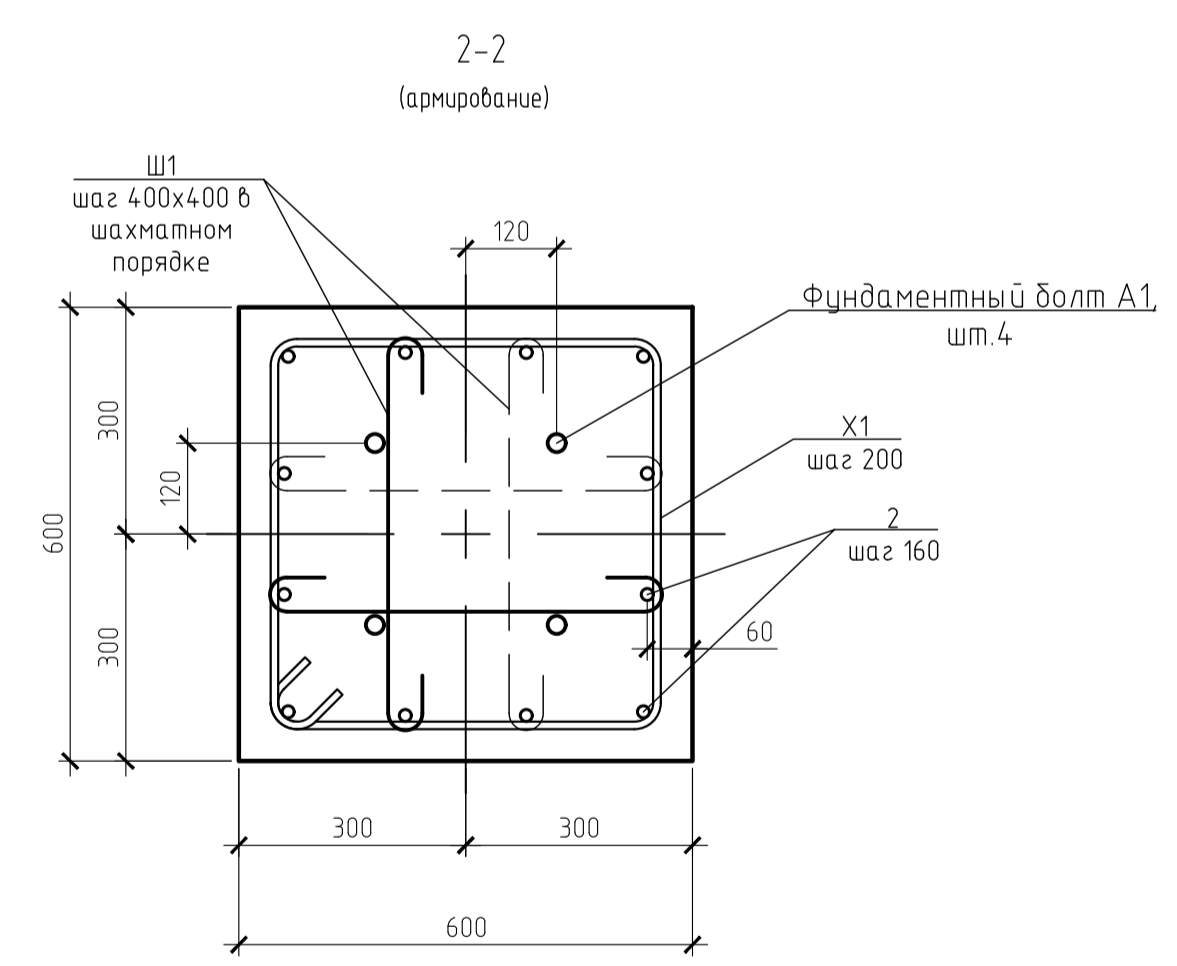
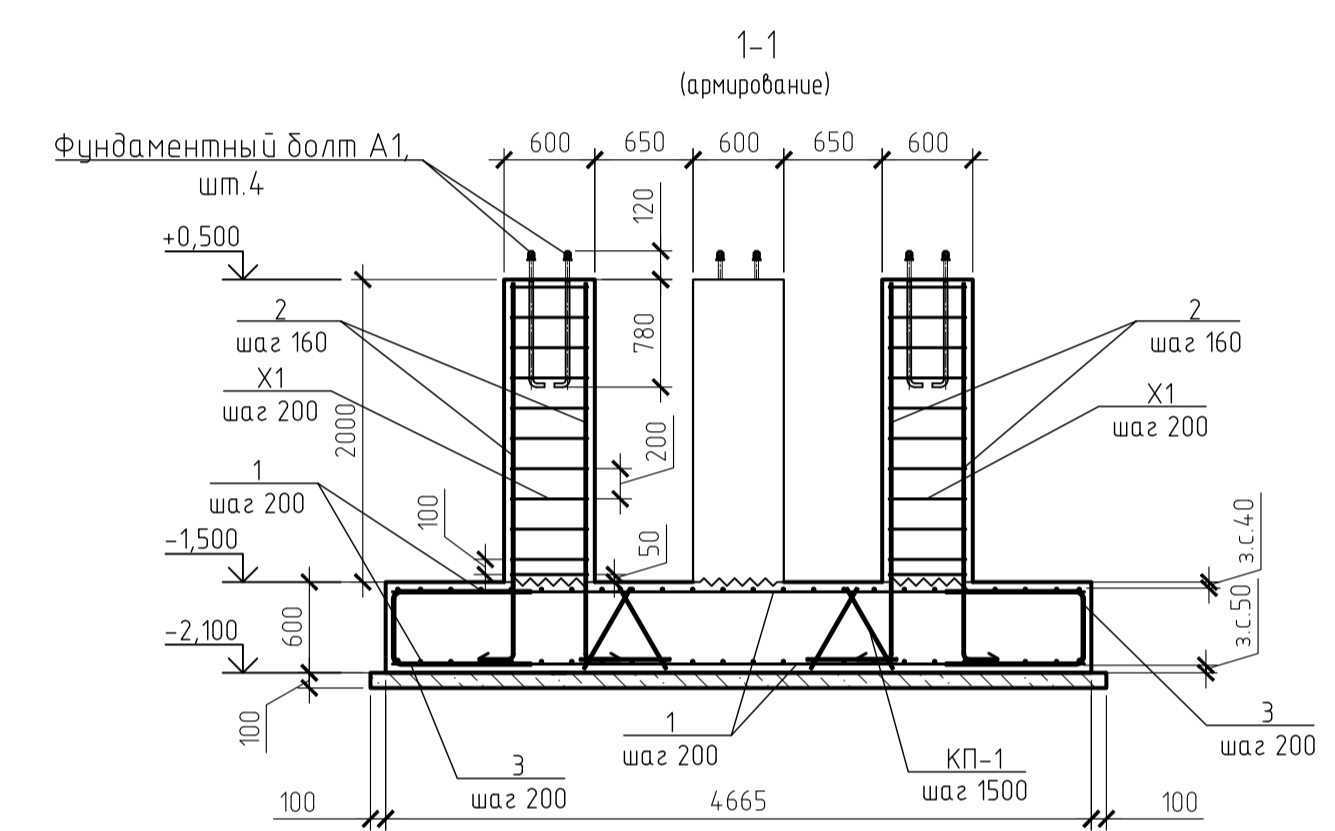
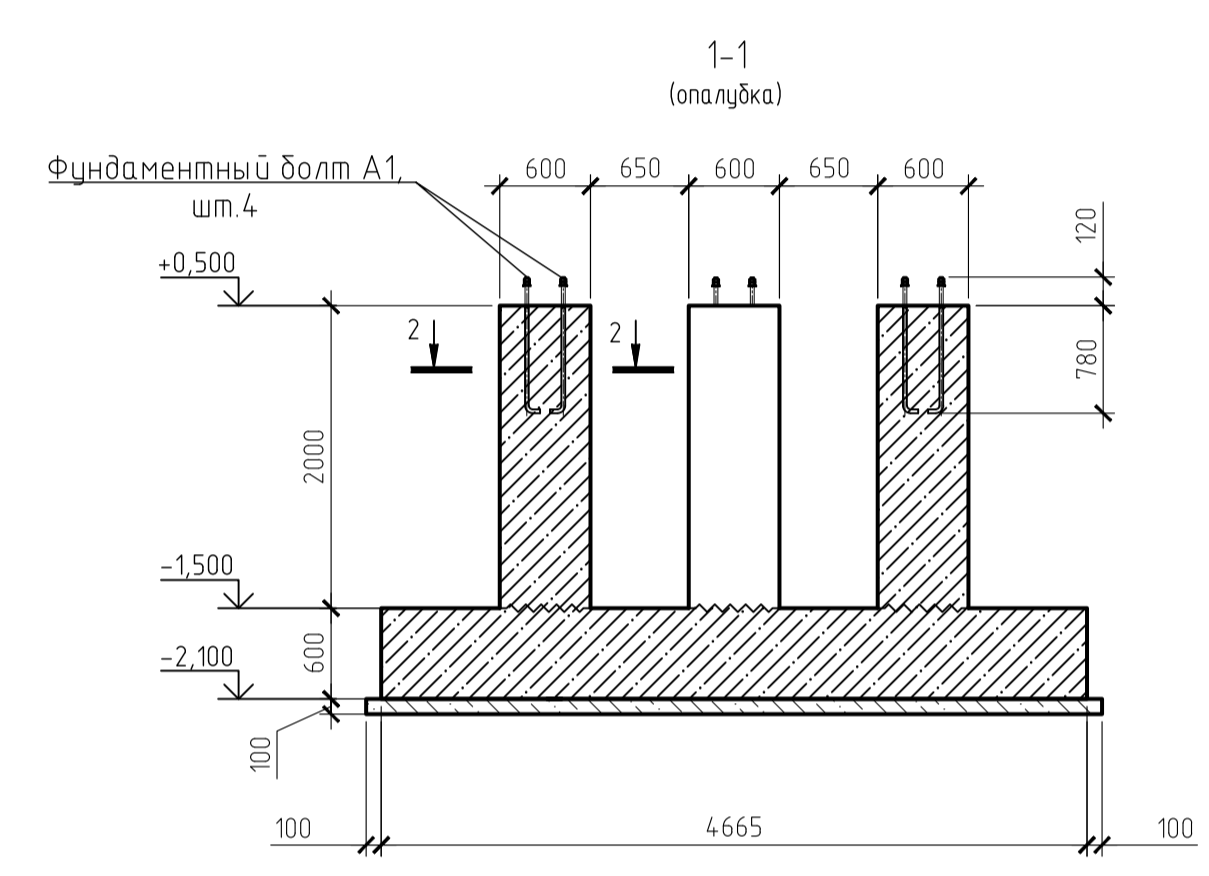
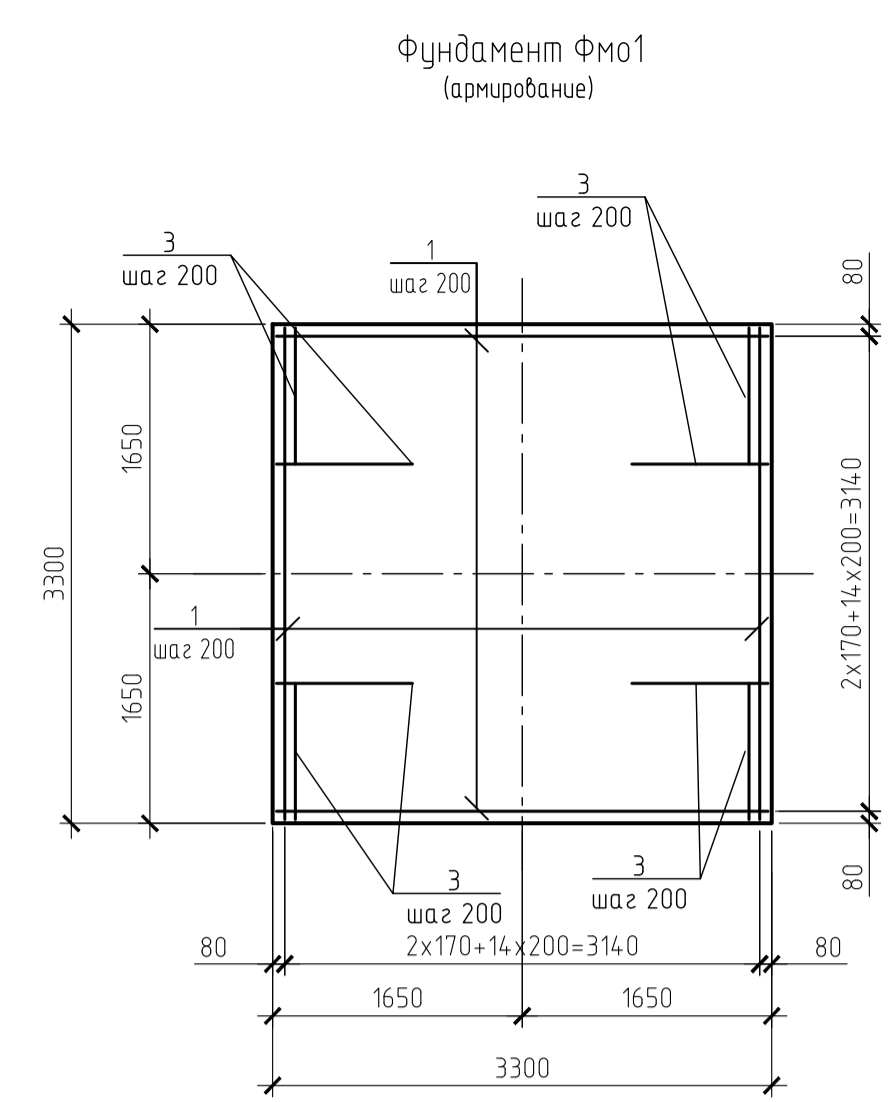
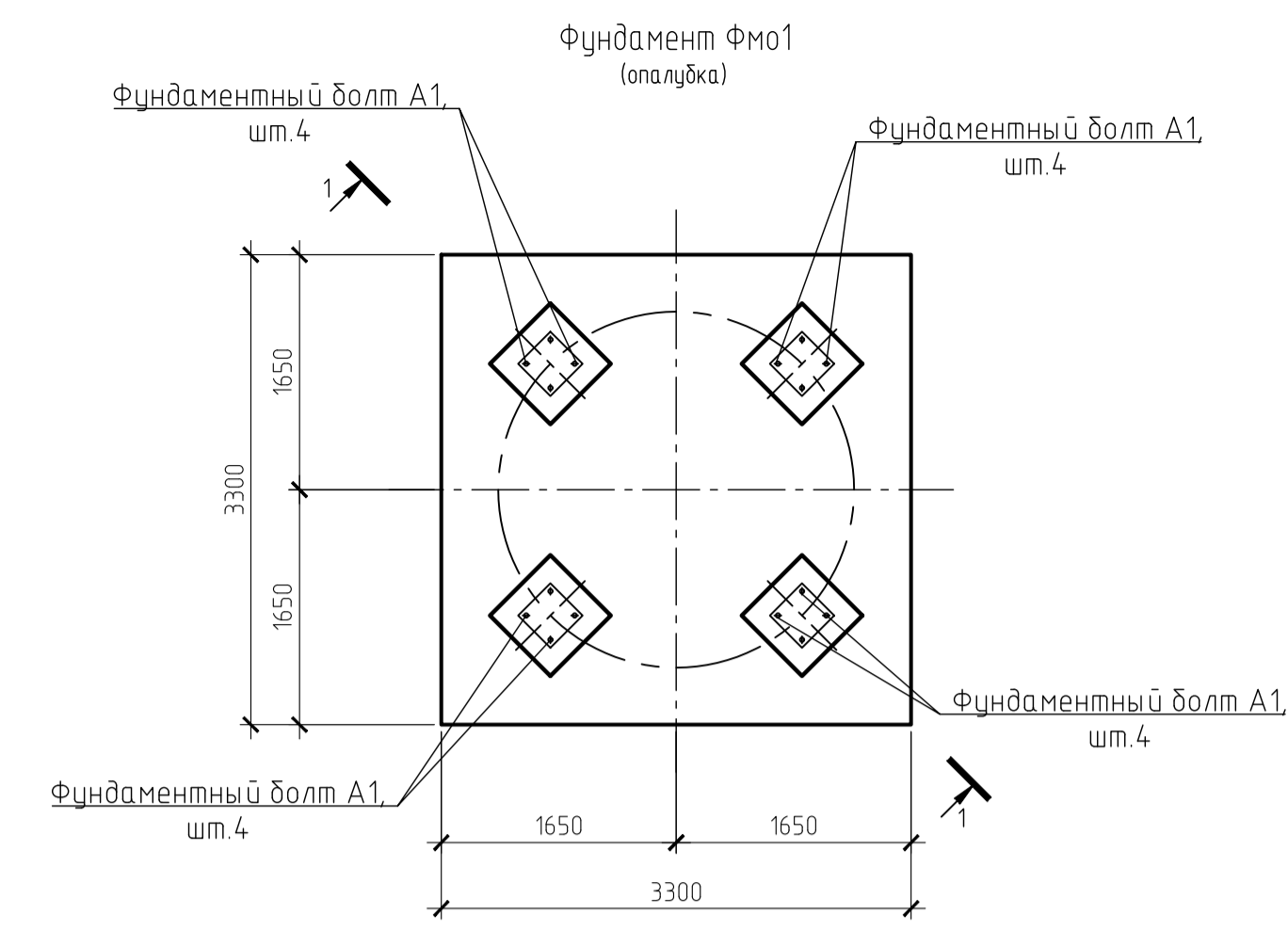


Спецификация к схеме расположения фундаментов

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|-------|-------------|------------------------------|------|--------------|------------|
| | | <u>Фундаменты монолитные</u> | | | |
| Фмо01 | л. 8 | Фмо1 | 1 | | |
| Фмо2 | л. 9 | Фмо2 | 6 | | |
| Фмо3 | л. 10 | Фмо3 | 1 | | |
| Фмо4 | л. 11 | Фмо4 | 4 | | |
| Фмо5 | л. 12 | Фмо5 | 1 | | |
| Фмо6 | л. 13 | Фмо6 | 8 | | |
| Фмо7 | л. 14 | Фмо7 | 38 | | |
| Фмо8 | л. 15 | Фмо8 | 2 | | |

1. Общие указания и перечень чертежей см. л.1
2. За отметку 0,000 принята уровень чистого пола поддона, что соответствует абсолютной отметке 216,50
3. 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.
4. Фундаменты под внутреннее оборудование будут разработаны после получения согласованной РКД на оборудование.
5. Отметка подошвы фундаментов под внутреннее оборудование совпадает с отметкой подошвы фундаментов под колонны основного каркаса здания.

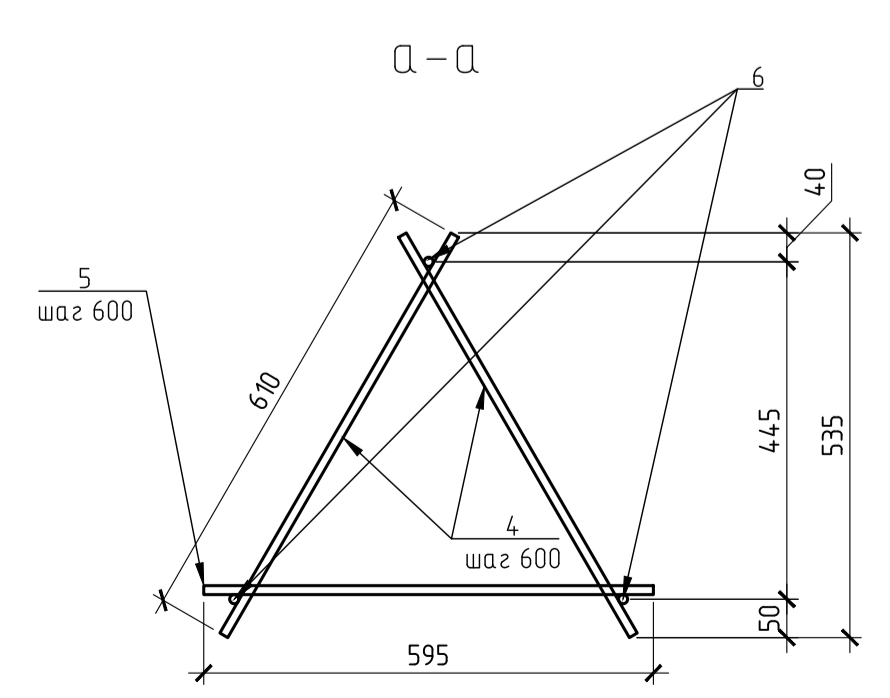
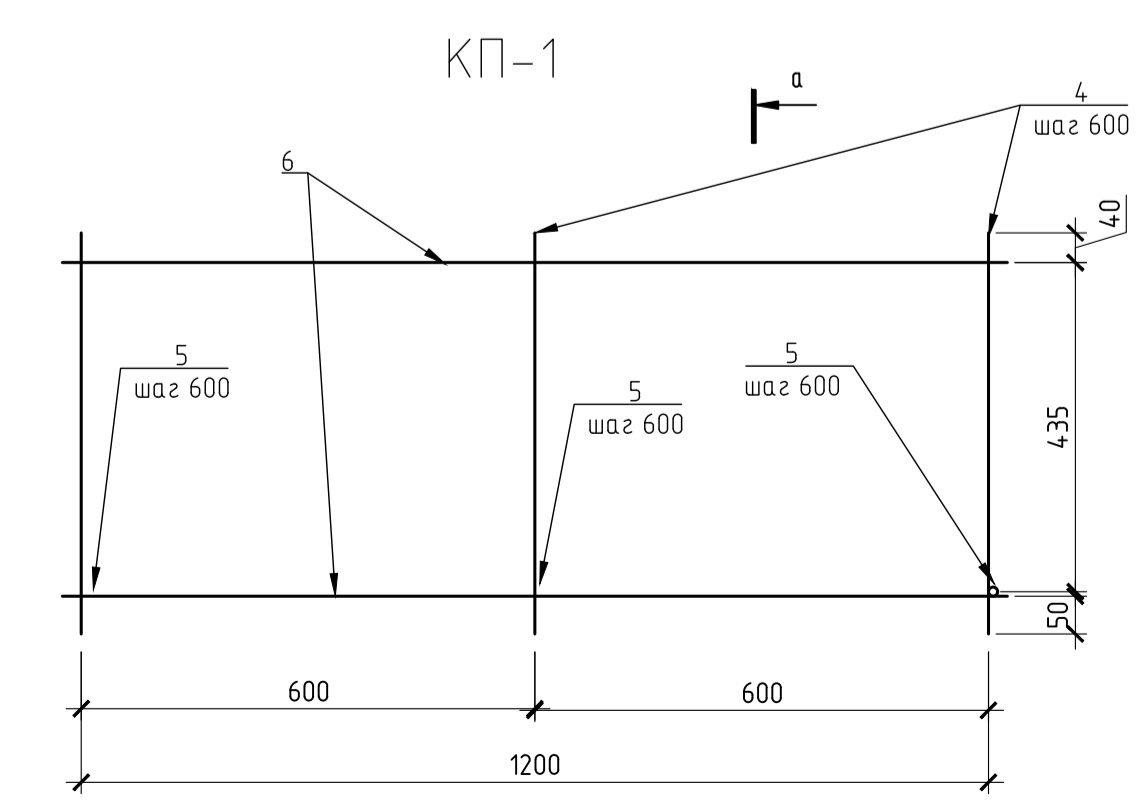
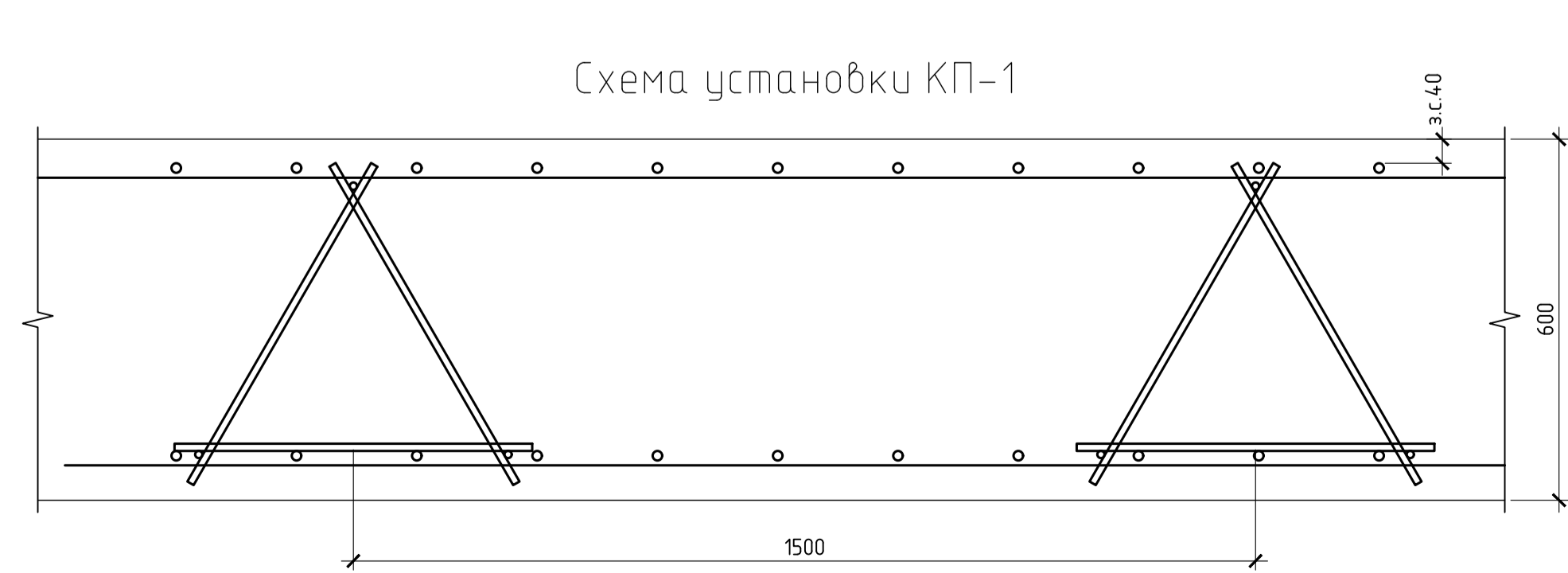
| | | | | | |
|--|-------------|------|---|-------|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Кол. ч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | ЕФремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Н.контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | п | 10 | |
| Отделение модификации (поз. 7) Схема расположения фундаментов под оборудование | | |  | | |



Ведомость элементов

| Поз. | φ мм | Эскиз |
|------|----------|-------|
| 2 | 16 A500C | |
| 3 | 16 A500C | |
| Ш1 | 8 A240C | |
| X1 | 10 A500C | |

размеры деталей даны по внешним граням стержней

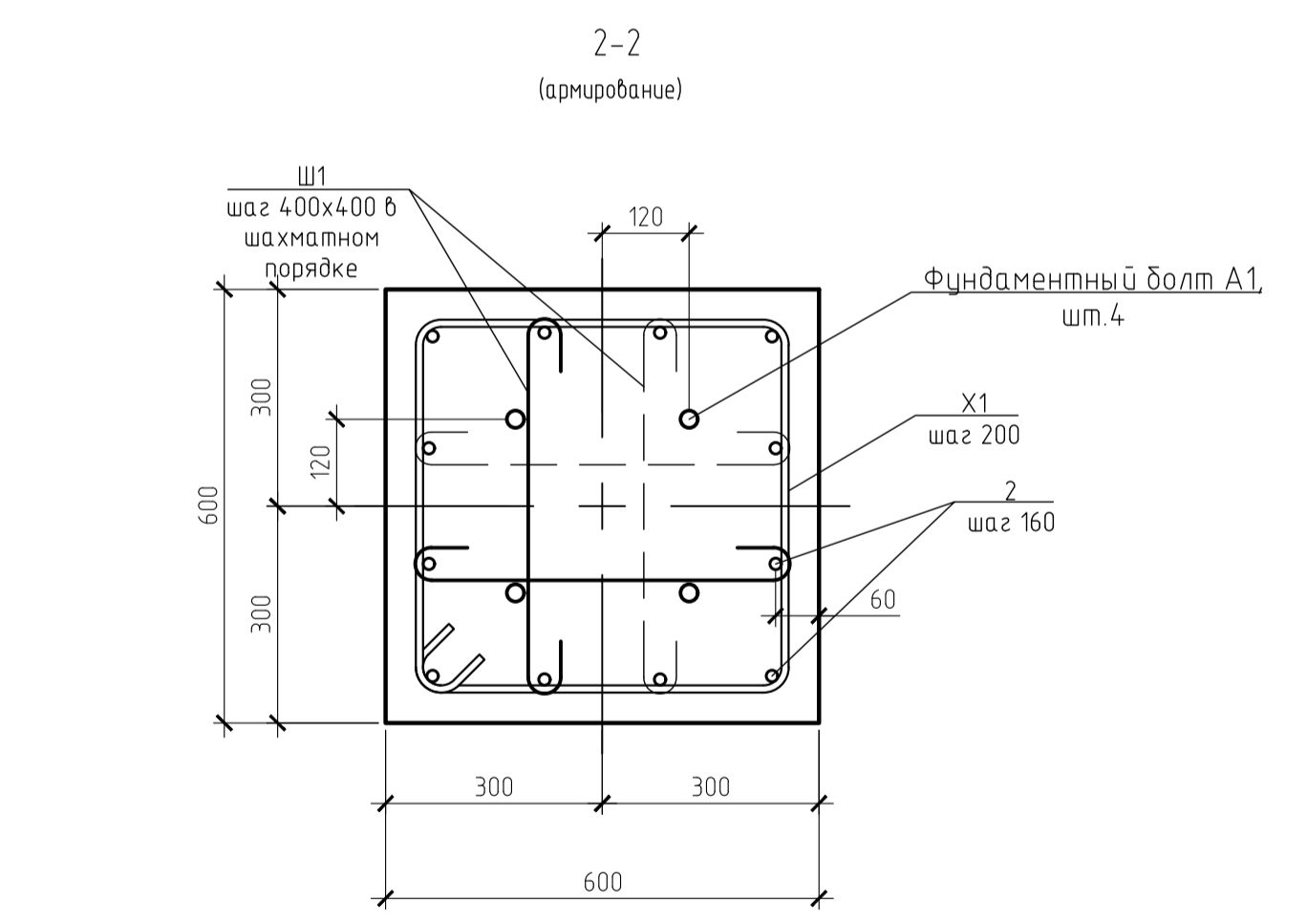
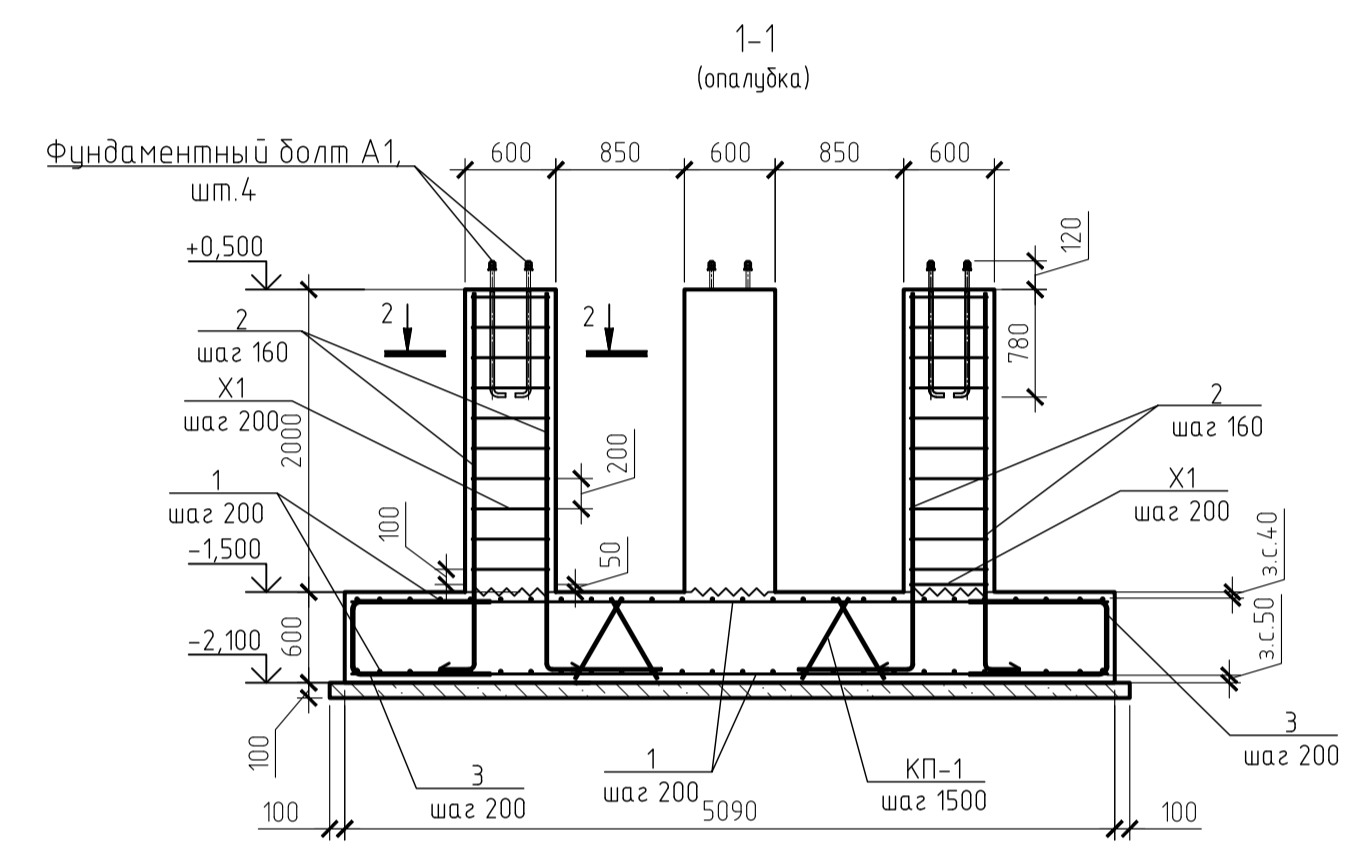
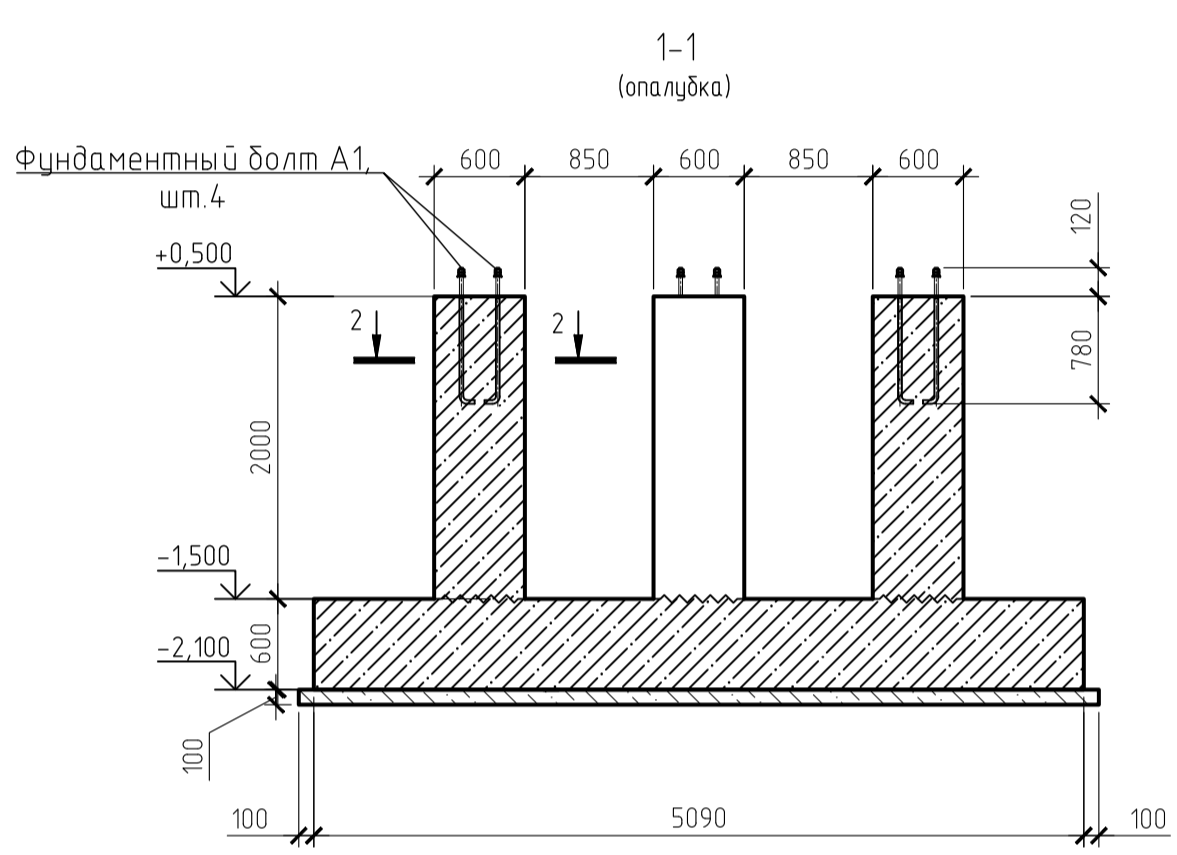
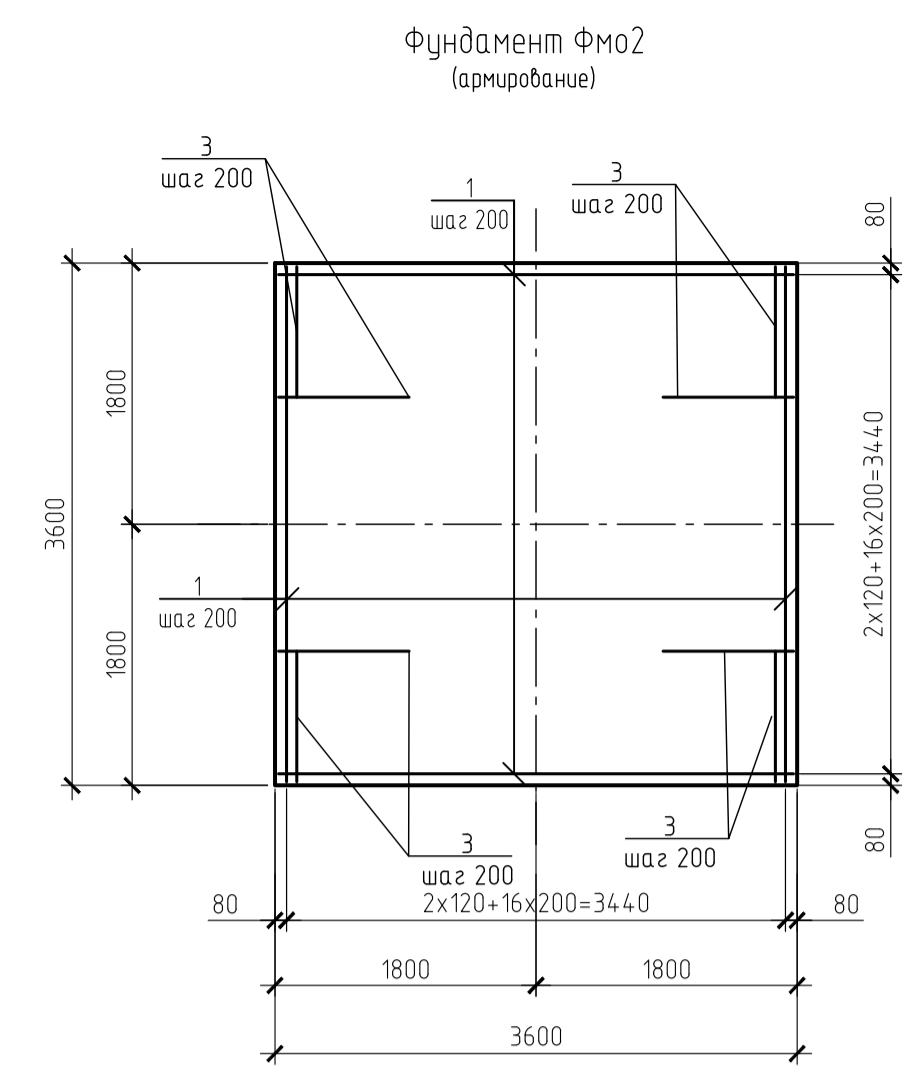
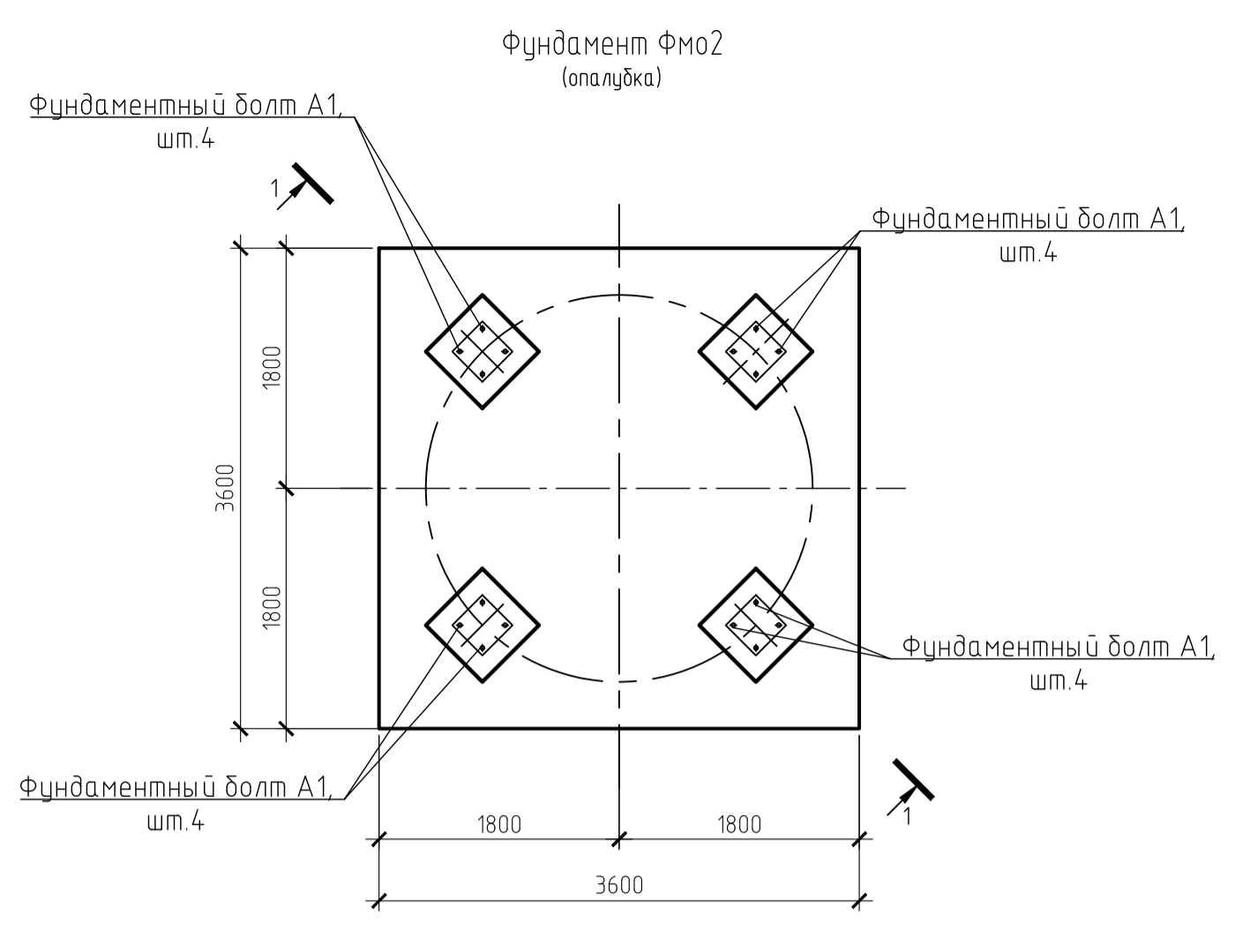


Условные обозначения и сокращения:

з.с. - защитный слой
 - рабочий шов бетонирования

- Схему расположения фундаментов см. лист 10.
- 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 перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Фундаменты изготавливать из бетона на сульфатостойком цементе с применением добавок, ускоряющих набор прочности.

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------------|------|--------|-------|--------------------------------|---|--------|------|--------|
| | | | | | ПСИ22060-КР2.5 | | | | |
| | | | | | ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПН мощность 132 000 тонн в год | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | п | 11 | |
| Н.контр. | Бародина | | | | 30.01.23 | Отделение модификации (поз. 7) Фундамент Фмо1 | | | |
| Нач. отд. | Калимуллина | | | | 30.01.23 | | | | |



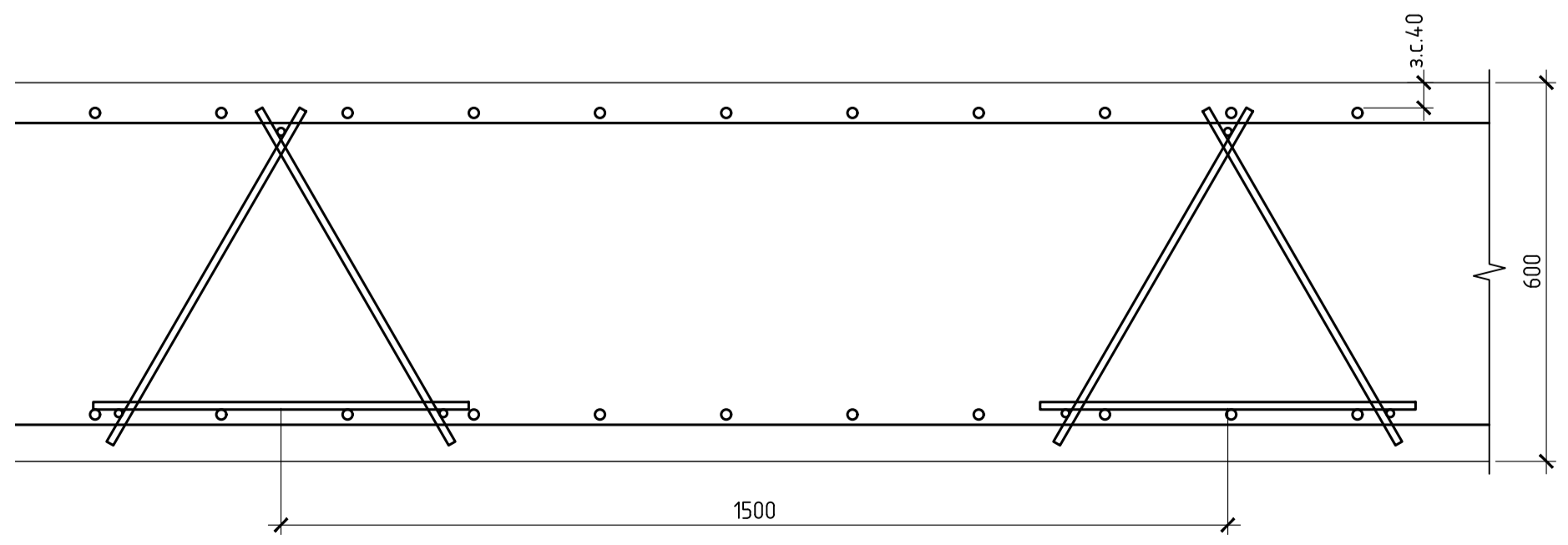
Ведомость элементов

| Поз. | φ мм | Эскиз |
|------|----------|-------|
| 2 | 16 A500C | |
| 3 | 16 A500C | |
| Ш1 | 8 A240C | |
| X1 | 10 A500C | |

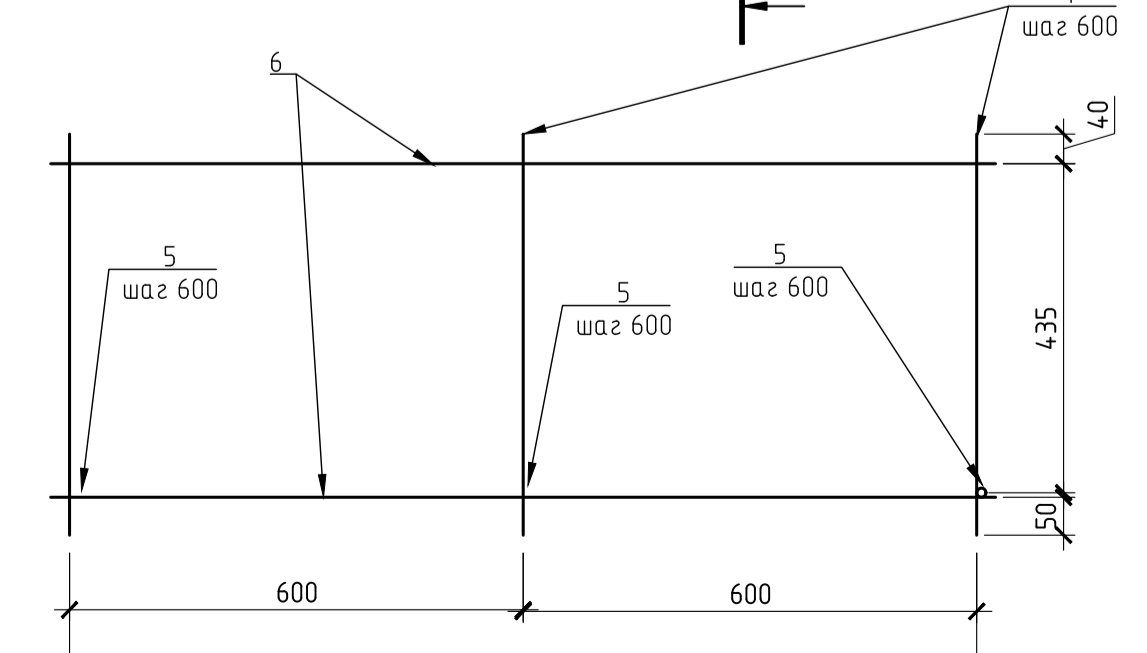
размеры деталей даны по внешним границам стержней

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|----------------------------|----------------------|-----------------------------------|------|---------------|------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | | 16x3550-A500C ГОСТ 34028-2016 | 80 | 5,13 | |
| 2 | см ведомость деталей | 16x2725-A500C ГОСТ 34028-2016 | 48 | 4,3 | |
| 3 | см ведомость деталей | 16x2295-A500C ГОСТ 34028-2016 | 60 | 3,62 | |
| 4 | | 12x610-A500C ГОСТ 34028-2016 | 24 | 0,54 | |
| 5 | | 12x595-A500C ГОСТ 34028-2016 | 12 | 0,53 | |
| 6 | | 12x1250-A500C ГОСТ 34028-2016 | 12 | 1,11 | |
| Ш1 | см ведомость деталей | 8x600-A240C ГОСТ 34028-2016 | 90 | 0,24 | |
| X1 | см ведомость деталей | 10x2260-A500C ГОСТ 34028-2016 | 44 | 1,39 | |
| Стандартные изделия | | | | | |
| A1 | ГОСТ 24379.1-2012 | Болт 11 М24 x 900. 09-2ГС | 16 | 3,77 | |
| Материалы | | | | | |
| | | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015 | 11 | | м³ |
| | Подготовка | Бетон В7,5 ГОСТ 26633-2015 | 1,45 | | м³ |

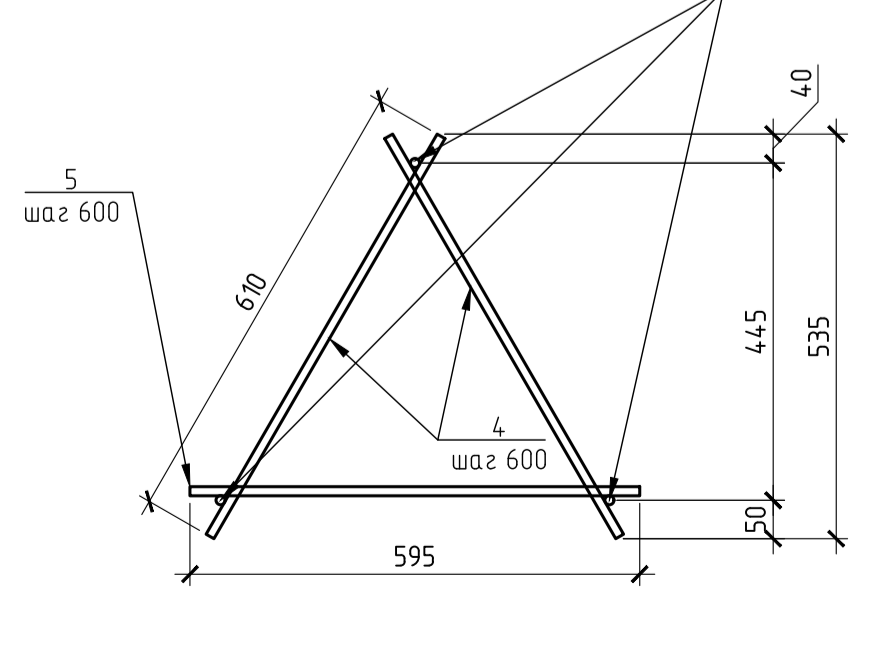
Схема установки КП-1



КП-1



а-а

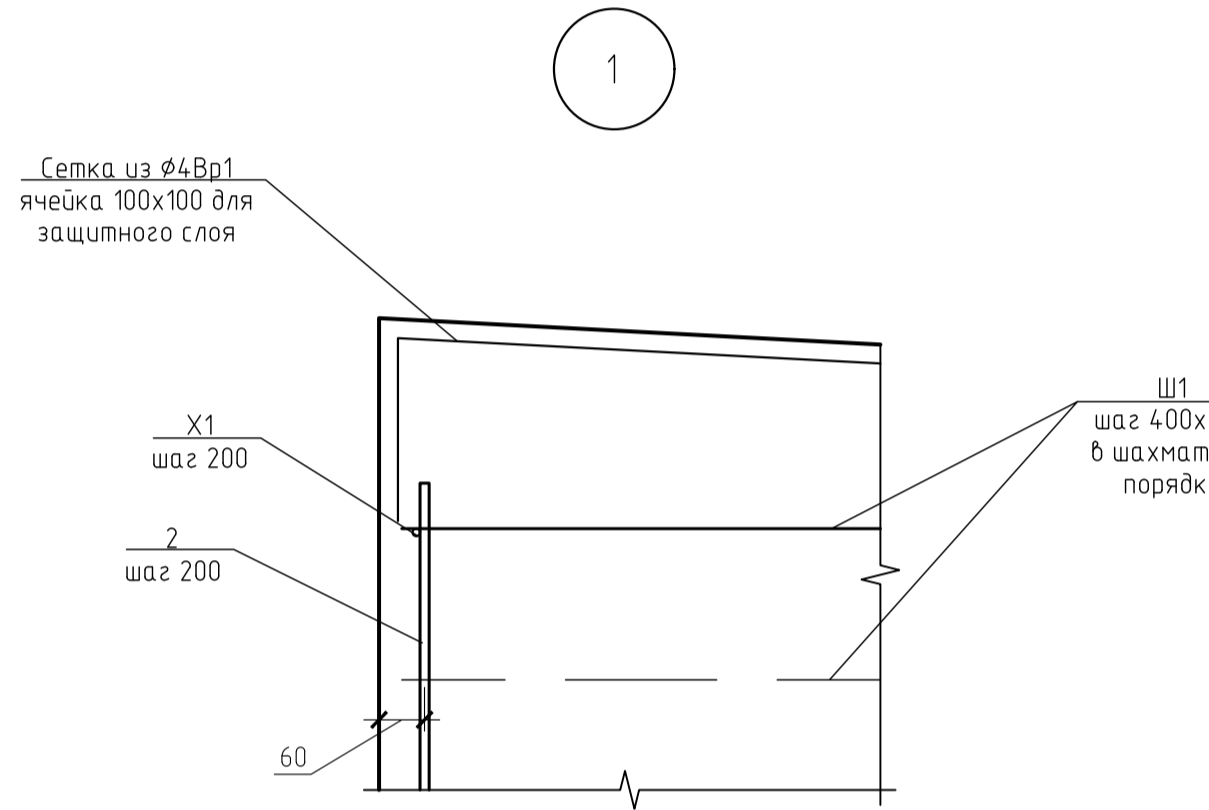
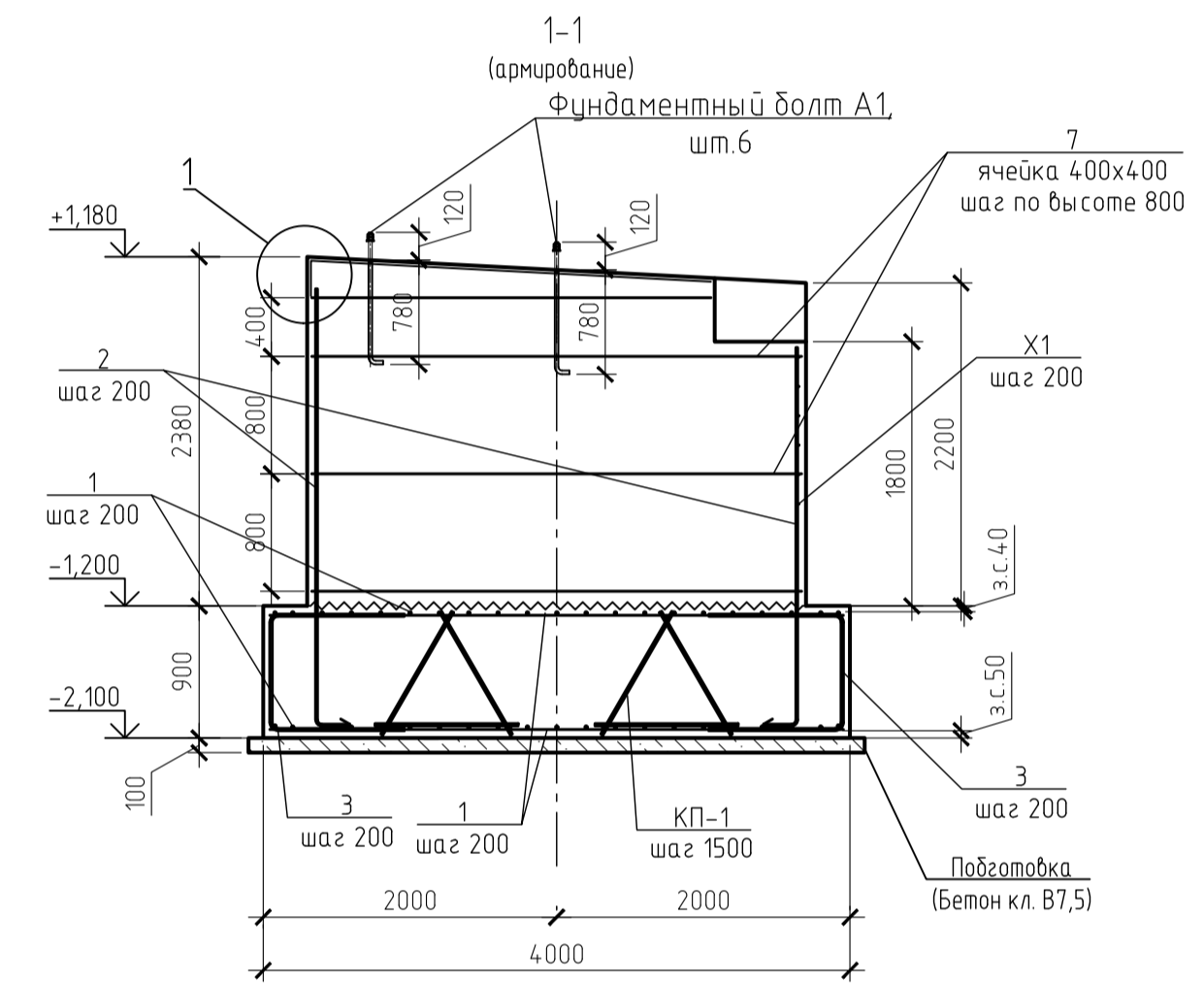
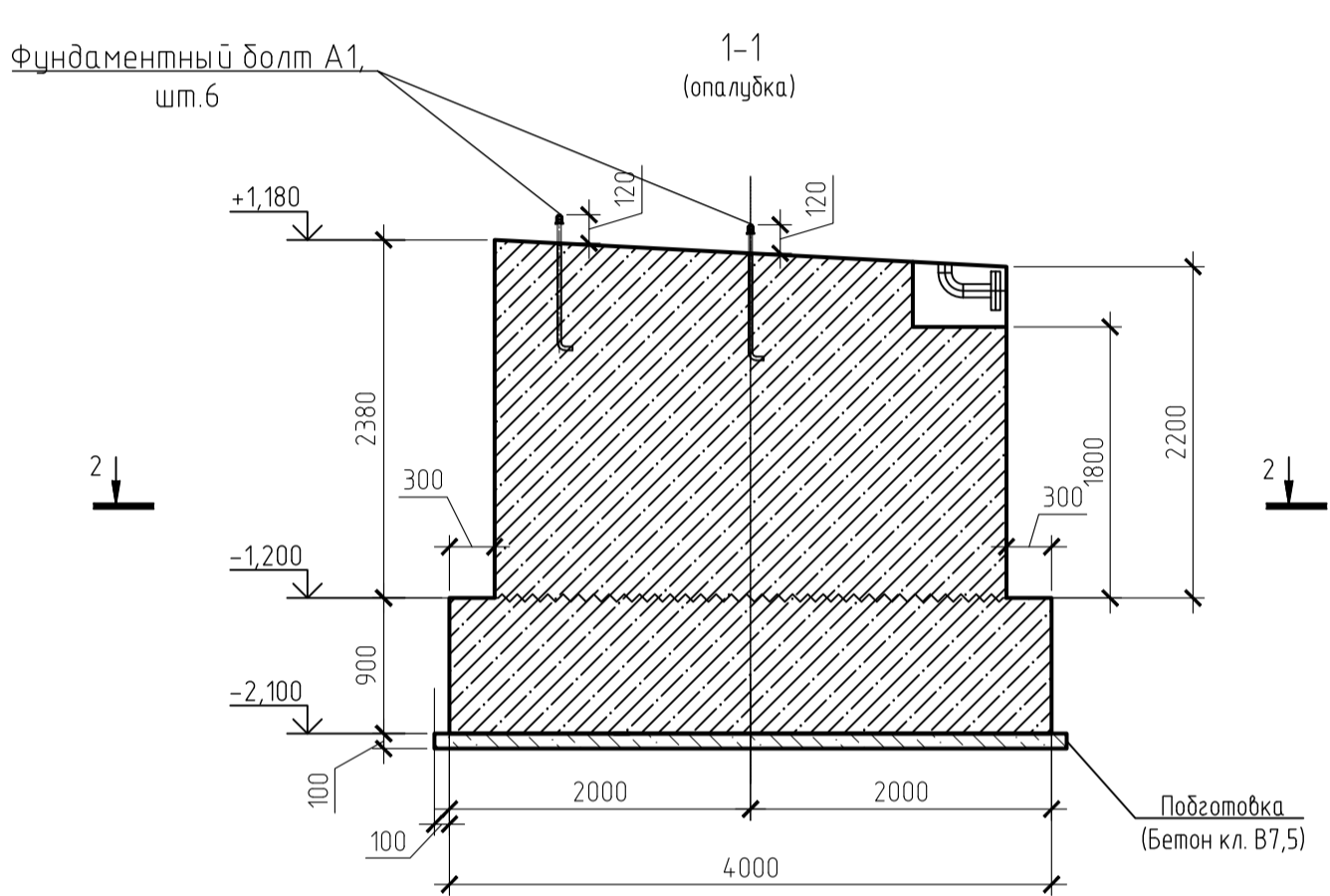
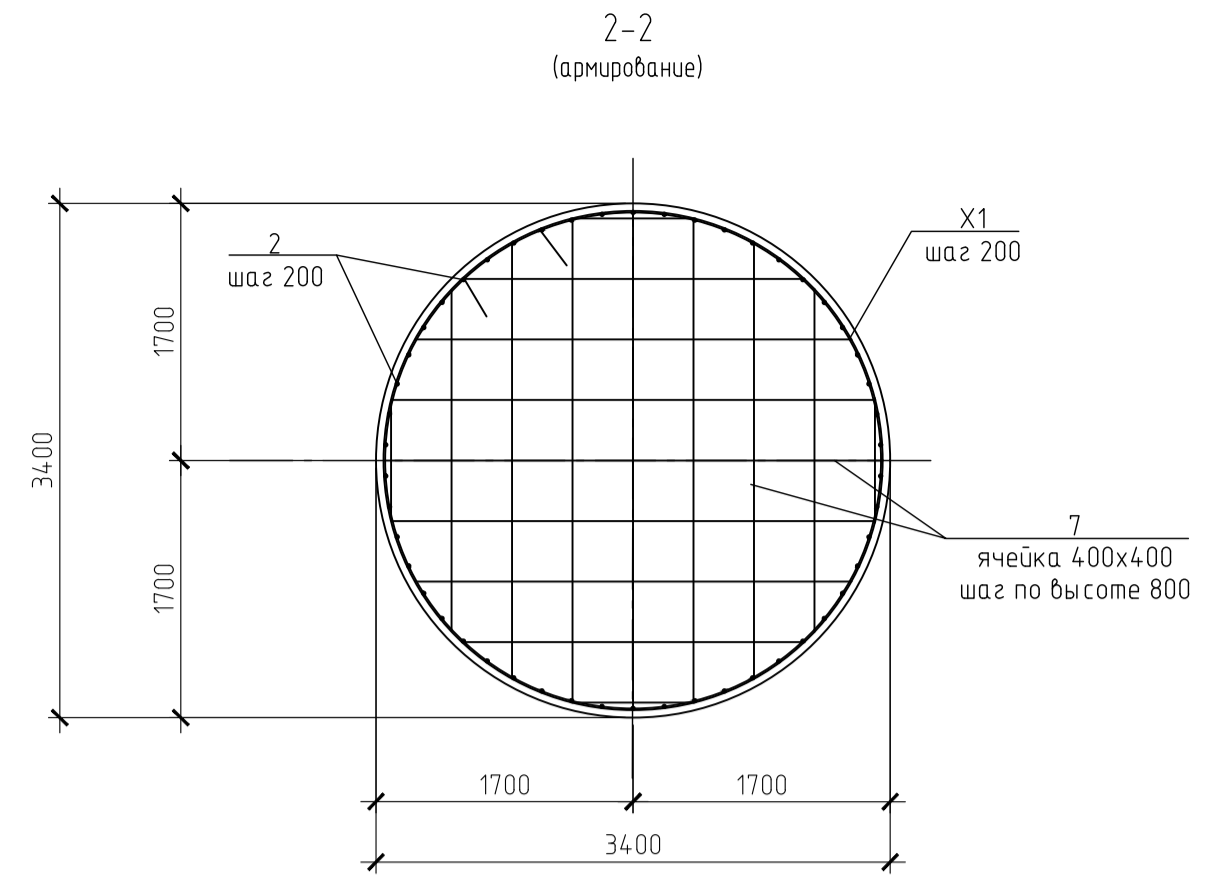
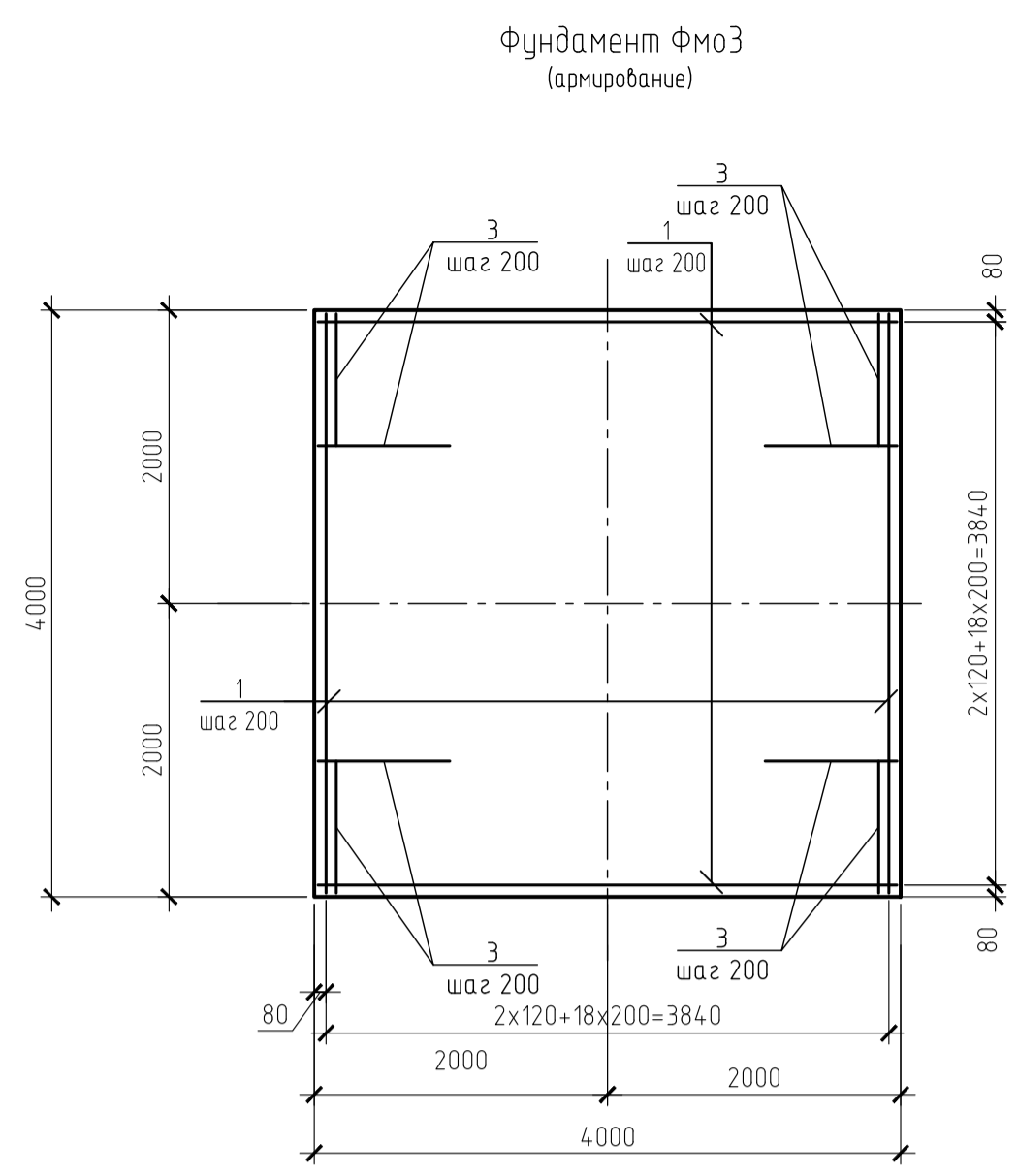
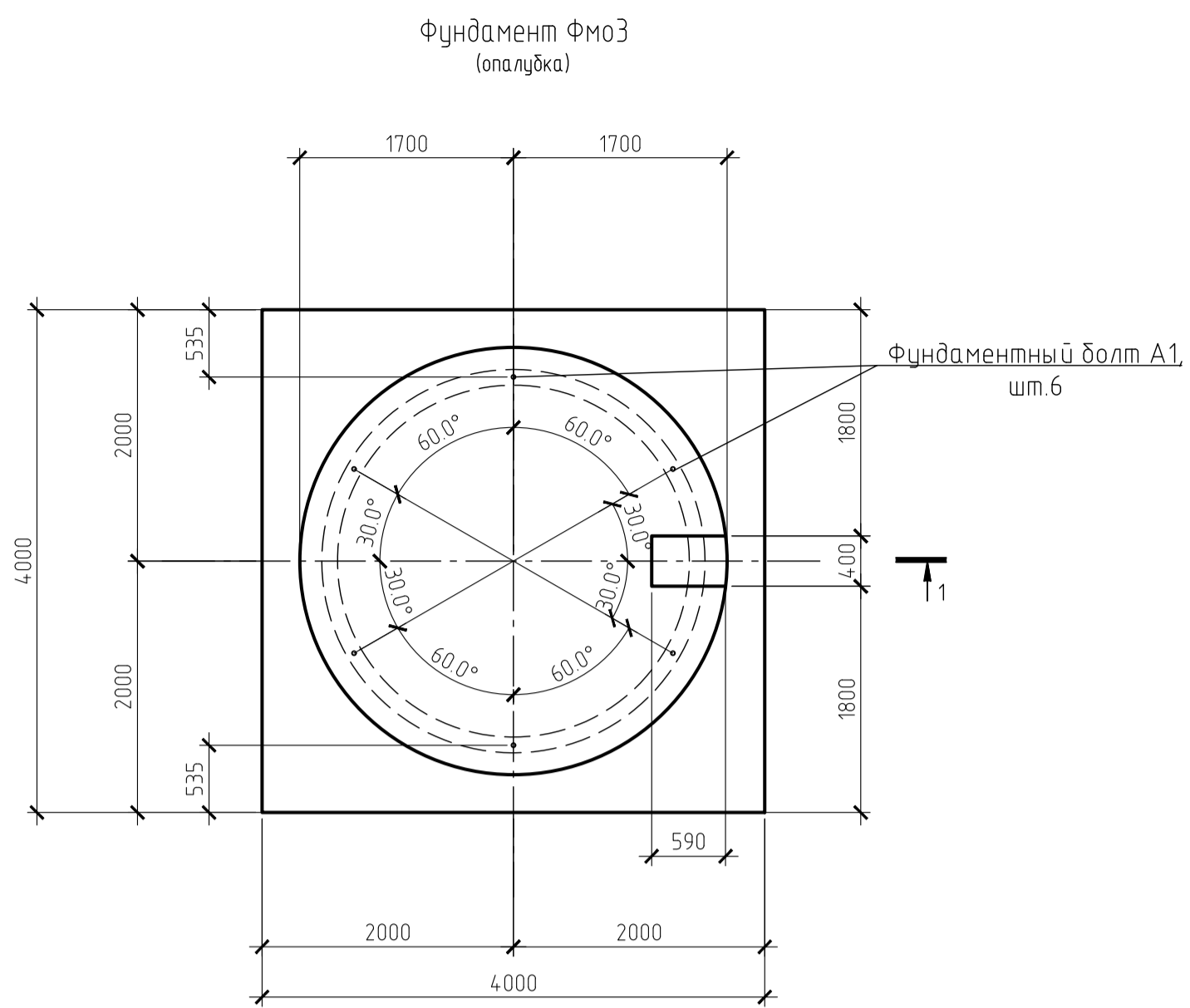


Условные обозначения и сокращения:

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

- Схему расположения фундаментов см. лист 10.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки φ1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внешние пересечения стержней должны быть перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним границам стержней.
- Фундаменты изготавливать из бетона на сульфатостойком цементе с применением добавок, ускоряющих набор прочности.

| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
|--|-------------|------|--------|----------------------------|----------|
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Е.Фремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Н.контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год | | | | Стадия | Лист |
| Отделение модификации (поз. 7) Фундамент Фмо2 | | | | п | 12 |
| | | | | ПСИ ПРОИЗВОДСТВО | |



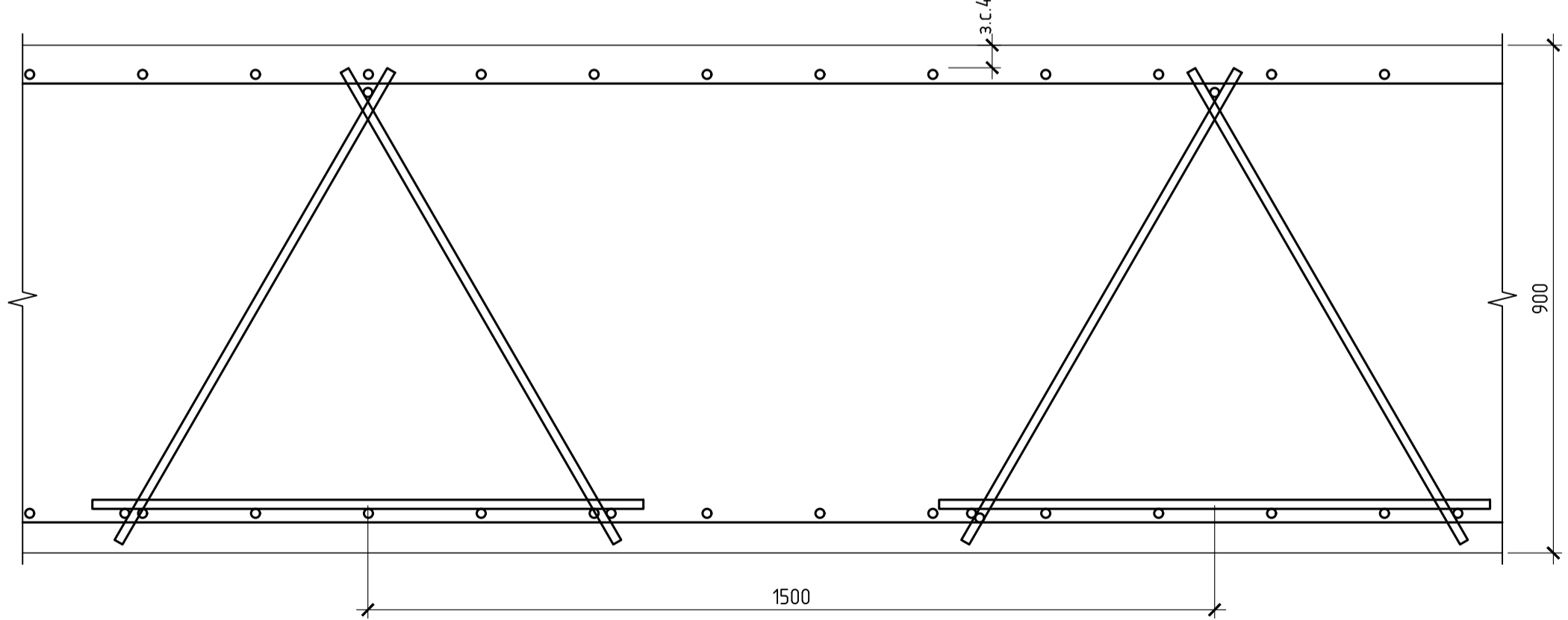
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|------------------|----------------------|-----------------------------------|------|--------------|---------------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | | 16x3950-A500С ГОСТ 34028-2016 | 88 | 6,23 | |
| 2 | см ведомость деталей | 16x3210-A500С ГОСТ 34028-2016 | 50 | 5,07 | |
| 3 | см ведомость деталей | 16x2595-A500С ГОСТ 34028-2016 | 68 | 4,1 | |
| 4 | | 16x965-A500С ГОСТ 34028-2016 | 36 | 1,52 | |
| 5 | | 16x975-A500С ГОСТ 34028-2016 | 18 | 1,54 | |
| 6 | | 16x1250-A500С ГОСТ 34028-2016 | 18 | 1,97 | |
| 7 | см ведомость деталей | 12хл.м.-A500С ГОСТ 34028-2016 | 180 | 0,89 | |
| X1 | см ведомость деталей | 10x11250-A500С ГОСТ 34028-2016 | 11 | 6,94 | |
| | | ГОСТ 6727-80* | | | Ø4 Вр1 100x100 |
| | | | | | Стандартные изделия |
| A1 | ГОСТ 24379-1-2012 | Болт 11 М24 x 900, 09-2ГС | 6 | 3,77 | |
| Материалы | | | | | |
| | | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015 | 37 | | м³ |
| | | Бетон В7,5 ГОСТ 26633-2015 | 1,8 | | м³ |

Ведомость элементов

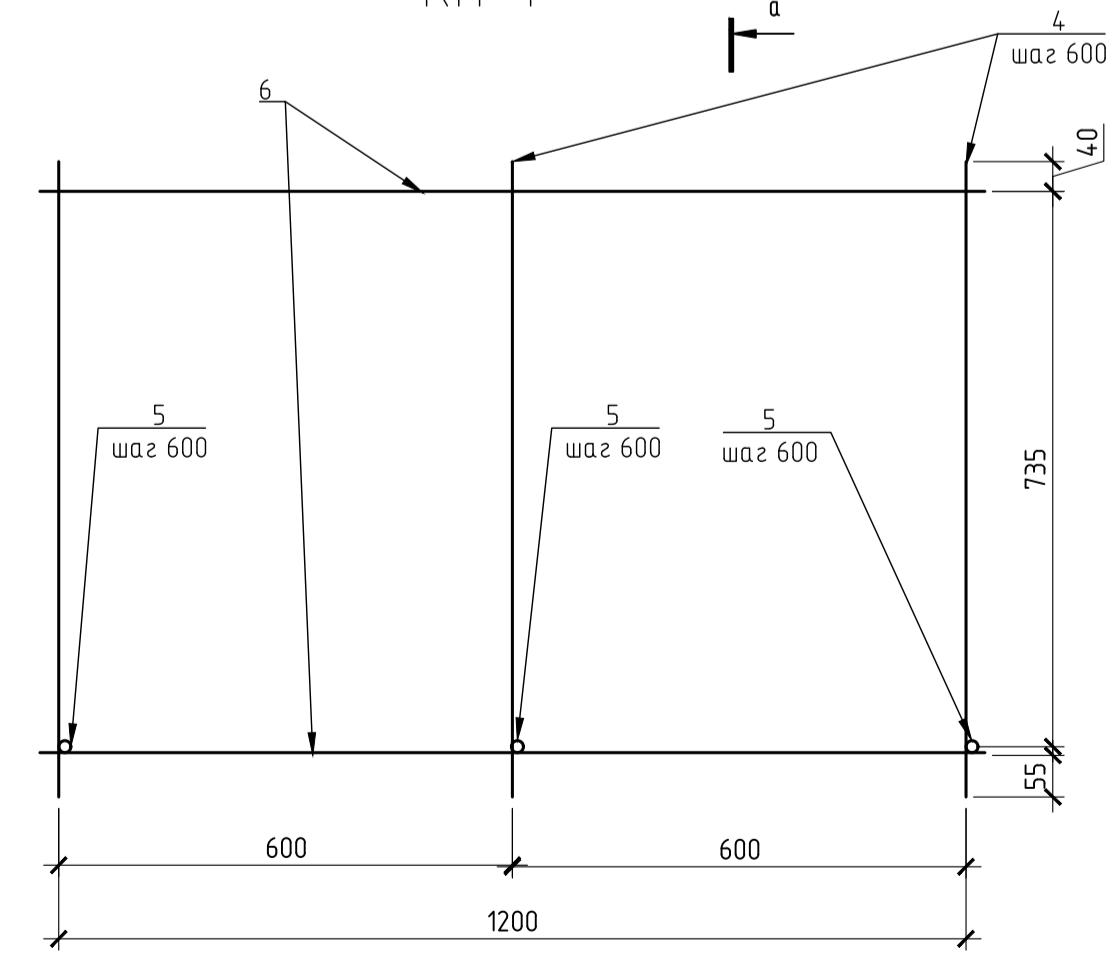
| Поз. | Ø мм | Эскиз |
|------|----------|-------|
| 2 | 16 A500С | |
| 3 | 16 A500С | |
| X1 | 10 A500С | |

размеры деталей даны по внешним границам стержней

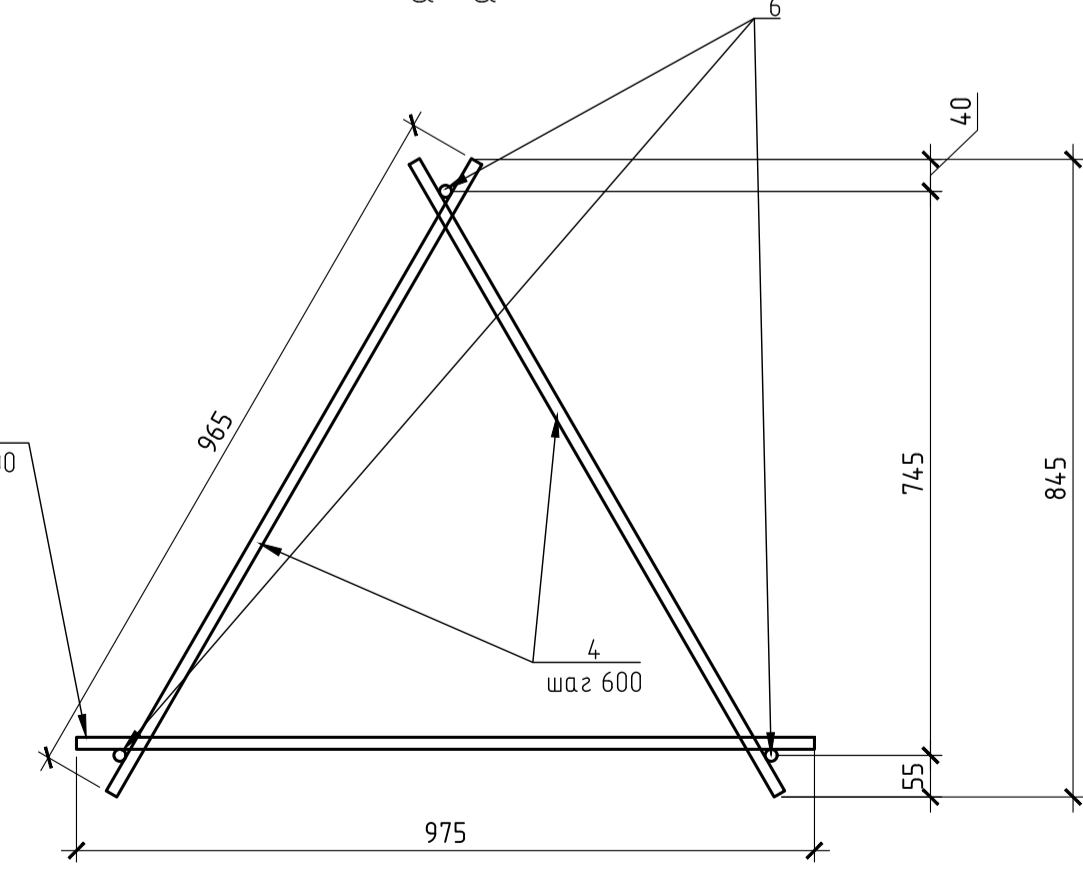
Схема установки КП-1



КП-1



а-а

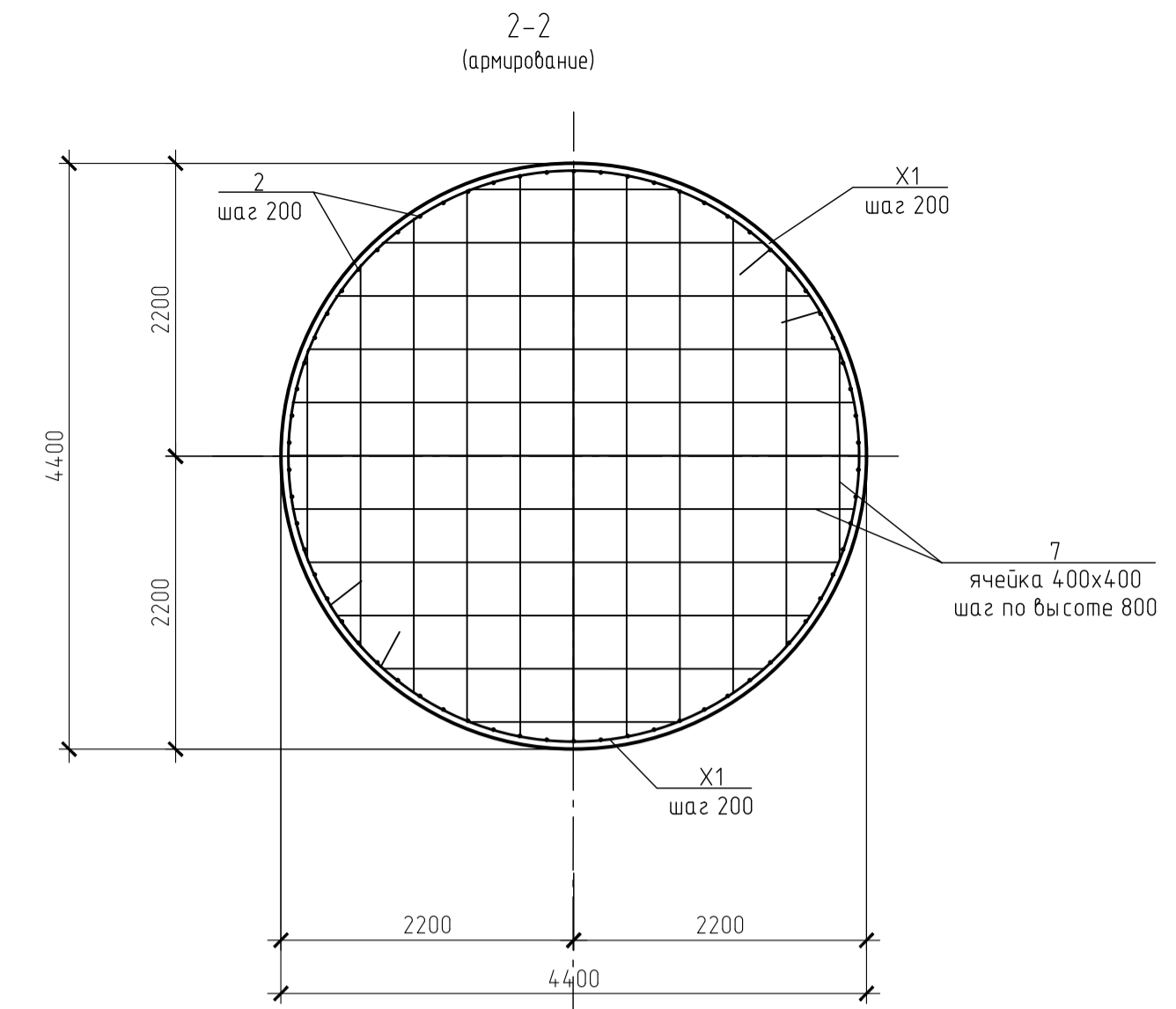
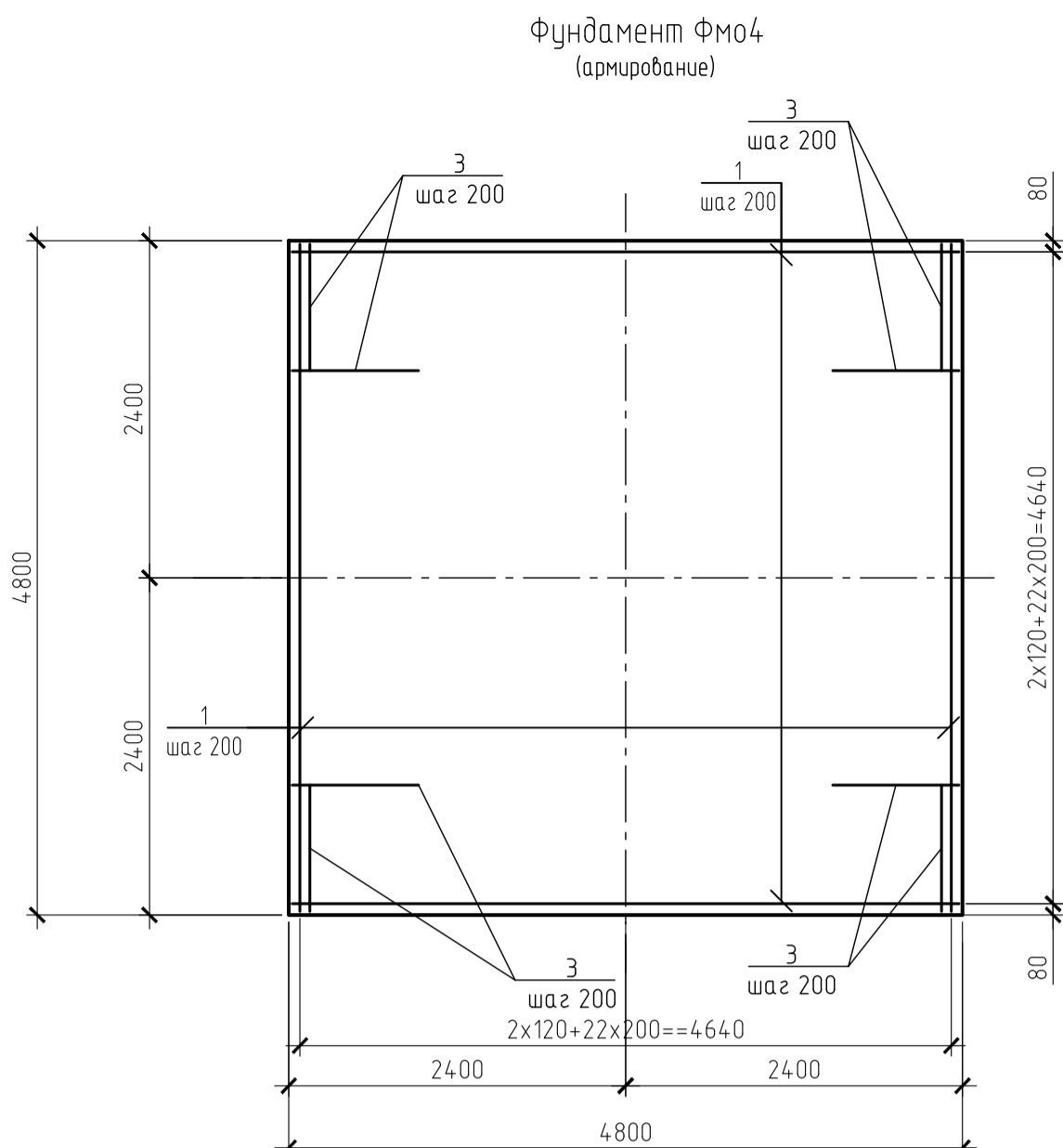
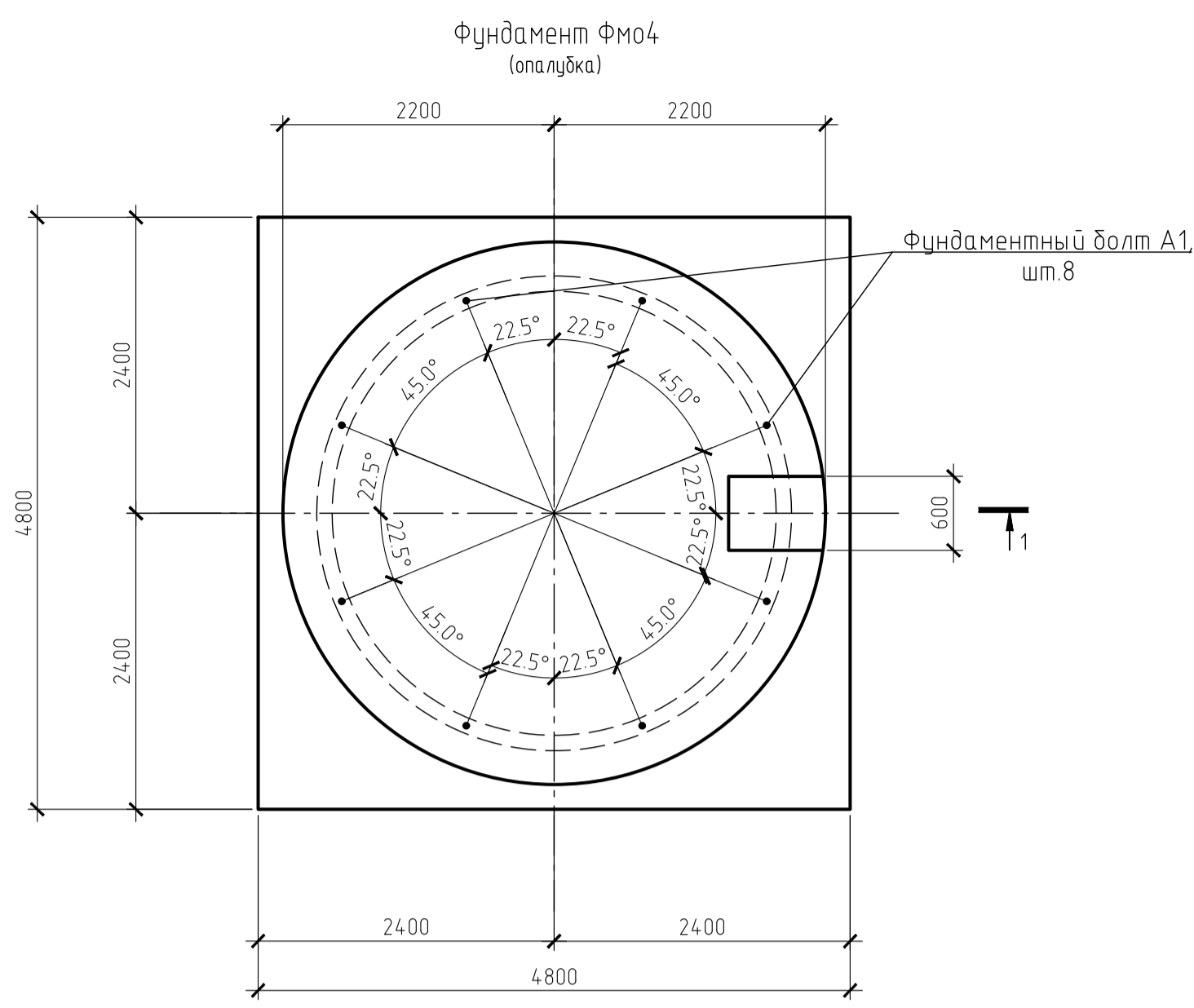


Условные обозначения и сокращения:

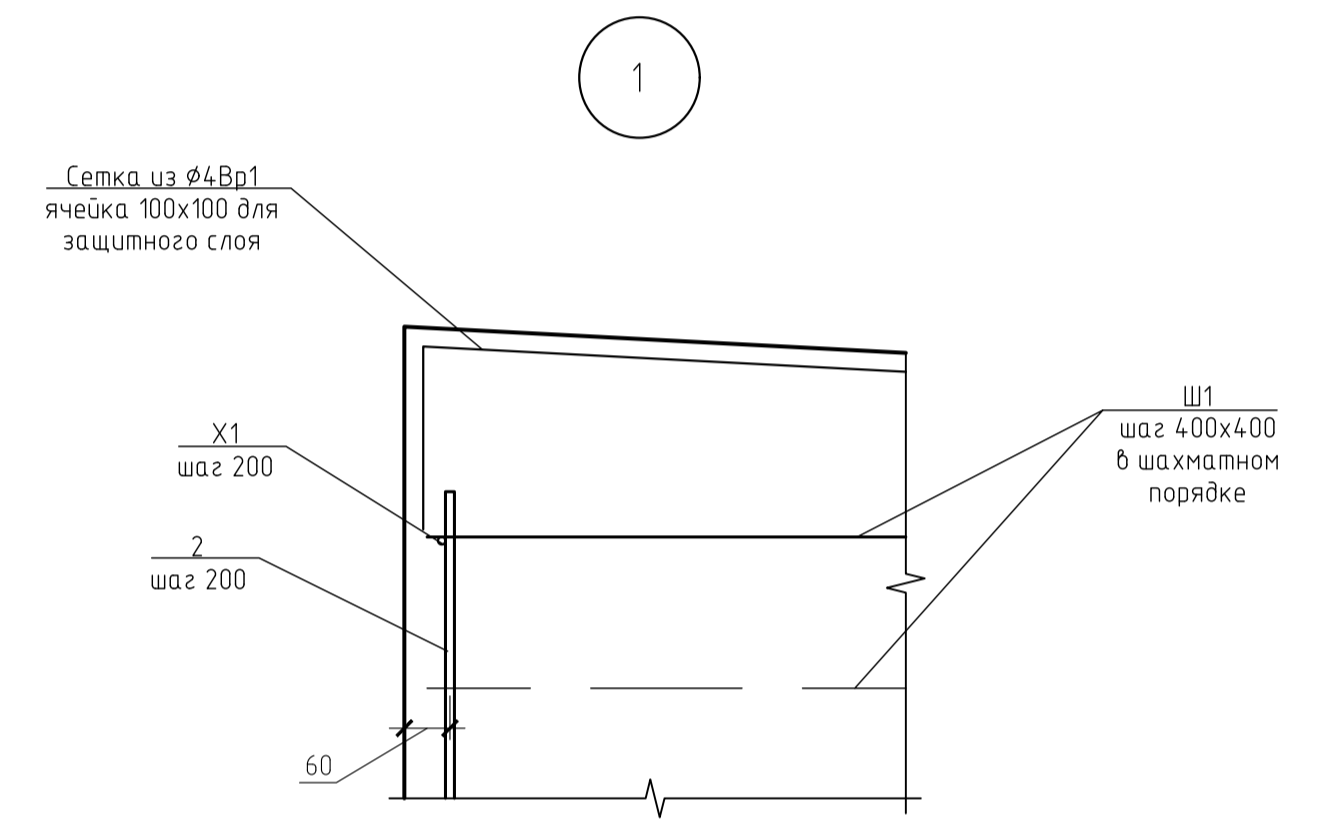
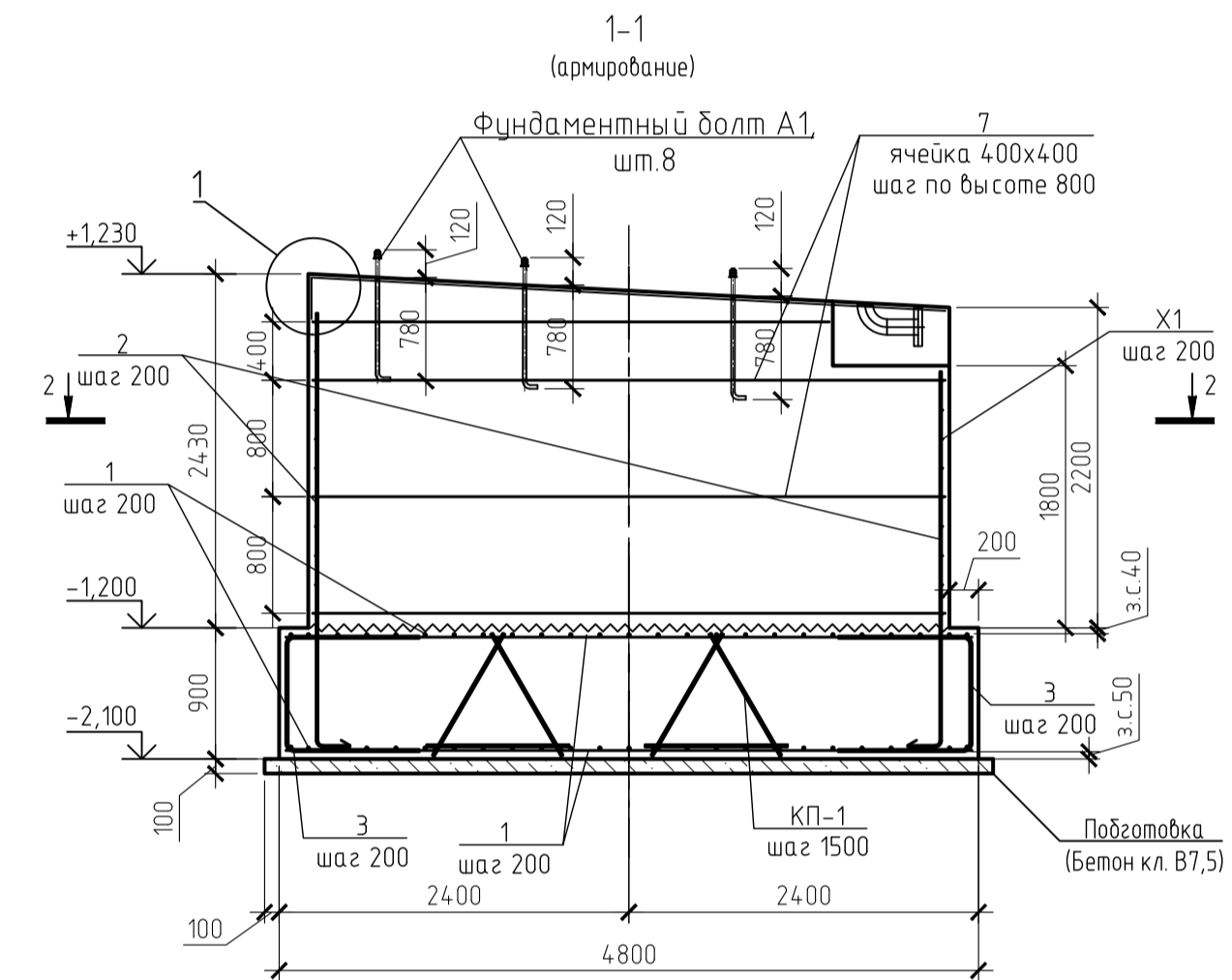
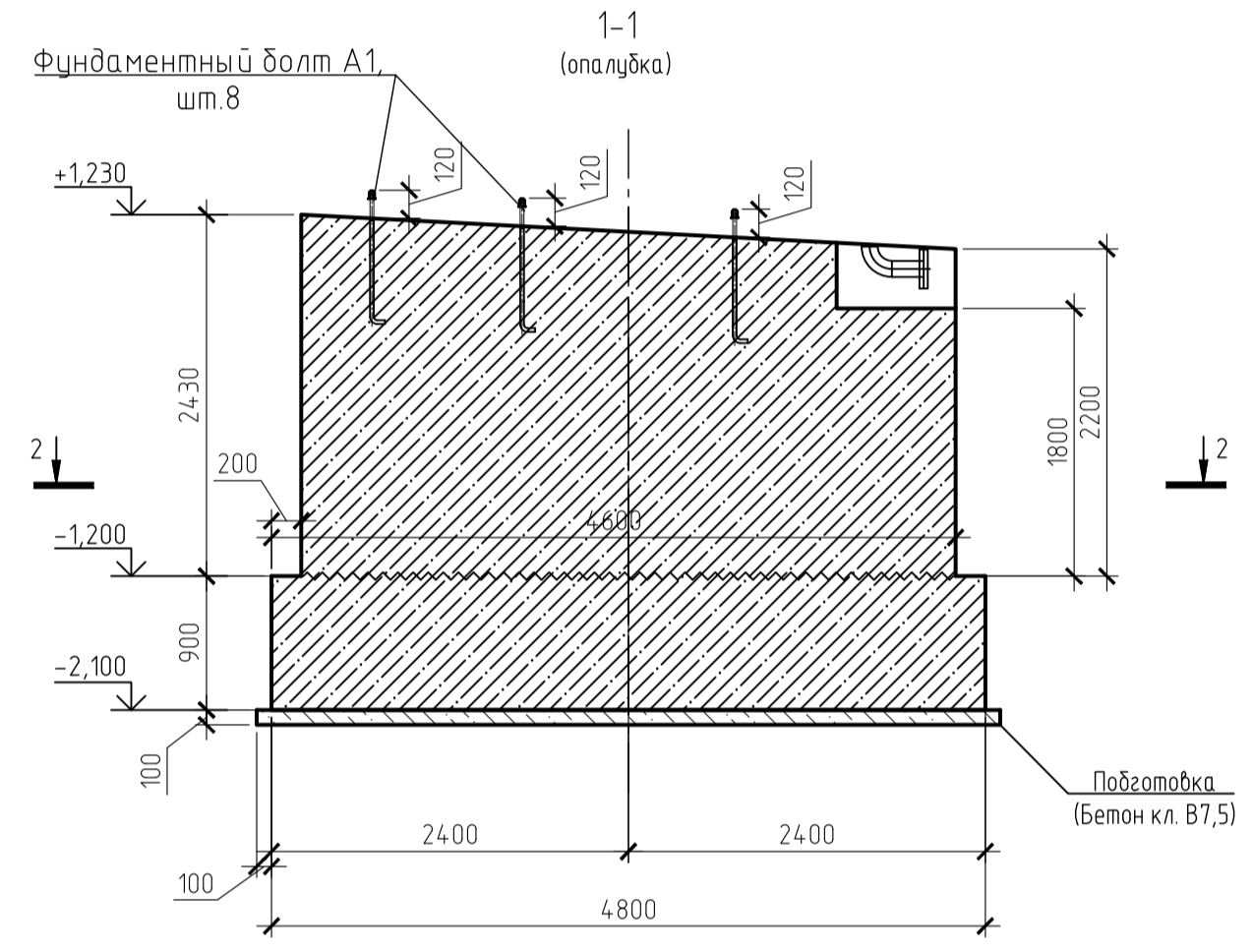
з.с. - защитный слой.
--- рабочий шов бетонирования

- Схему расположения фундаментов см. лист 10.
- 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 перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним границам стержней.
- Фундаменты изготавливать из бетона на сульфатостойком цементе с применением добавок, ускоряющих набор прочности.

| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
|--|-------------|------|--------|------------|----------|
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Кол. изм. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Н.контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год | | | | Стадия | Лист |
| Отделение модификации (поз. 7) Фундамент Фмоз | | | | п | 13 |
| | | | | ПСИ | |
| | | | | Формат А 1 | |



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|----------------------------|----------------------|-----------------------------------|------|--------------|------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | | 16x4750-A500С ГОСТ 34028-2016 | 104 | 7,5 | |
| 2 | см ведомость деталей | 16x3210-A500С ГОСТ 34028-2016 | 66 | 5,07 | |
| 3 | см ведомость деталей | 16x2595-A500С ГОСТ 34028-2016 | 84 | 4,1 | |
| 4 | | 16x965-A500С ГОСТ 34028-2016 | 54 | 1,52 | |
| 5 | | 16x975-A500С ГОСТ 34028-2016 | 27 | 1,54 | |
| 6 | | 16x1250-A500С ГОСТ 34028-2016 | 27 | 1,97 | |
| 7 | | 12хп.м.-A500С ГОСТ 34028-2016 | 332 | 0,89 | |
| X1 | см ведомость деталей | 10x8000-A500С ГОСТ 34028-2016 | 22 | 4,93 | |
| | | ГОСТ 6727-80* | | 39,06 | |
| Стандартные изделия | | | | | |
| A1 | ГОСТ 24379.1-2012 | Болт 1.1М24 x 900. 09-2ГС | 8 | 3,77 | |
| Материалы | | | | | |
| | | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015 | 40 | м³ | |
| | | Бетон В7,5 ГОСТ 26633-2015 | 2,5 | м³ | |

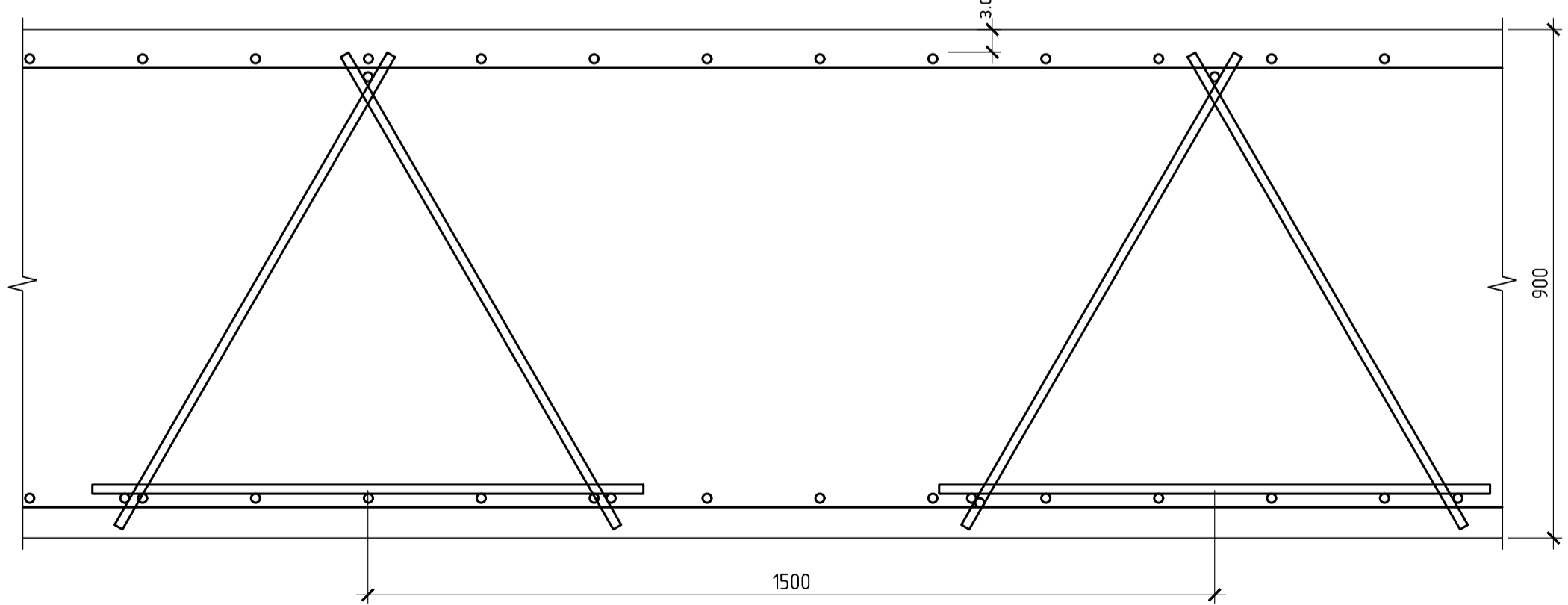


Ведомость элементов

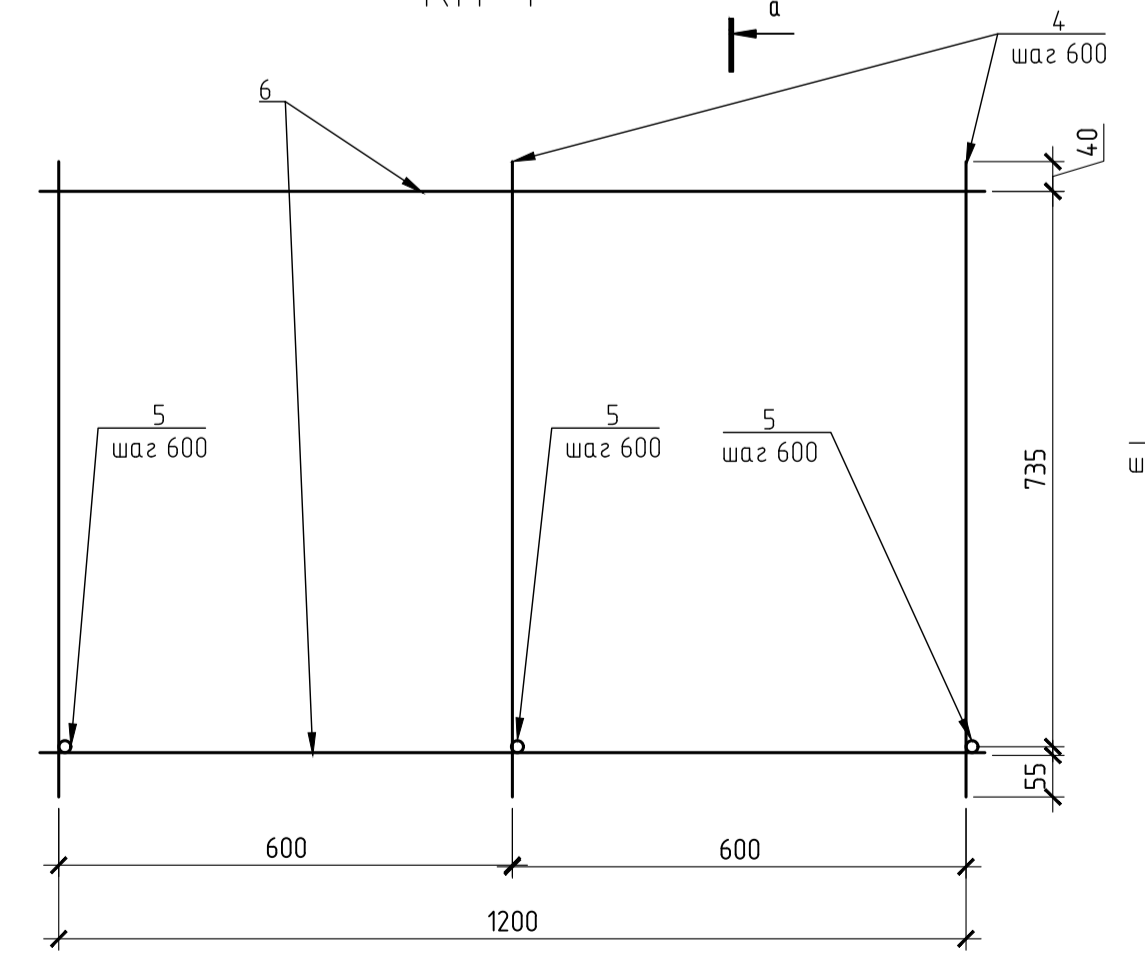
| Поз. | φ мм | Эскиз |
|------|----------|-------|
| 2 | 16 A500С | |
| 3 | 16 A500С | |
| X1 | 10 A500С | |

размеры деталей даны по внешним граням стержней

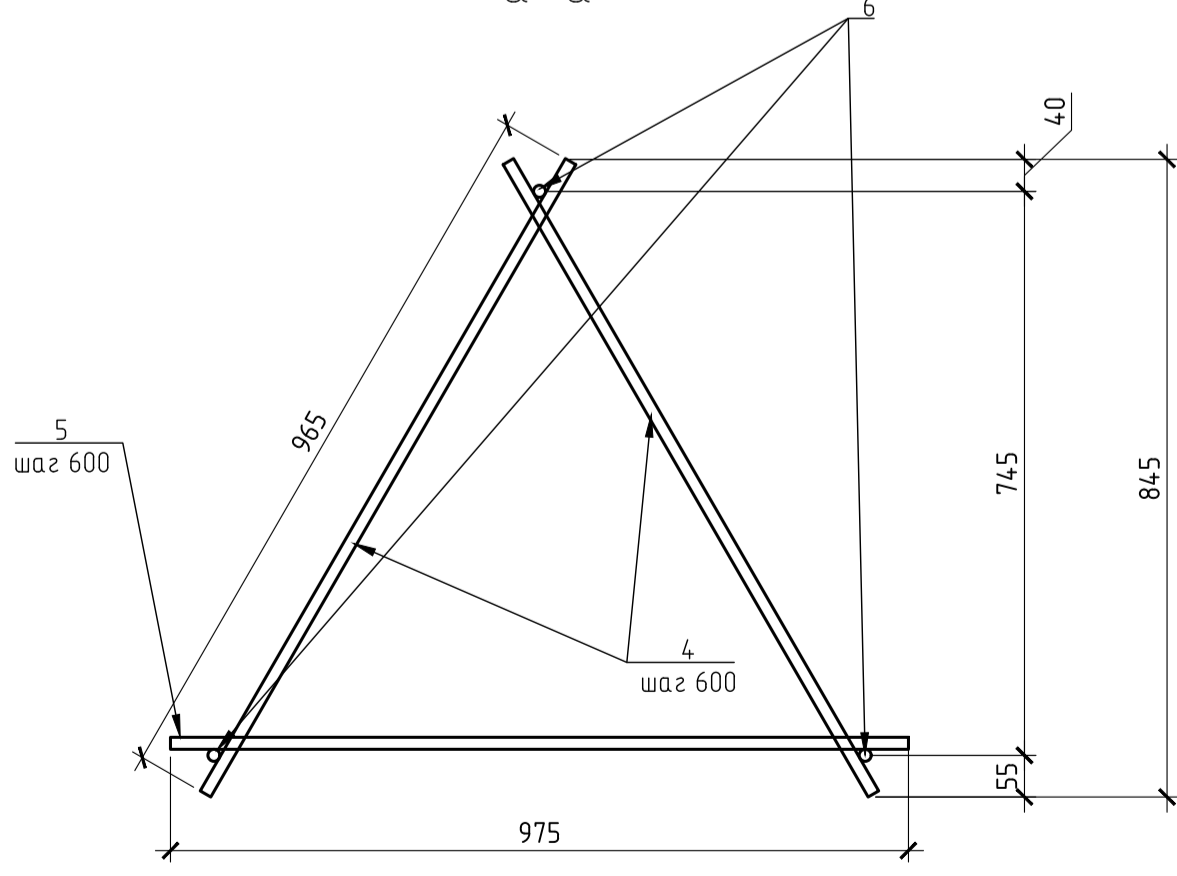
Схема установки КП-1



КП-1



а-а



Условные обозначения и сокращения:

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

- Схему расположения фундаментов см. лист 10.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки φ1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внешние пересечения стержней должны быть перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
- Фундаменты изготавливать из бетона на сульфатостойком цементе с применением добавок, ускоряющих набор прочности.

| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
|--|-------------|------|--------|-------|----------|
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Н.контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | п | 14 | |
| Отделение модификации (поз. 7) Фундамент Фмо4 | | | | | |

Спецификация фундамента Фмо5

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---------------------|-----------------------|-----------------------------------|------|--------------|------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | | 16x3250-A500С ГОСТ 34028-2016 | 72 | 5,13 | |
| 2 | см. ведомость деталей | 16x3210-A500С ГОСТ 34028-2016 | 42 | 5,07 | |
| 3 | см. ведомость деталей | 16x2595-A500С ГОСТ 34028-2016 | 54 | 4,1 | |
| 4 | | 16x965-A500С ГОСТ 34028-2016 | 24 | 1,52 | |
| 5 | | 16x975-A500С ГОСТ 34028-2016 | 12 | 1,54 | |
| 6 | | 16x1250-A500С ГОСТ 34028-2016 | 12 | 1,97 | |
| 7 | | 12хл.м.-A500С ГОСТ 34028-2016 | 124 | 0,89 | |
| X1 | см. ведомость деталей | 10x9200-A500С ГОСТ 34028-2016 | 11 | 5,67 | |
| | | ГОСТ 6727-80* | | 16,02 | |
| Стандартные изделия | | | | | |
| A1 | ГОСТ 24379.1-2012 | Болт 11М24 x 900, 09-2ГС | 6 | 3,77 | |
| Материалы | | | | | |
| | | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015 | 25 | | м³ |
| Подготовка | | Бетон В7,5 ГОСТ 26633-2015 | 1,3 | | м³ |

Ведомость элементов

| Поз. | φ мм | Эскиз |
|------|----------|-------|
| 2 | 16 A500С | |
| 3 | 16 A500С | |
| X1 | 10 A500С | |

размеры деталей даны по внешним границам стержней

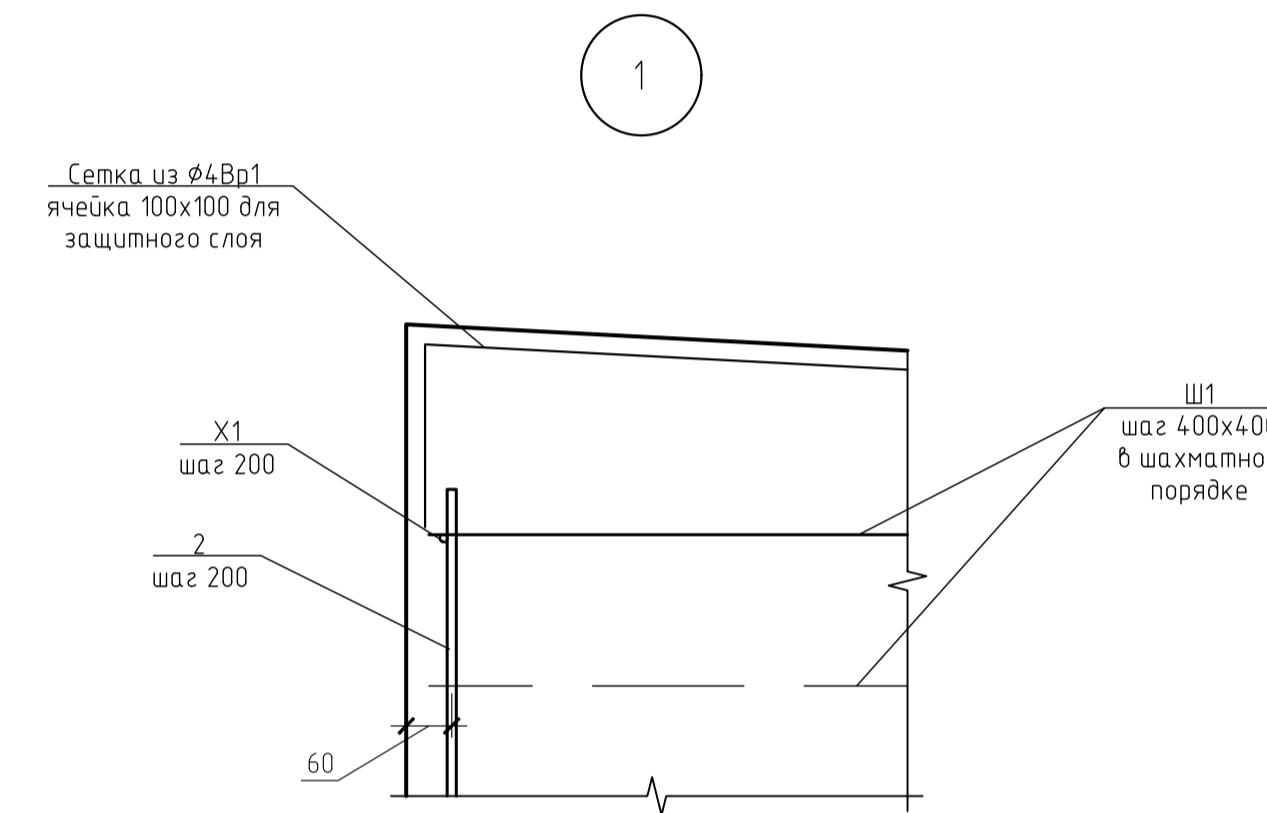
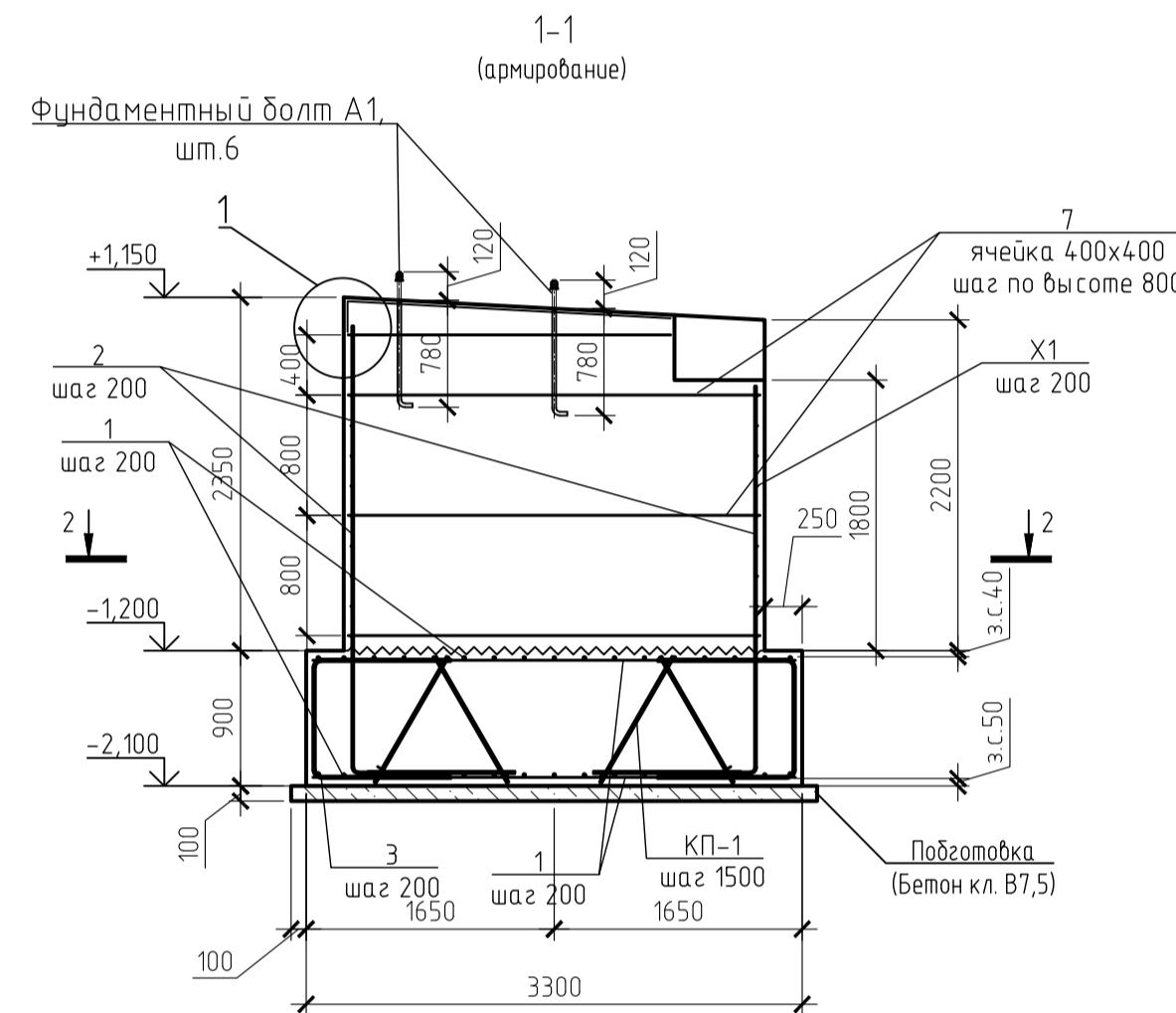
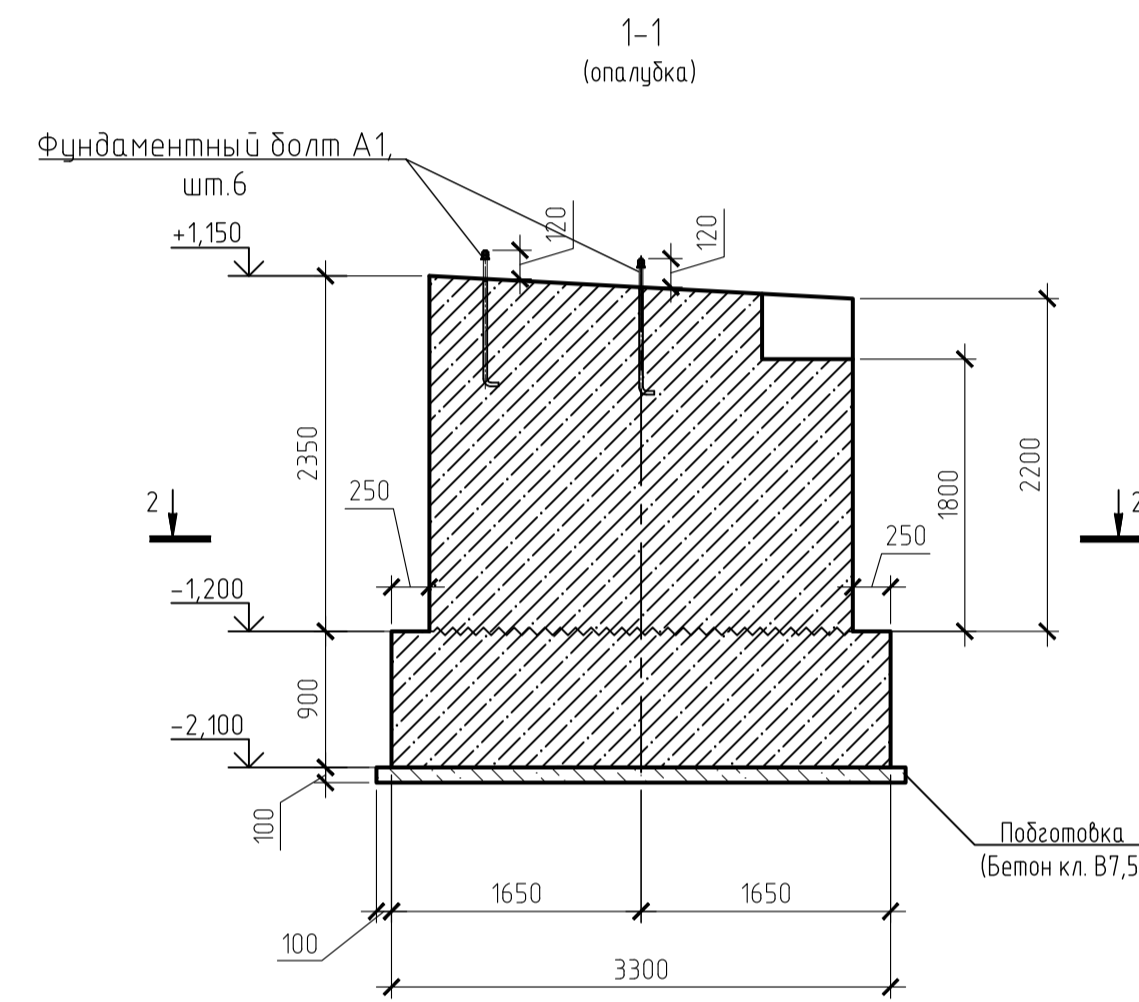
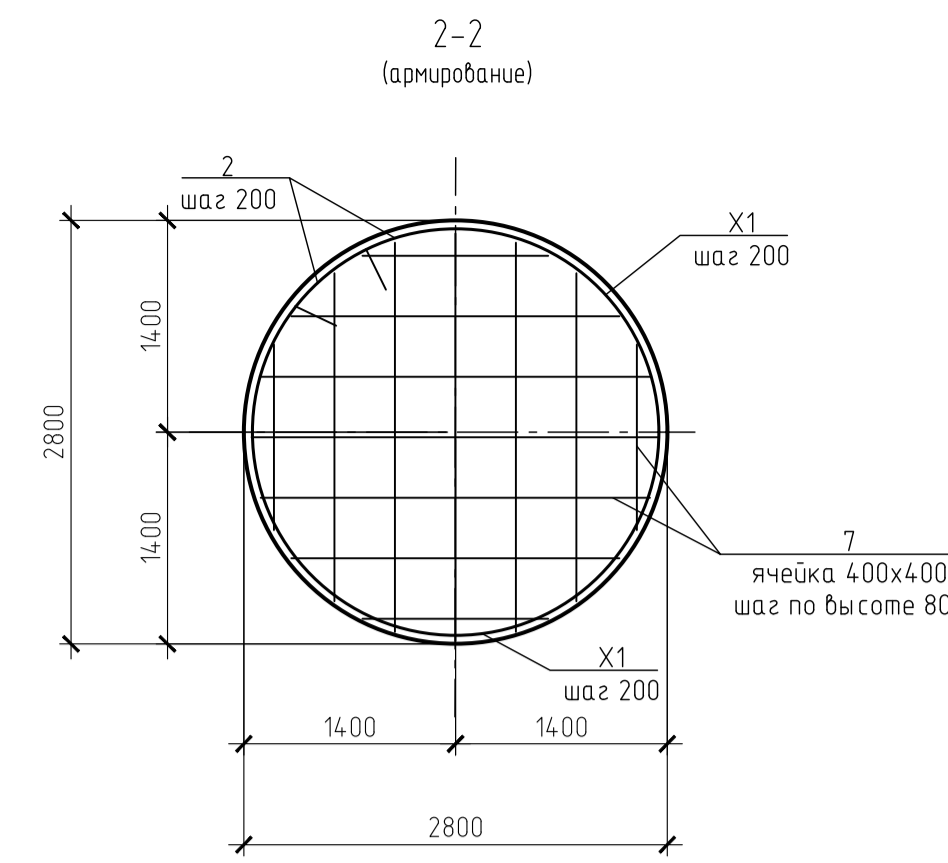
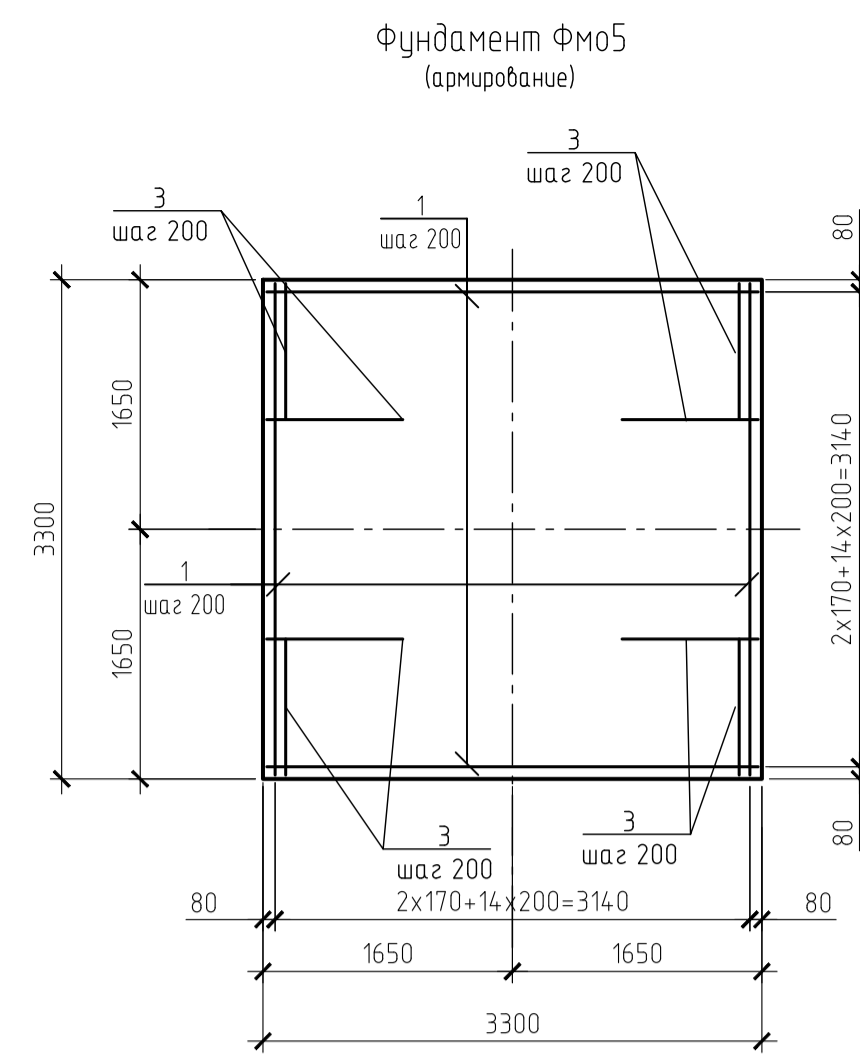
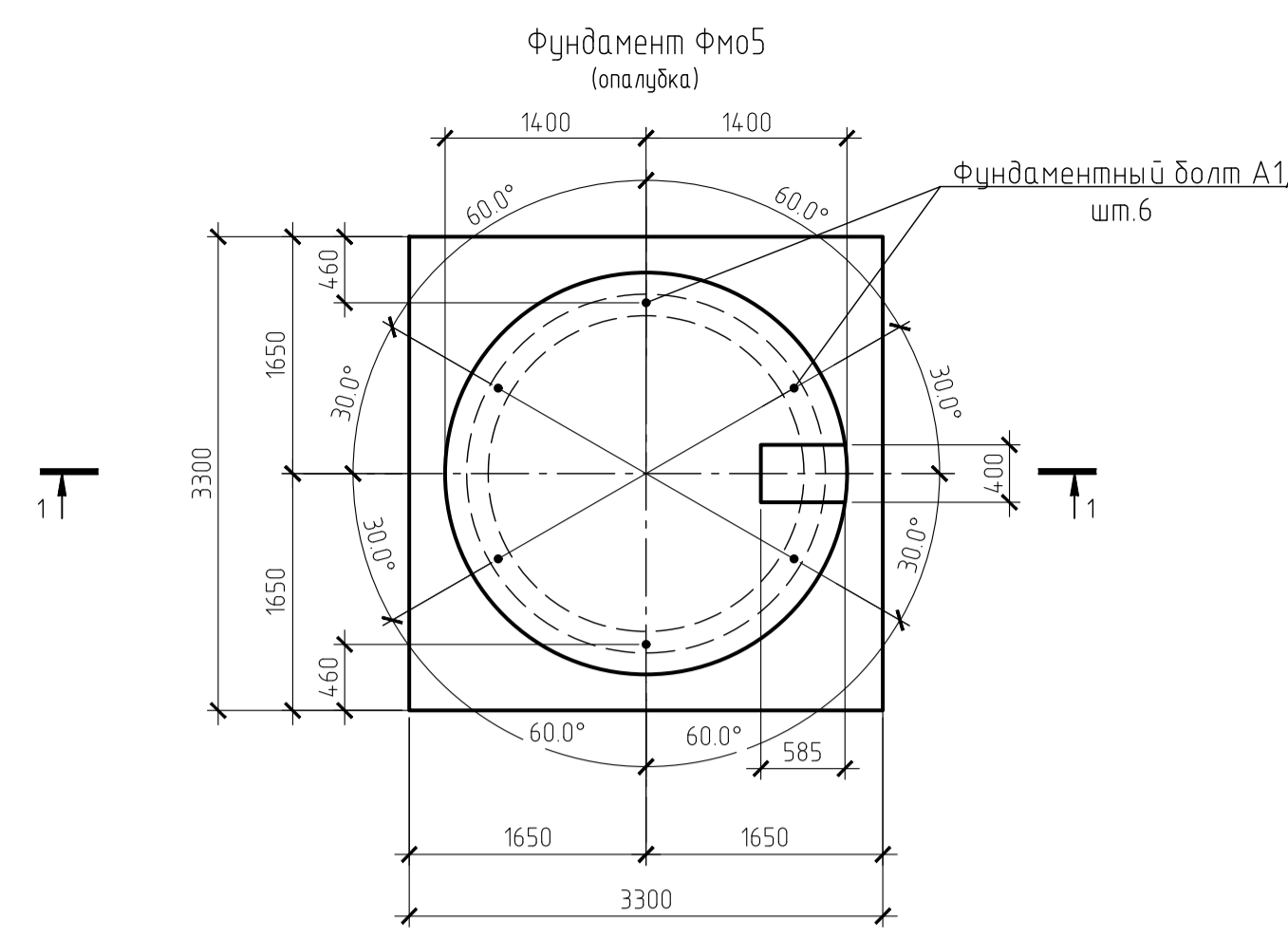
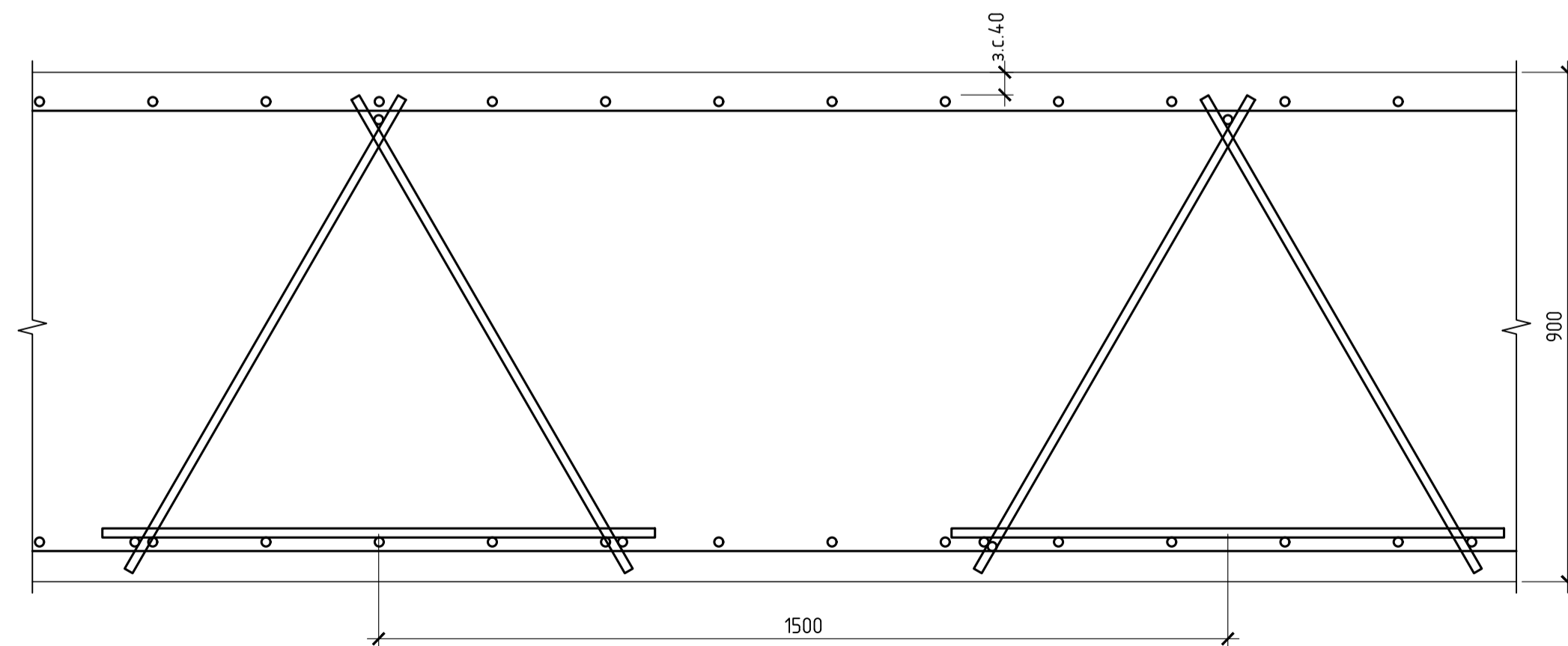
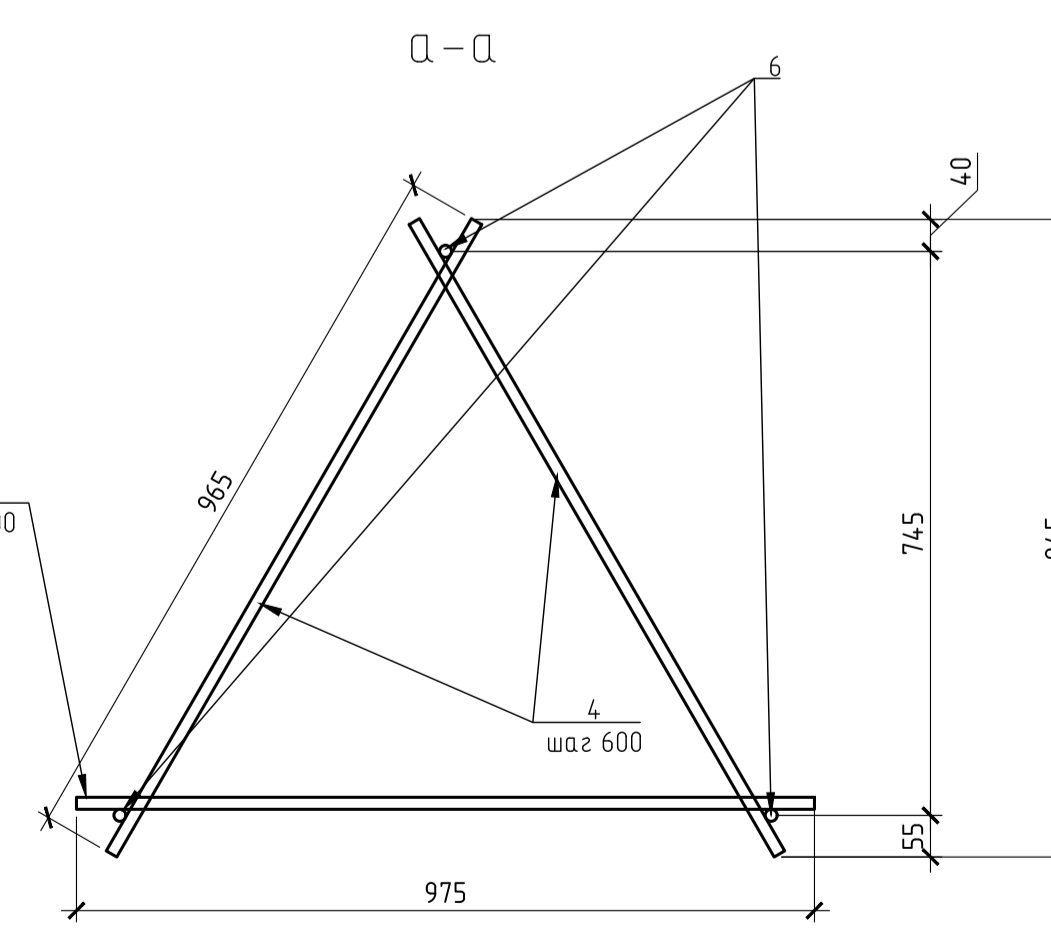
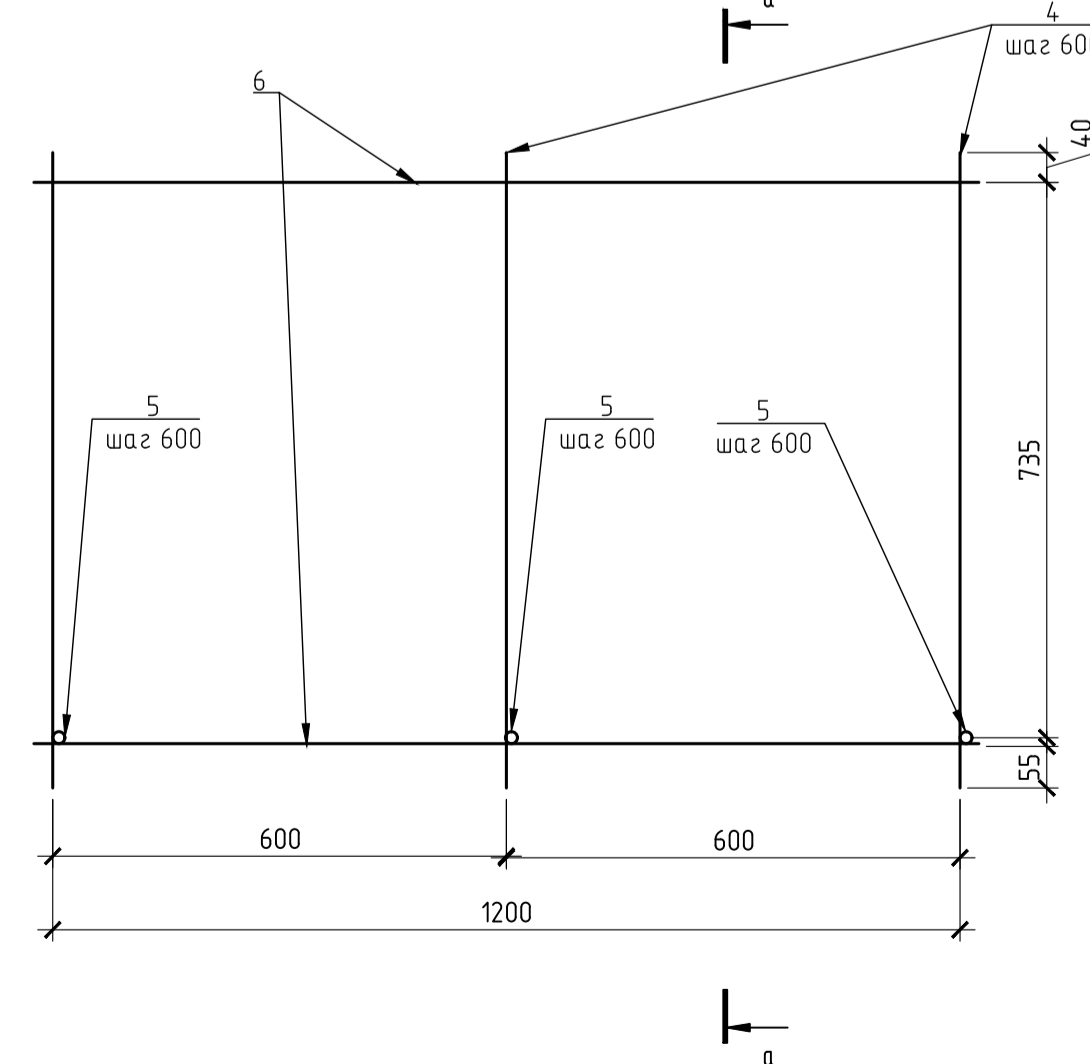


Схема установки КП-1



КП-1

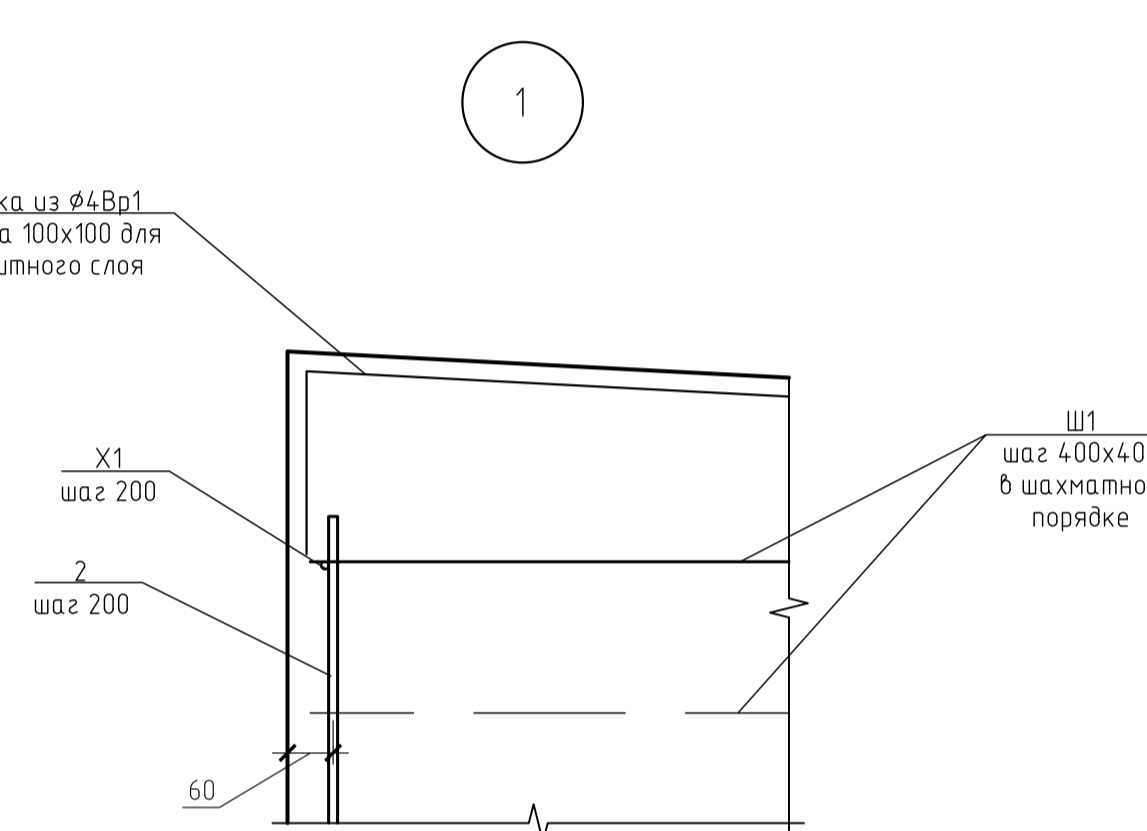
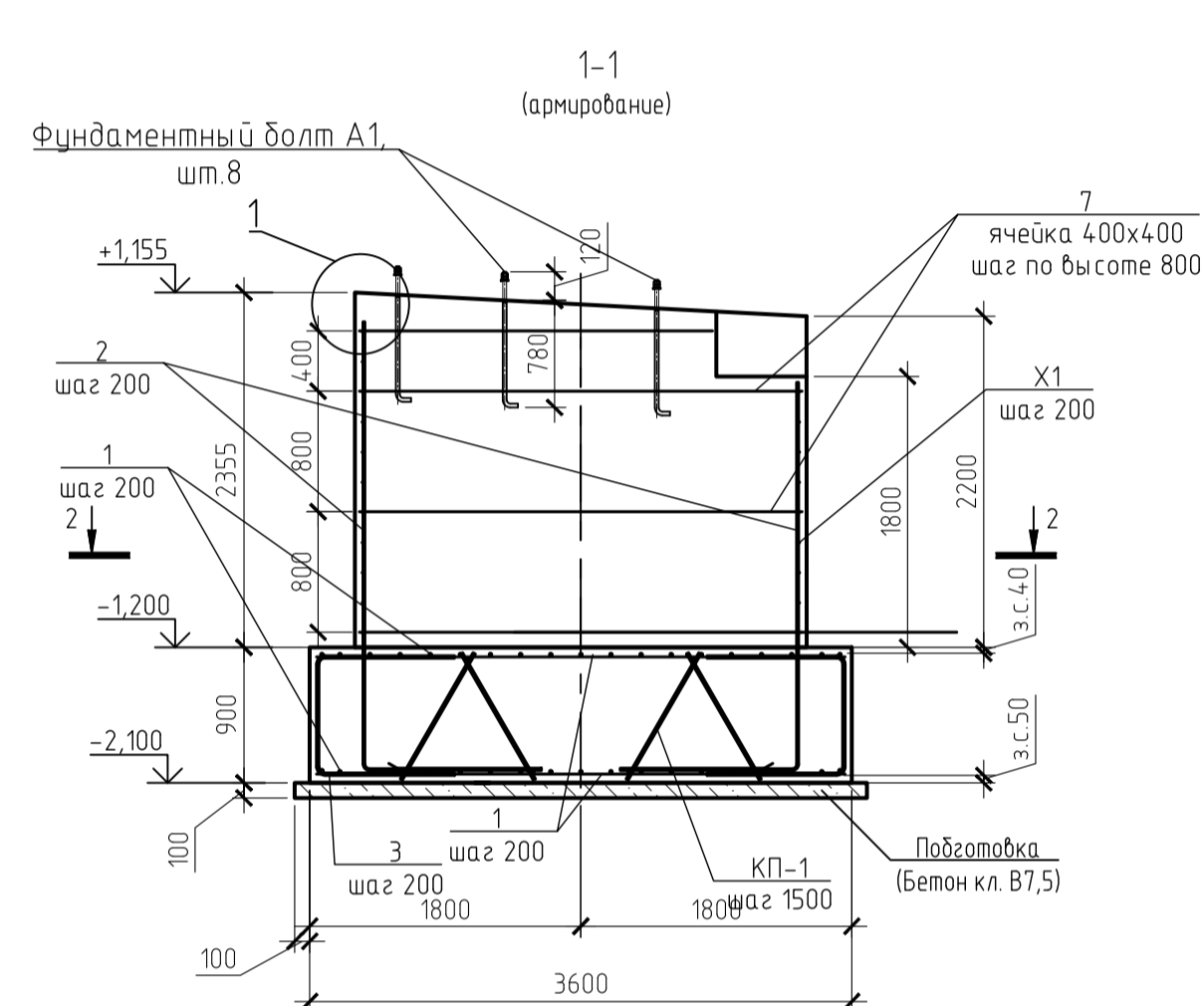
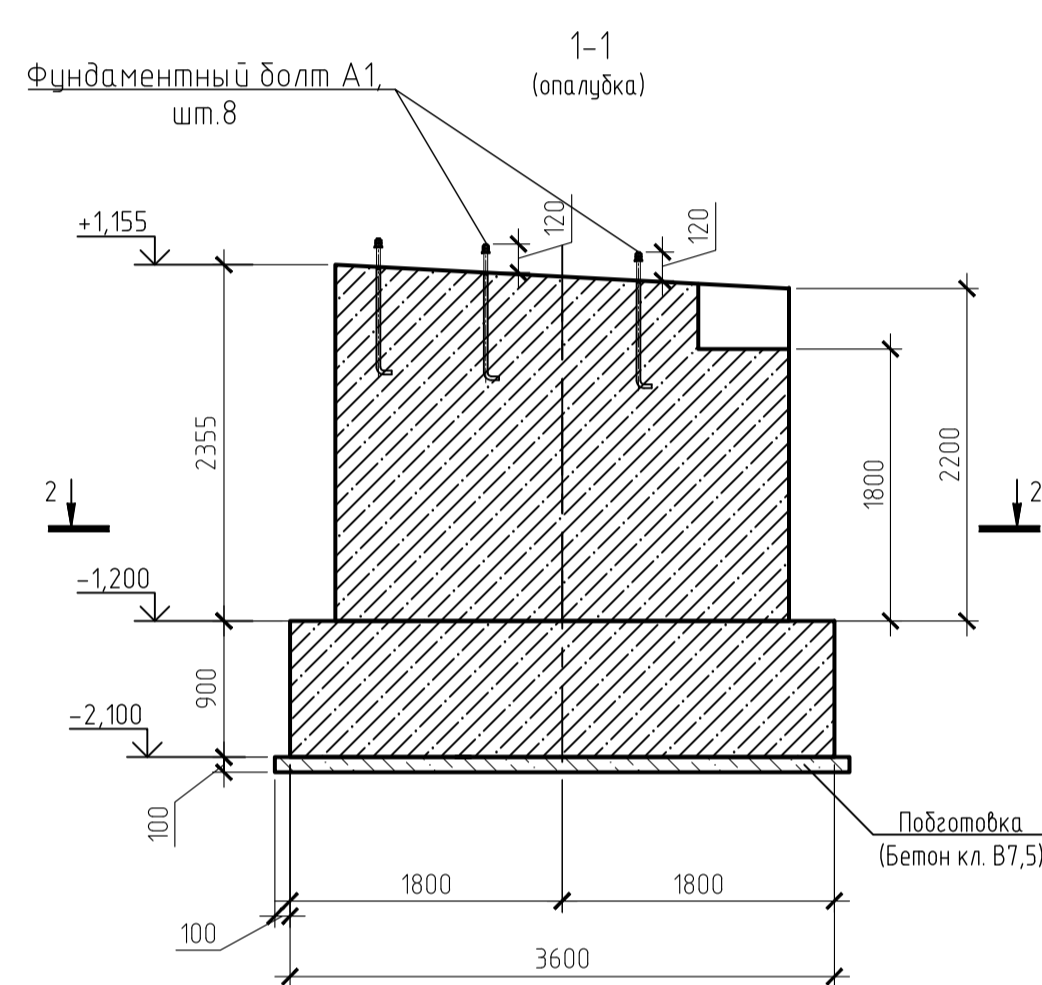
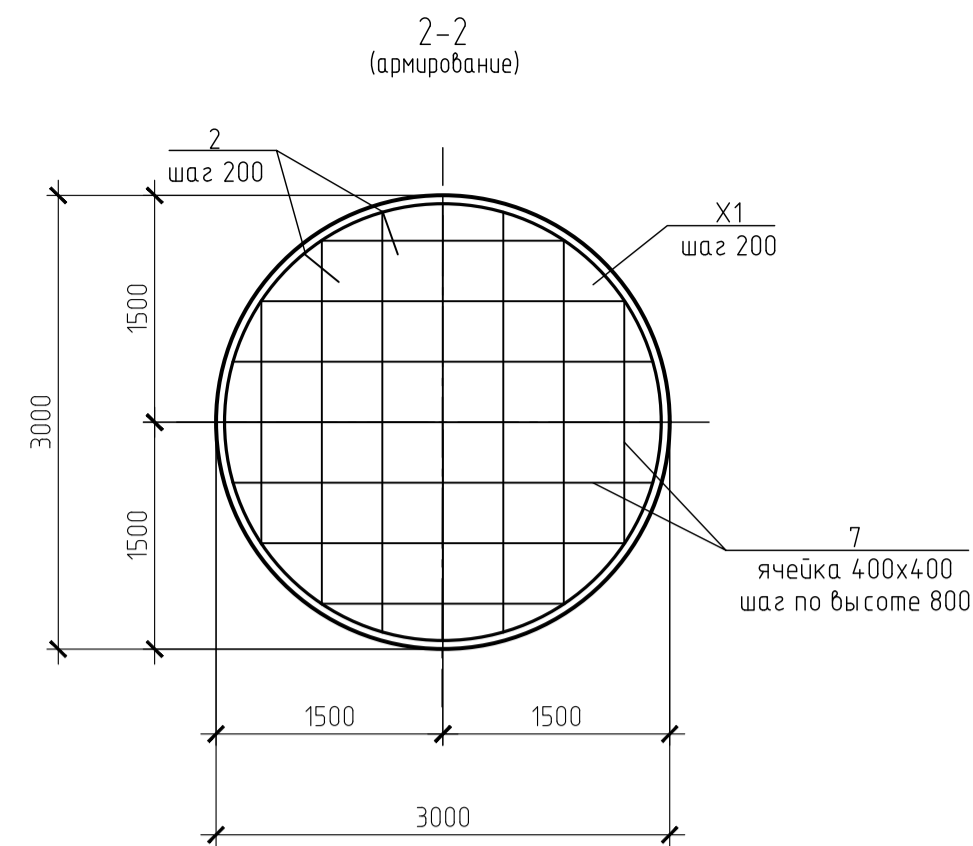
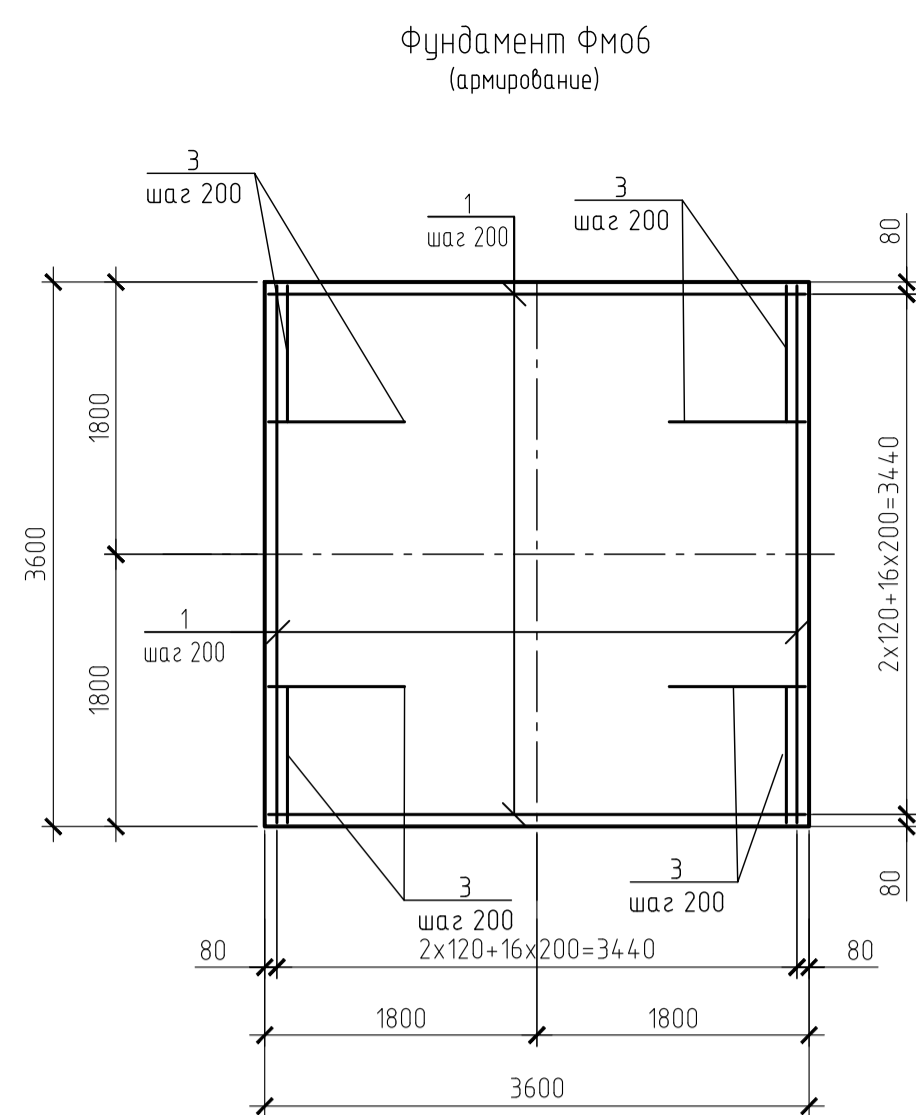
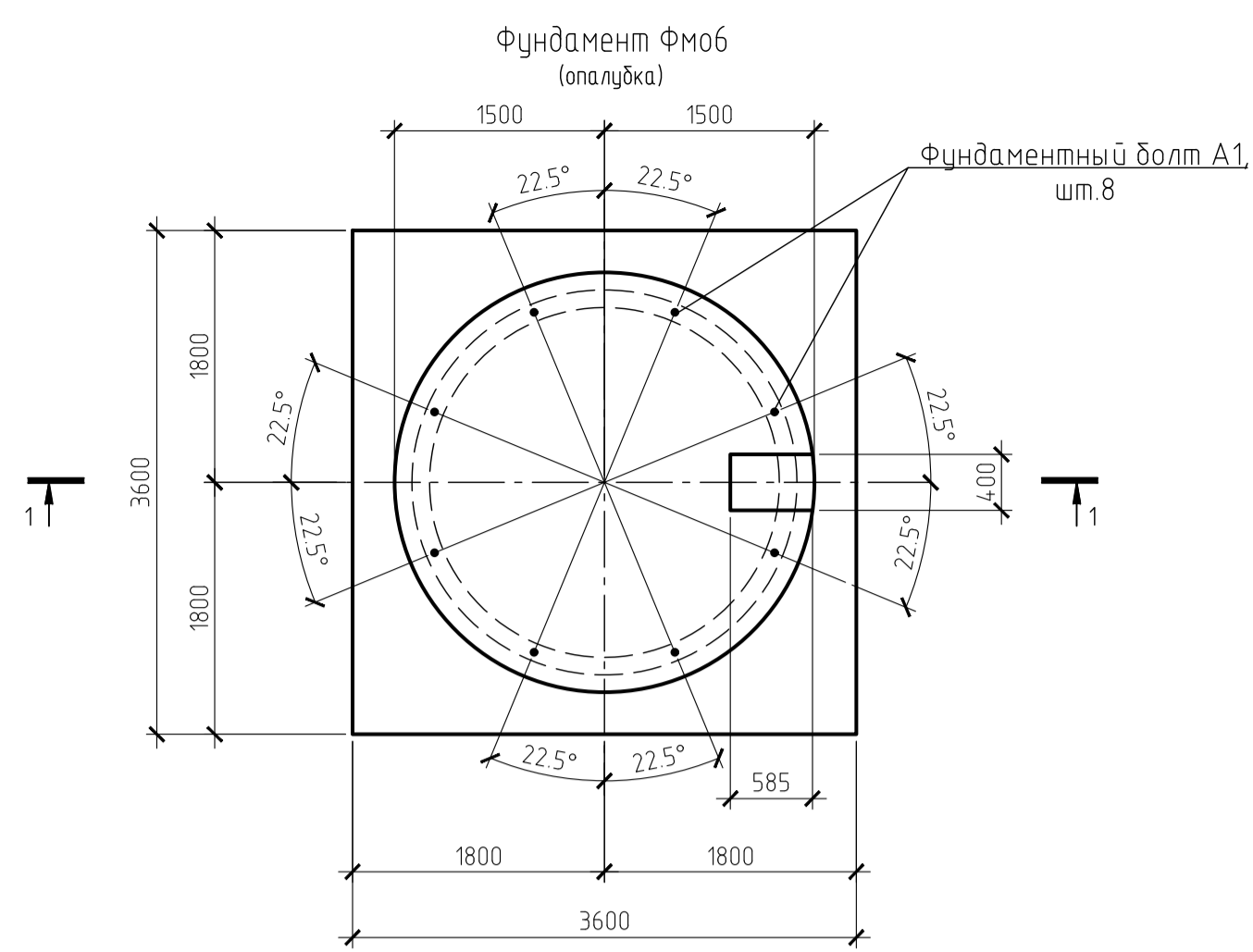


Условные обозначения и сокращения:

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

- Схему расположения фундаментов см. лист 10.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки φ1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внешние пересечения стержней должны быть перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним границам стержней.
- Фундаменты изготавливать из бетона на сульфатостойком цементе с применением добавок, ускоряющих набор прочности.

| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
|--|-------------|------|--------|--------|----------|
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Н.контр. | Бародина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год | | | | Стадия | Лист |
| Отделение модификации (поз. 7) Фундамент Фмо5 | | | | п | 15 |
| | | | | | |



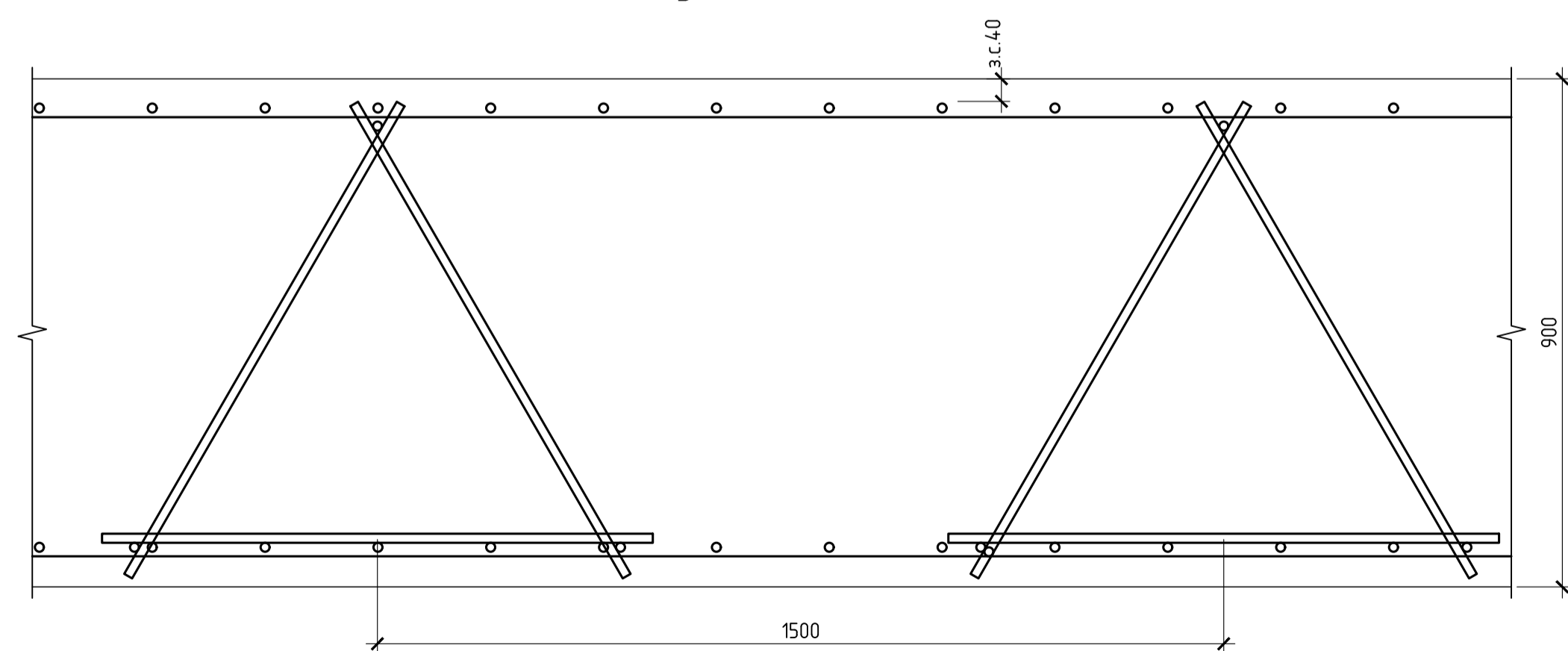
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|----------------------------|----------------------|-----------------------------------|------|---------------|------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | | 16x3550-A500С ГОСТ 34028-2016 | 80 | 5,6 | |
| 2 | см ведомость деталей | 16x3210-A500С ГОСТ 34028-2016 | 46 | 5,07 | |
| 3 | см ведомость деталей | 16x2595-A500С ГОСТ 34028-2016 | 60 | 4,1 | |
| 4 | | 16x965-A500С ГОСТ 34028-2016 | 24 | 1,52 | |
| 5 | | 16x975-A500С ГОСТ 34028-2016 | 12 | 1,54 | |
| 6 | | 16x1250-A500С ГОСТ 34028-2016 | 12 | 1,97 | |
| 7 | | 12хп.м.-A500С ГОСТ 34028-2016 | 140 | 0,89 | |
| X1 | см ведомость деталей | 10x1000-A500С ГОСТ 34028-2016 | 11 | 6,17 | |
| | | ГОСТ 6727-80* | | 18,35 | |
| Стандартные изделия | | | | | |
| A1 | ГОСТ 24379.1-2012 | Болт 1.1М24 х 900. 09-2ГС | 8 | 3,77 | |
| Материалы | | | | | |
| | | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015 | 29 | | м³ |
| Подготовка | | Бетон В7,5 ГОСТ 26633-2015 | 1,45 | | м³ |

Ведомость элементов

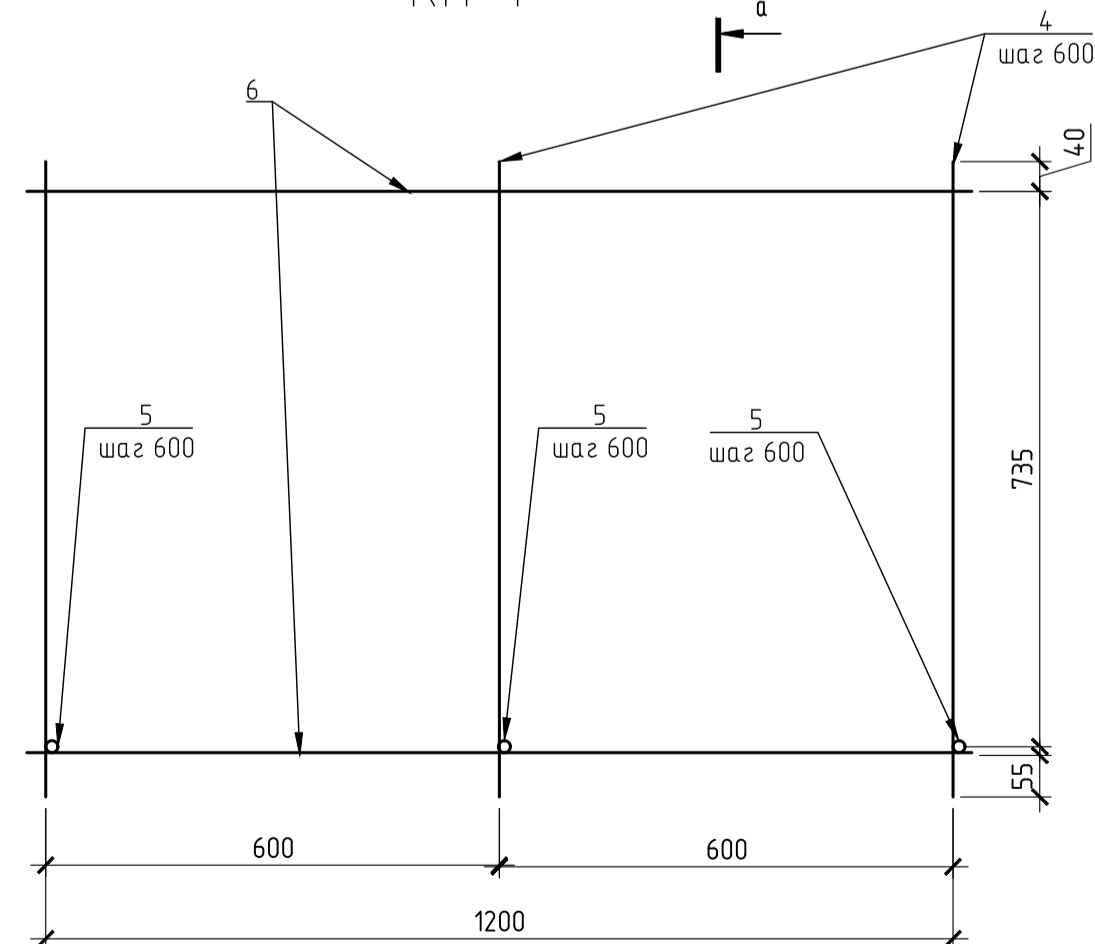
| Поз. | φ мм | Эскиз |
|------|----------|-------|
| 2 | 16 A500С | |
| 3 | 16 A500С | |
| X1 | 10 A500С | |

размеры деталей даны по внешним границам стержней

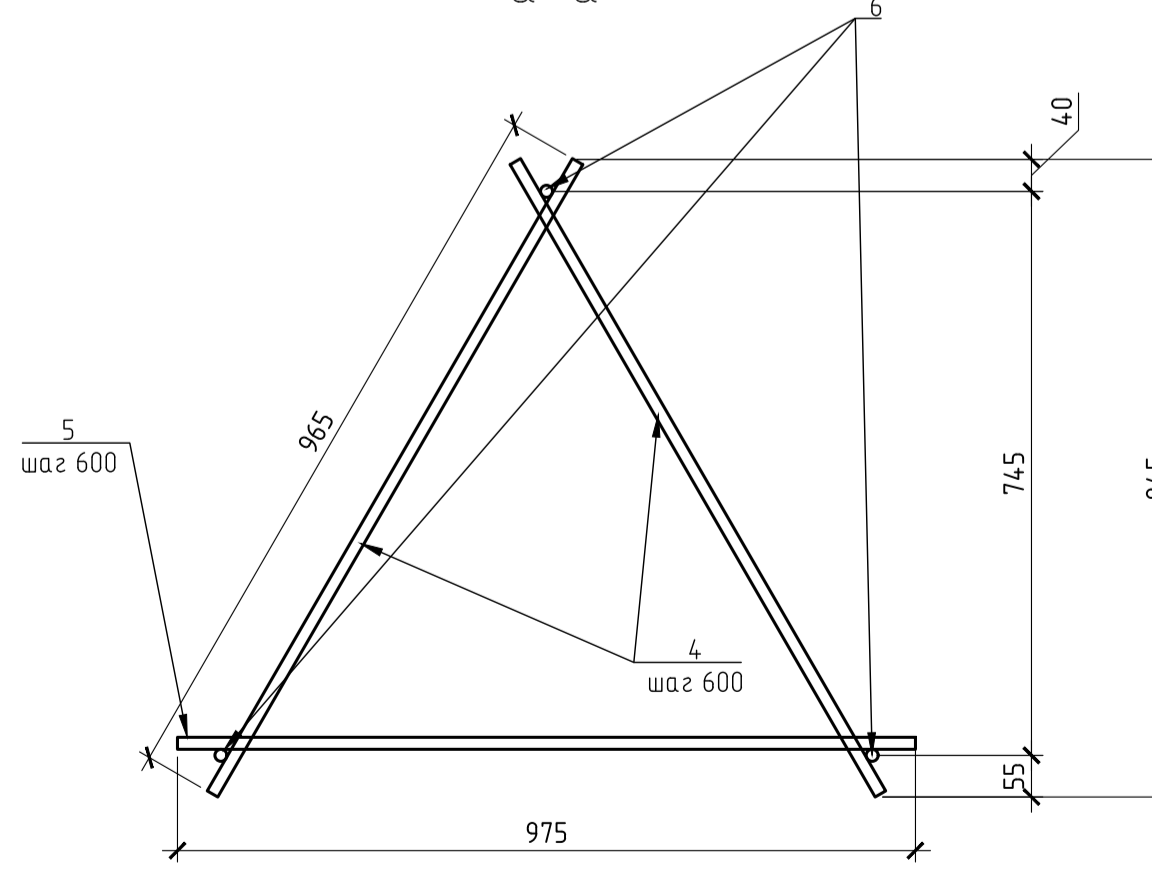
Схема установки КП-1



КП-1



а-а



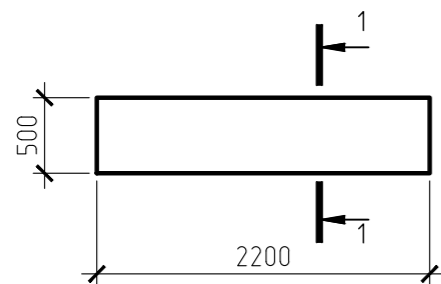
Условные обозначения и сокращения:

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

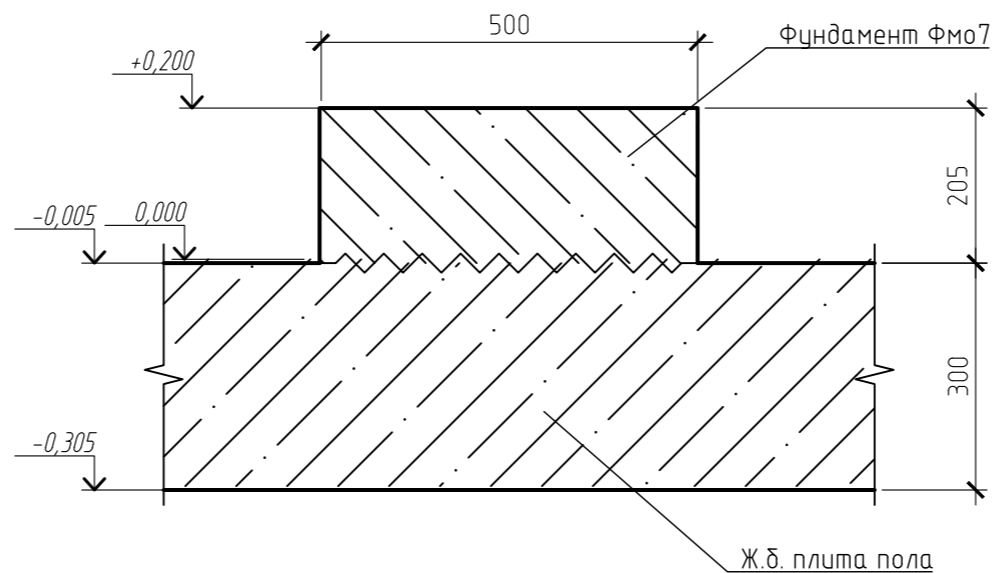
- Схему расположения фундаментов см. лист 10.
- Армирование выполнять отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки φ1,5 мм по ГОСТ 3282-74. Внешние пересечения стержней должны быть перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
- В ведомости деталей размеры даны по внешним границам стержней.
- Фундаменты изготавливать из бетона на сульфатостойком цементе с применением добавок, ускоряющих набор прочности.

| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
|--|-------------|------|--------|-------|----------|
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Кол. изм. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| Разработал | Е.Фремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Н.контр. | Бародина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год | | | Стадия | Лист | Листов |
| Отделение модификации (поз. 7) Фундамент Фмоб | | | п | 16 | |

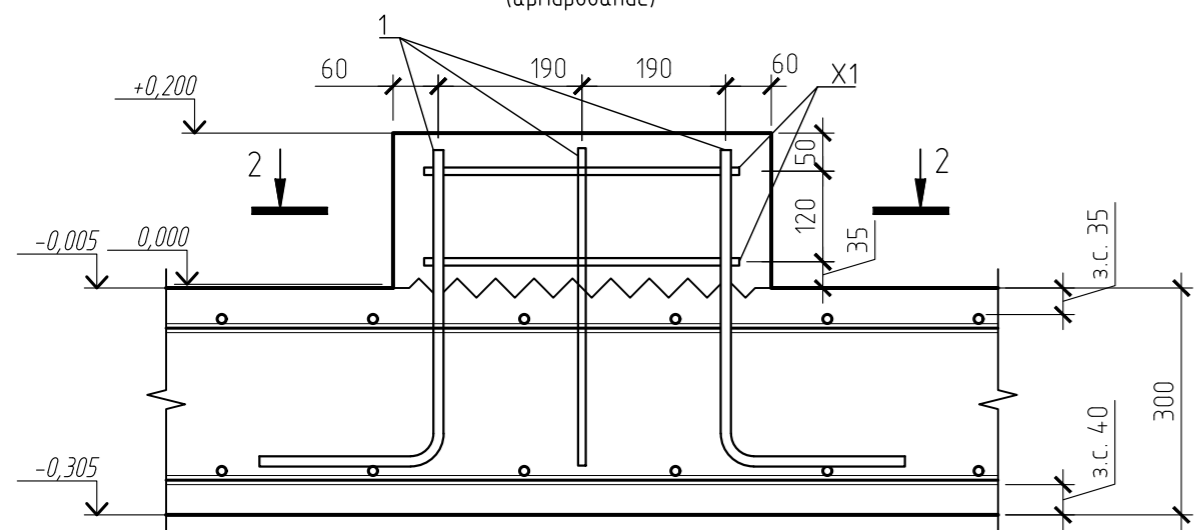
Фундамент Фмо7
(опалубка)



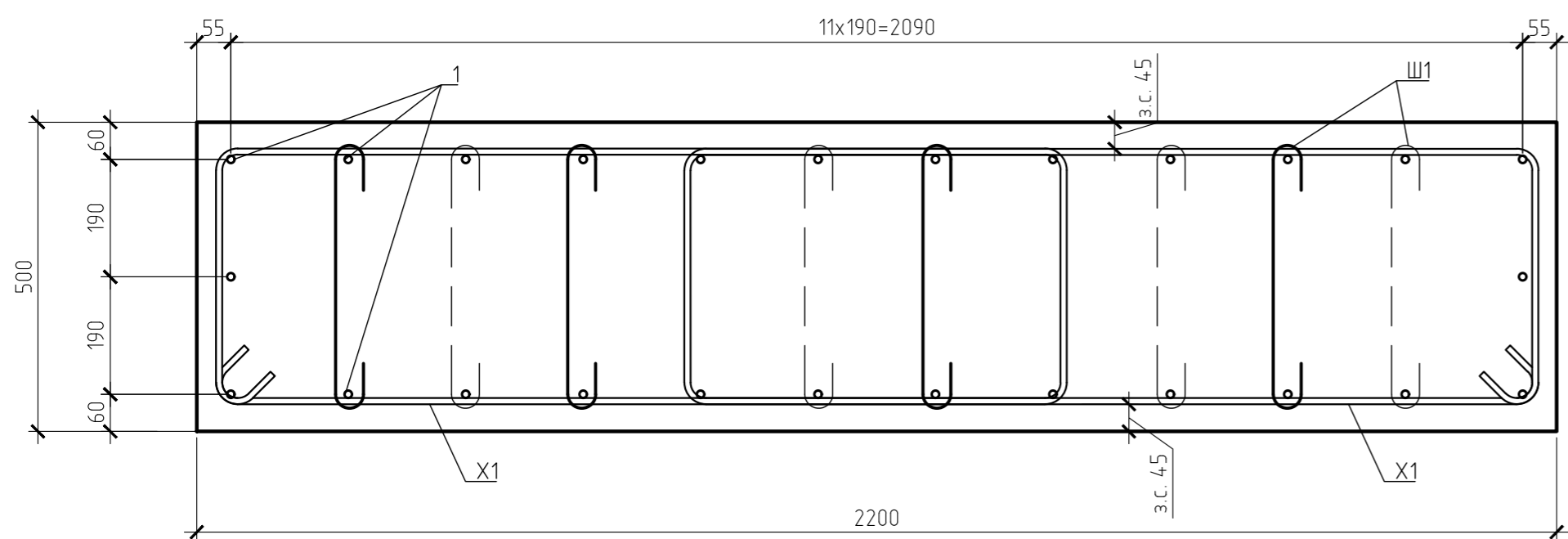
1-1
(опалубка)



1-1
(армирование)



2-2
(армирование)



Ведомость элементов

| Поз. | φ мм | Эскиз |
|------|-------------|-------|
| 1 | 12 A500C | |
| Ш1 | 8 A240C | |
| X1 | 10 A500C | |

размеры деталей даны по внешним граням стержней

Спецификация фундамента Фмо7

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------------|-----------------------|-----------------------------------|------|---------------|------------|
| <u>Детали</u> | | | | | |
| 1 | | 12x665-A500C ГОСТ 34028-2016 | 26 | 0,59 | |
| Ш1 | см. ведомость деталей | 8x550-A240C ГОСТ 34028-2016 | 10 | 0,22 | |
| X1 | см. ведомость деталей | 10x3760-A500C ГОСТ 34028-2016 | 4 | 2,33 | |
| <u>Материалы</u> | | | | | |
| | | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015 | 0,23 | | м³ |

Условные обозначения и сокращения:

з.с. - защитный слой.
 рабочий шов бетонирования

1. Схему расположения фундаментов см. лист 10.
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 перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
3. В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
4. Фундаменты изготавливать из бетона на сульфатостойком цементе с применением добавок, ускоряющих набор прочности.

| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
|--|---------|-------------|--------|--------|----------|
| ООО «Полипласт Новомосковск» | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | | Ефремов | | | 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 | 17 |
| Отделение модификации (поз. 7) Фундамент Фмо7 | | | | | |

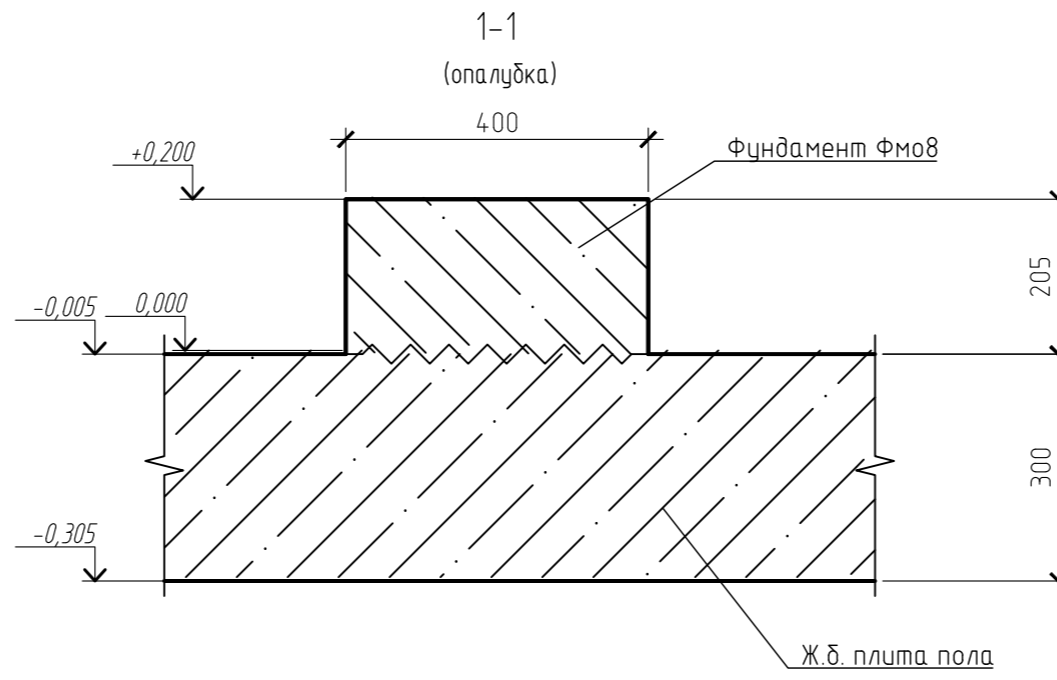
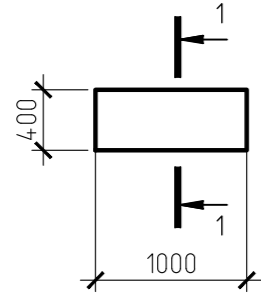
Согласовано:

Взам.инв. N

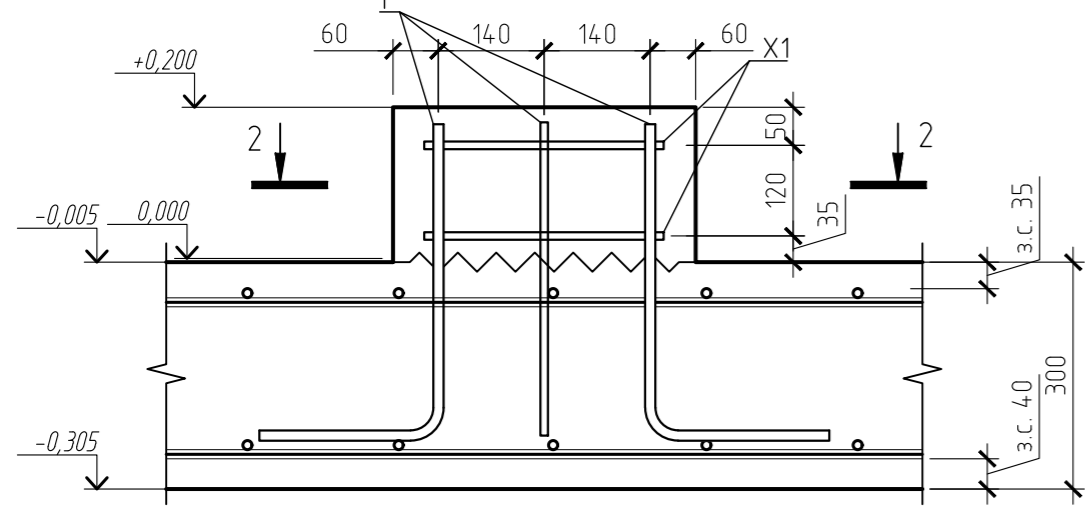
Подпись и дата

Инв. N подл.

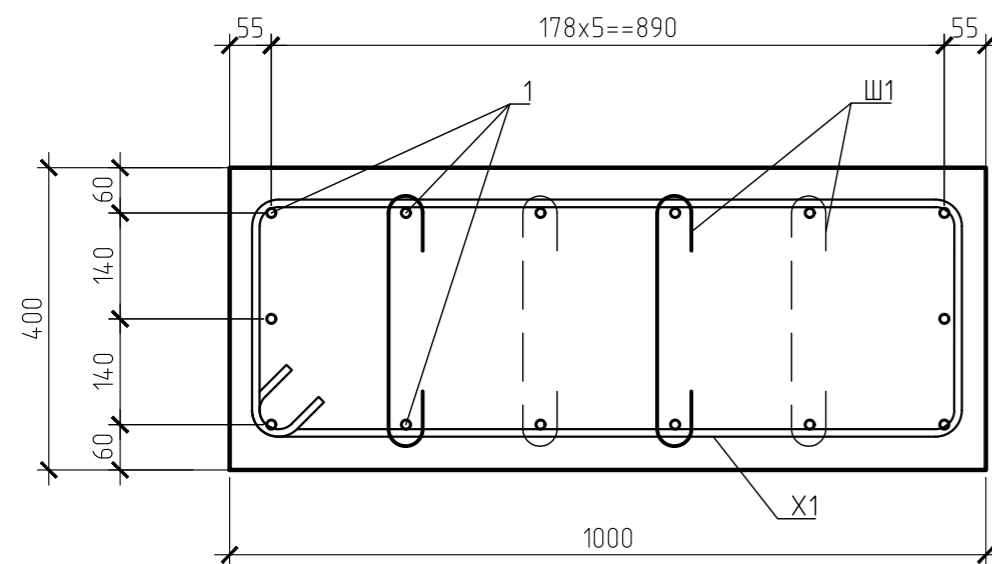
Фундамент Фм08
(опалубка)



1-1
(армирование)



2-2
(армирование)



Ведомость элементов

| Поз. | φ мм | Эскиз |
|------|-------------|-------|
| 1 | 12 A500C | |
| Ш1 | 8 A240C | |
| X1 | 10 A500C | |

размеры деталей даны по внешним граням стержней

Спецификация фундамента Фм08

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------------|-----------------------|-----------------------------------|------|---------------|------------|
| <u>Детали</u> | | | | | |
| 1 | | 12x665-A500C ГОСТ 34028-2016 | 14 | 0,59 | |
| Ш1 | см. ведомость деталей | 8x450-A240C ГОСТ 34028-2016 | 4 | 0,18 | |
| X1 | см. ведомость деталей | 10x2800-A500C ГОСТ 34028-2016 | 2 | 1,74 | |
| <u>Материалы</u> | | | | | |
| | | Бетон В25 W6 F150 ГОСТ 26633-2015 | 0,09 | | м³ |

Условные обозначения и сокращения:

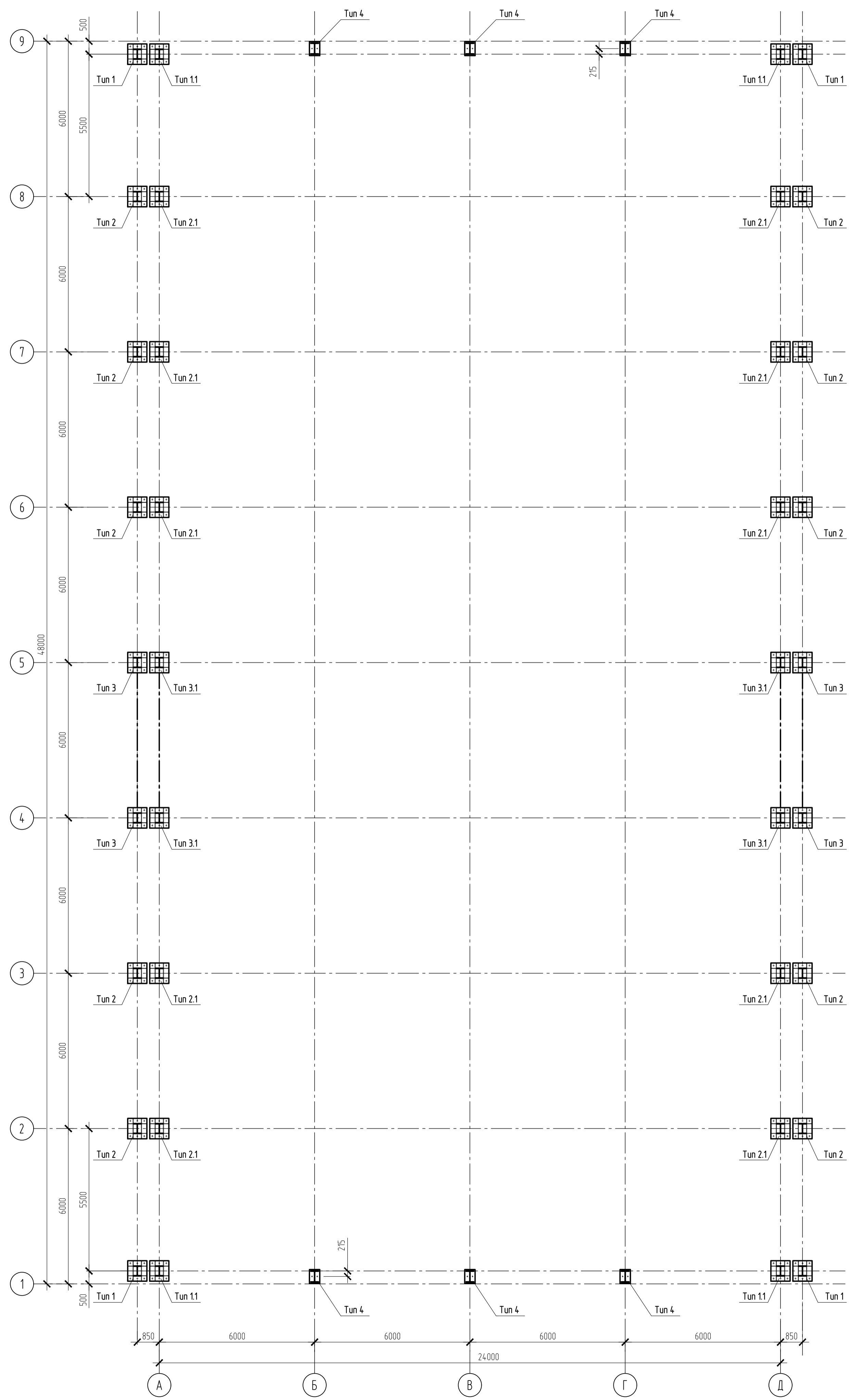
з.с. - защитный слой.
 рабочий шов бетонирования

1. Схему расположения фундаментов см. лист 10.
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 перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
3. В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.
4. Фундаменты изготавливать из бетона на сульфатостойком цементе с применением добавок, ускоряющих набор прочности.

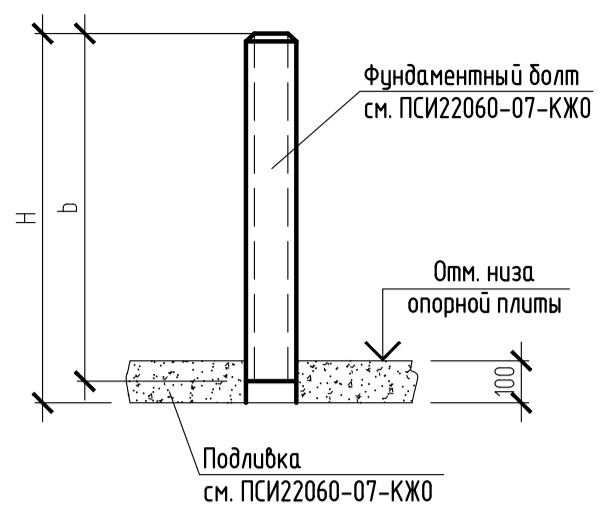
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
|------------------------------|---------|-------------|--|-------|----------|
| ООО «Полипласт Новомосковск» | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | | Ефремов | | | 30.01.23 |
| Проверил | | Новосильцев | | | 30.01.23 |
| Н.контр. | | Бородина | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | | Калимулина | | | 30.01.23 |
| | | | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. | | |
| | | | Отделение модификации (поз. 7) Фундамент Фм08 | | |
| | | | Стадия | | |
| | | | Лист | | |
| | | | Листов | | |
| | | | п | | |
| | | | 18 | | |
| | | | | | |

Согласовано:
 Инв.№ подл. Подпись и дата
 Взам.инв. №

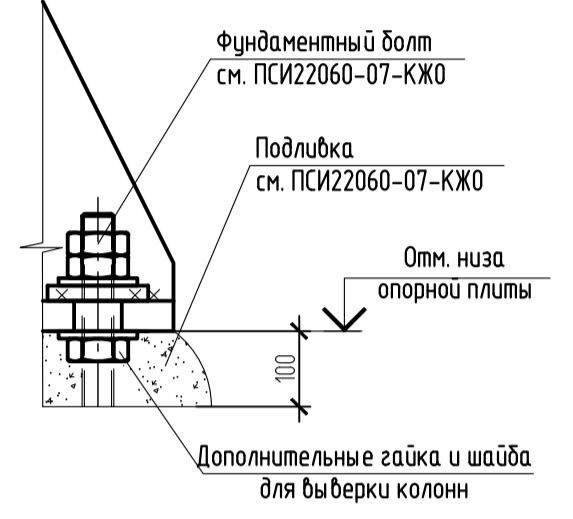
Схема расположения типов баз колонн



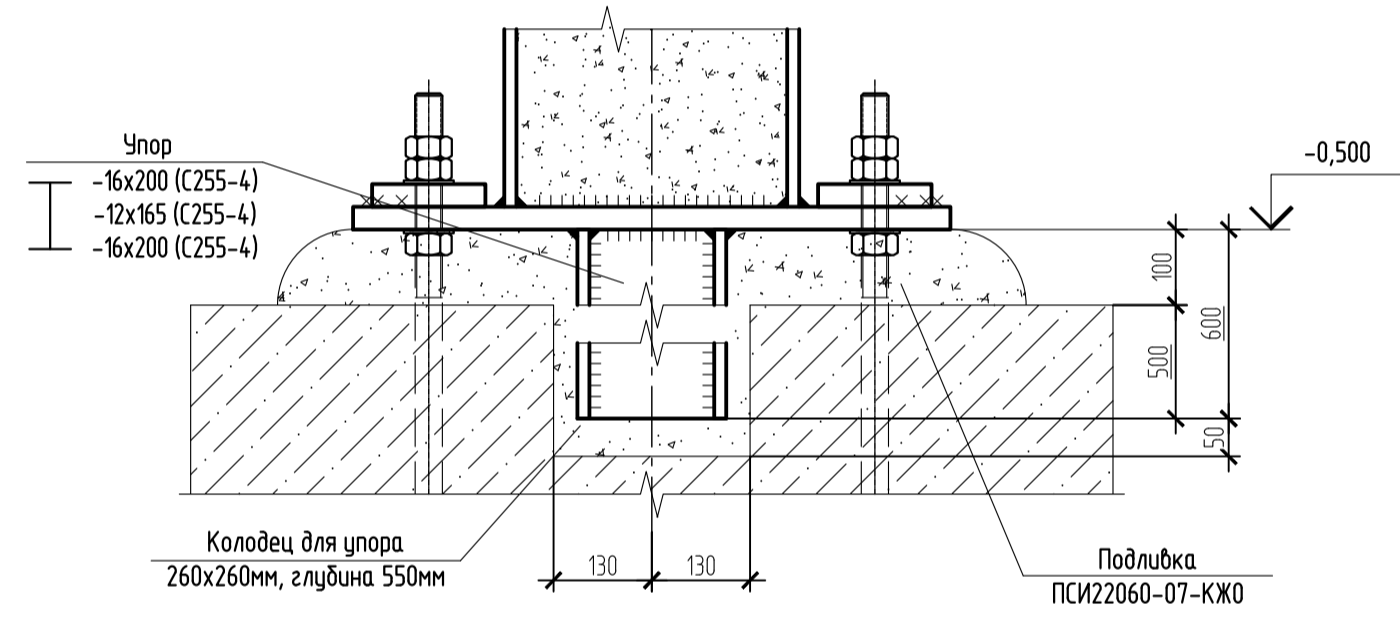
Эскиз фундаментного болта



Деталь установки фундаментного болта



Эскиз установки изделий закладных для баз Tun 3, 3.1



Размеры опорных плит баз колонн

| Марка базы | Эскиз | Размеры | | Болты фундаментные | | | | | Отметка низа опорной плиты | S мс | Примечания |
|---|-------|---------|------|--------------------|-----------|-------|-------|---------|----------------------------|--------|--------------------|
| | | L мм | B мм | Марка болта | Кол-во шт | C1 мм | C2 мм | H/Ь мм | | | |
| Tun 2; Tun 2.1; Tun 2; Tun 2.1 | | 790 | 740 | M36 | 4 | 270 | 295 | 280/270 | Ø7C-60 | -0,500 | |
| Tun 3; Tun 3.1 | | 790 | 740 | M36 | 4 | 270 | 295 | 280/270 | Ø7C-60 | -0,500 | Sx=6,29 Sy=5,76 |
| Tun 4 | | 540 | 400 | M30 | 2 | 100 | 270 | 260/250 | Ø7C-60 | -0,500 | |

Расчетные нагрузки на фундаменты

| Место расположение | Марка баз | Правило знаков | Усилие | Комбинации РСН | | | | | | | | | | Примечания | |
|--------------------|-----------|----------------|-----------------------|----------------|--------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|----|------------|--|
| | | | | Расчетные | | | | | Аварийные | | | | | | |
| | | | | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | | |
| по схеме | Tun 1 | | N, тс | 76,58 | -37,35 | 36,83 | 75,0 | | 36,85 | 16,26 | 25,64 | | | | |
| | | | M _y , тс-м | -0,17 | -0,55 | -2,06 | 1,8 | | -0,15 | -0,31 | -0,63 | | | | |
| | | | M _x , тс-м | -1,59 | 1,32 | 0,9 | -1,56 | | 1,41 | 0,03 | 0,20 | | | | |
| | | | Q _y , тс | -1,11 | 0,66 | 0,85 | -1,07 | | -0,38 | 0,17 | 0,21 | | | | |
| по схеме | Tun 1.1 | | N, тс | 69,88 | -36,83 | 11,56 | 69,23 | | 36,91 | 9,58 | 19,82 | | | | |
| | | | M _y , тс-м | -0,26 | -0,39 | 1,42 | -0,26 | | 0,08 | -0,07 | 0,18 | | | | |
| | | | M _x , тс-м | 1,78 | -1,34 | 0,59 | 1,79 | | 1,18 | 0,09 | 0,31 | | | | |
| | | | Q _y , тс | 4,01 | -2,24 | 1,04 | 4,01 | | -1,57 | 0,72 | 1,09 | | | | |
| по схеме | Tun 2 | | N, тс | 77,89 | -39,45 | 16,68 | | | 39,55 | 9,99 | 23,08 | 38,57 | | | |
| | | | M _y , тс-м | 0,28 | -0,24 | -1,45 | | | 0,04 | -0,01 | 0,20 | -0,02 | | | |
| | | | M _x , тс-м | 1,81 | -1,57 | 0,58 | | | 1,21 | -0,02 | 0,28 | -1,12 | | | |
| | | | Q _y , тс | 1,44 | -0,96 | 0,34 | | | -1,00 | -0,06 | 0,35 | 1,01 | | | |
| по схеме | Tun 2.1 | | N, тс | 77,02 | -37,30 | 40,51 | | | 39,69 | 7,67 | 23,93 | 23,87 | | | |
| | | | M _y , тс-м | -0,20 | 0,27 | -1,47 | | | 0,02 | 0,01 | 0,14 | 0,09 | | | |
| | | | M _x , тс-м | -2,08 | -1,72 | -1,12 | | | 0,72 | -0,12 | 0,39 | -0,21 | | | |
| | | | Q _y , тс | -4,76 | 3,27 | -3,26 | | | -2,08 | -0,50 | 1,25 | -0,90 | | | |
| по схеме | Tun 3 | | N, тс | 93,44 | -52,07 | 65,43 | 81,97 | 91,78 | 41,32 | 13,62 | 16,56 | 26,30 | | | |
| | | | M _y , тс-м | 0,76 | -0,75 | 1,91 | 0,78 | 0,70 | 0,10 | -0,02 | 0,17 | 0,13 | | | |
| | | | M _x , тс-м | -1,66 | 1,42 | -0,98 | -1,61 | 1,82 | 1,07 | -0,03 | 0,03 | -0,27 | | | |
| | | | Q _y , тс | -1,25 | 0,77 | -1,24 | -1,13 | 2,62 | -0,97 | -0,10 | -0,15 | -0,35 | | | |
| по схеме | Tun 3.1 | | N, тс | 91,57 | -51,65 | 61,93 | 83,74 | 88,55 | 41,05 | 12,15 | 15,84 | 25,32 | | | |
| | | | M _y , тс-м | -0,82 | 0,79 | -1,89 | -0,84 | 0,51 | 0,07 | -0,02 | 0,13 | -0,11 | | | |
| | | | M _x , тс-м | 2,04 | -1,66 | -1,05 | 1,96 | 2,05 | 0,61 | 0,18 | -0,02 | 0,39 | | | |
| | | | Q _y , тс | 5,76 | -4,15 | -3,24 | 5,43 | 5,76 | -2,28 | 0,72 | -0,43 | 1,41 | | | |
| по схеме | Tun 4 | | N, тс | 16,66 | 12,59 | 12,86 | 12,59 | 12,59 | 12,14 | 10,90 | 11,91 | | | | |
| | | | Q _y , тс | 0 | 0 | -0,09 | -0,23 | 0,23 | -0,01 | 0 | 0,01 | | | | |
| | | | Q _x , тс | -0,01 | -0,01 | 2,98 | 0,84 | -0,80 | 0,17 | 0,02 | 0,02 | | | | |

1 Расчетные комбинации нагрузок на фундаменты принять 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 "Нагрузки и воздействия".
2 Нагрузки даны в шрифте обреза (верха) фундаментов. Т.е. в таблице не учтены нагрузки от собственного веса фундаментов, веса грунта обратной засыпки.

ПСИ22060-КР2.5

ООО «Полипласт Новомосковский»

| | | | | | |
|------------|-------------|------|--------|-------|----------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калицилина | | | | 30.01.23 |

Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год.

Стадия Лист Листов

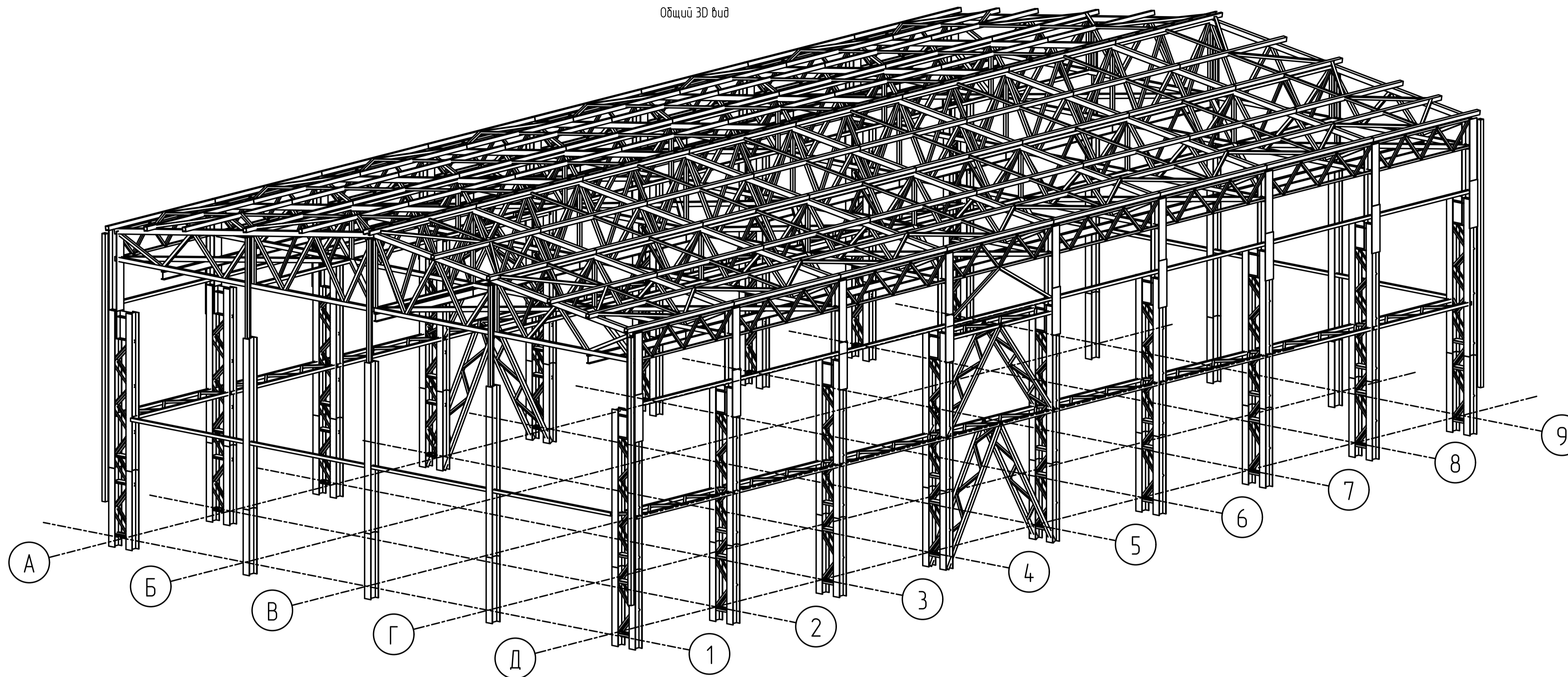
п 19

Отделение модификации (поз. 7) Схема расположения типов баз колонн. Расчетные нагрузки на фундаменты

ПСИ

Формат А1

Общий 3D вид



Ведомость элементов

| Марка элемента | Сечение | | | Усилия для прикрепления | | | Группа конструкции | Наименование или марка металла | Примечание |
|----------------|---------|------|-----------|-------------------------|-----------|---------|--------------------|--------------------------------|---------------|
| | эскиз | поз. | состав | A, кН | N, кН | M, кН*м | | | |
| K1 | сложный | | см. л. 12 | | см. л. 19 | | 2 | S345-5 | |
| ТФ1 | | 1 | I 45 Ш1 | | | | 2 | S345-5 | |
| | | 2 | I 20 Ш1 | | -15,94 | | | S345-5 | |
| ТФ2 | | | □ 160x8 | 60,32 | 11,17 | | 2 | S255-4 | |
| MP1 | | | I 30 М | 41,0 | | | 1 | S345-5 | |
| Ф1 | сложный | | см. л. 31 | | | | 1 | | |
| П1 | | | □ 160x8 | 29,1 | ±68,7 | | 2 | S345-5 | |
| | | | □ 80x6 | 8,8 | ±25,6 | | | S255-4 | шаг 500 |
| П2 | | | □ 80x6 | | -21,73 | | 3 | S255-4 | |
| ПС1 | | | L100x7 | | | | 3 | S255-4 | см. прим. п.3 |
| У1 | | | L75x6 | | | | 4 | S255-4 | |
| | | | L75x6 | | | | | S255-4 | |
| СВ1 | | 1 | □ 140x8 | | ±152,5 | | 2 | S255-4 | |
| | | 2 | □ 80x6 | | ±35,0 | | | S255-4 | |
| СВ2 | | 1 | □ 120x6 | | ±96,4 | | 3 | S255-4 | |
| | | 2 | □ 80x6 | | ±5,1 | | | S255-4 | |
| СВ3 | | | □ 100x6 | | ±57,7 | | 3 | S255-4 | |
| | | | □ 120x6 | | ±36,6 | | | S255-4 | |
| СВ4 | | 2 | □ 120x6 | | ±68,7 | | 3 | S255-4 | |
| | | 3 | □ 80x6 | | ±14,5 | | | S255-4 | |
| | | 1 | □ 120x6 | | ±56,0 | | | S255-4 | |
| СВ5 | | 2 | □ 120x6 | | ±150,0 | | 4 | S255-4 | |
| | | 3 | □ 80x6 | | ±41,7 | | | S255-4 | |
| | | 1 | □ 120x6 | | ±116,0 | | | S255-4 | |
| СВ6 | | 2 | □ 140x8 | | ±240,4 | | 4 | S255-4 | |
| | | 3 | □ 100x6 | | ±80,2 | | | S255-4 | |
| | | 1 | □ 120x6 | | ±80,0 | | | S255-4 | |
| РС1 | | 2 | □ 80x6 | | ±28,0 | | 3 | S255-4 | |
| | | 1 | □ 120x6 | | ±35,0 | | | S255-4 | |
| РС2 | | | □ 120x6 | | ±215,6 | | 3 | S255-4 | |
| СГ1 | | | □ 160x8 | | 140,95 | | 3 | S255-4 | |
| СГ2 | | | □ 100x6 | | | | 3 | S255-4 | |

Все элементы с неогovorенными усилиями крепить на усилия А, N = ±50,0 кН, M=±50,0 кН*м

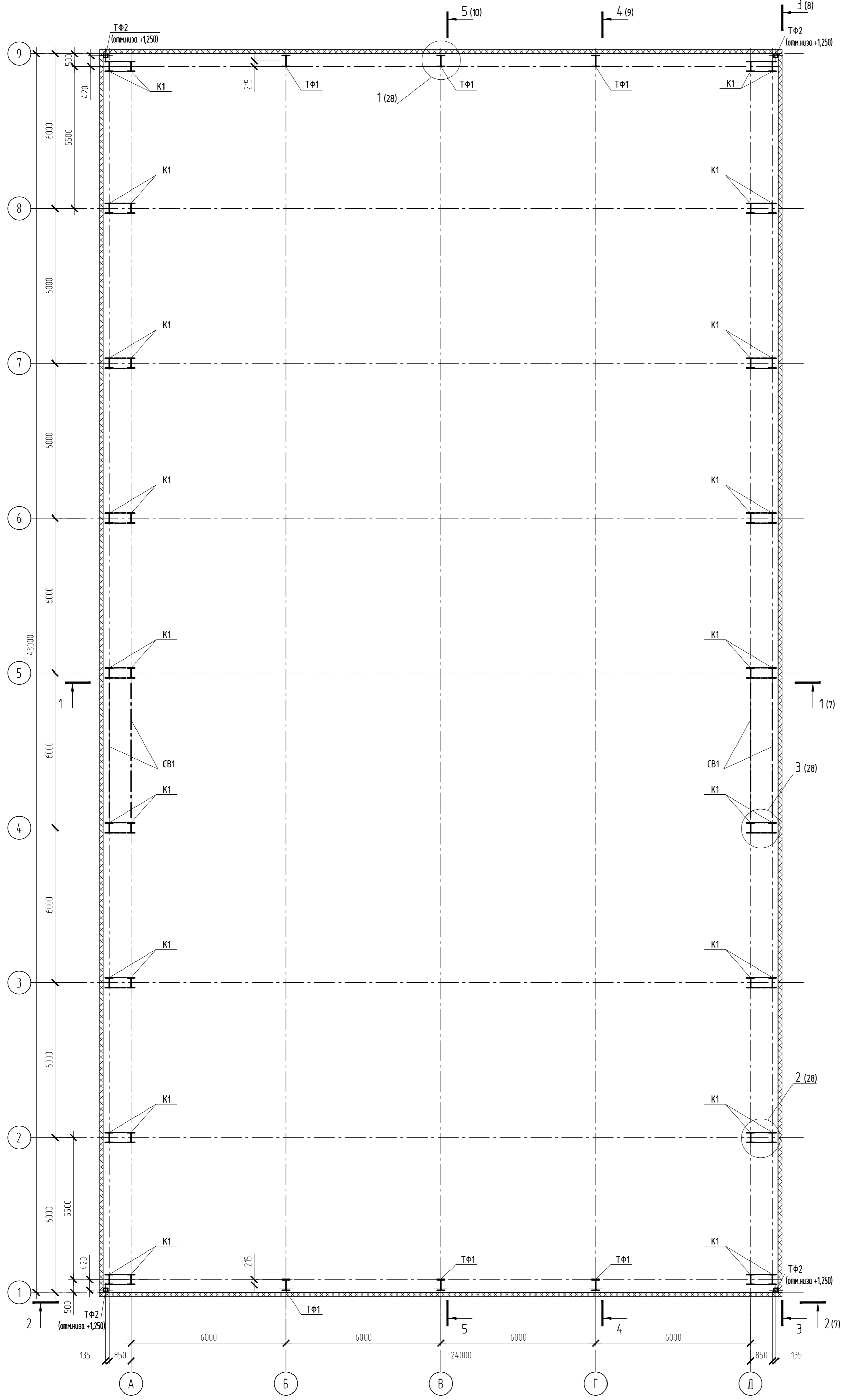
| | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| Изд. № | Изд. № | Изд. № | Изд. № |
| Изд. № | Изд. № | Изд. № | Изд. № |
| Изд. № | Изд. № | Изд. № | Изд. № |
| Изд. № | Изд. № | Изд. № | Изд. № |

| | | | | | | | | | |
|------------|-------------|------|--------|--------------------------------|----------|--|--|------|--------|
| | | | | ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| | | | | ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год. | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 | | Отделение модификации (поз. 7) Ведомость элементов. Общий 3D вид | п | 20 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 | | | | |
| Н. контр. | Бородин | | | | 30.01.23 | | | | |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 | | | | |



Формат А1

Схема расположения элементов на отм. 0,000



| | | | |
|-------|-------|-----|------|
| № п/п | Подп. | Имя | Дата |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |

| | | | | | |
|--|-------------|------|--------|--------|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ефремов | | | | 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 |
| Отделение модификации (поз. 7) | | | | П | 21 |
| Схема расположения элементов на отм. 0,000 | | | | | |

Схема расположения элементов по нижним поясам ферм

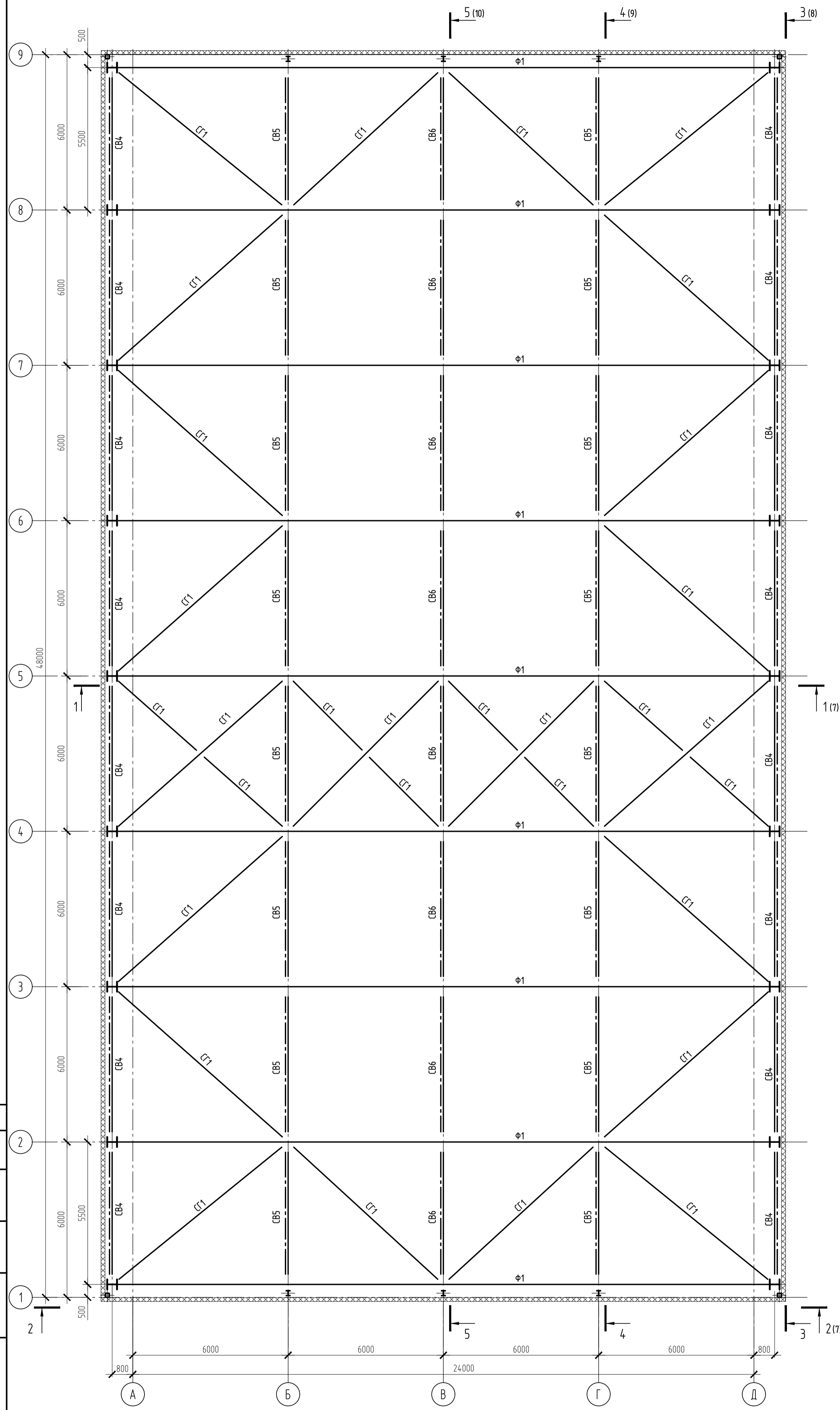
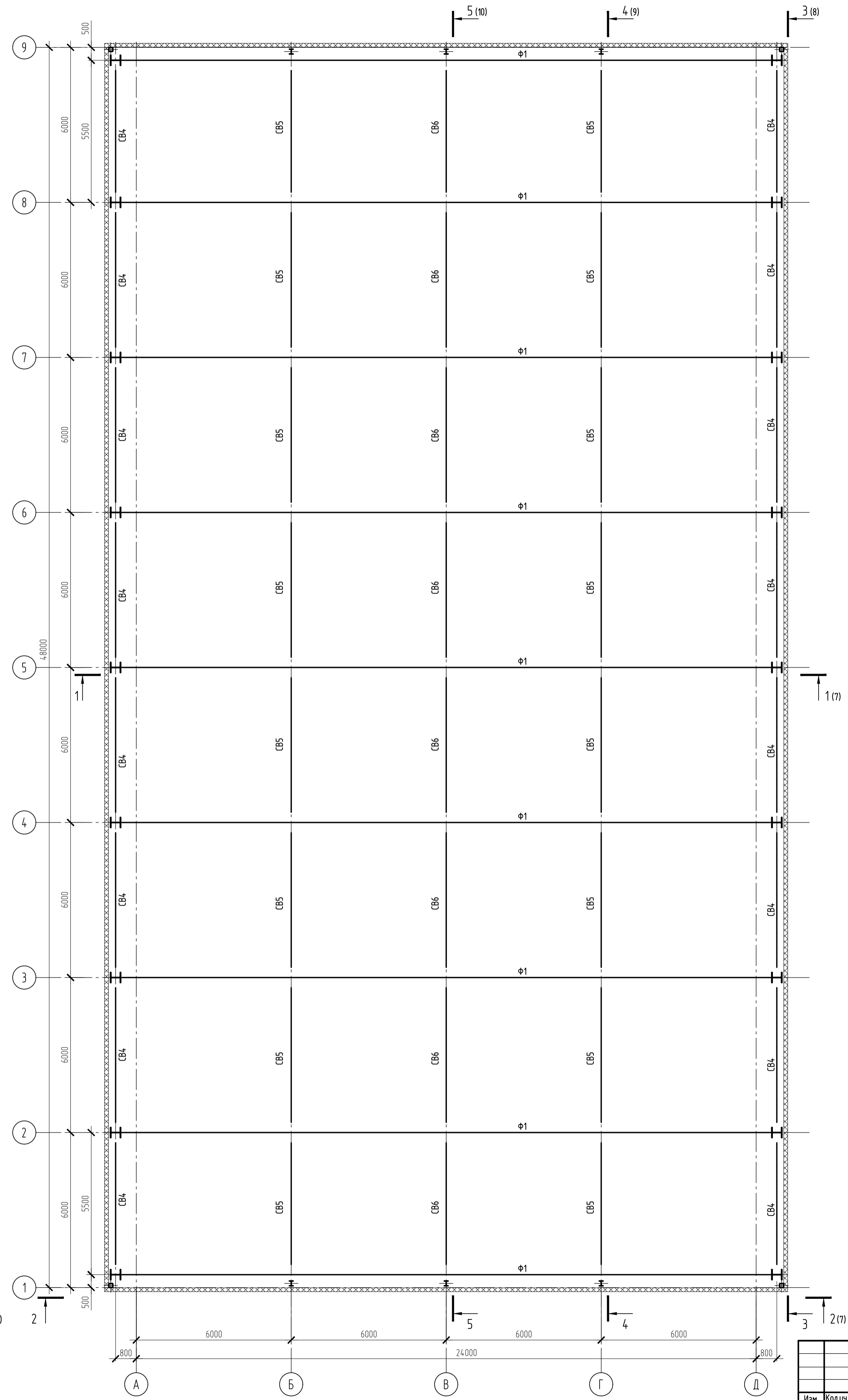


Схема расположения элементов по верхним поясам ферм



| | | | | | |
|------------|-------------|------|--------|-------|----------|
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калицилина | | | | 30.01.23 |


| | | | | | |
|---|-------------|------|--------|---|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калицилина | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год. | | | | Стадия | Лист |
| | | | | п | 22 |
| Отделение модификации (поз. 7) Схемы расположения элементов по нижним и верхним поясам ферм | | | |  | |

Схема расположения прогонов покрытия

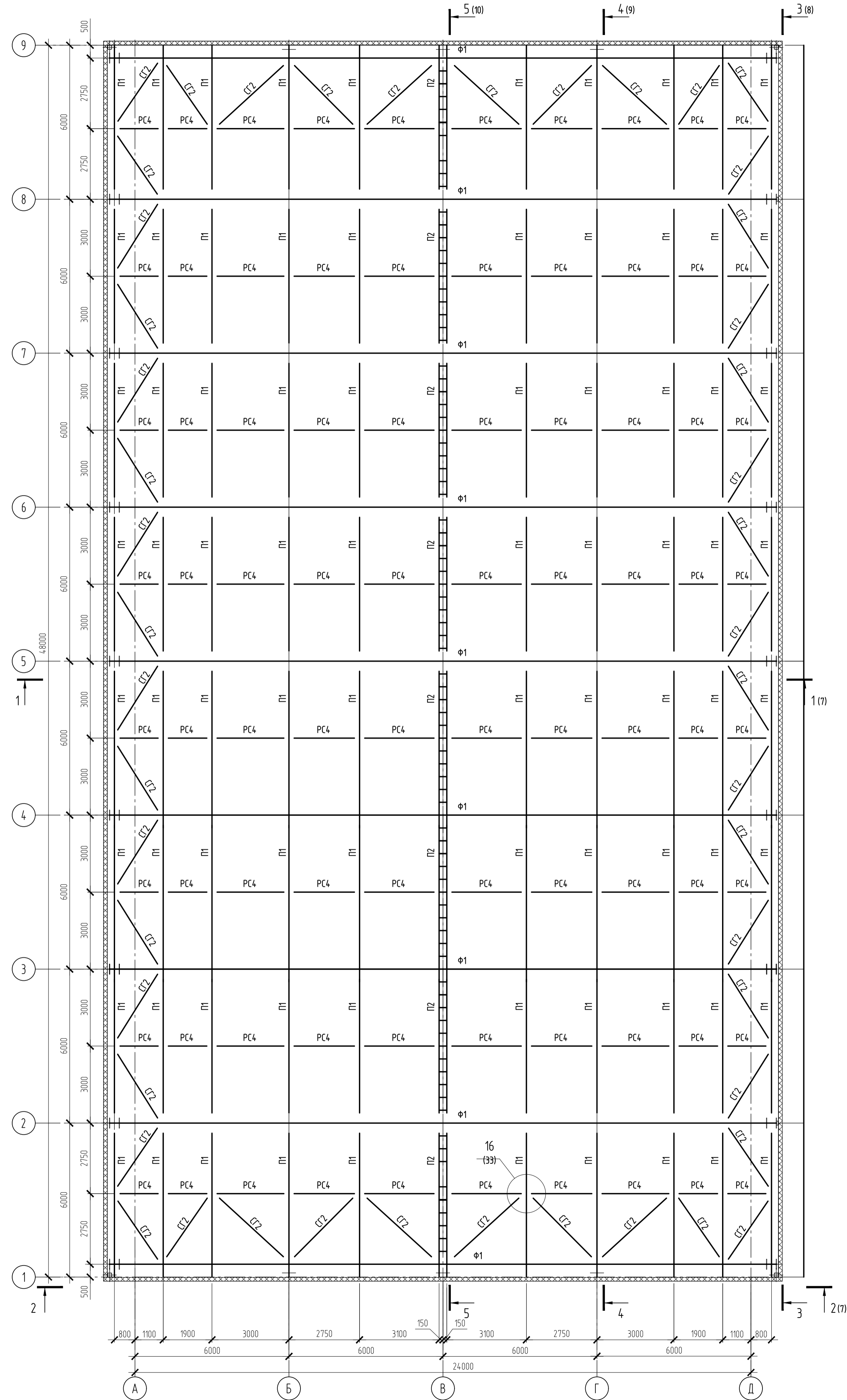
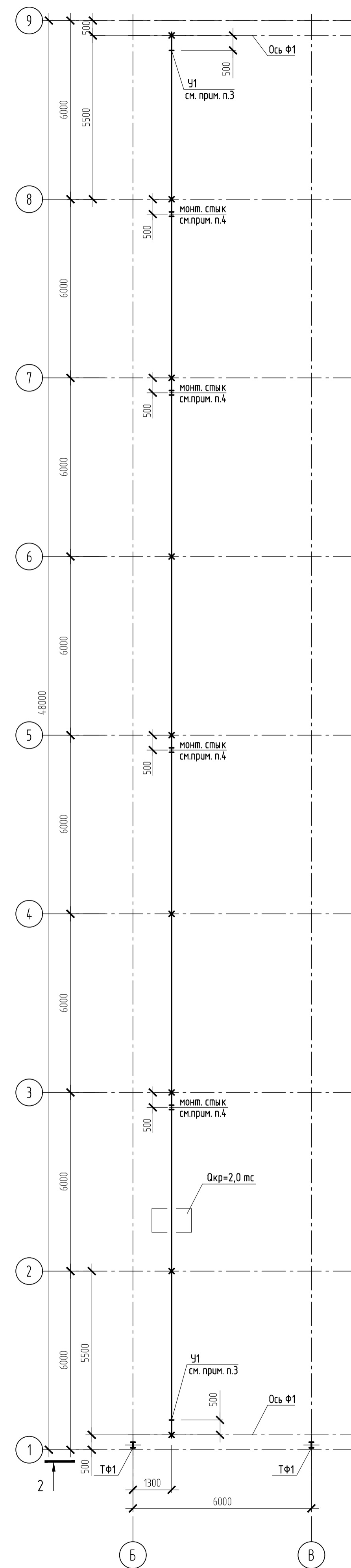


Схема расположения путей подвесного транспорта на отм +0,650

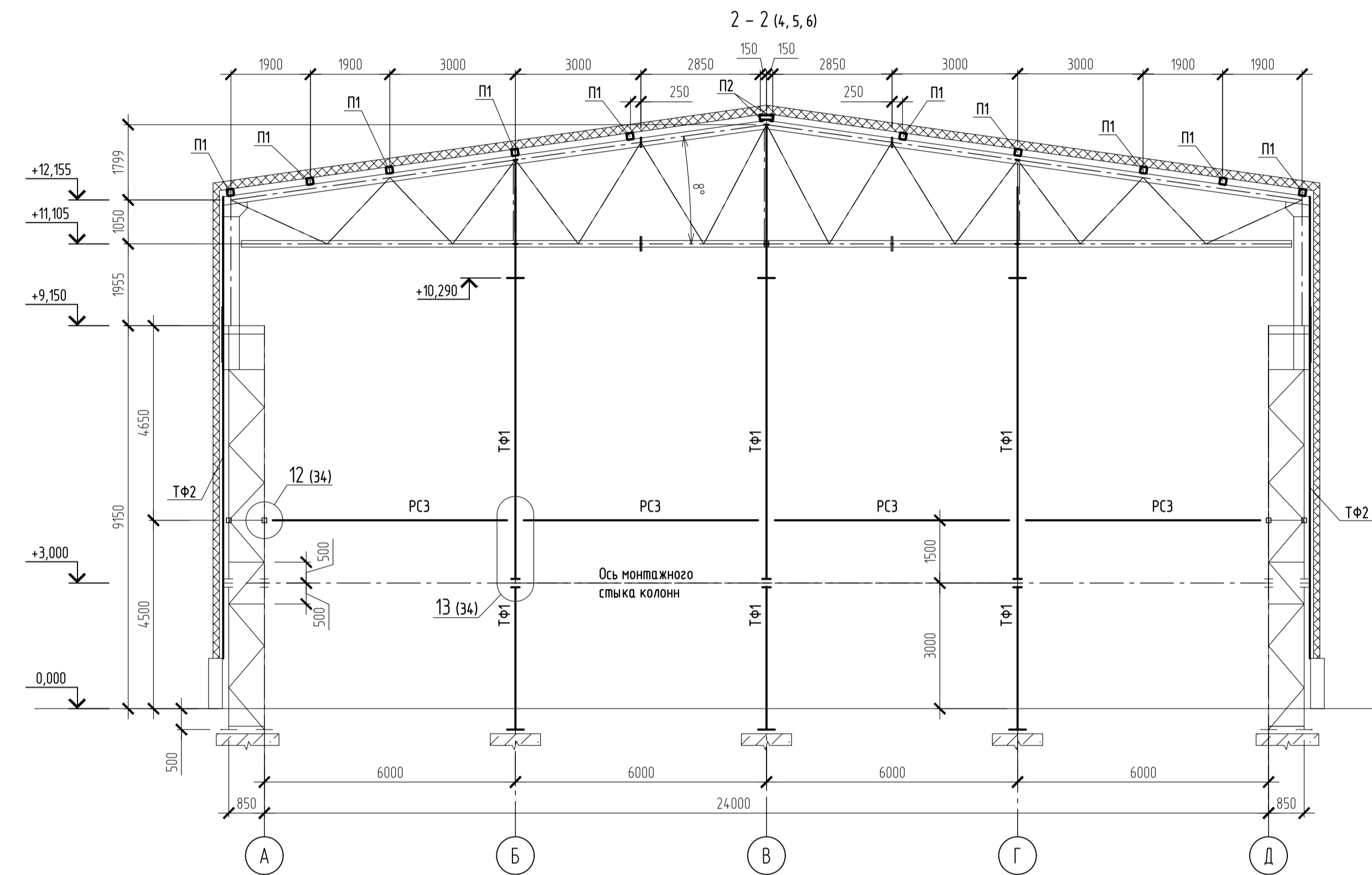
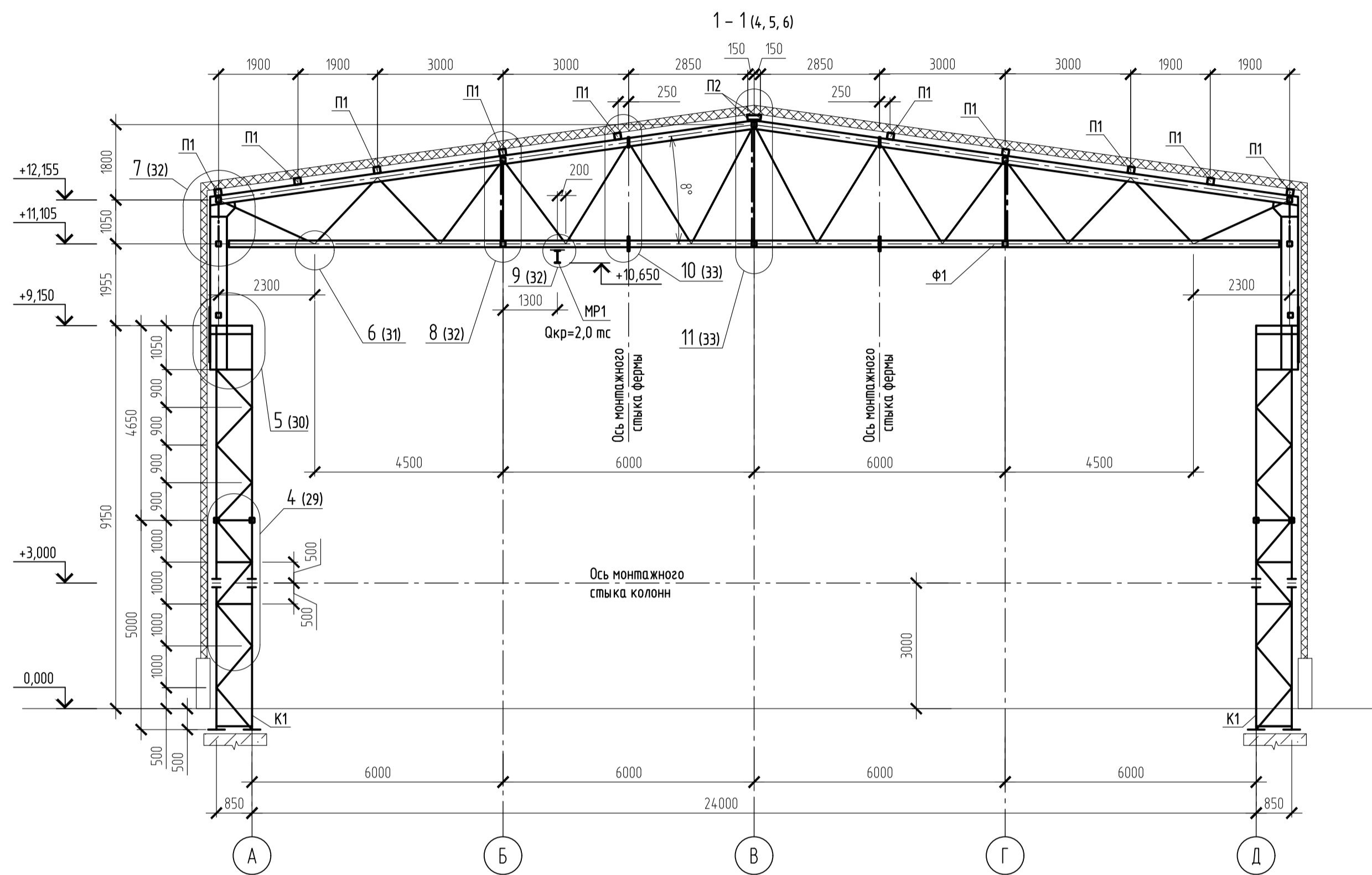


Условные обозначения:


- × - место крепления подкранового пути
- У1 - упор подкранового пути

1. Упор крепить к балкам МР1 по узлу 3 серии 14.26.2-6.1/91-49КМ. Расположение упора ниже ездовой поверхности балки.
2. Монтажный стык балок МР1 выполнять по узлу 1 серии 14.26.2-6.1/91-48КМ.

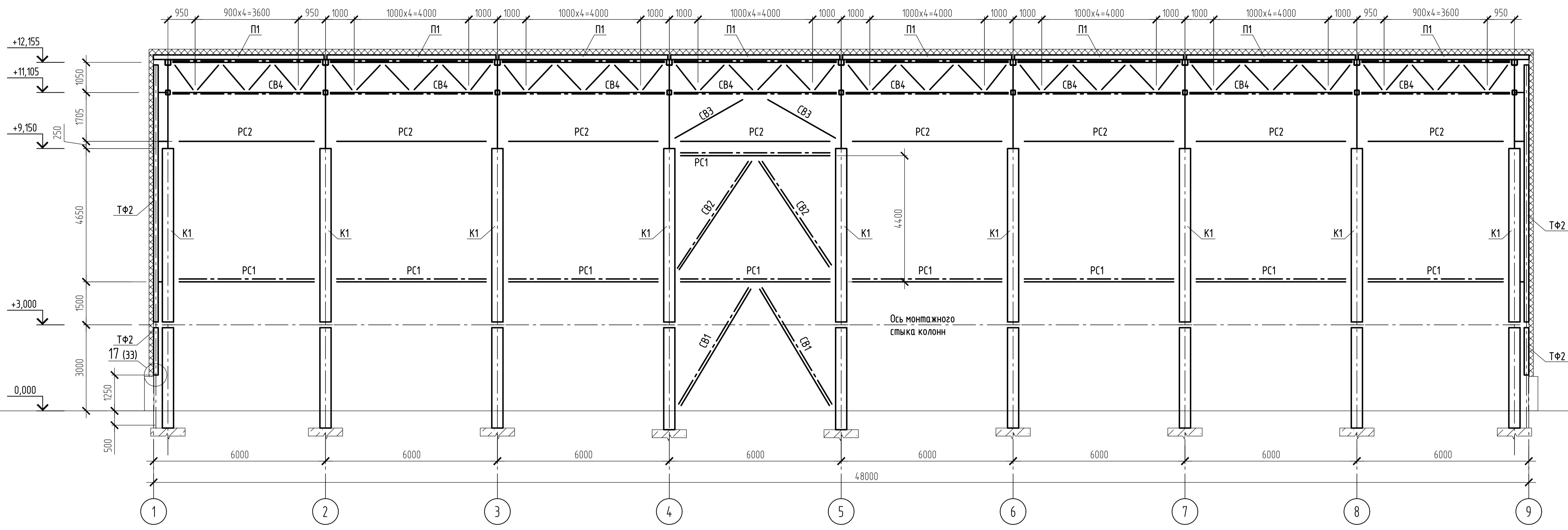
| | | | | | | | | |
|----------------|-------------|------|--------|-------|----------|---|------|--------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | | ООО «Полипласт Новомосковский» | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. | | |
| Разработал | Ефременко | | | | 30.01.23 | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 | п | 23 | |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 | Отделение модификации (поз. 7) Схема расположения прогонов покрытия. Схема расположения путей подвесного транспорта на отм +0,650 | | |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 |  | | |



| | | | |
|-------|---------|--------------|--------------|
| № п/п | № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | | |
| | | | |
| | | | |


| | | | | | |
|--|-------------|------|--------|---|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калицилина | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год. | | | | Стадия | Лист |
| | | | | П | 24 |
| Отделение модификации (поз. 7) Разрезы 1-1, 2-2 | | | |  | |
| | | | | | |

3 - 3 (4, 5, 6)

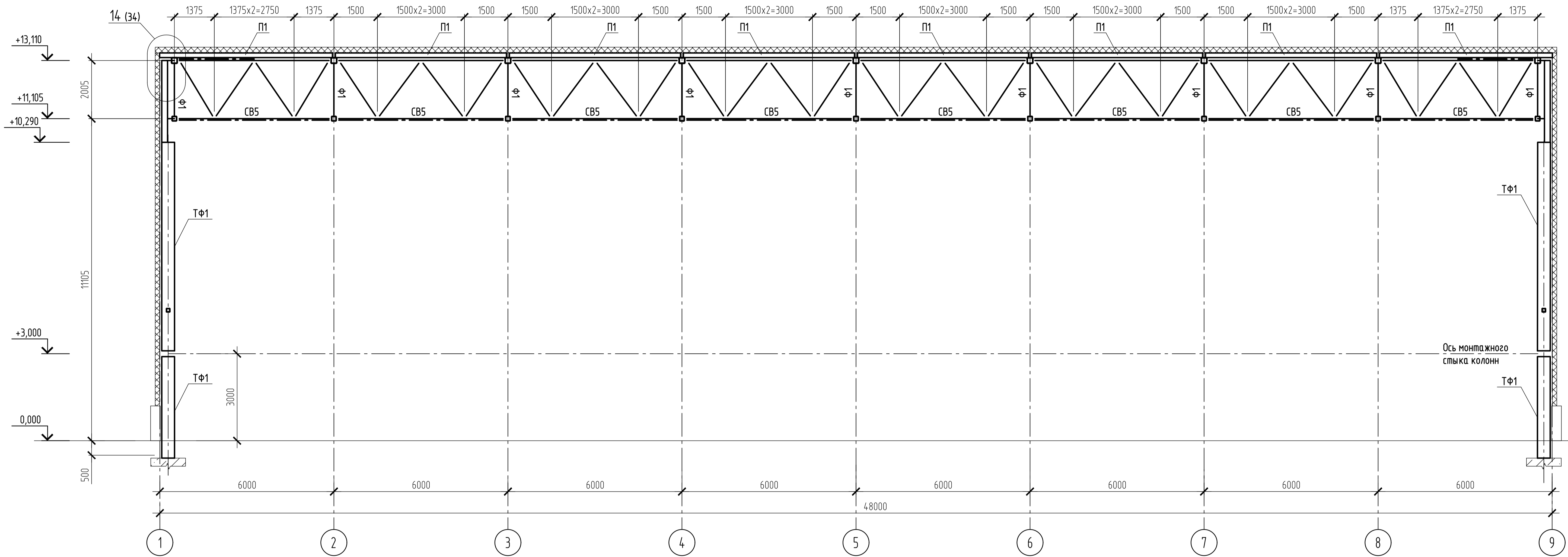


1 Общие данные см. л. 1.
2 Ведомость элементов см. л. 3.


| | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Инф. № подл. | Подп. и дата | Взам. инд. № | Согласовано |
| | | | |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|------|--------|-------|----------|--|--|------|--------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковск» | | | | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 | | Отделение модификации (поз. 7) Разрез 3-3 | п | 25 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |  ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИНЖИНИРИНГ | | | |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 | | | | |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 | | | | |

4 - 4 (4, 5, 6)

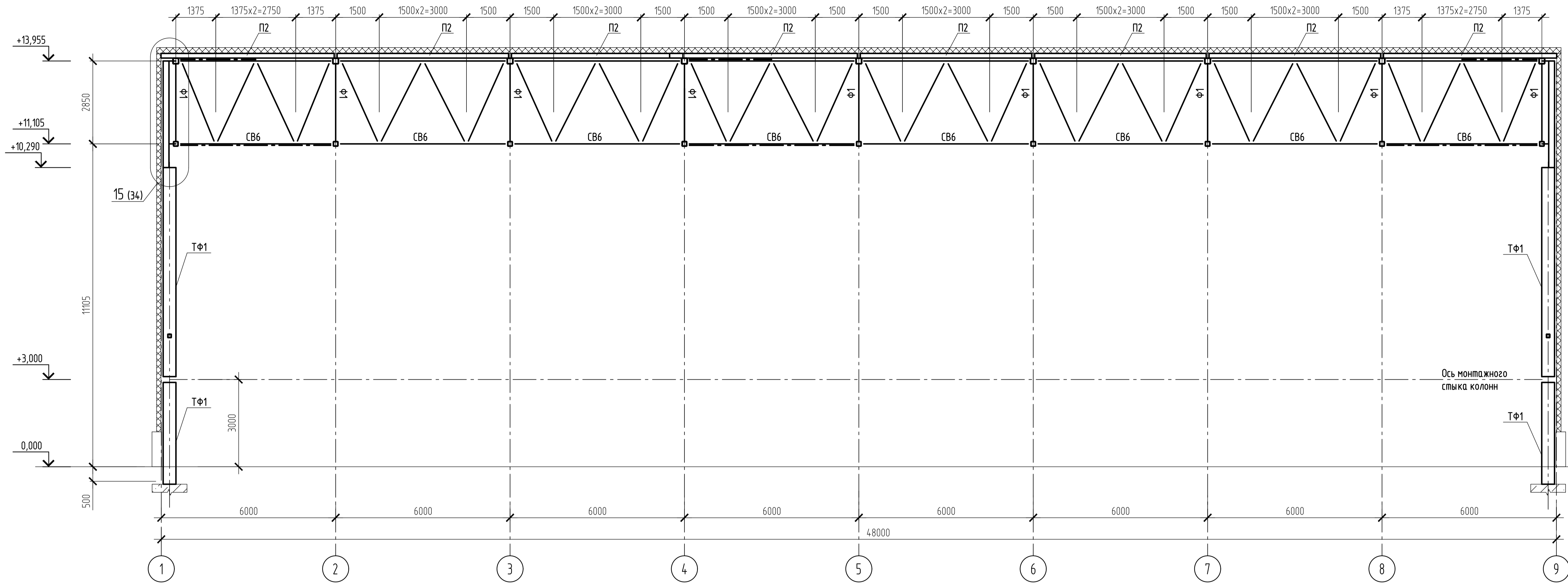


1 Общие данные см. л. 1.
2 Ведомость элементов см. л. 3.


| | | | | | |
|---|-------------|------|--------|--|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковск» | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ефремов | | | | 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 | 26 |
| Отделение модификации (поз. 7) Разрез 4-4 | | | |  ПРОСТРОЙ ИМБИРИНТ | |

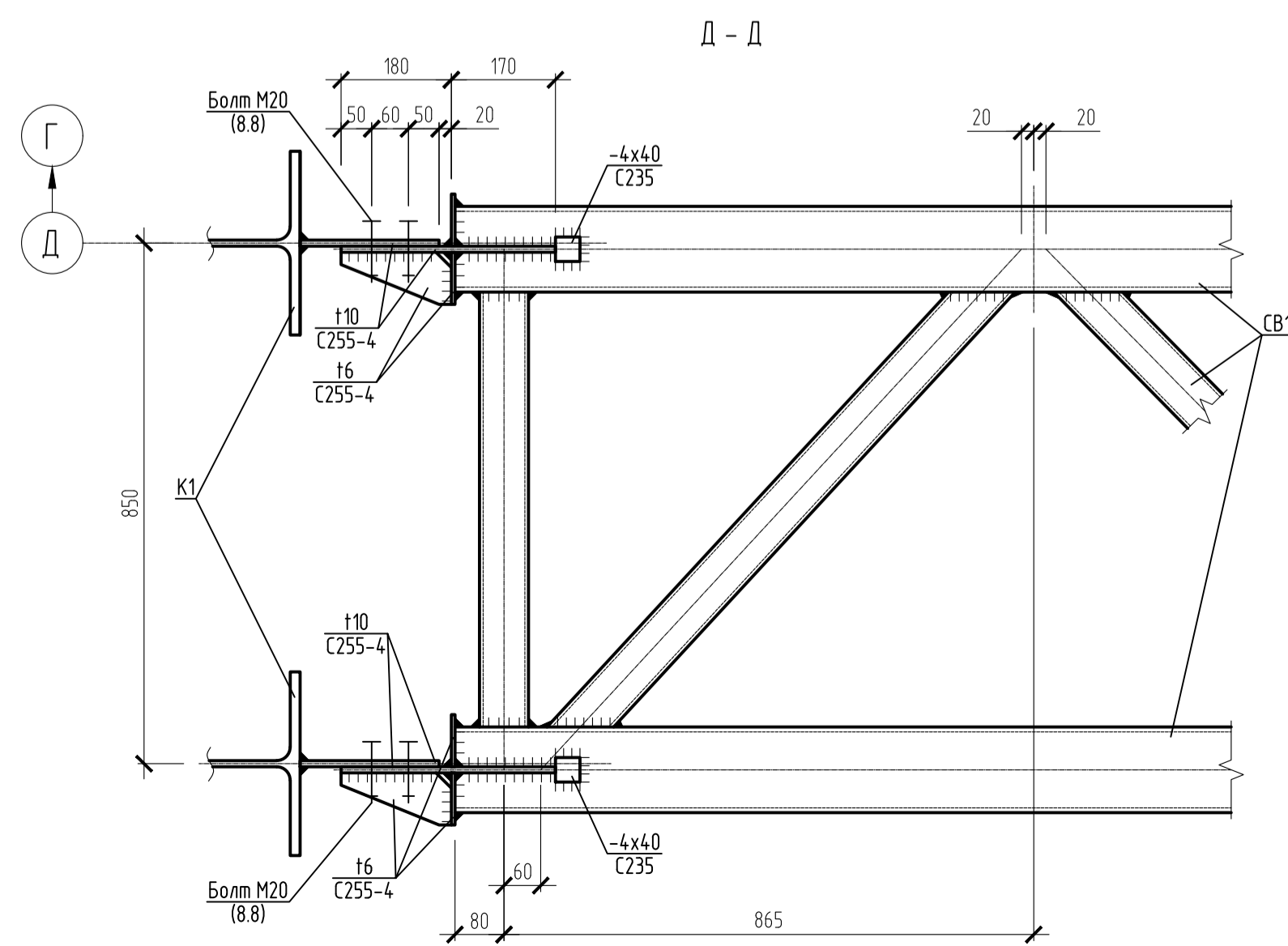
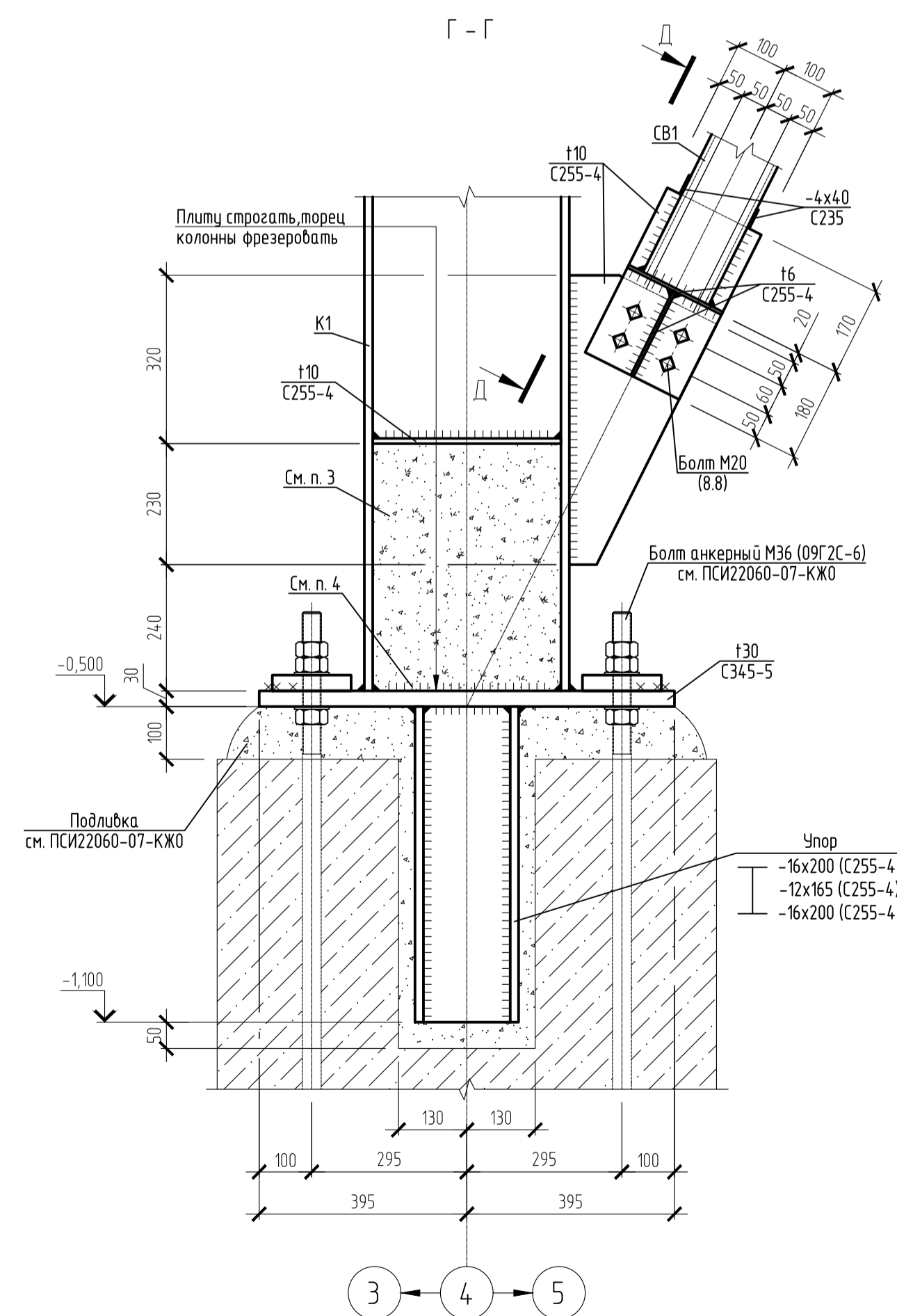
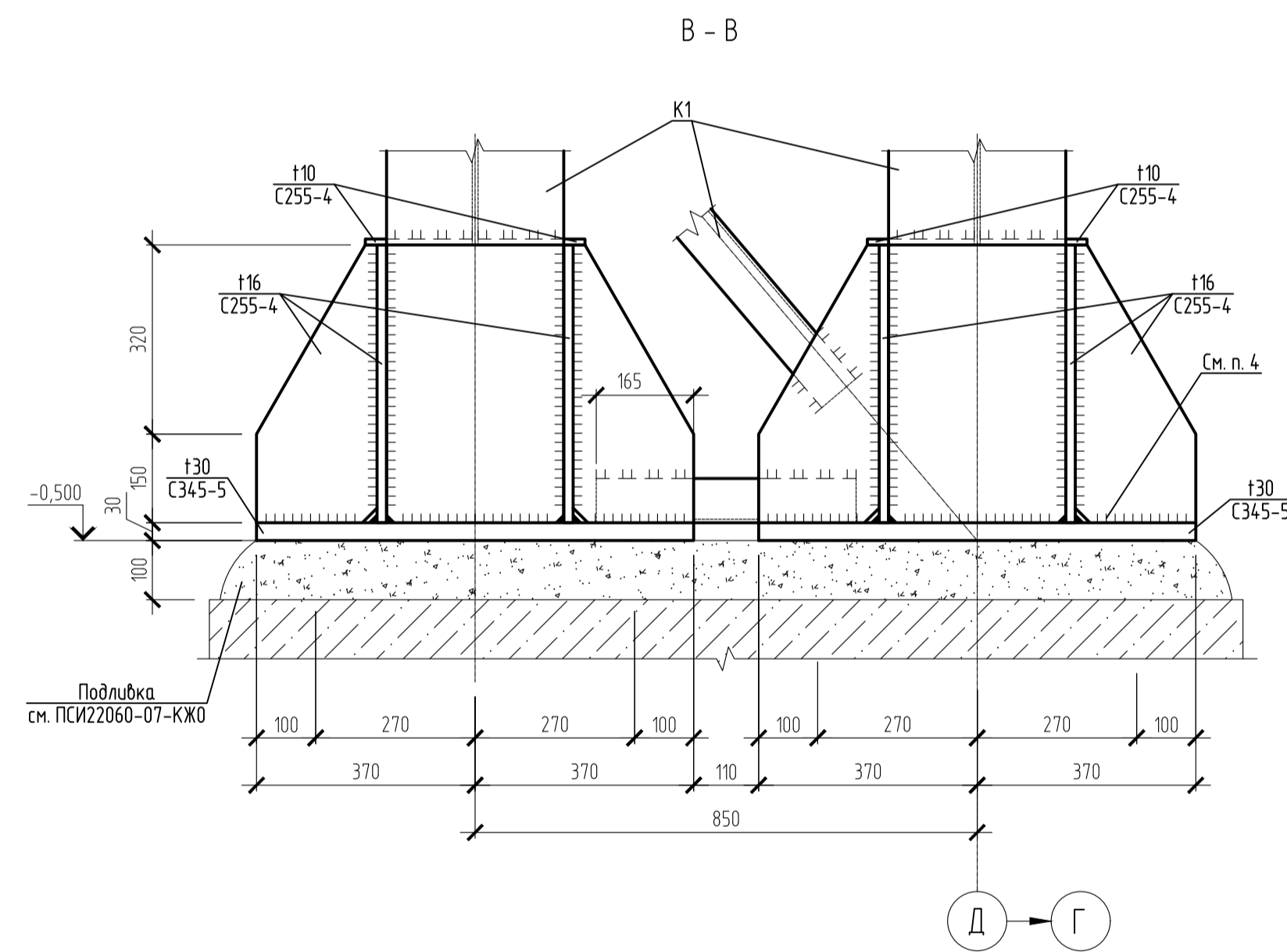
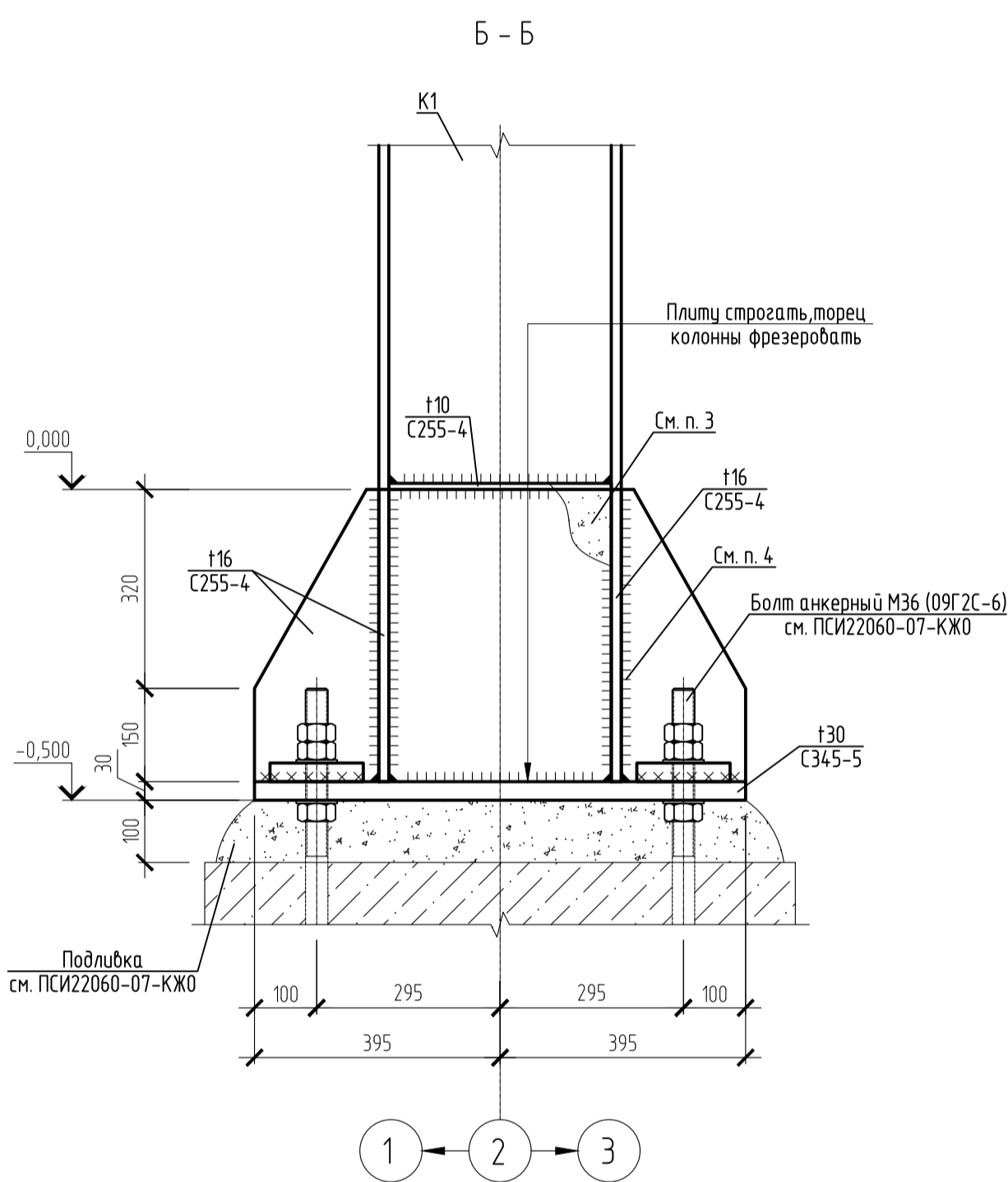
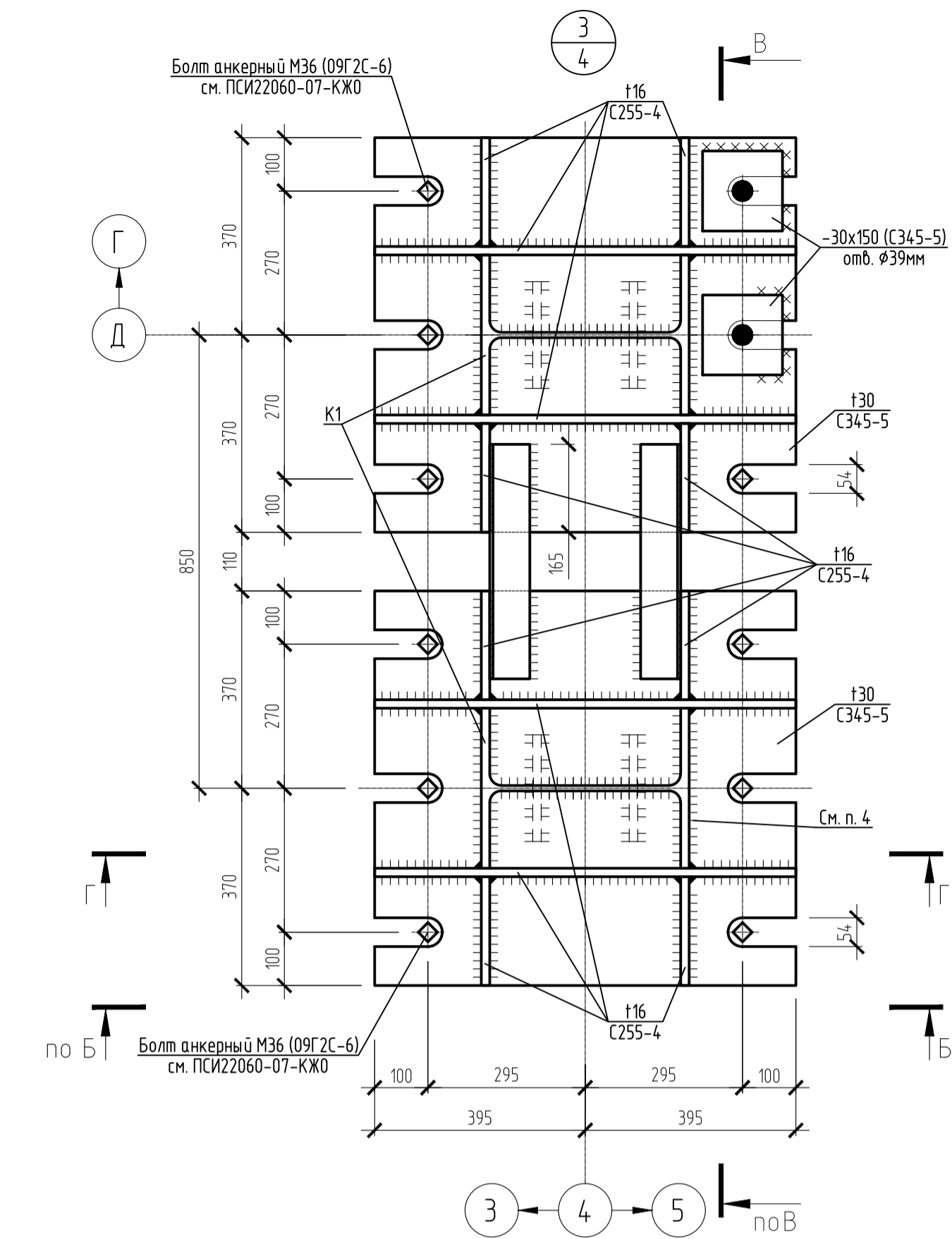
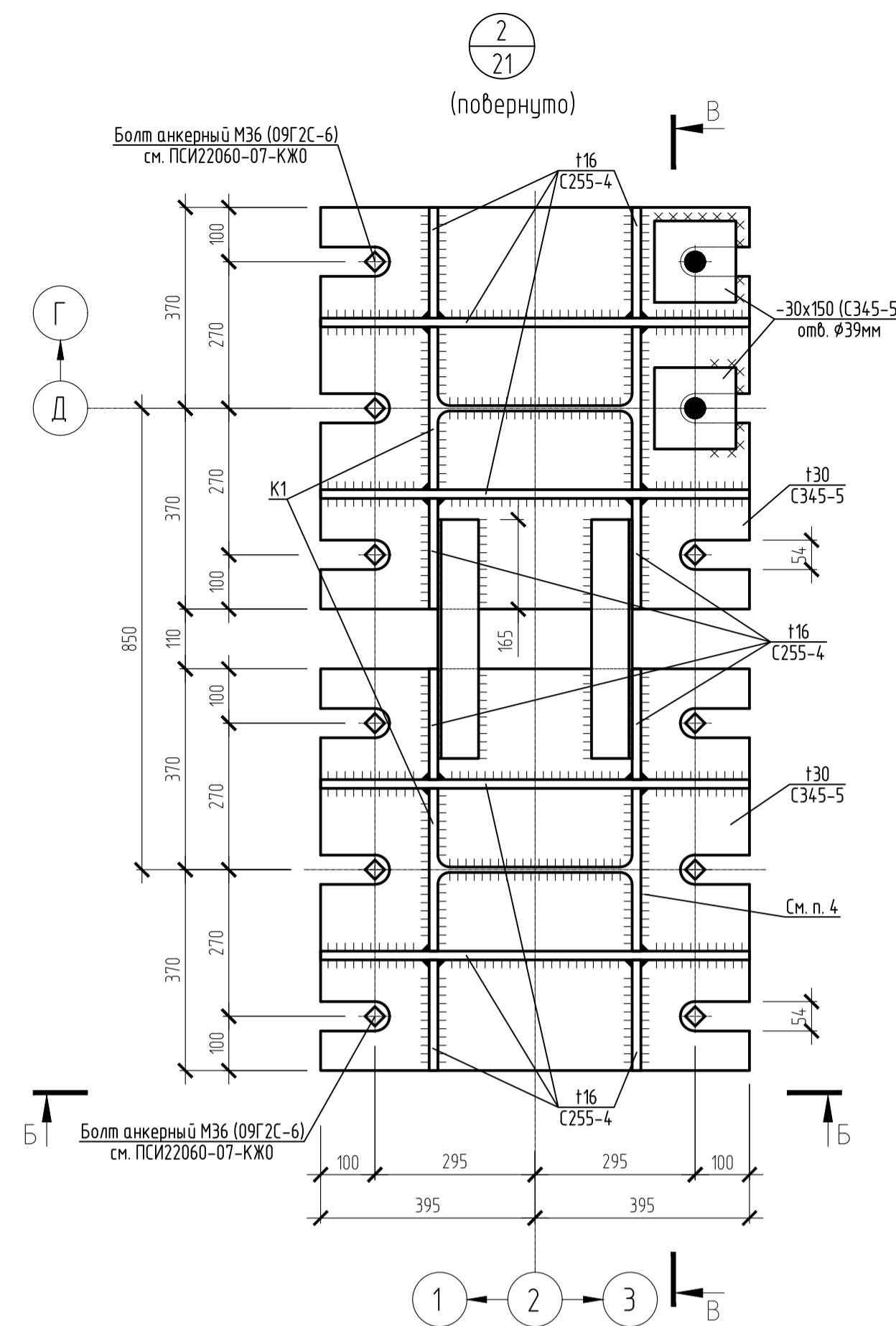
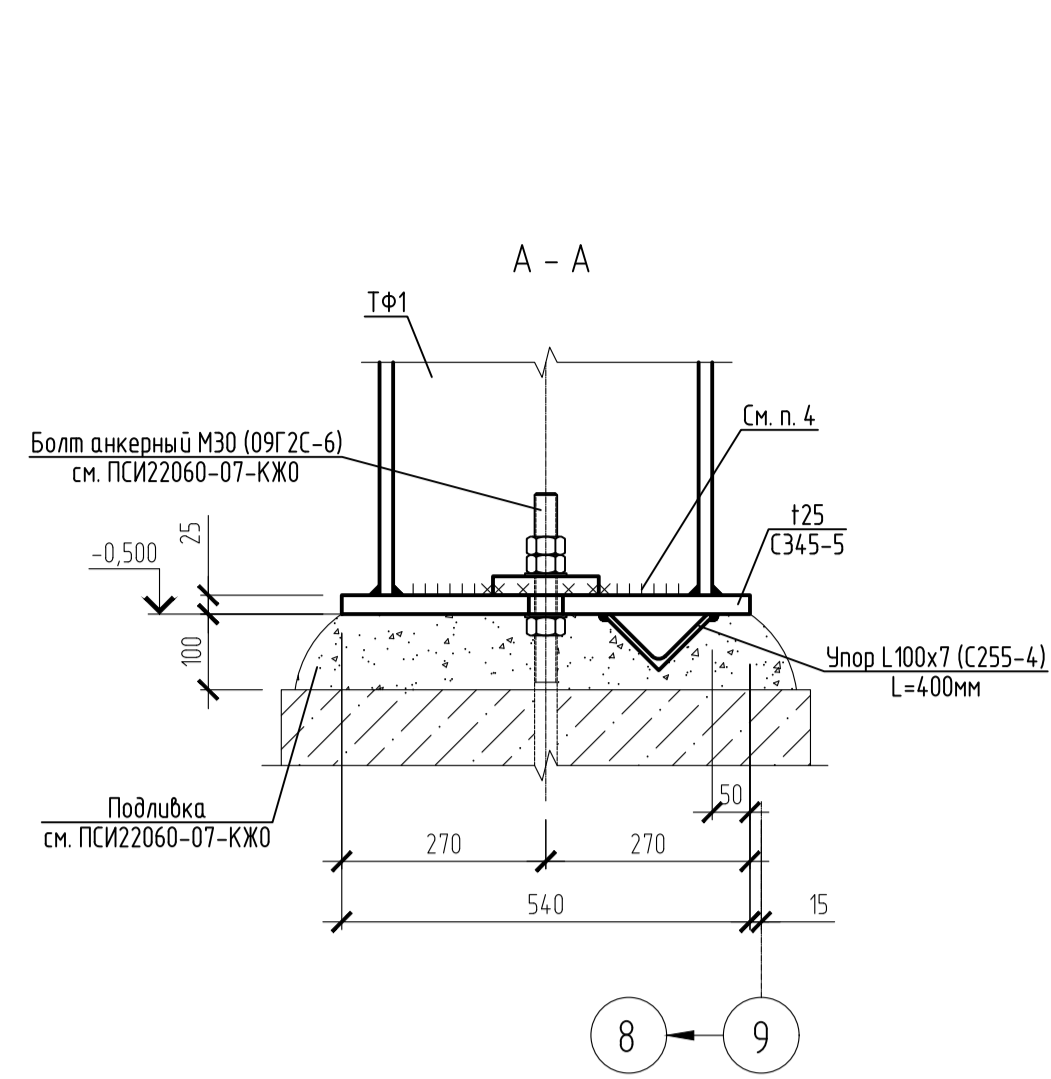
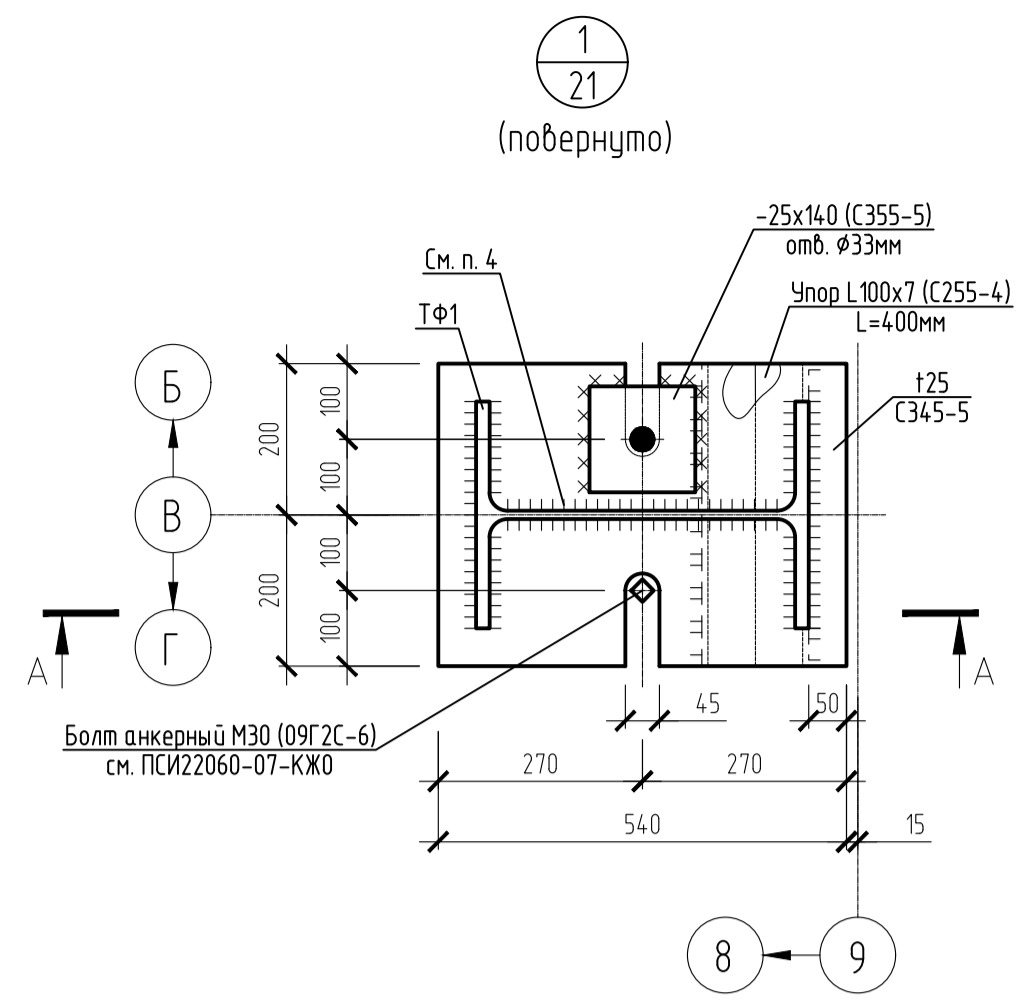
| | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано |
| | | | |

5 - 5 (4, 5, 6)




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

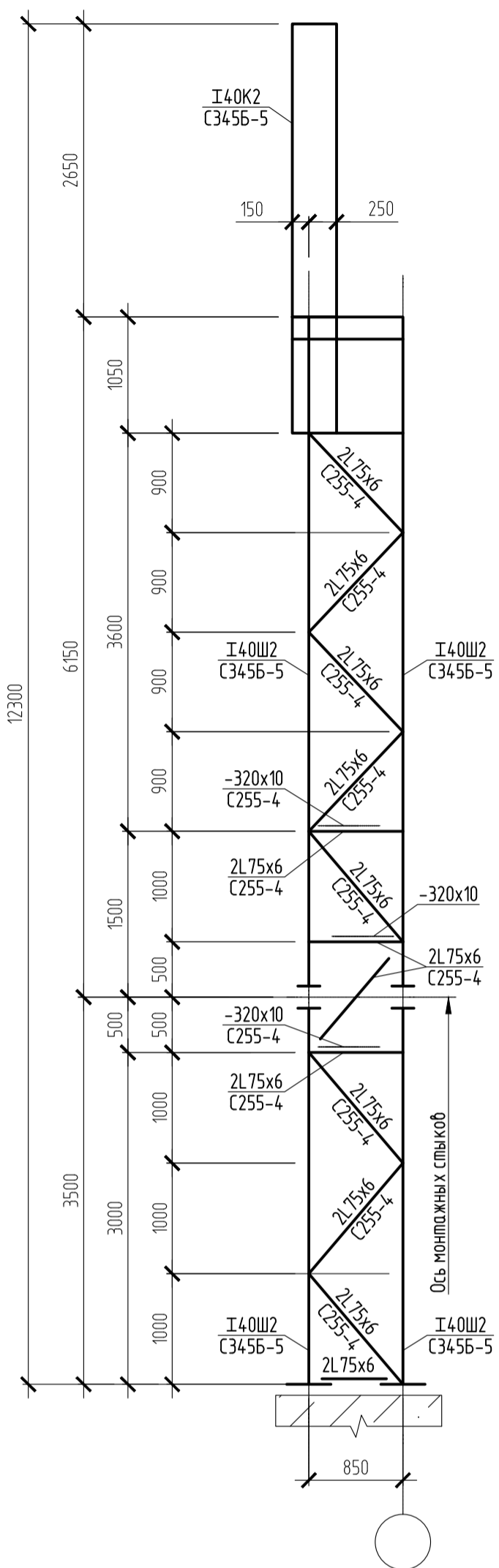
| | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------|------|--------|-------|----------|--|--|------|--------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковск» | | | | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 | | Отделение модификации (поз. 7) Разрез 5-5 | п | 27 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |  ПРОСТРАНСТВО ИНЖИНИРИНГ | | | |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 | | | | |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 | | | | |



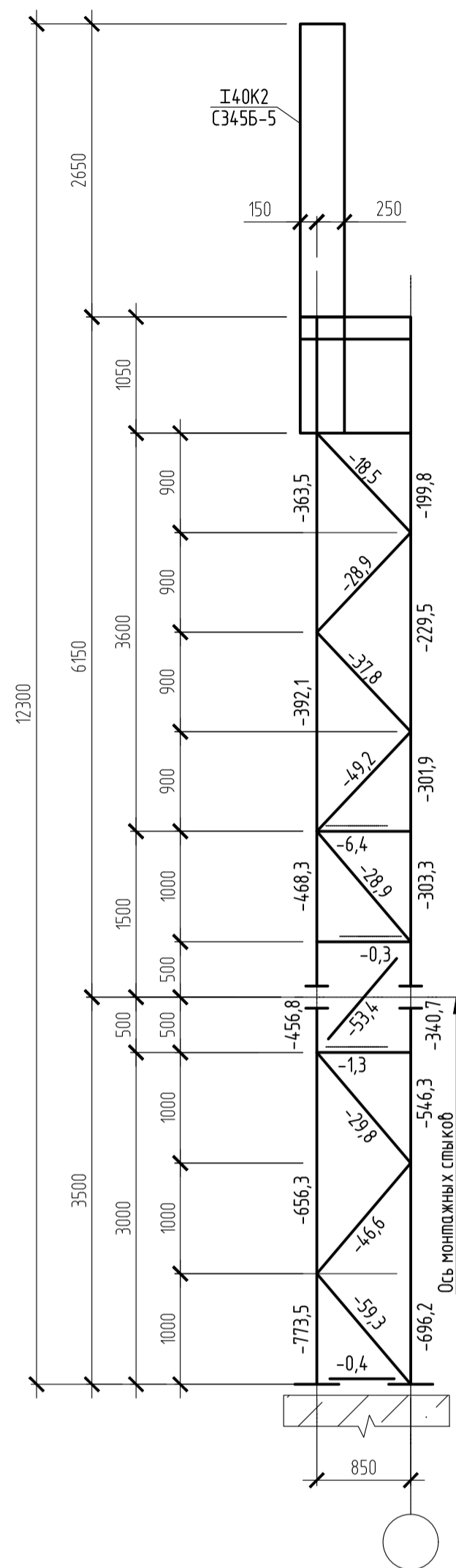
1 Пазиhi между колонной и тpaверсами заполнить мелкозернистым бетоном. В каждом из горизонтальных листов, которыми закрыты пазиhi, выполнить по два отверстия $\Phi 40$ мм для возможности бетонирования.
2 Для всех элементов конструкции базы выполнить сварные швы с разделкой кромок и полным проваром.

| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | |
|----------------|-------------|------|--------|-------|--------------------------------|--|---|------|--------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год. | Стая | Лист | Листов |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 | | п | 28 | |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 | Отделение модификации (поз. 7) Узлы 1, 2, 3 |  | | |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 | | | | |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 | Формат А1 | | | |

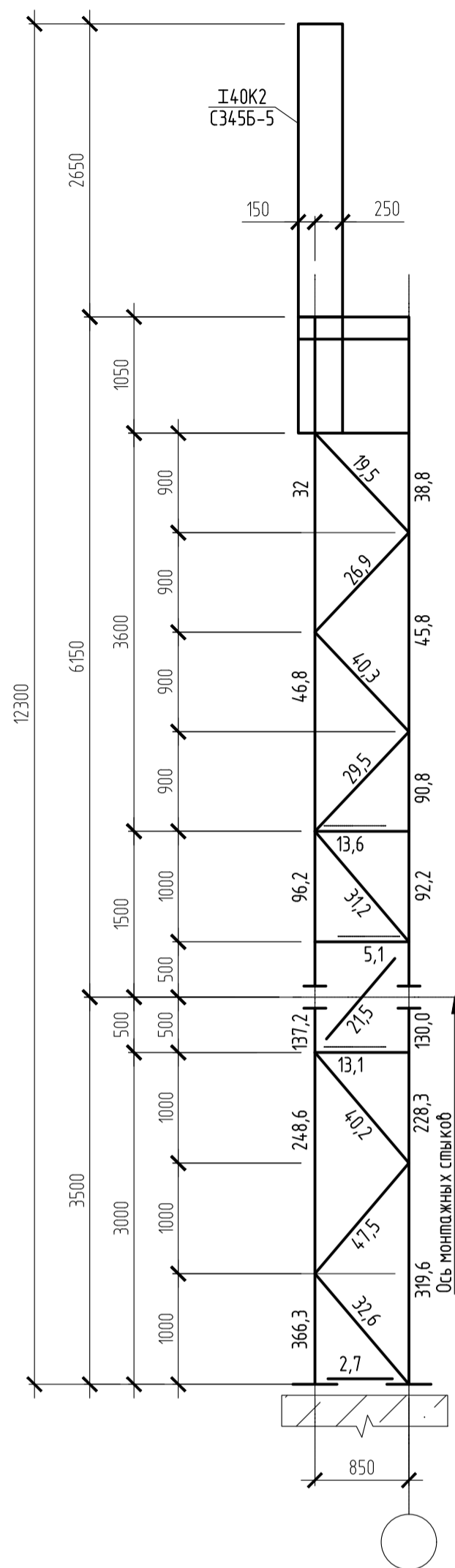
Колонна К1
Геометрическая схема
(размеры даны по осям элементов)



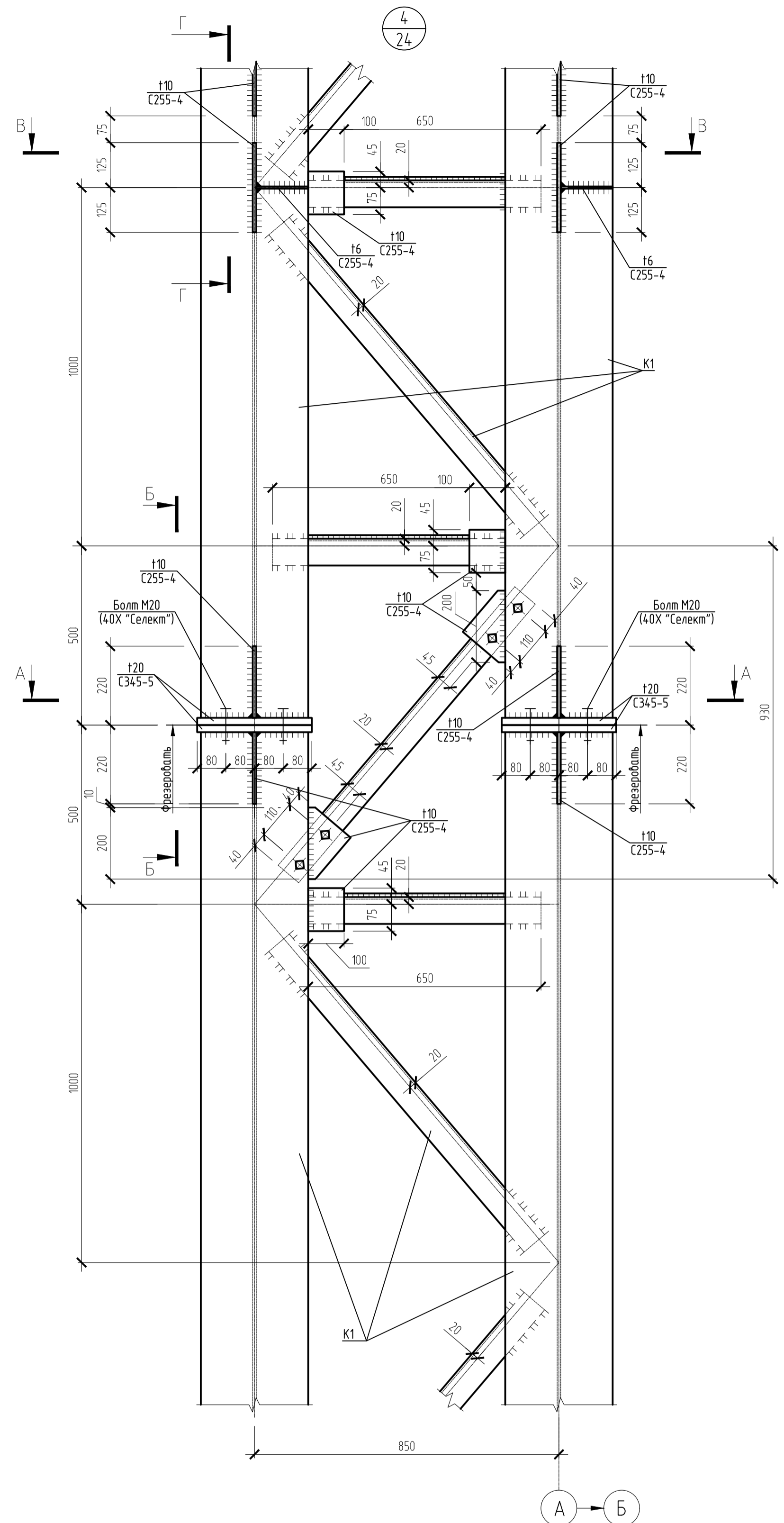
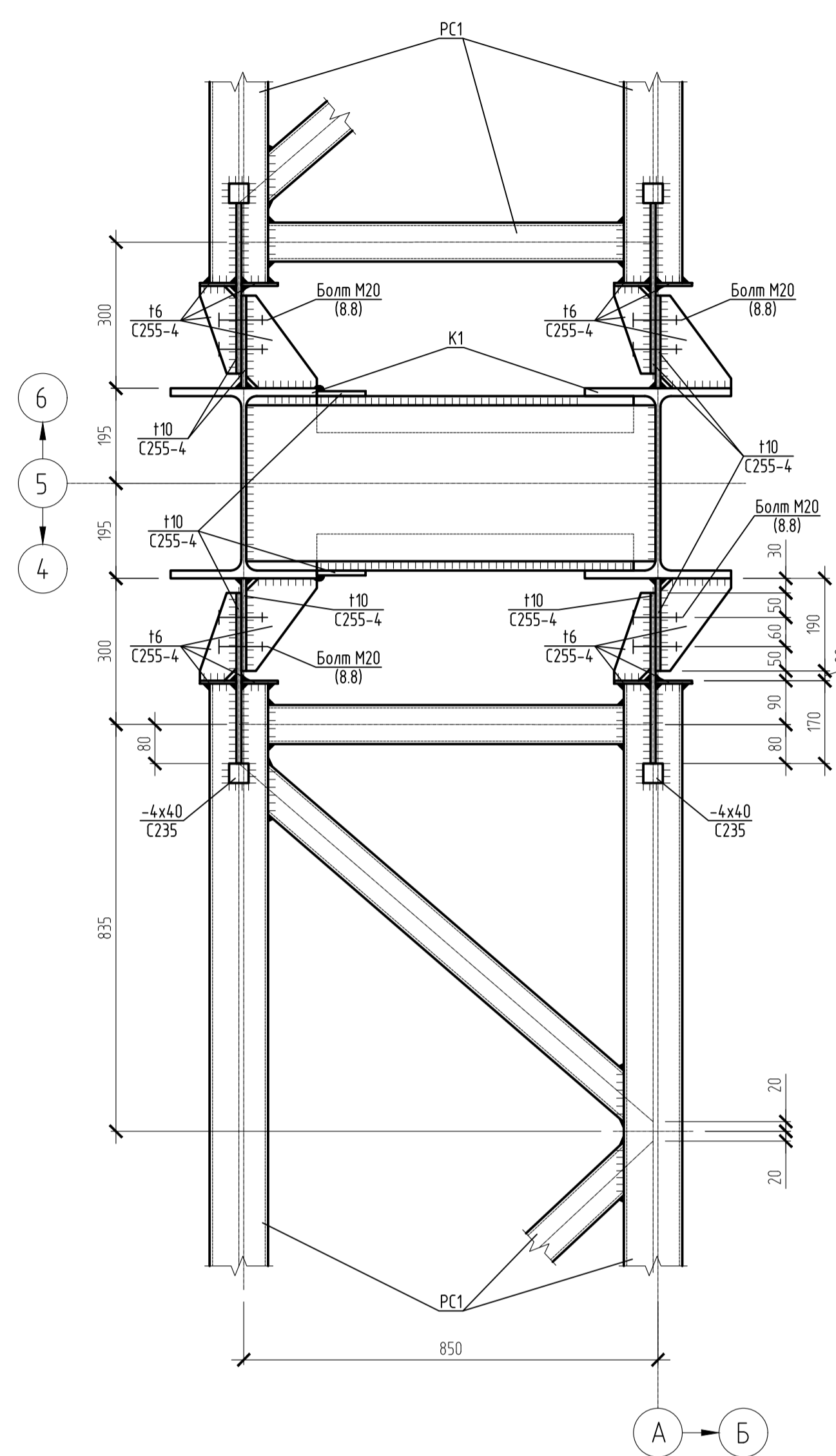
Колонна К1
Схема усилий в элементах
(значения по РСЧ max, кН)



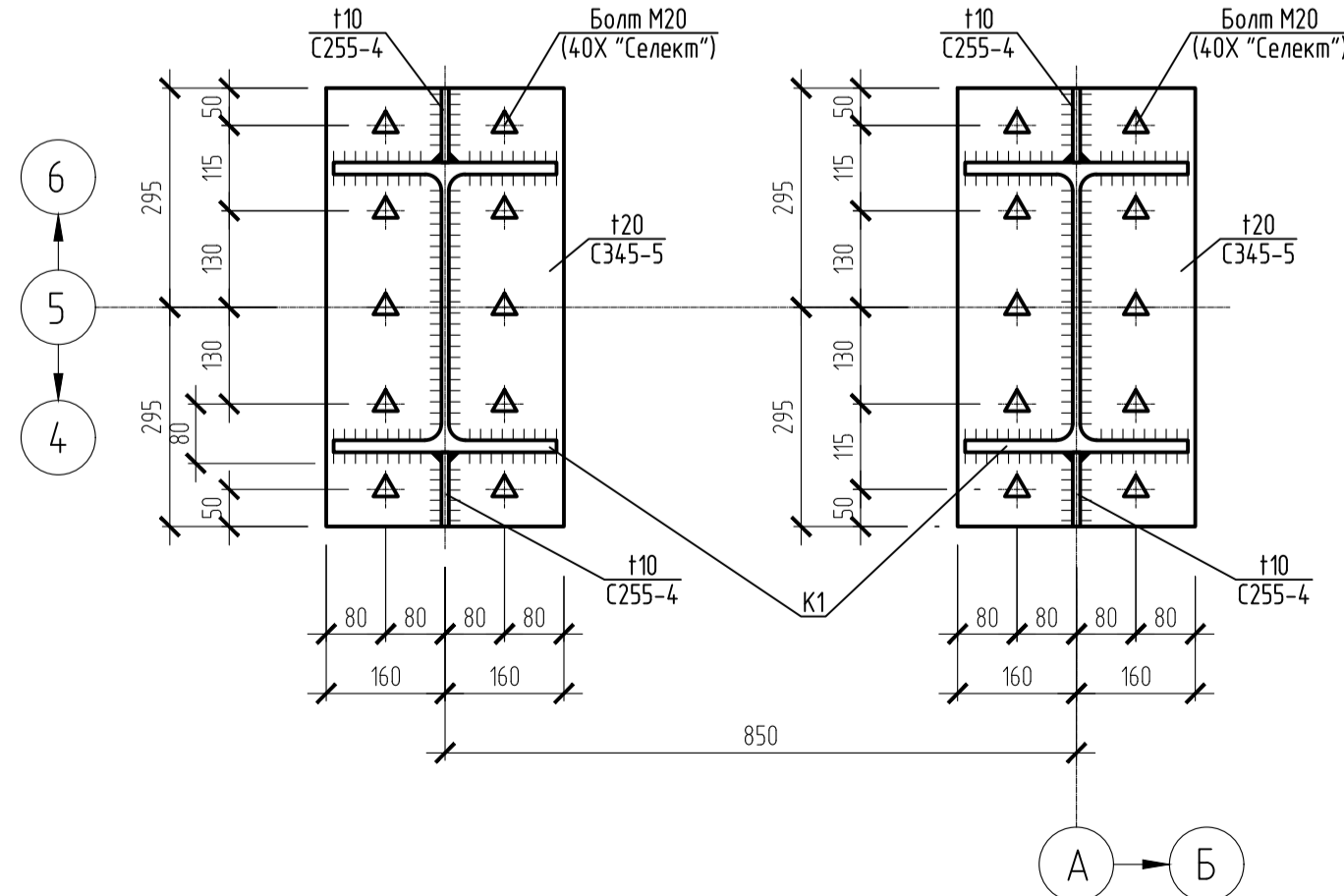
Колонна К1
Схема усилий в элементах
(значения по РСЧ max, кН)



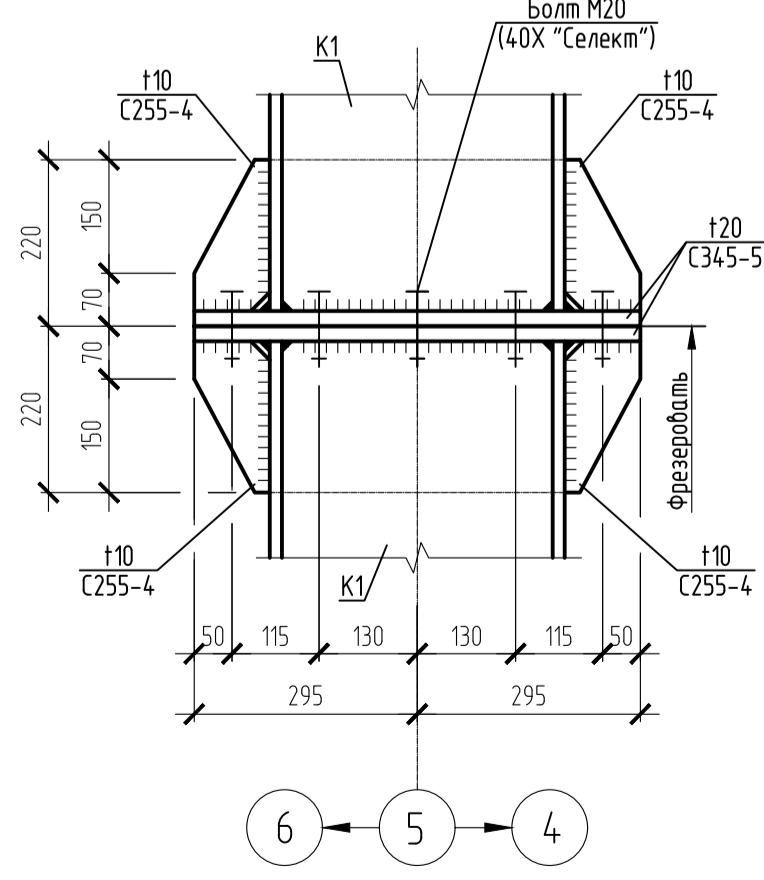
В - В



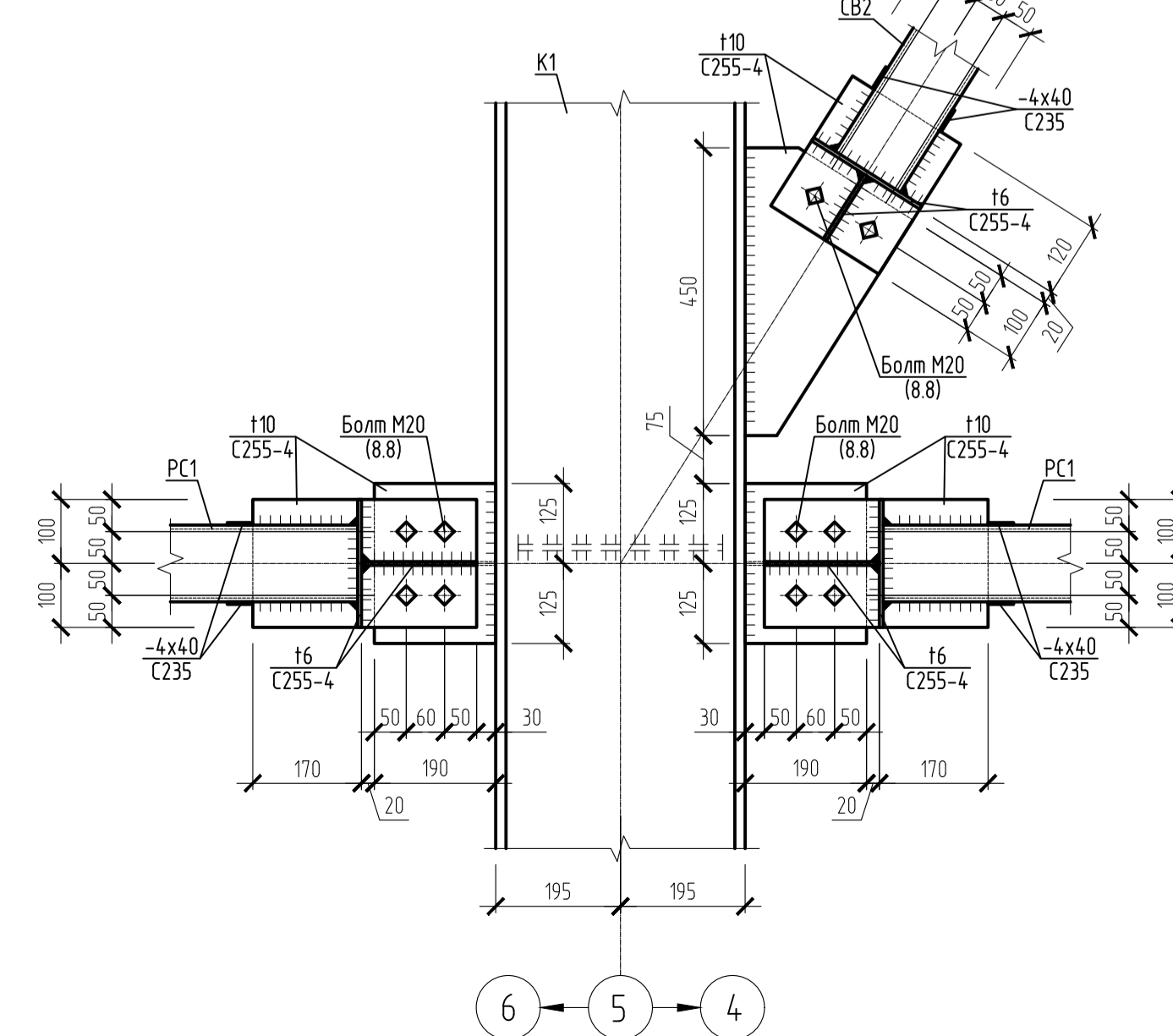
А - А



Б - Б



Г - Г



1 Все постоянные болты М16 (8.8), кроме оговоренных.
2 М* - изгибающий момент в плоскости рамы.
3 Штыри крепления фасонки решетки к ветвям колонны К1 относятся к первой категории уровня качества сварного соединения (ГОСТ 23118-2012).

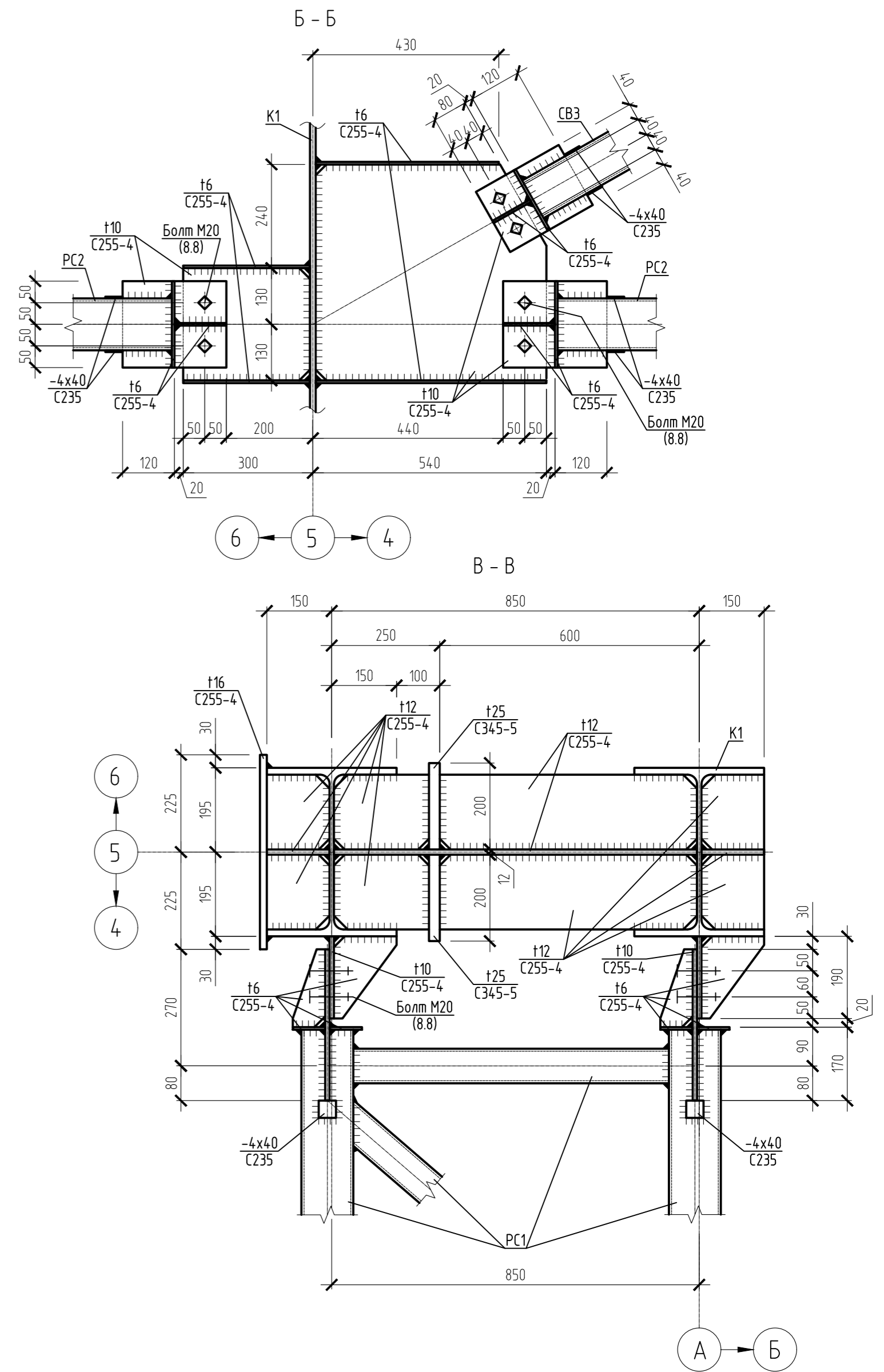
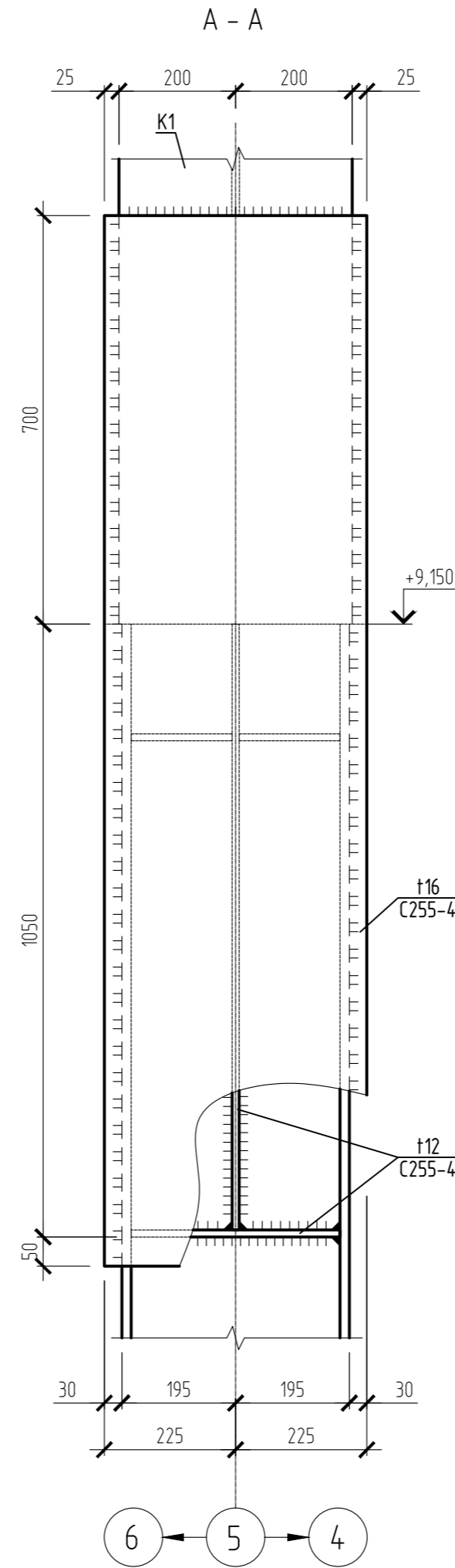
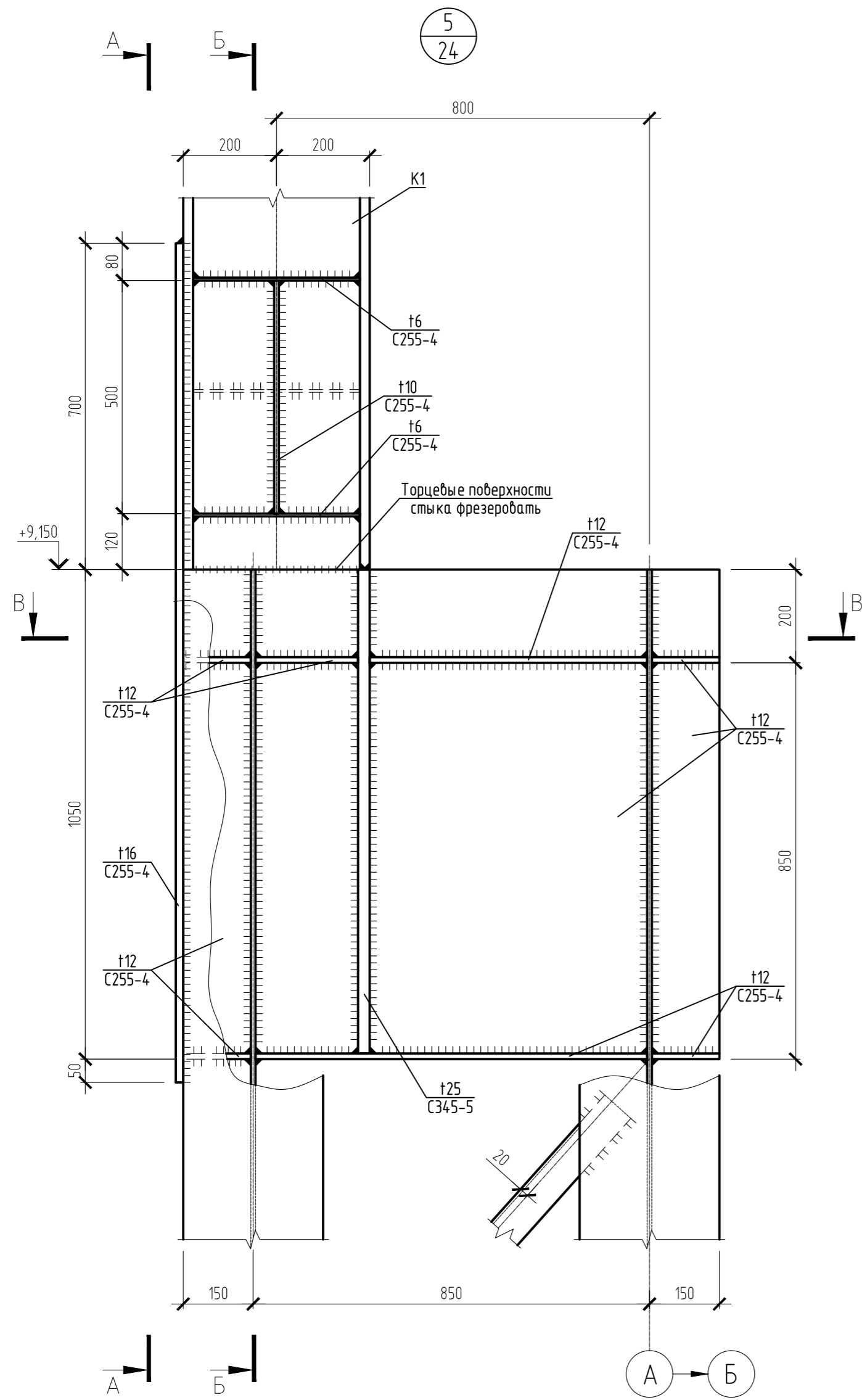
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | |
|----------------|-------------|------|--------|-------|--------------------------------|--|--------|------|-----------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год. | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | | |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 | Отделение модификации (поз. 7) Колонна К1 Узел 4 | ПСИ | | Формат А1 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 | | | | |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 | | | | |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 | | | | |

Согласовано:


Взам. инв.н

Подп. и дата

Инв.н подл.

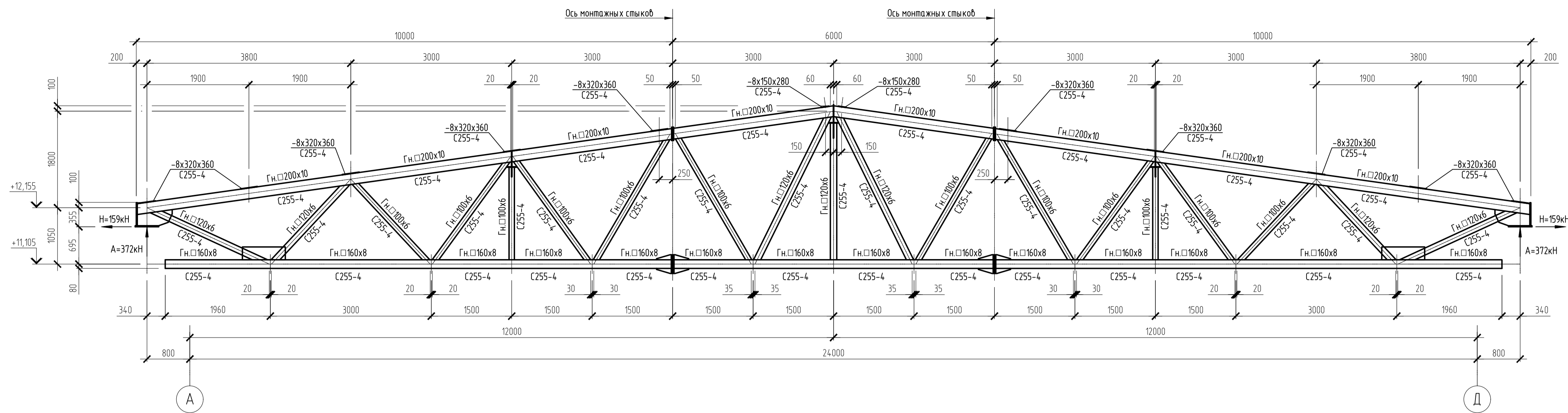


1 Все постоянные болты М16 (8.8), кроме оговоренных.

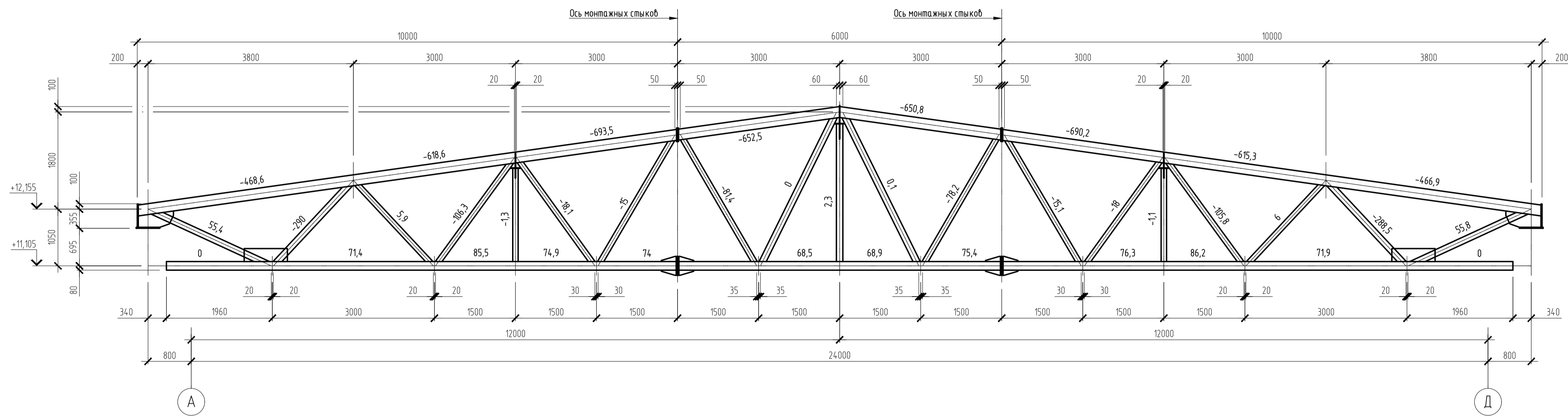
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
|--|-------------|------|--------|---|----------|
| ООО «Полипласт Новомосковск» | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. | | | | Стадия | Лист |
| Отделение модификации (поз. 7) Узел 5 | | | | п | 30 |
| | | | |  | |

Формат А2

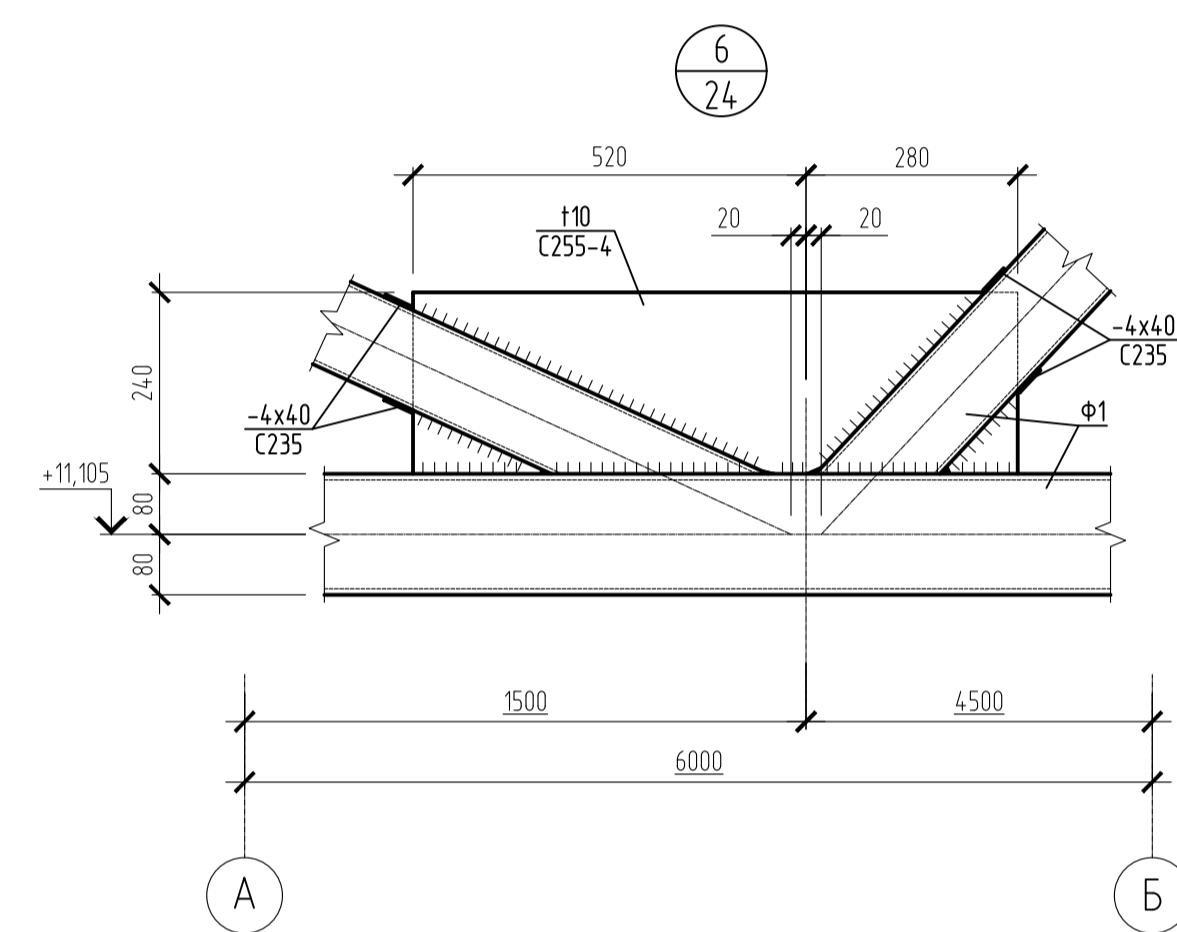
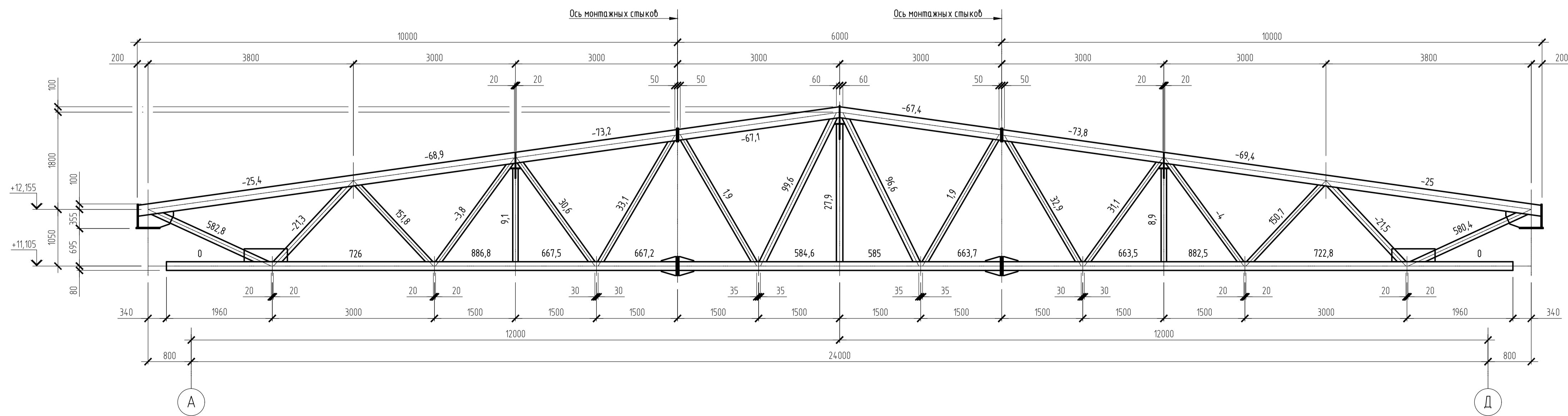
Ферма Ф1
Геометрическая схема (размеры даны по осям элементов)



Ферма Ф1
Схема усилий в элементах (значения по РСУ min, кН)

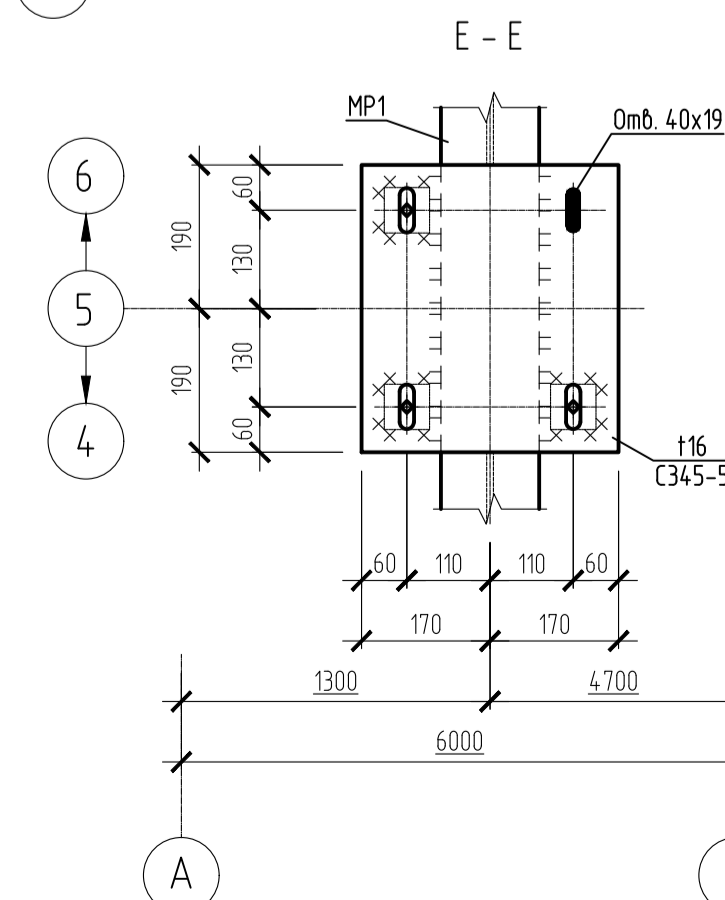
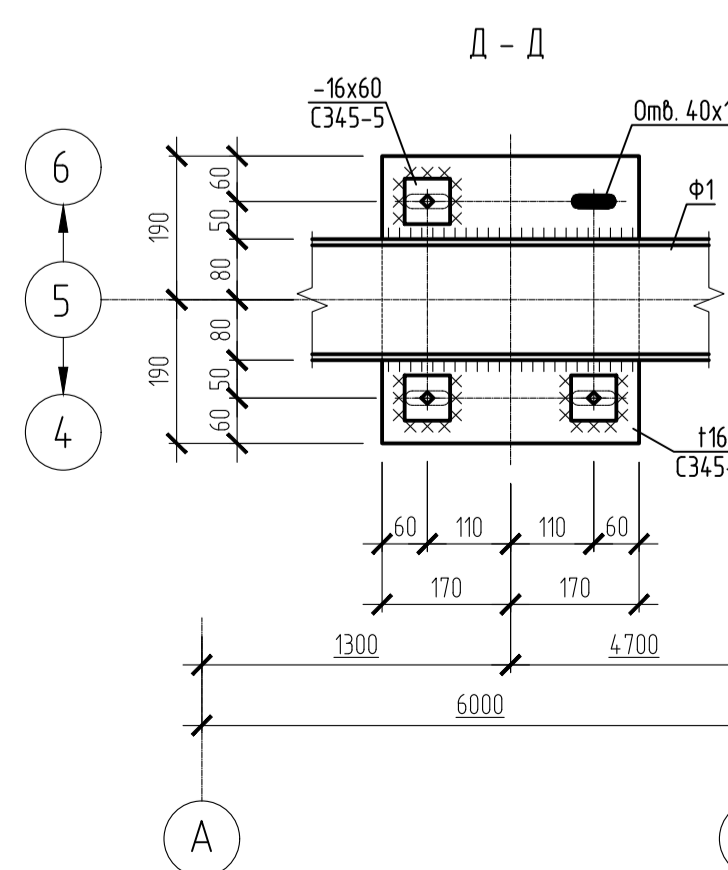
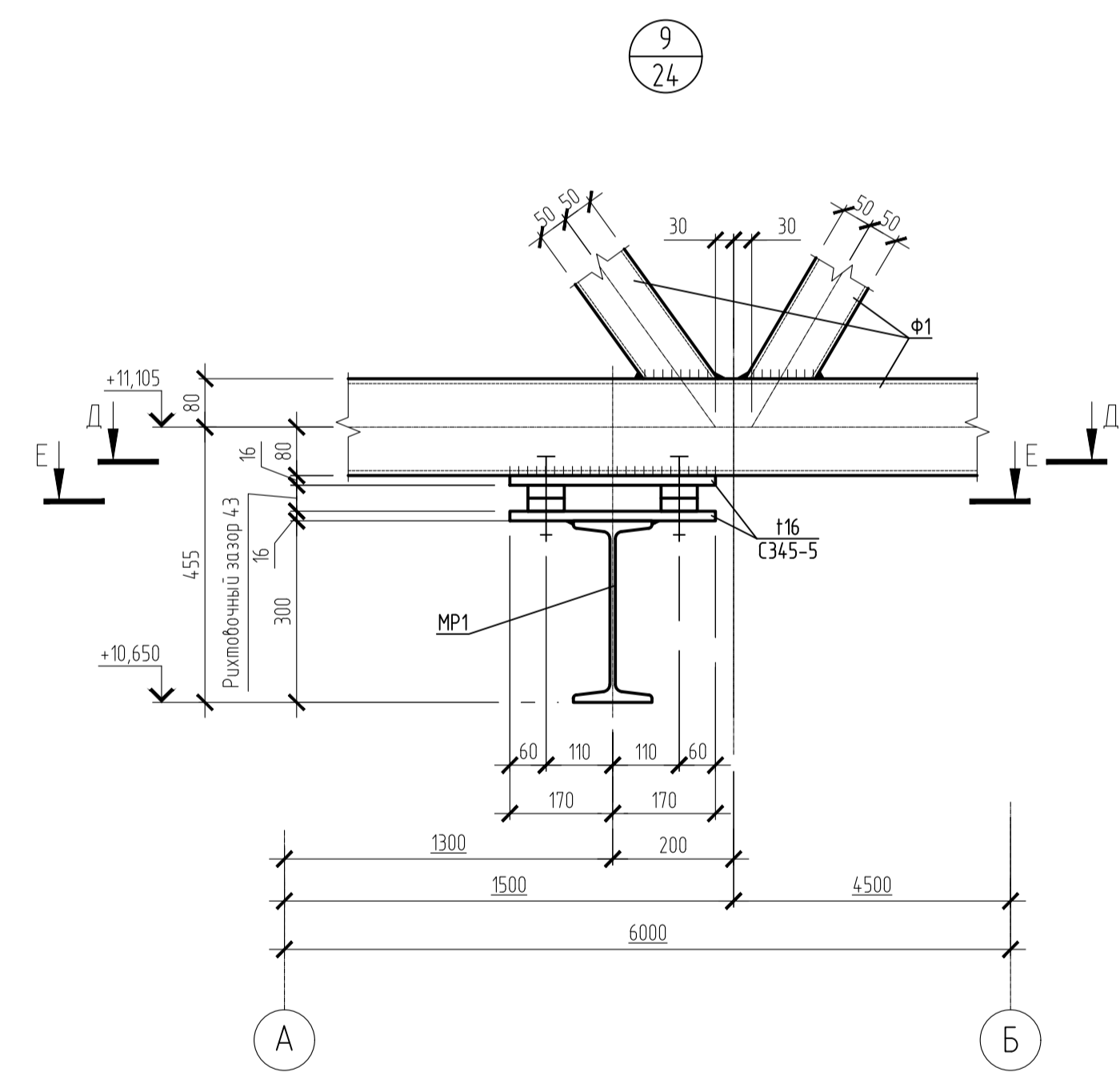
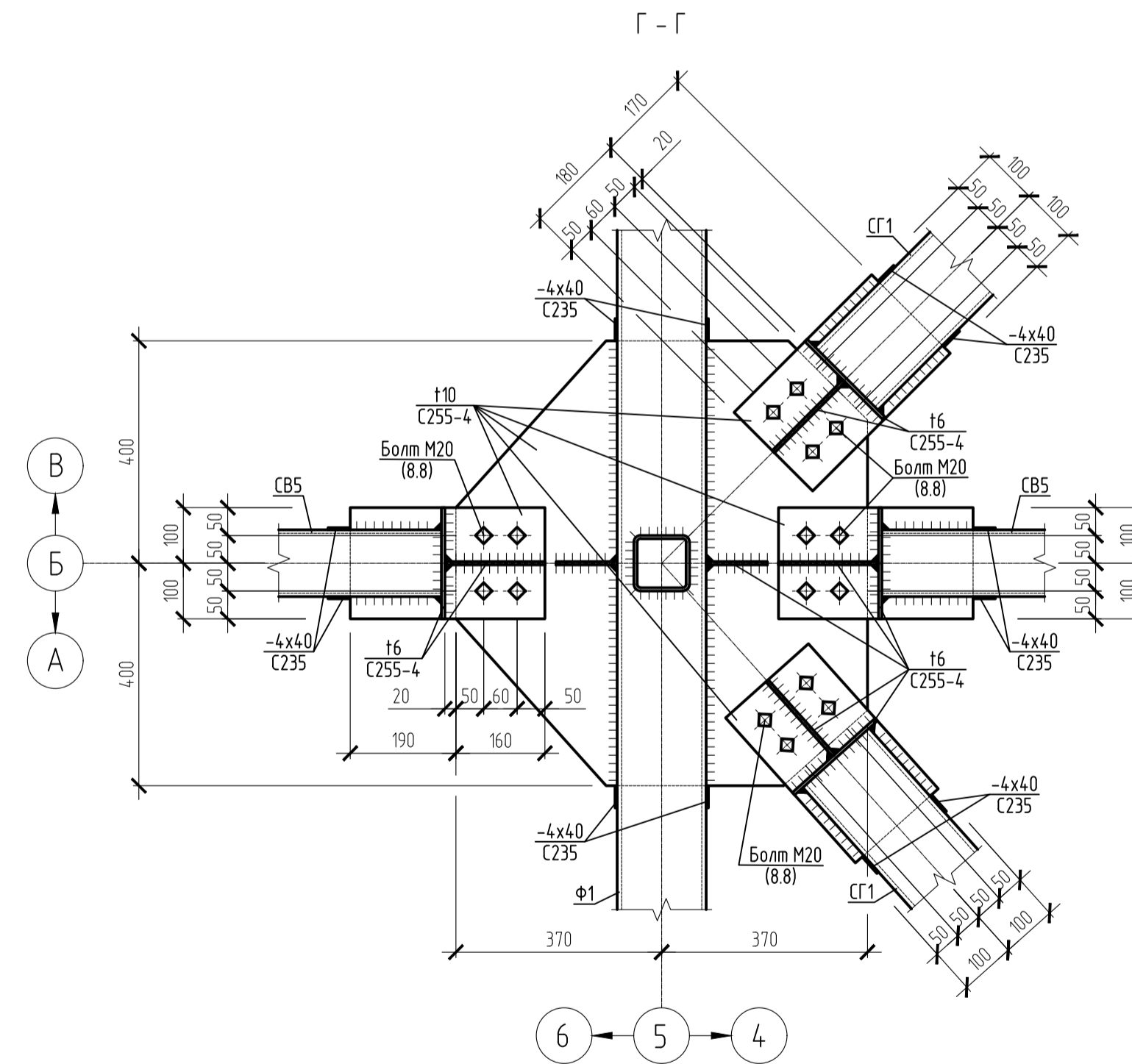
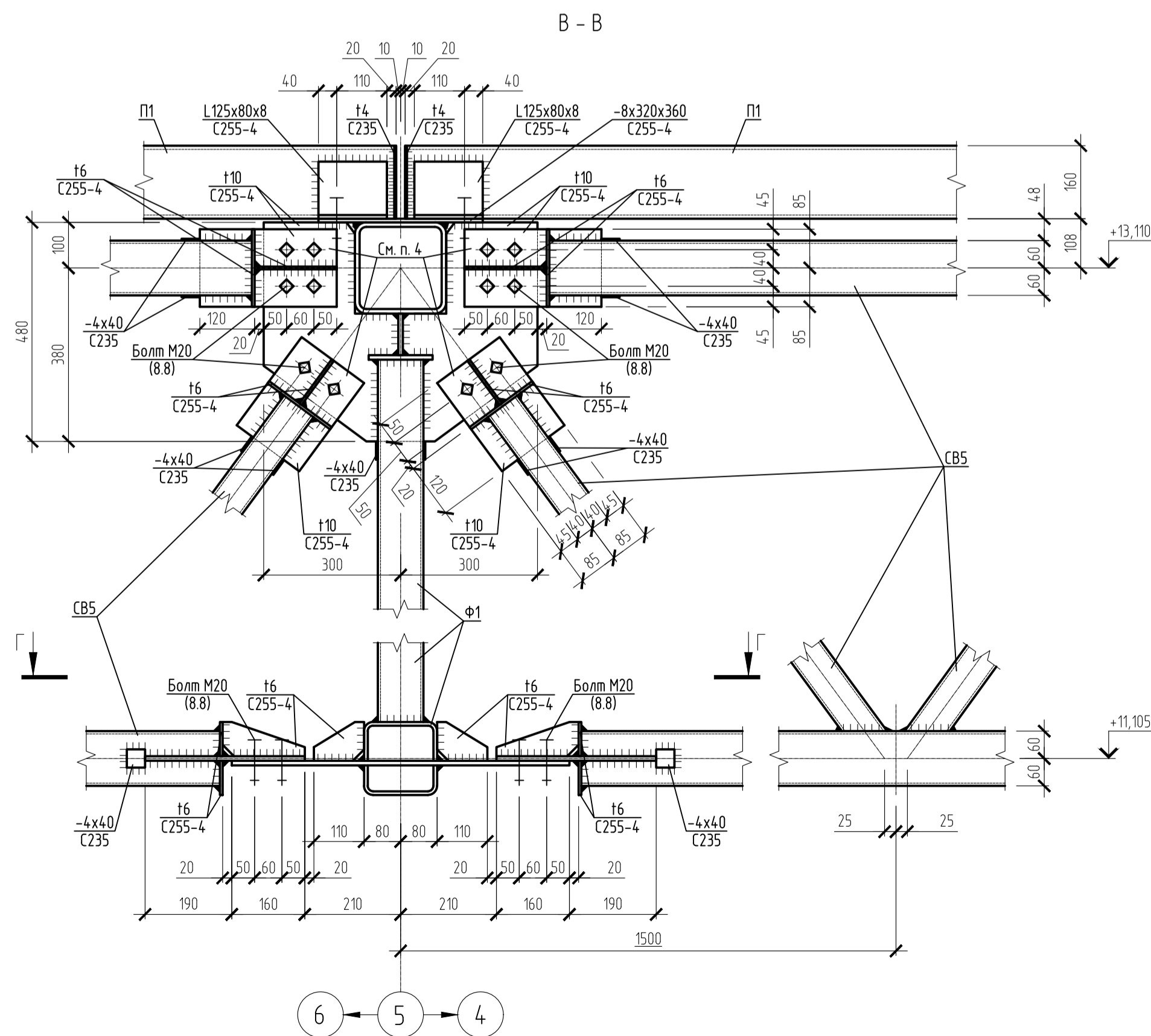
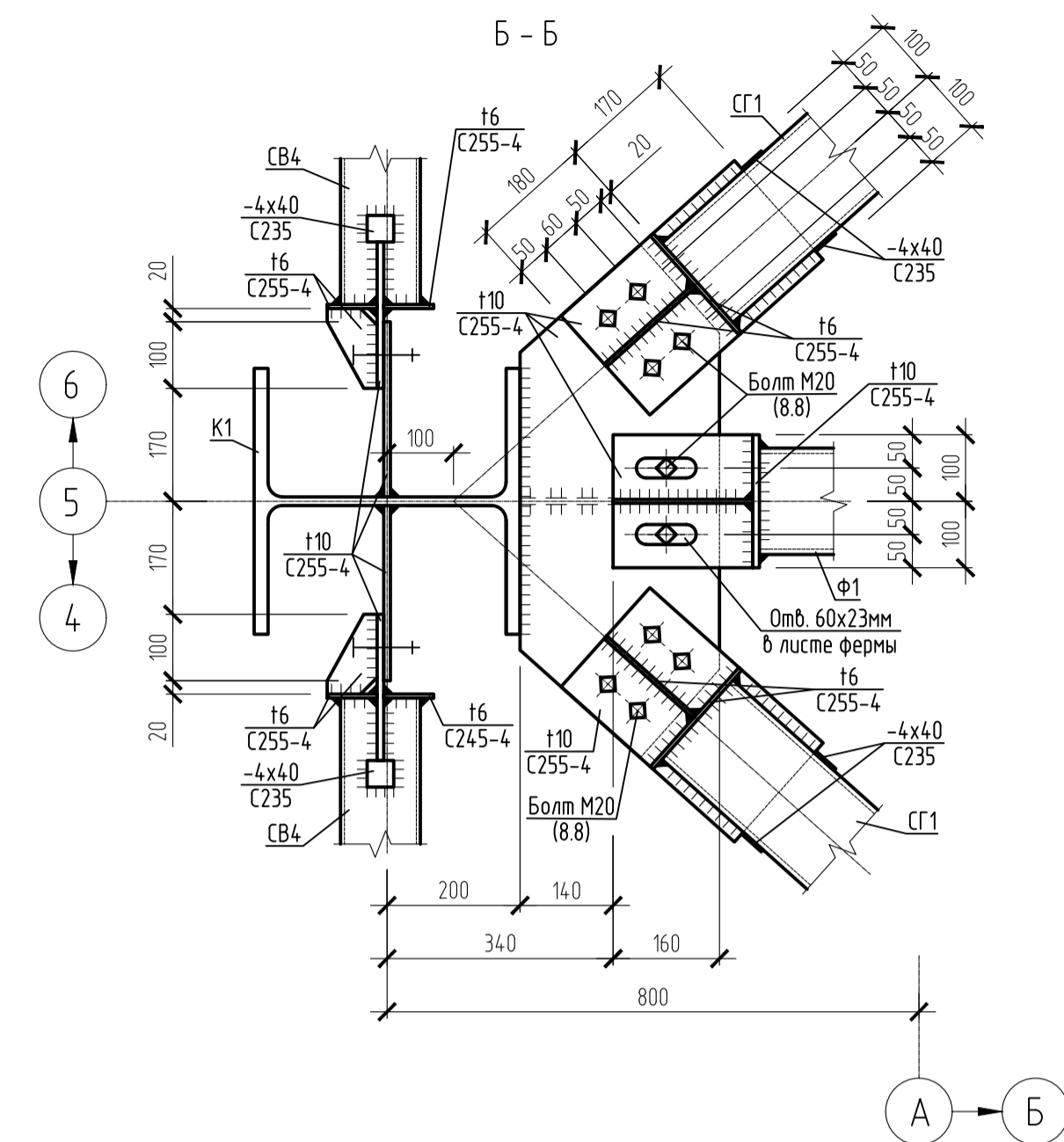
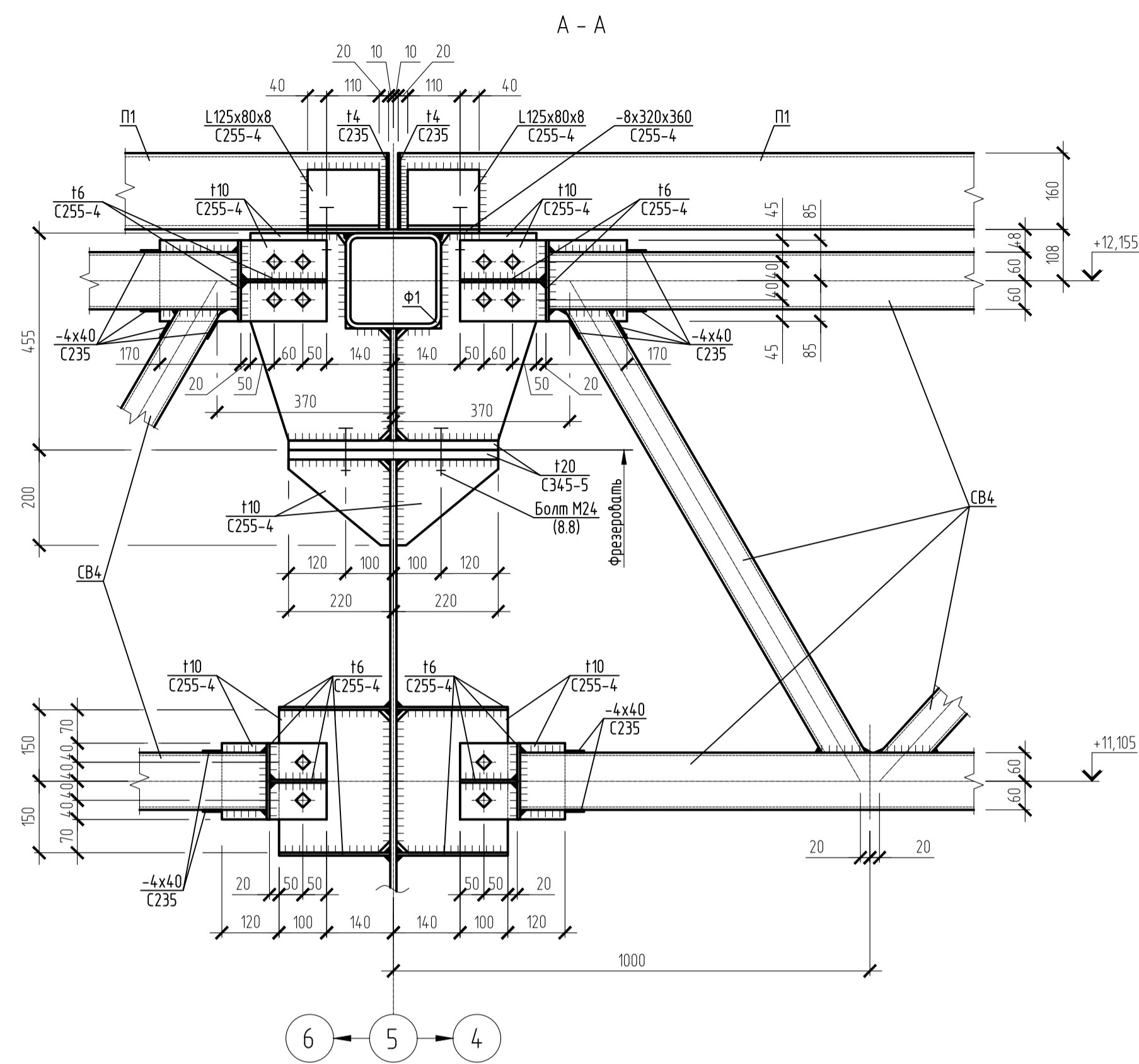
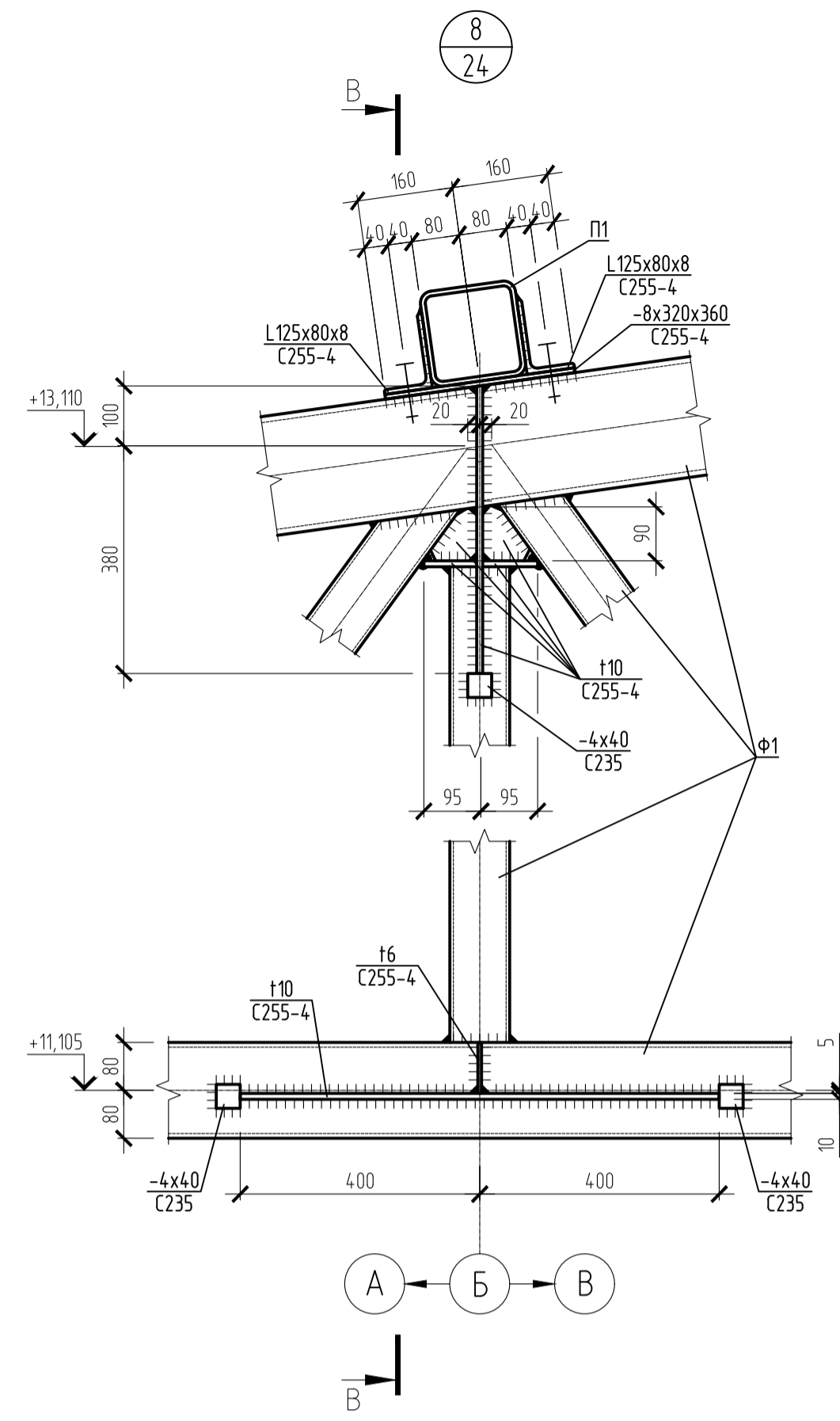
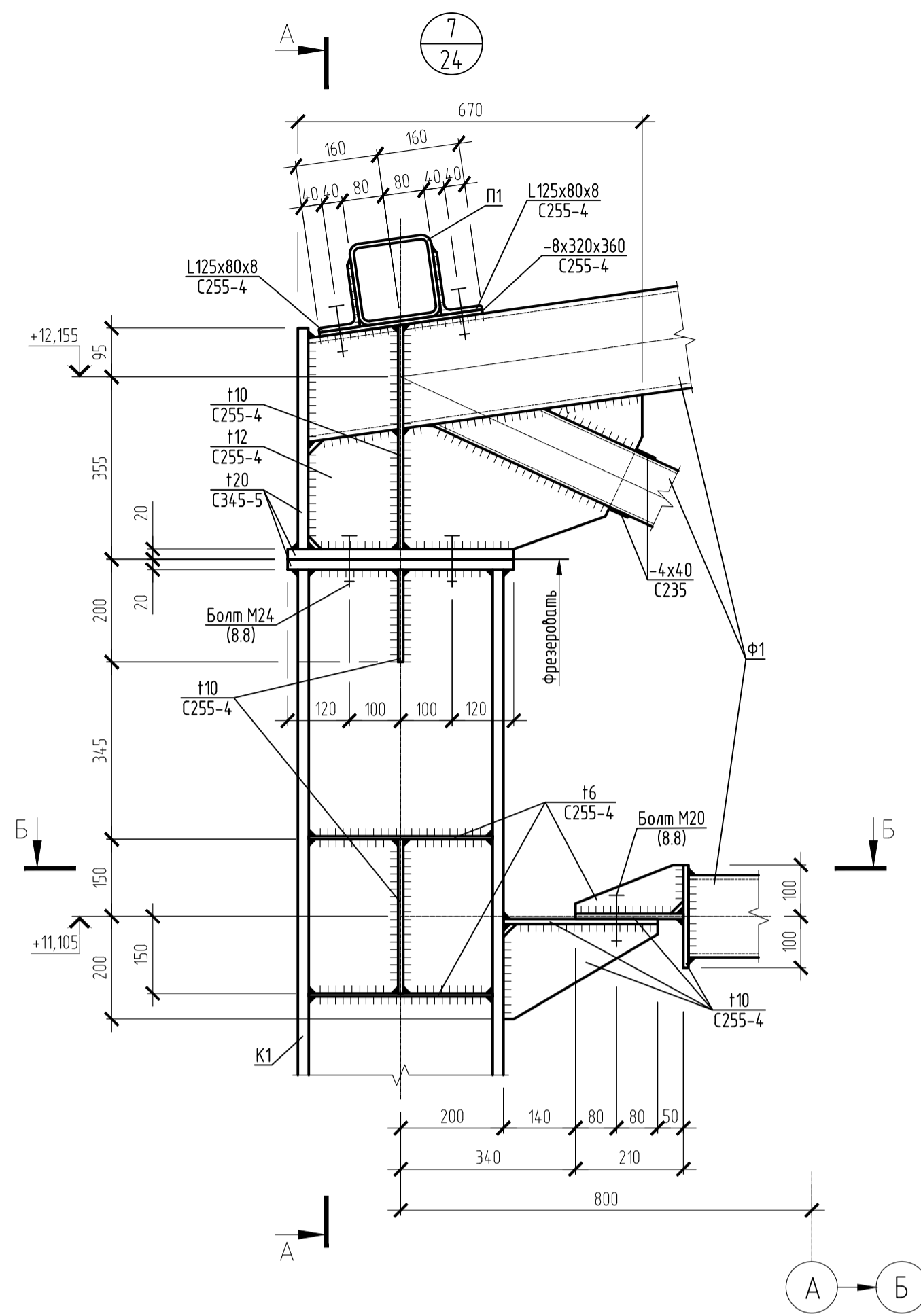


Ферма Ф1
Схема усилий в элементах (значения по РСУ max, кН)




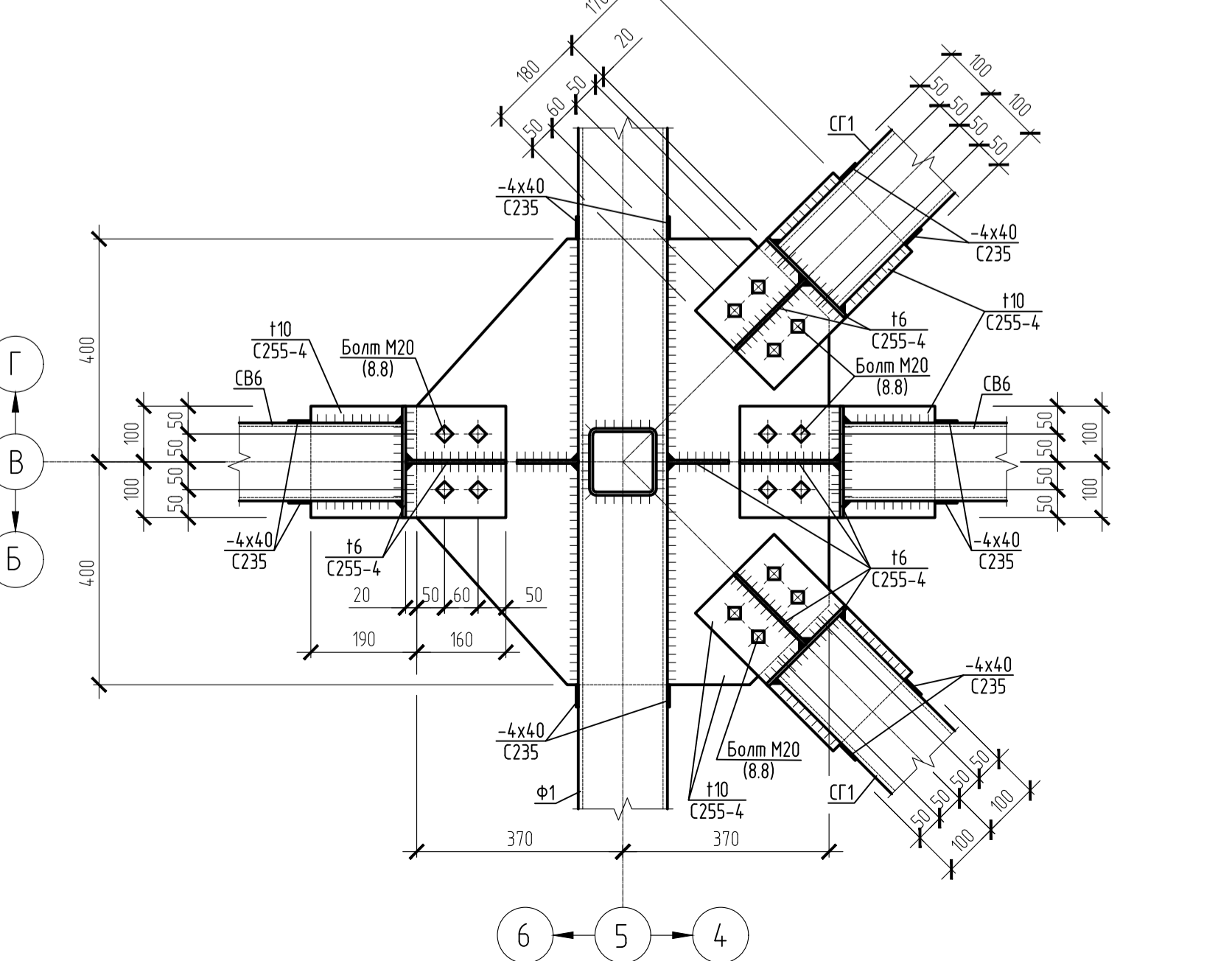
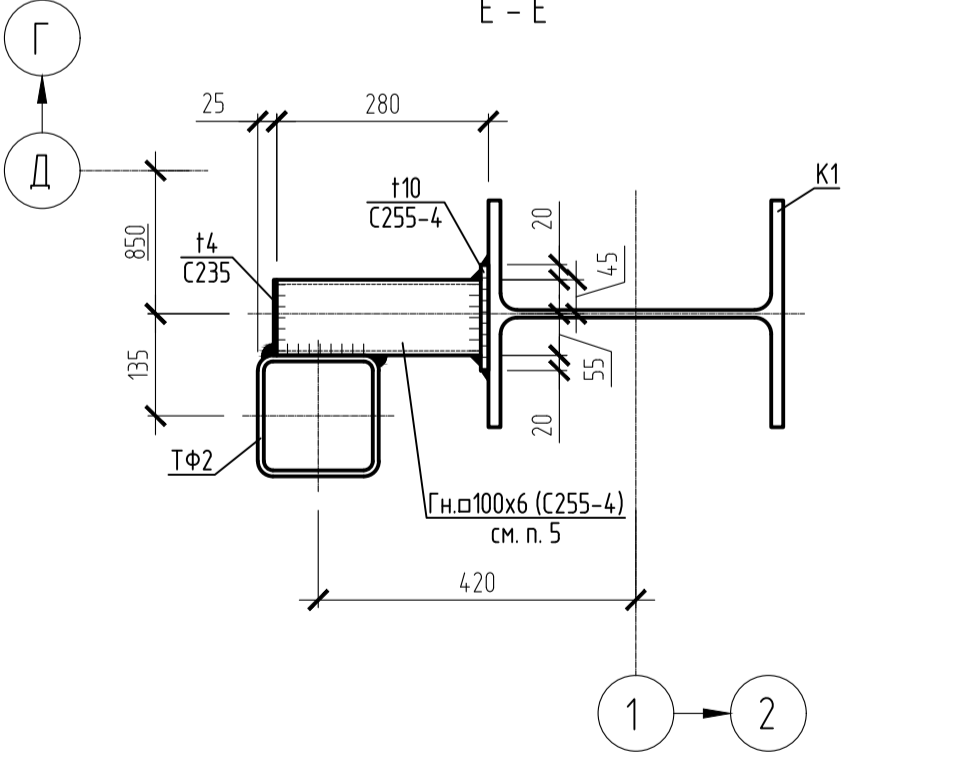
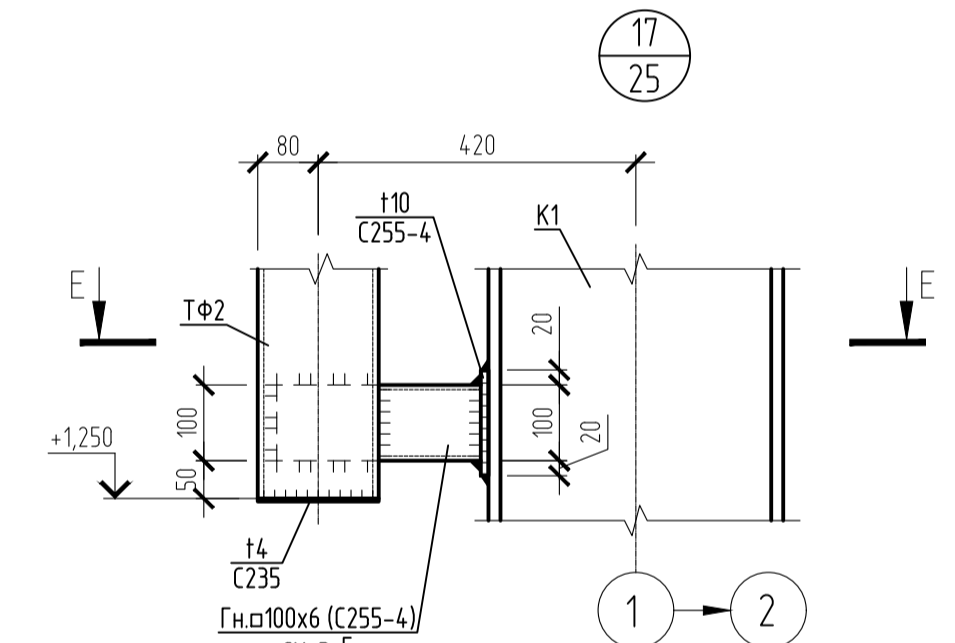
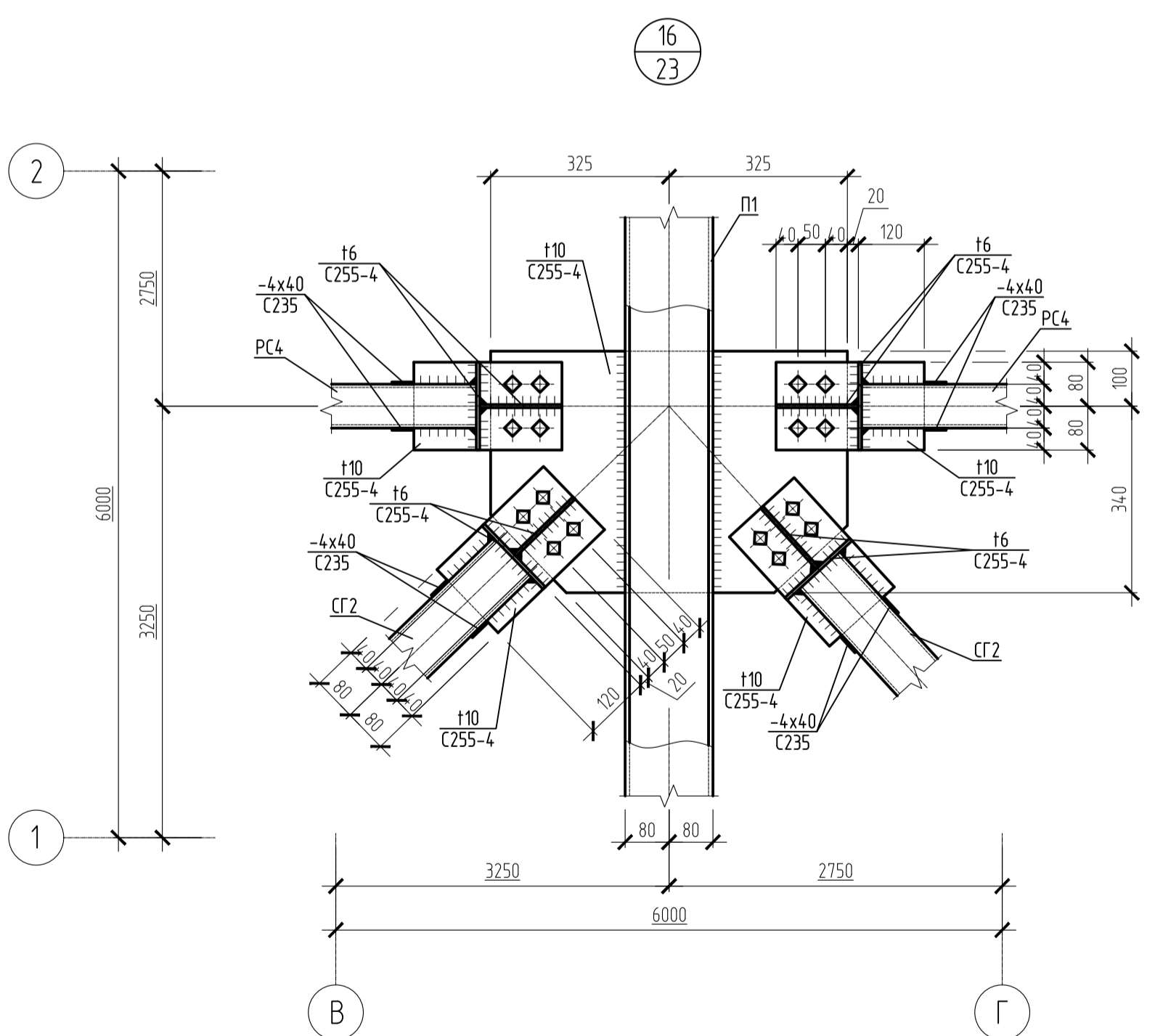
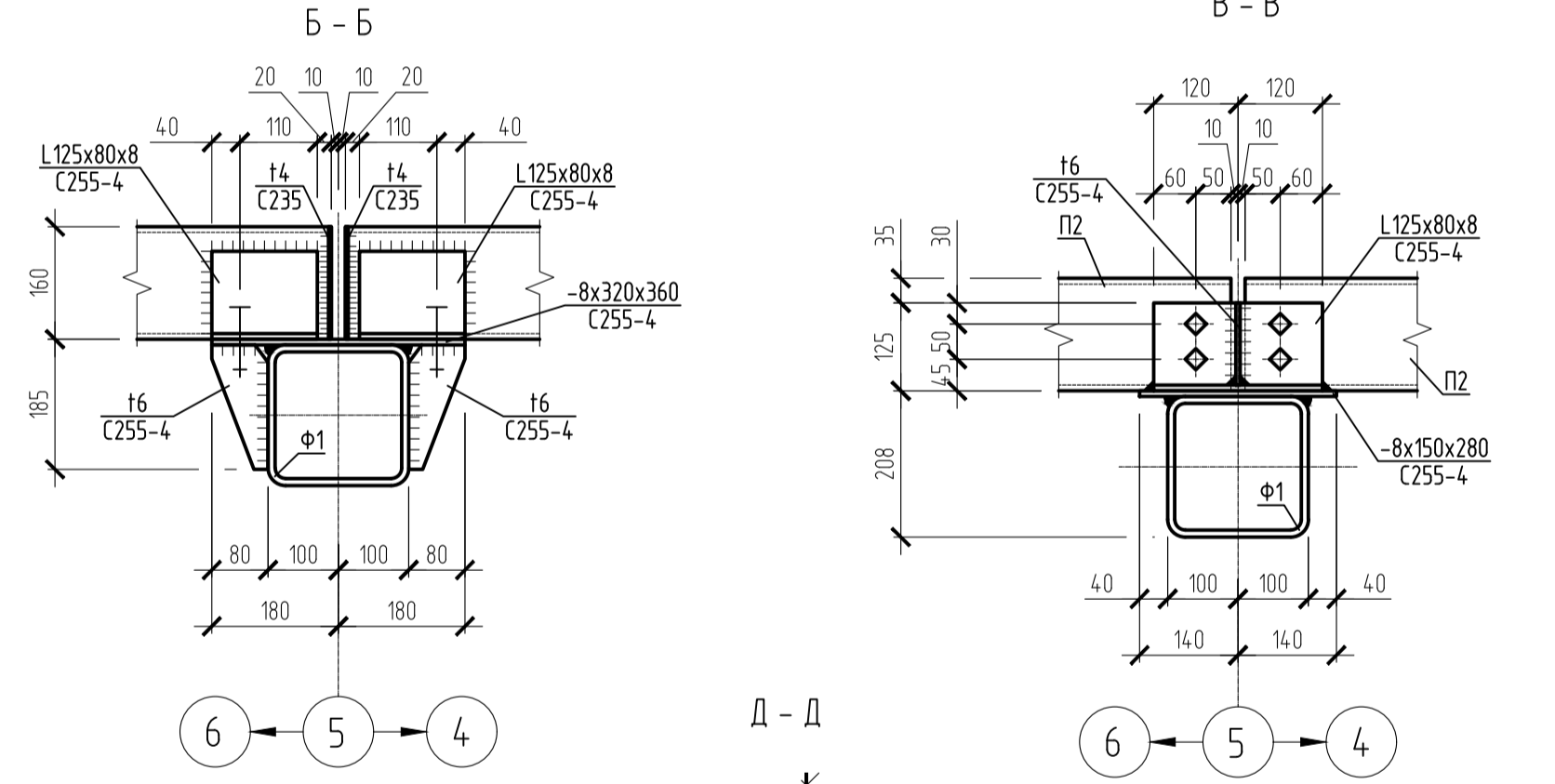
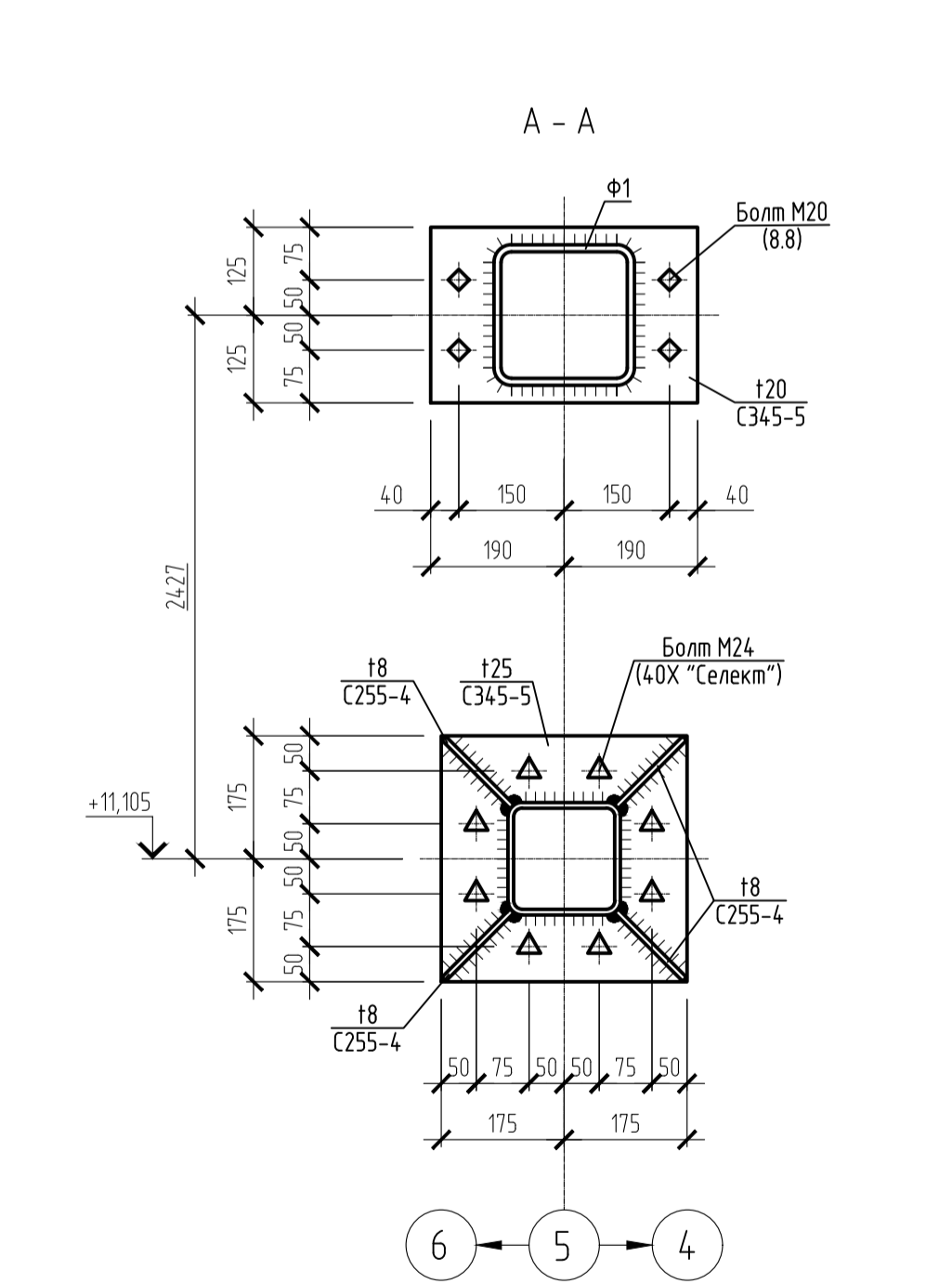
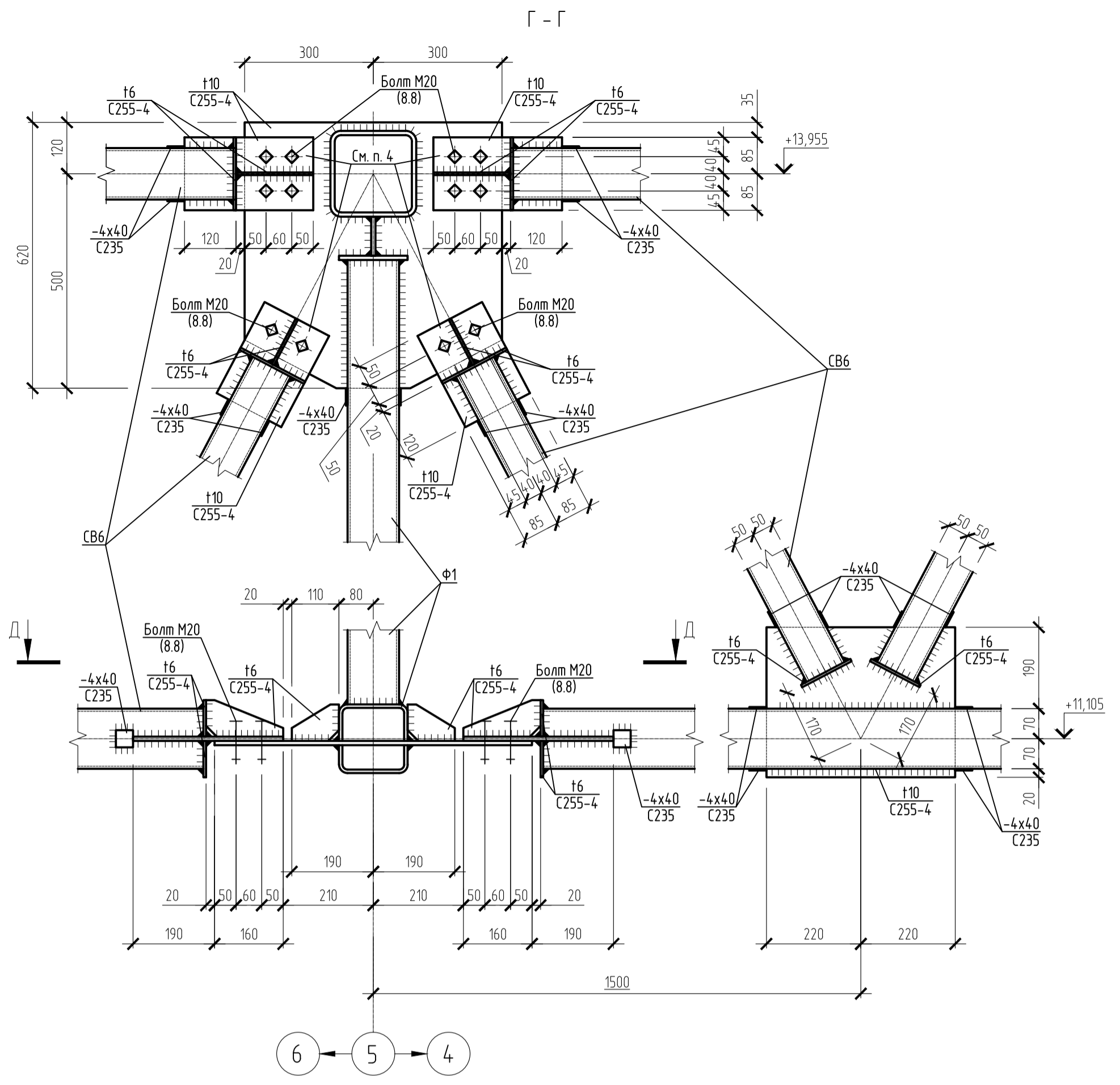
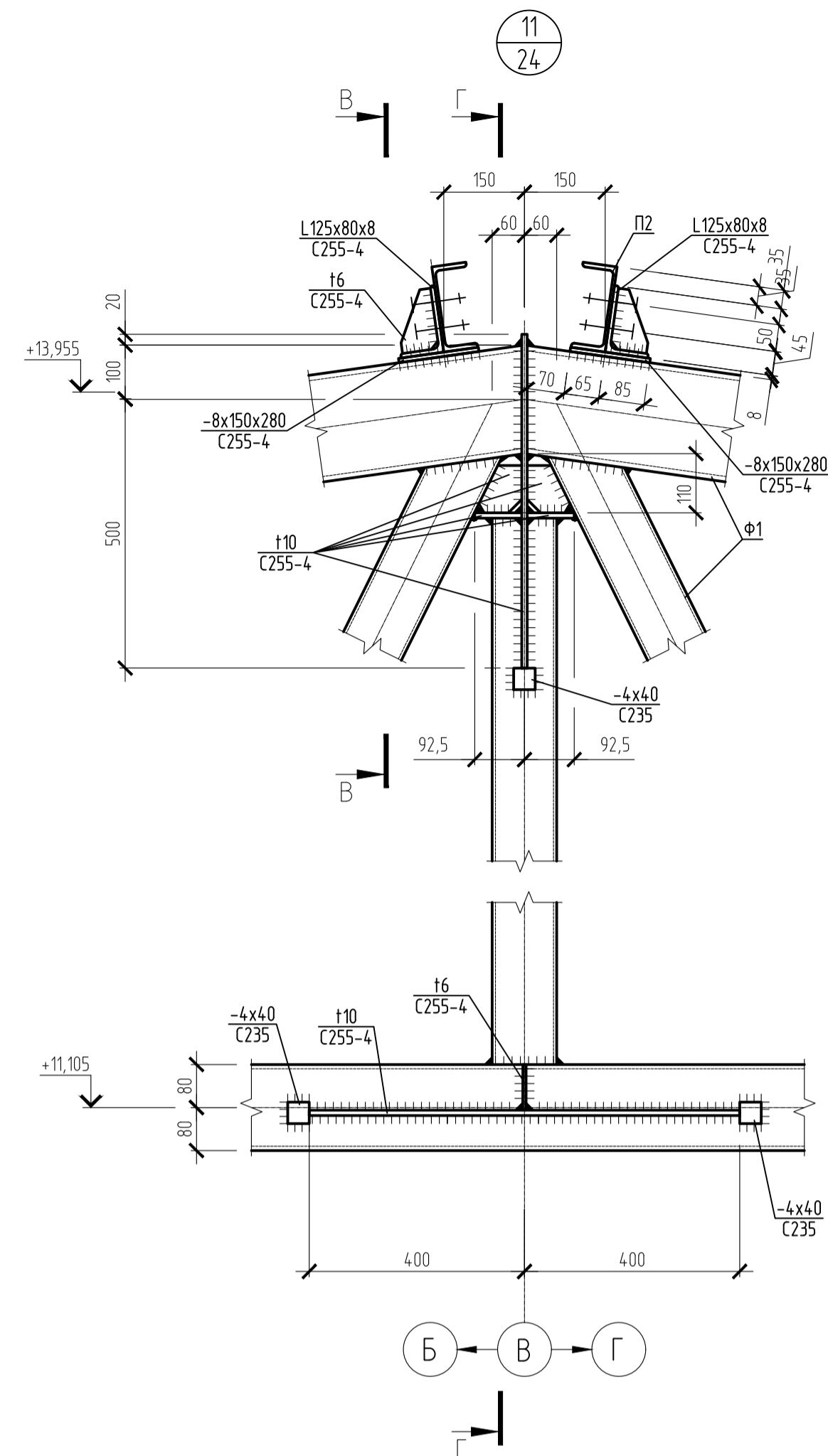
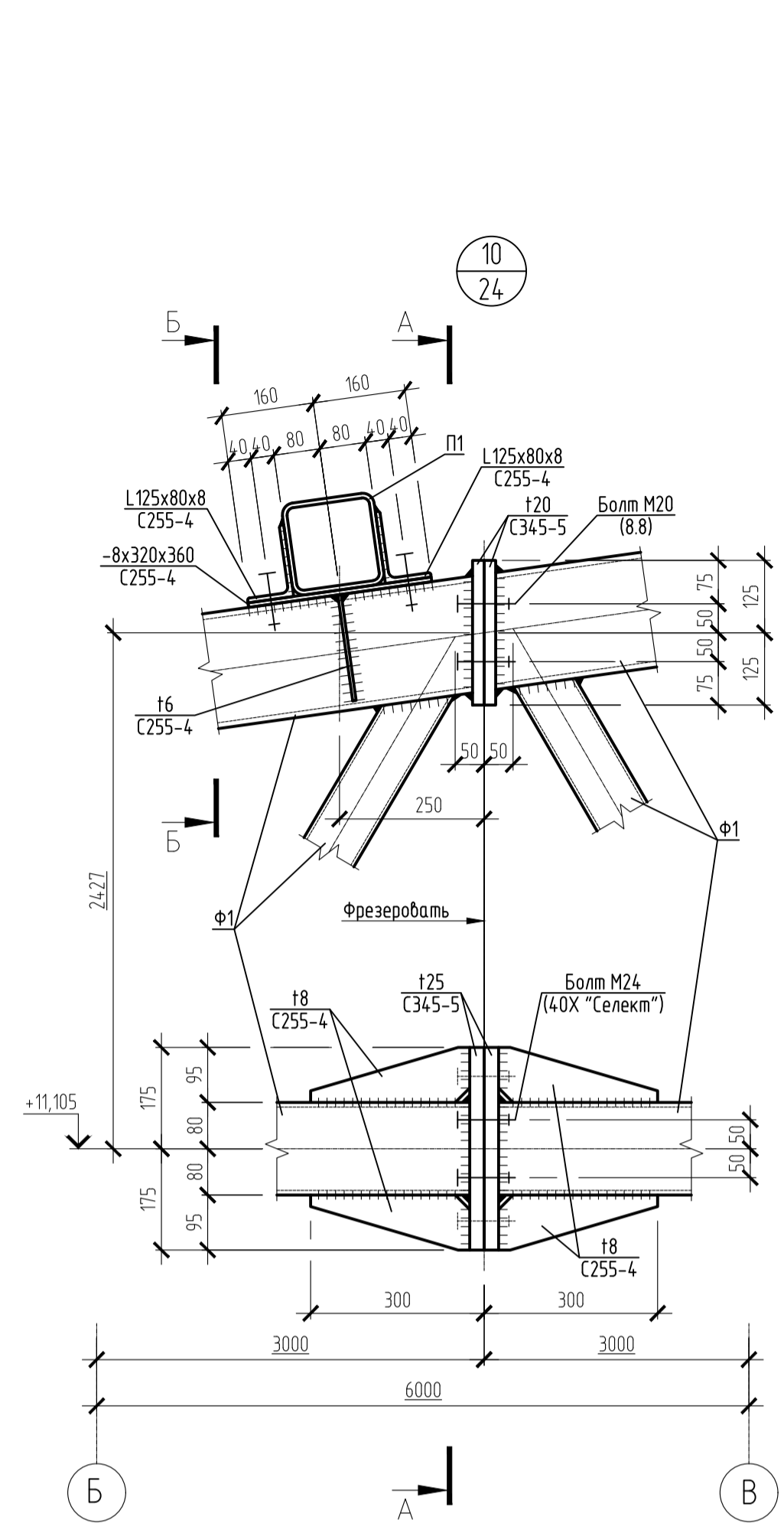
1 Все последние болты М16 (8.8), кроме оговоренных.

| | | | | | |
|---|-------------|------|-----------|-------|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ефремов | | | | 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 |
| Отделение модификации (поз. 7) Ферма Ф1 Узел 6 | | | п | 31 | |
| ПСИ | | | Формат А1 | | |




- 1 Все постоянные болты М16 (8.8), кроме оговоренных.
- 2 На период транспортировки элементы вертикальных связей (верхний пояс, опорный раскос) соединить между собой монтажным элементом из L75x6 (C255-4) на временных болтах М20 (5.8) - 2 шт.

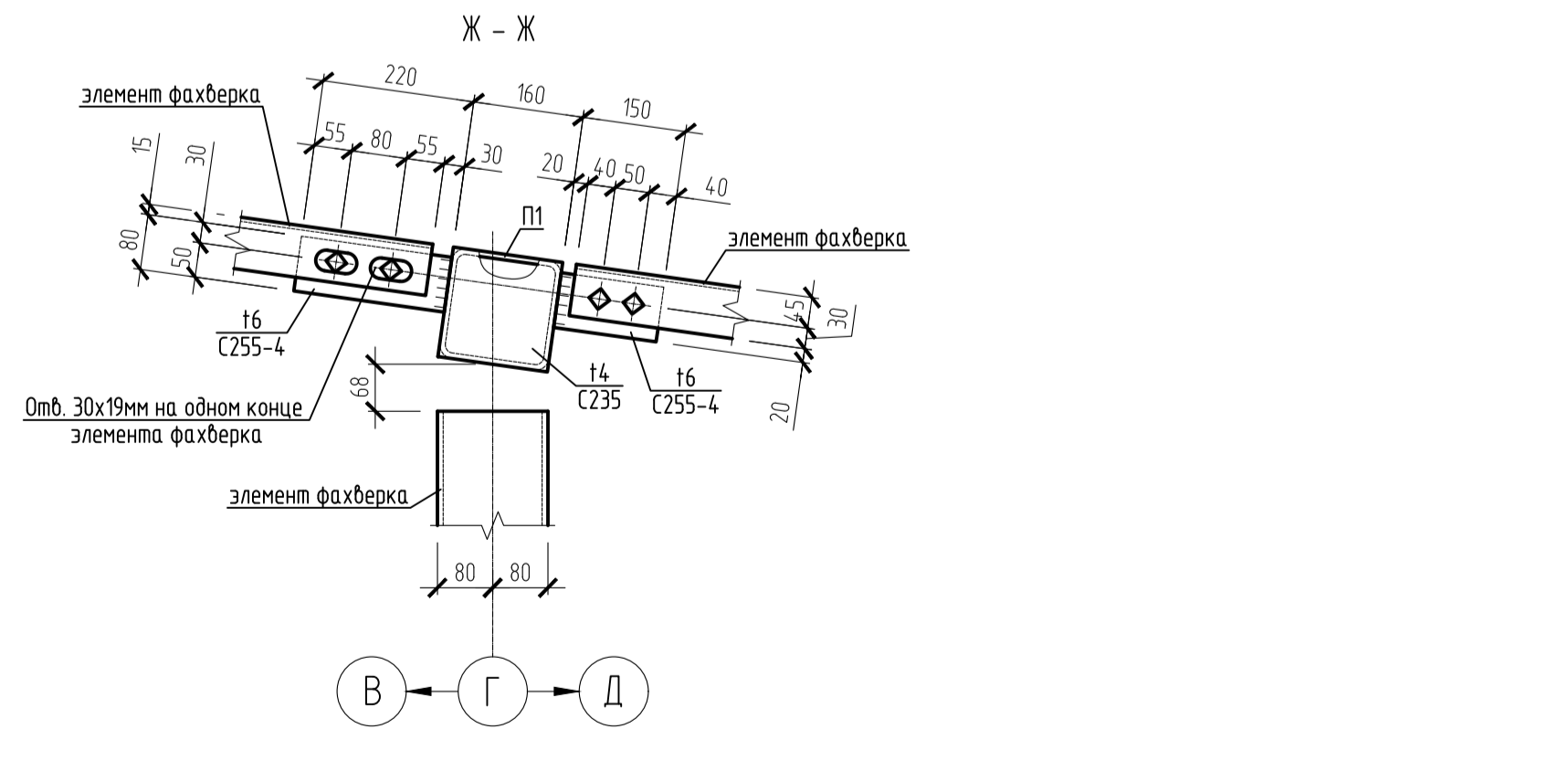
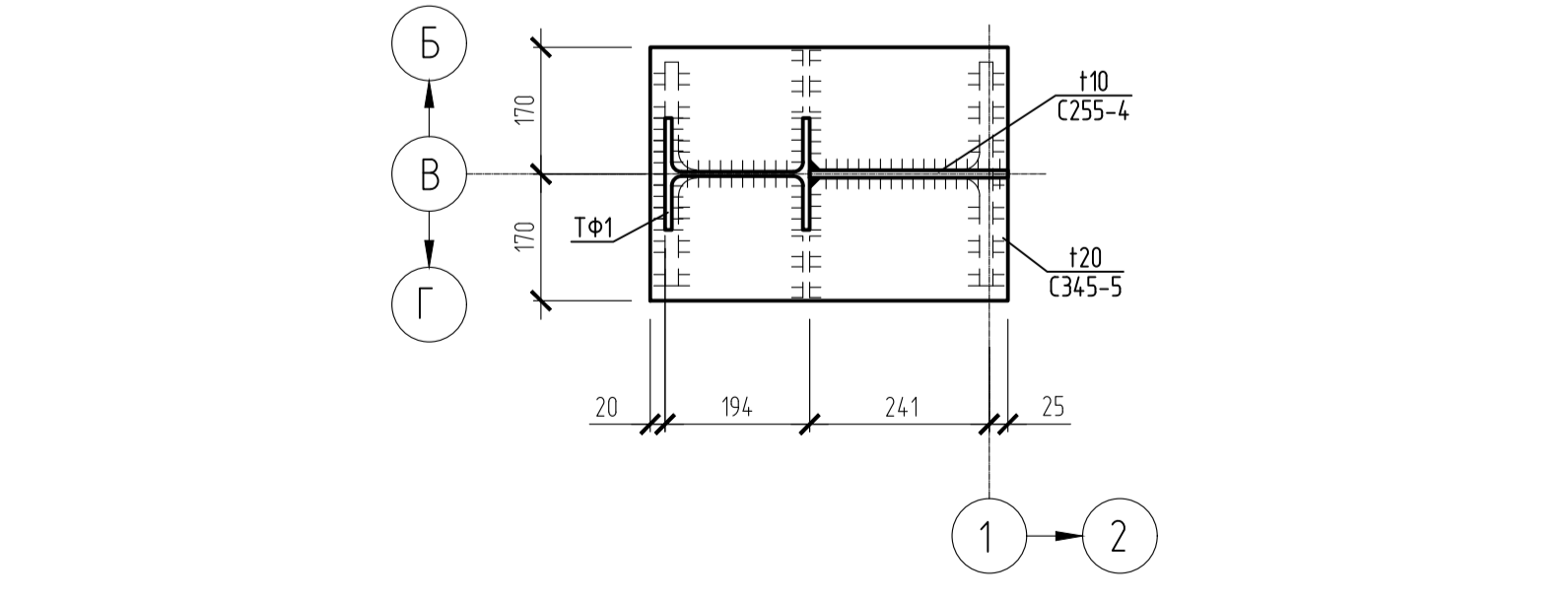
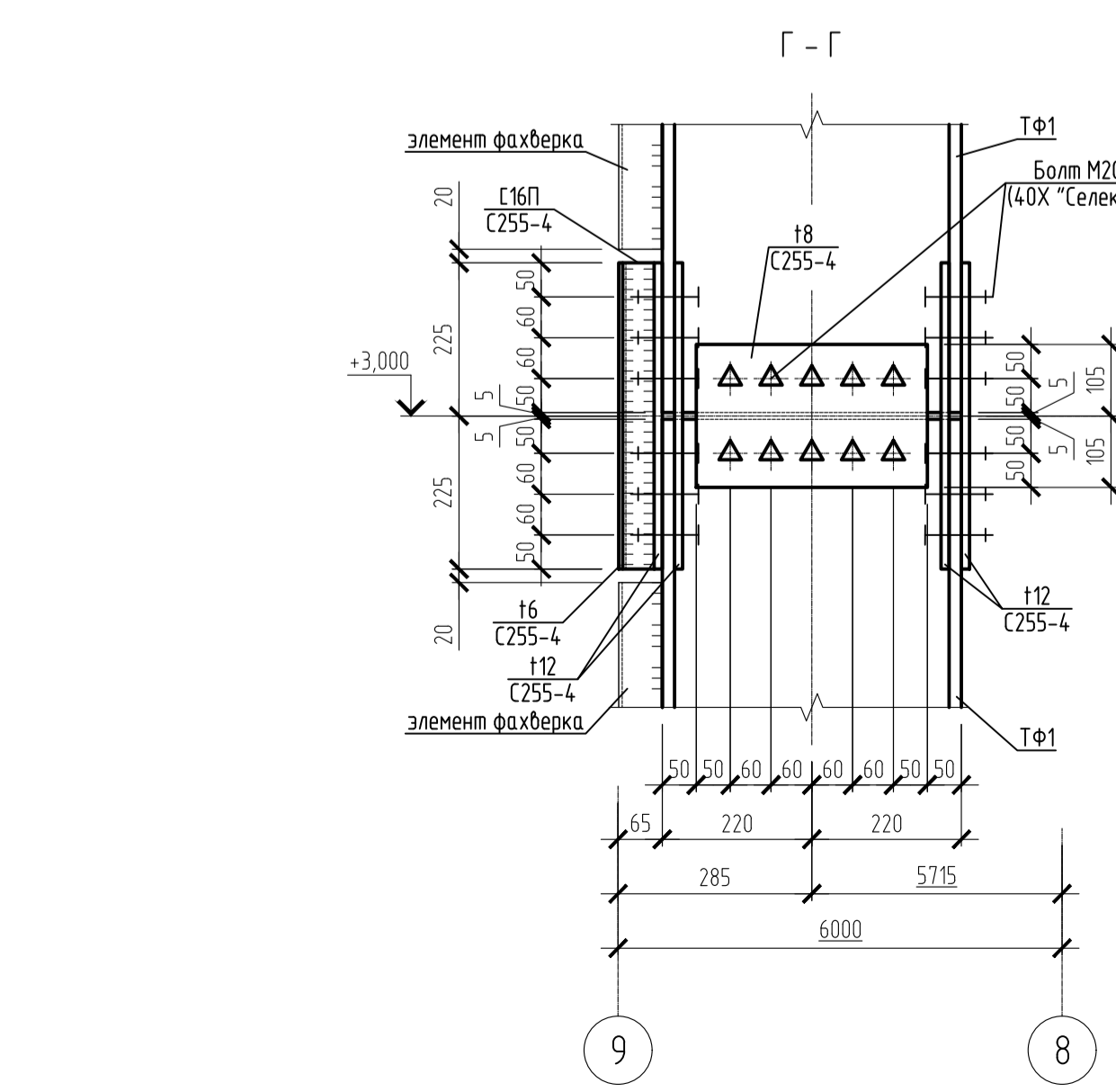
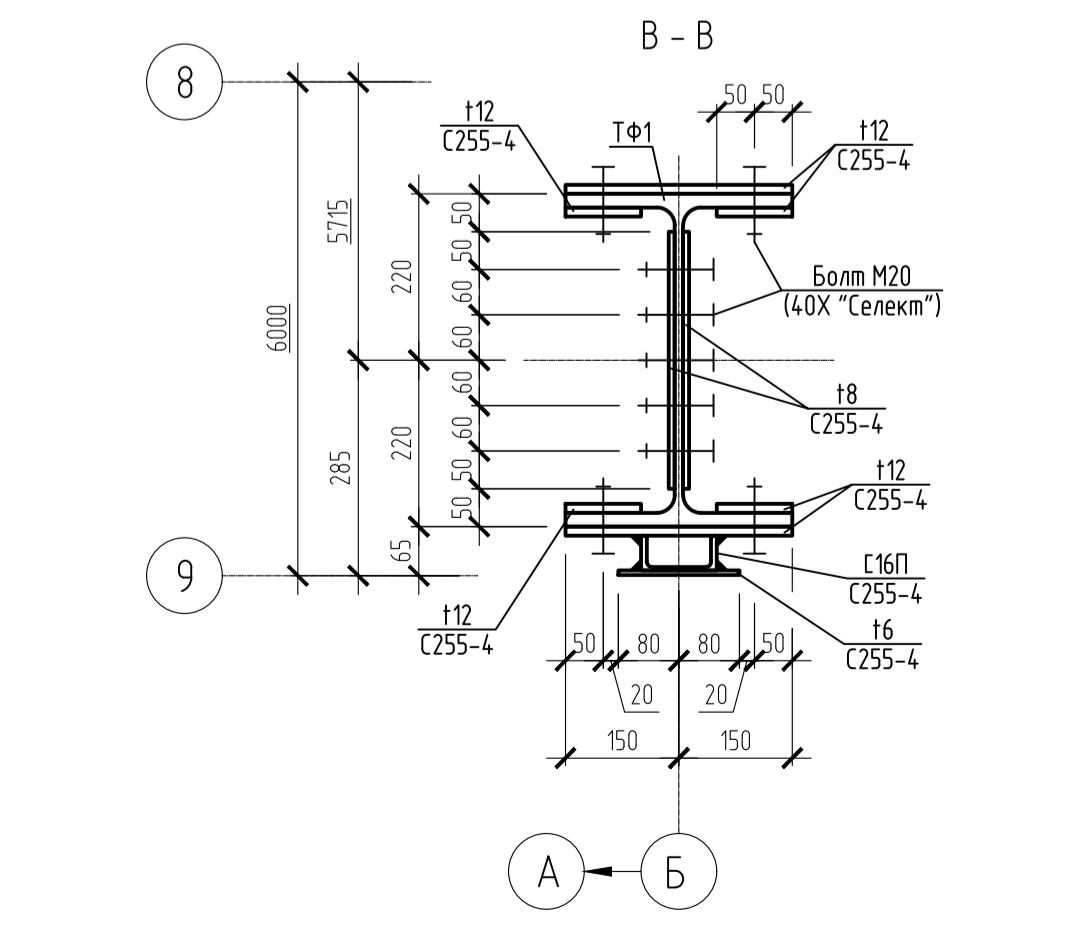
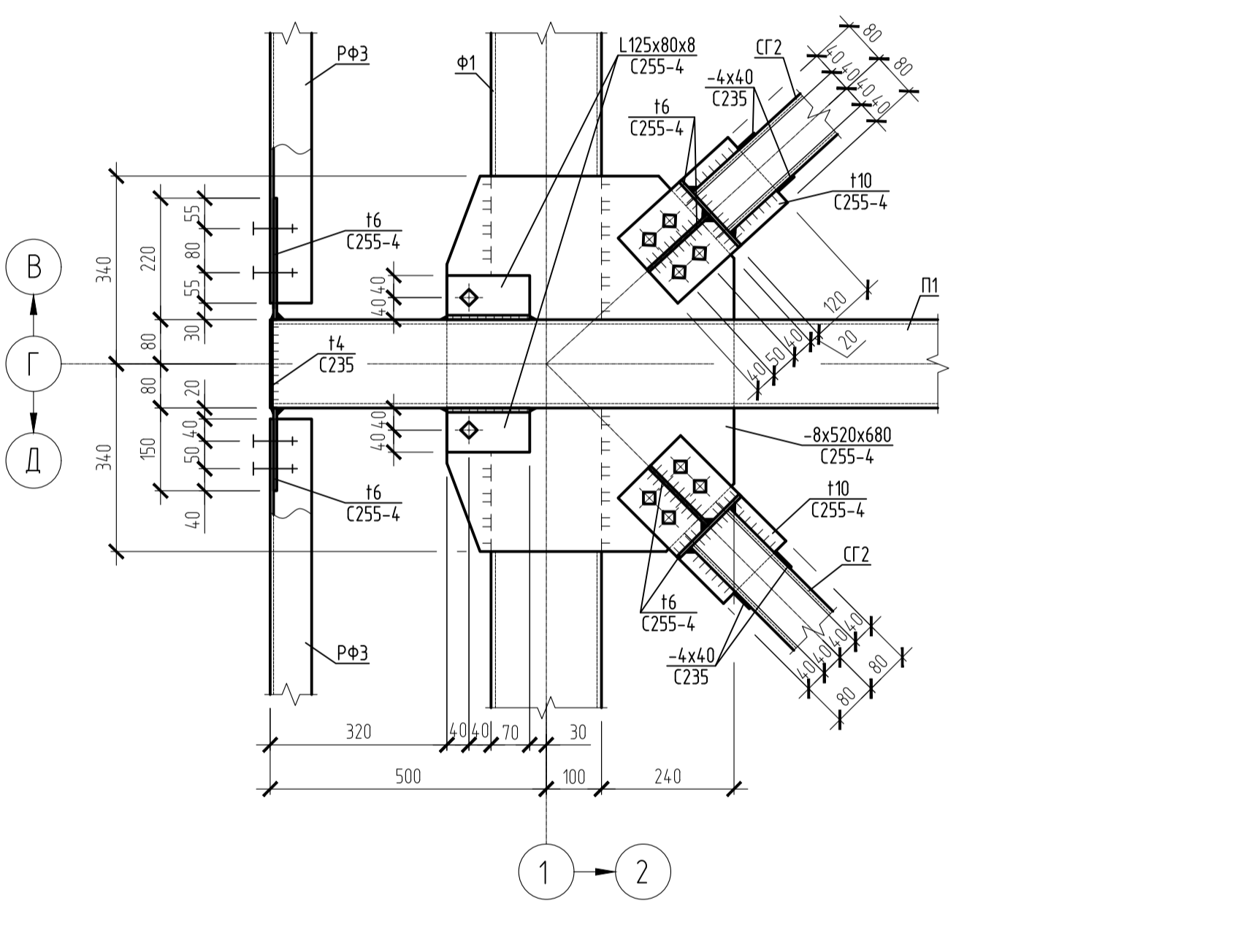
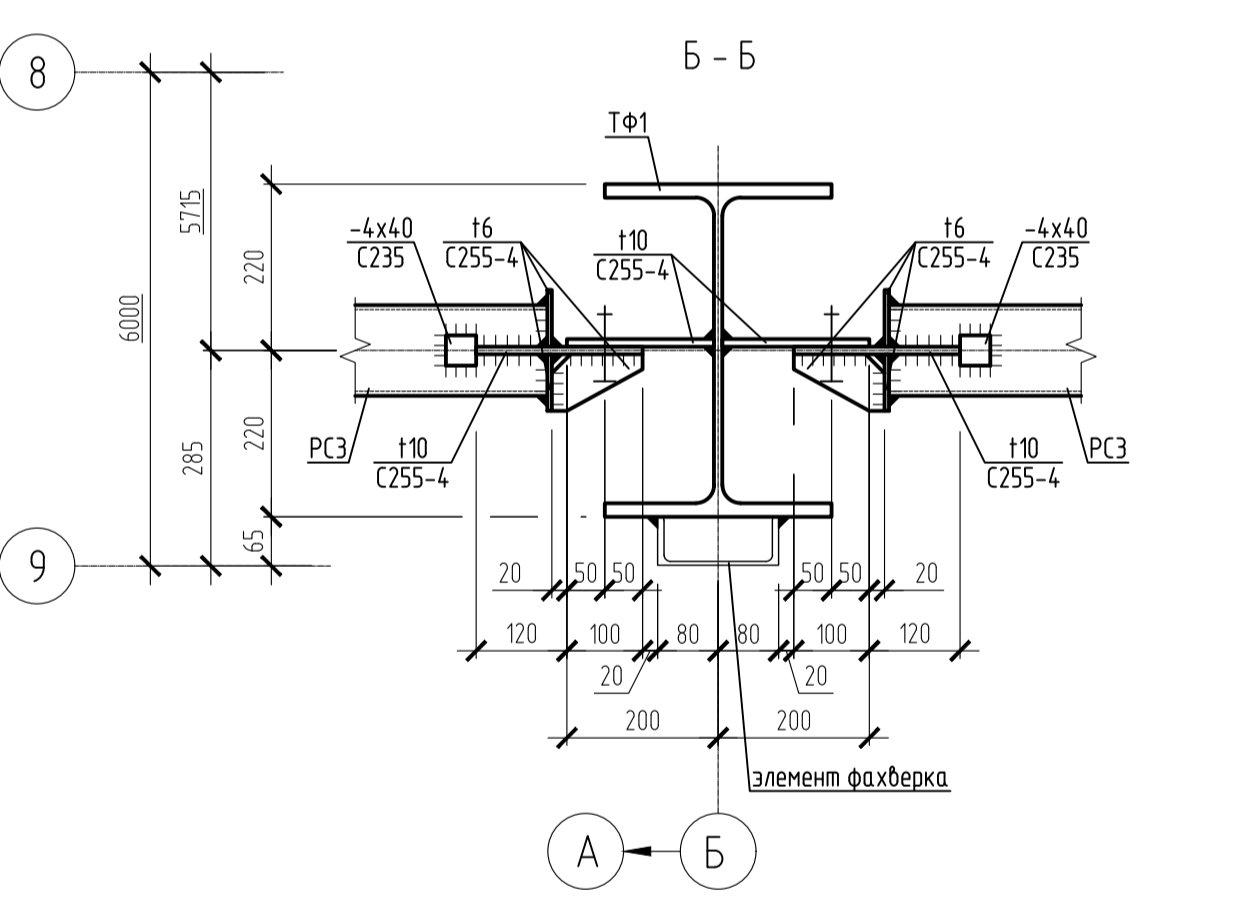
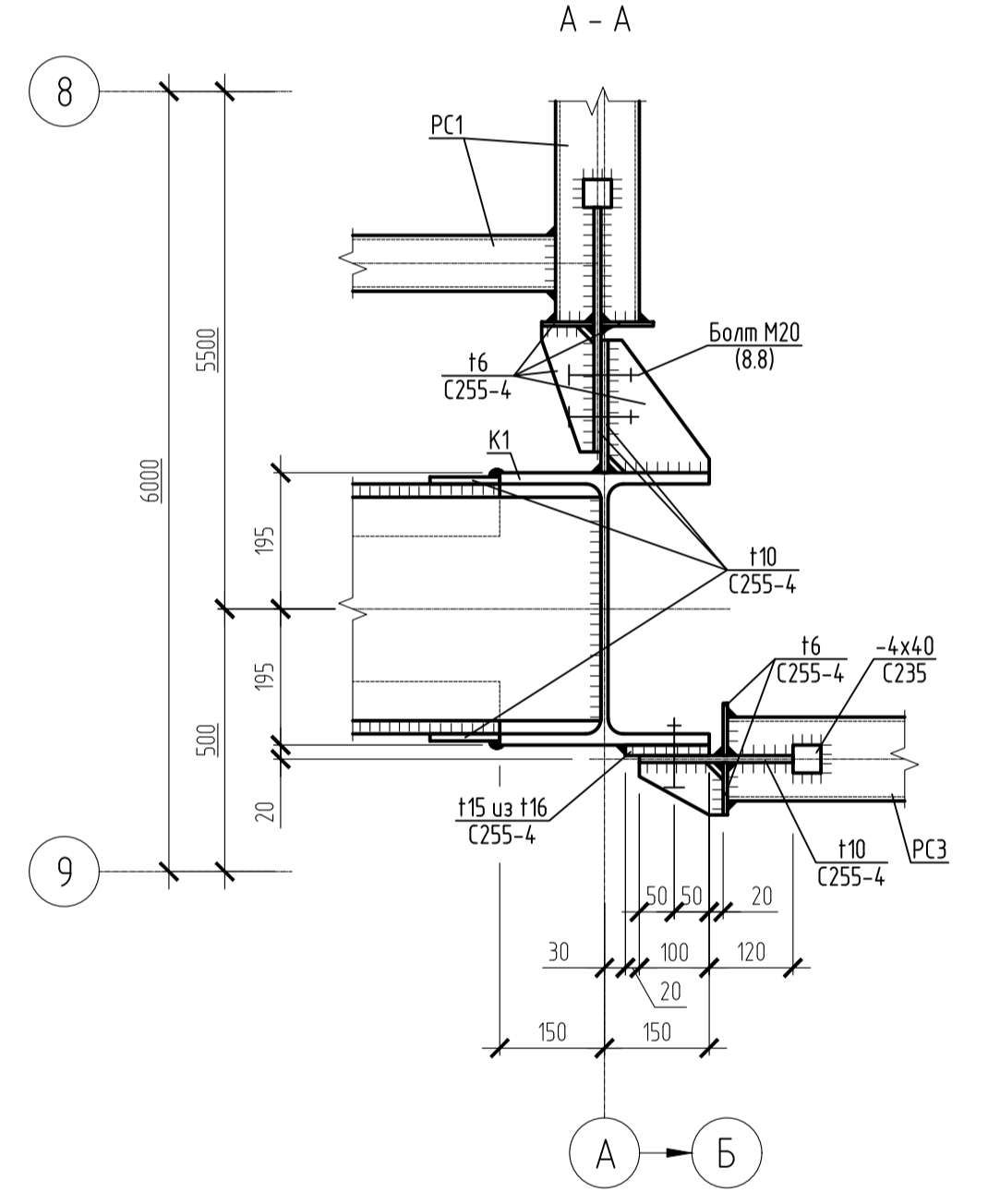
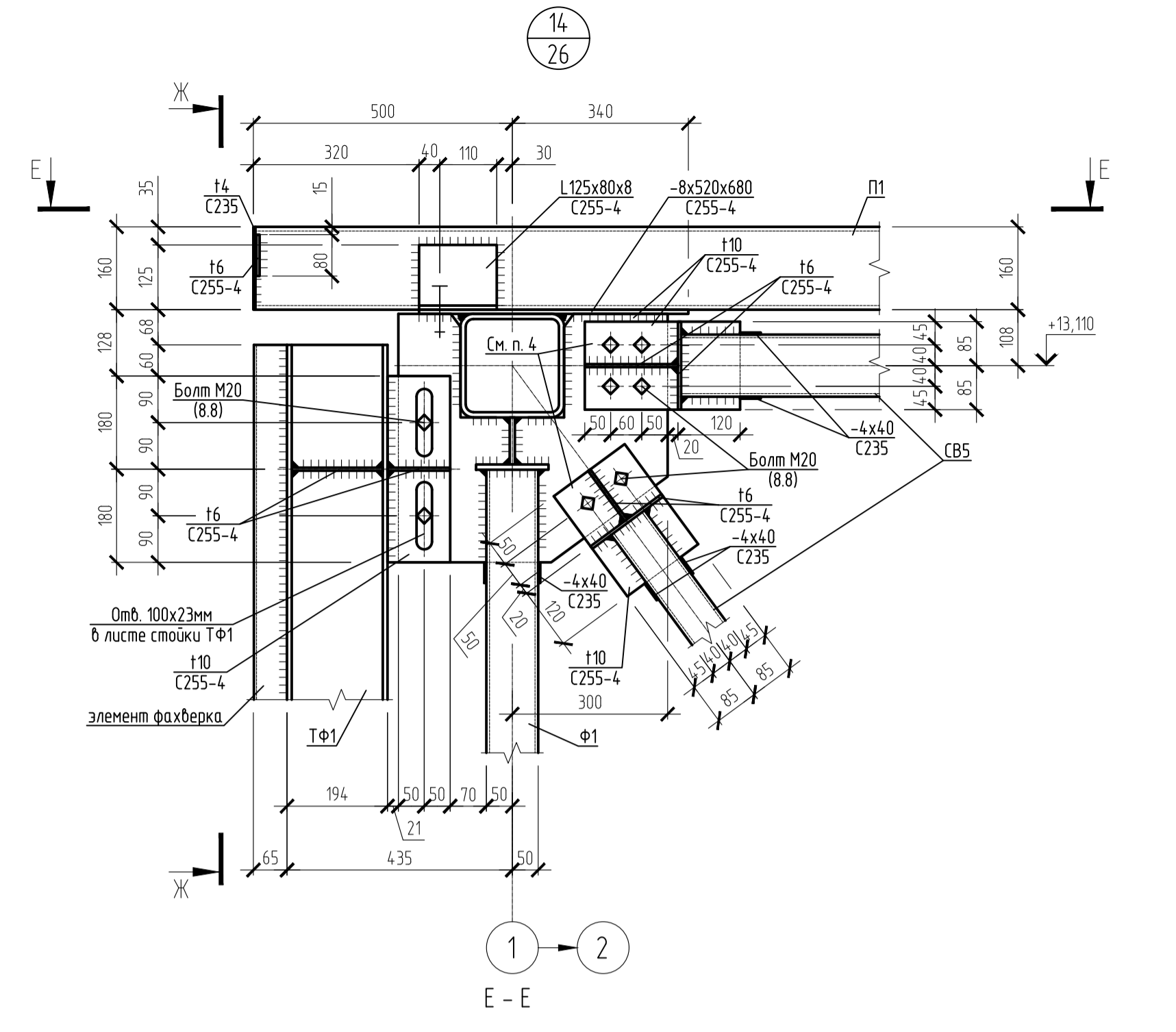
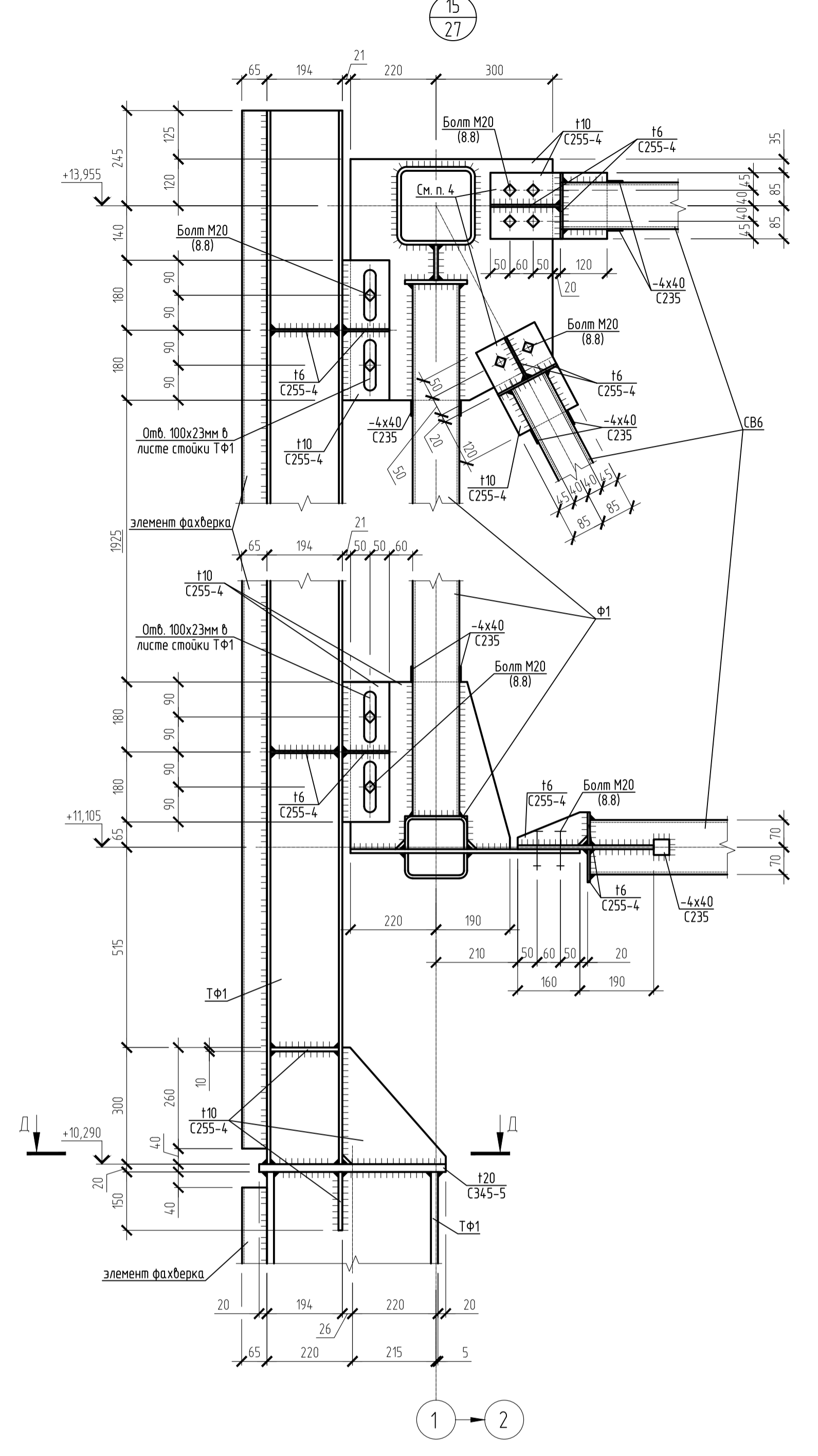
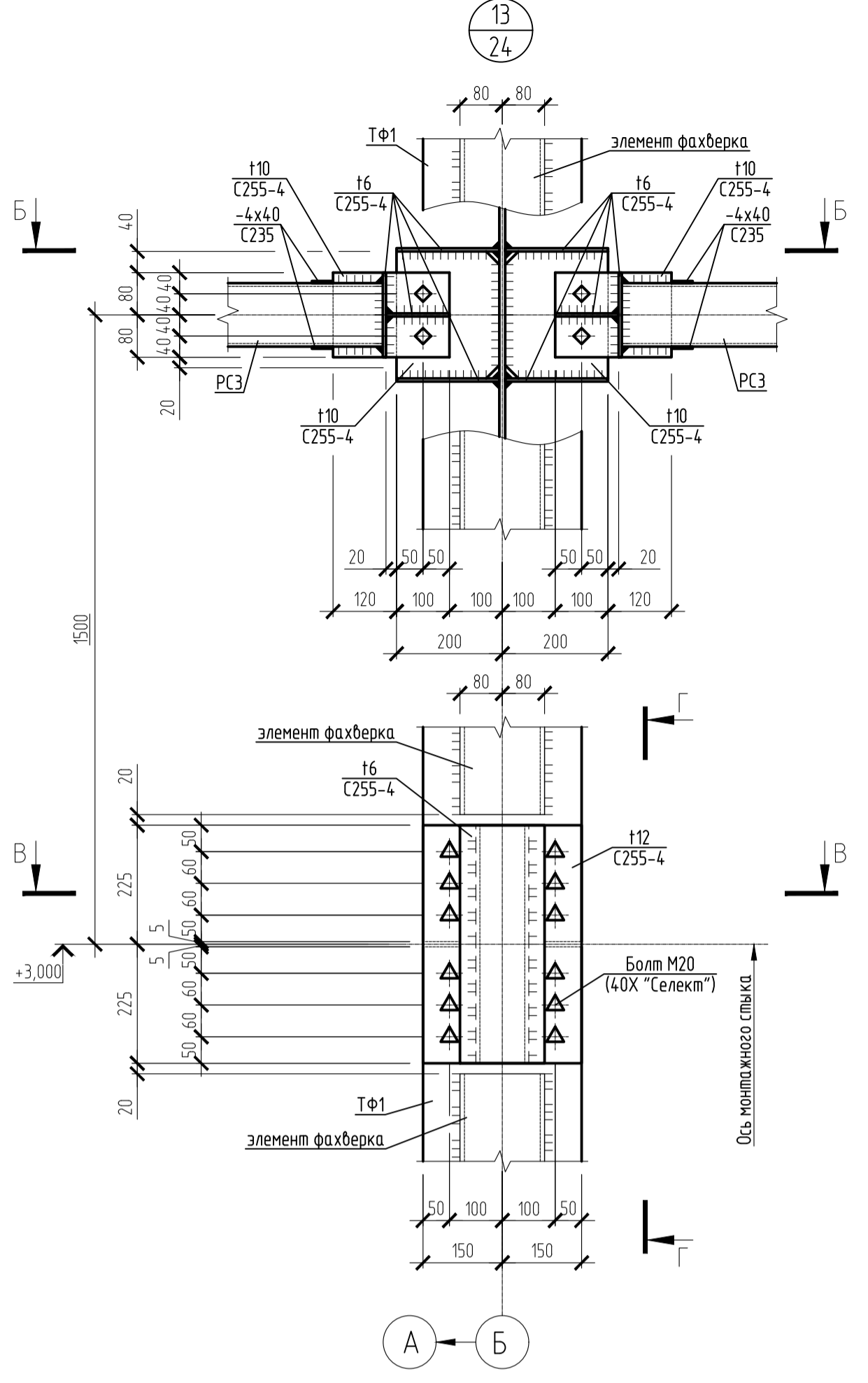
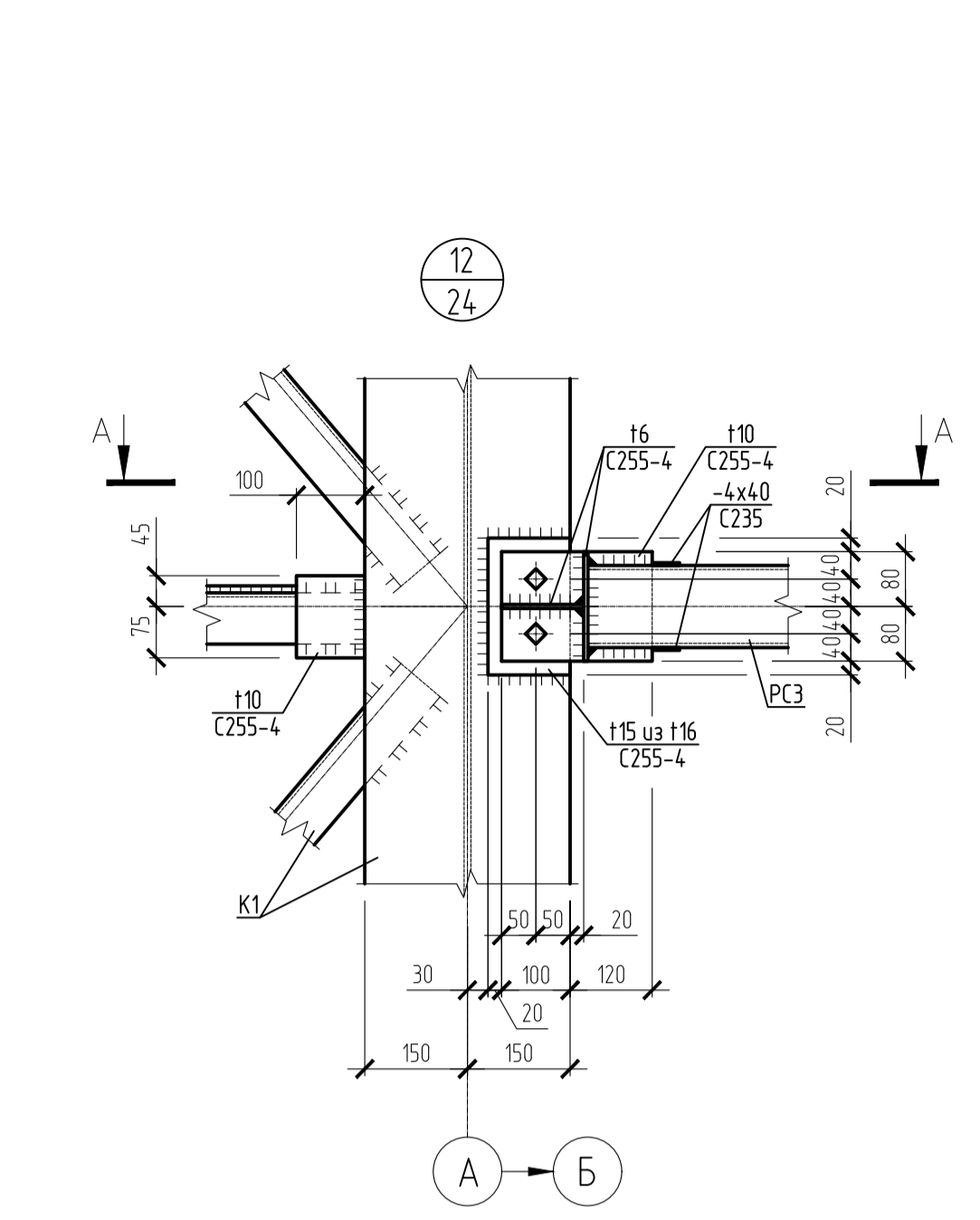
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | |
|----------------|-------------|------|-------|-------|--------------------------------|---|---|------|--------|
| Изм. | Копуч | Лист | № док | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год. | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Ефремов | | | | 30.01.23 | | Отделение модификации (поз. 7) Улы 7, 8, 9 | П | 32 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |  | | | |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 | | | | |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 | | | | |



- 1 Все последние болты М16 (8.8), кроме оговоренных.
- 2 На период транспортировки элементы вертикальных связей (верхний пояс, опорный раскос) соединить между собой монтажным элементом из L75x6 (C255-4) на временных болтах М20 (5.8) - 2 шт.
- 3 Элемент из Гн.с100x6 выполнять с шагом не более 6м по высоте.

Согласовано: _____
 Подп. и дата: _____
 И.И.И.И. Подп. _____

| | | | | |
|---|-------------|------|--------|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | |
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подп. |
| Разработал | Ефремов | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год. | | | | |
| | | | Стадия | Лист |
| | | | п | 33 |
| Отделение модификации (поз. 7) Узлы 10, 11, 16, 17 | | | | |
| Н. контр. | Бародина | | | 30.01.23 |
| Нач. отд. | Калимулина | | | 30.01.23 |
|  <small>Формат А1</small> | | | | |



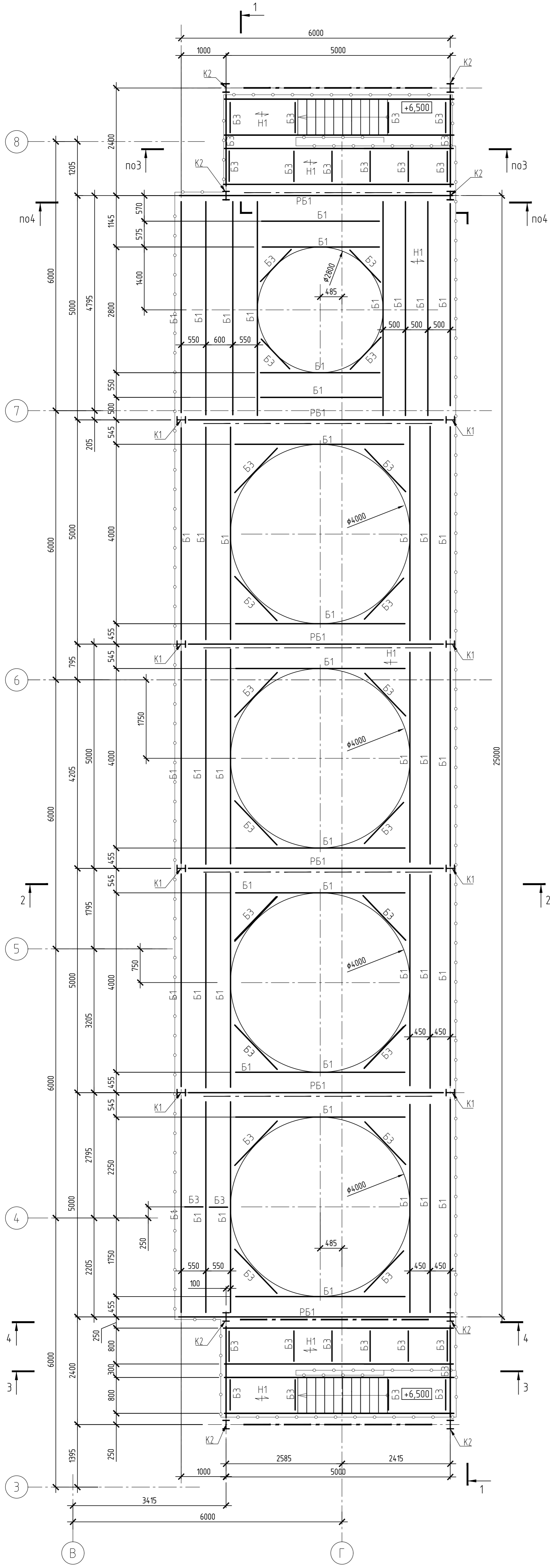
1 Все постоянные болты М16 (8.8), кроме оговоренных.

Согласовано:
Эксп. инж.Н.
Подп. и дата:

| | | | | | | |
|----------------|------------|-------------|--------|--------------------------------|----------|---|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | ООО «Полипласт Новомосковский» | | |
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. |
| | Разработал | Евгений | | | 30.01.23 | Стация |
| | Проверил | Новосильцев | | | 30.01.23 | Лист |
| | Н. контр. | Бородина | | | 30.01.23 | п 34 |
| | Нач. отд. | Калицкина | | | 30.01.23 | Листов |
| | | | | | | Отделение модификации (раз. 7) Узлы 12, 13, 14, 15 |
| | | | | | | ПСИ ПРОФИЛЬ ИНЖИНИРИНГ |

Формат А1

Схема расположения элементов площадки на
отм. +8,500



Ведомость элементов

| Марка элемента | Сечение | | Усилия для крепления* | | | Группа конструктивной | Наименование или марка металла | Примечание |
|----------------|---------|------|--|-------|-------|-----------------------|--------------------------------|---------------|
| | эскиз | поз. | состав | A, кН | N, кН | | | |
| K1 | I | | ± 20Ш0 | | -58.0 | 2 | C255-4 | |
| K2 | I | | ± 20Ш0 | | -54.0 | 2 | C255-4 | |
| PБ1 | I | | ± 20Ш0 | 15.5 | | 2 | C255-4 | |
| B1 | C | | C20П | 50.0 | | 4 | C245-4 | |
| B2 | C | | C16П | 50.0 | | 4 | C245-4 | |
| B3 | C | | C12П | | | 4 | C245-4 | |
| P1 | □ | | Гн □ 120x6 | | | 4 | C255-4 | |
| P2 | □ | | Гн □ 80x6 | | | 4 | C255-4 | |
| сб1 | □ | | Гн □ 120x6 | | | 4 | C255-4 | |
| сб2 | □ | | Гн □ 100x6 | | | 4 | C255-4 | |
| сб3 | □ | | Гн □ 120x6 | | | 4 | C255-4 | |
| H1 | ←→ | | SP 34x50 / 30x5(Zn) | | | 3 | C245-4 | см. п. 2 |
| Л/м1 | | 1 | C16П | | | 3 | C245-4 | гнутой косоур |
| | | 2 | C12П | | | | C245-4 | |
| | | 3 | SP 34x50 / 30x5(Zn) P2 по серии 1450.3-7.94.1-КМ13 | | | | C245-4 | шаг 200 |
| | | 4 | -16 | | | | | |
| Л/м2 | | 1 | C16П | | | 3 | C245-4 | гнутой косоур |
| | | 2 | C12П | | | | C245-4 | |
| | | 3 | SP 34x50 / 30x5(Zn) P2 по серии 1450.3-7.94.1-КМ13 | | | | C245-4 | шаг 200 |
| ОГП | | 1 | φ42,0x3,0 | | | 4 | ВСт3кп2 | |
| | | 2 | L50x5 | | | | C245-4 | |
| | | 3 | L25x3 | | | | C245-4 | |
| | | 4 | -150x4 | | | | C245-4 | |
| ОГЛ | | 1 | φ42,0x3,0 | | | 4 | ВСт3кп2 | |
| | | 2 | L50x5 | | | | C245-4 | |
| | | 3 | L25x3 | | | | C245-4 | |
| | | 4 | -150x4 | | | | C245-4 | |

* - Все неоговоренные усилия крепить на усилие ± 30.0кН

- Общие данные см. на листе 1.
- Настил площадок (поз.Н1) и ступени лестничных маршей выполнить из стального решетчатого настила SP 34x50 / 30x5(Zn) с зубьями противоскольжения тип S4 по СТО 23083253-002-2017, состоящий из несущих полос с шагом 34мм. Обрамление настила выполнить по типу А. Опирание настила - по верху балок. Решетки настила укладывать вплотную друг к другу с опиранием несущих полос настила на опорные балки (траверсы) и крепить в четырех местах по углам решетки. Решетки крепить с помощью стандартного зажима (прижимная скоба, болт, основание и четырехгранная гайка). Предусмотреть мероприятия против самооткручивания гаек.
- Лестницы и ограждения выполнены согласно требованиям ПБ 08-624-03 "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности". Ступени лестничного марша выполнить с уклоном 3° вовнутрь. Высота перильных ограждений должна быть не менее 1,25 м, высота нижнего пояса ограждения должна равняться 15 см, промежутки между отдельными поясами должны составлять не более 40 см. Ограждение площадок и лестничных маршей крепить к балкам по типу узлов серии 1450.3-7.94, вып.0.

Согласовано:
Инф.М. подл.
Взв.инф. N
Подпись и дата

| | | | | | | |
|------------|-------------|------|--------|-----------------------------|----------|---|
| | | | | ПСИ22060-КР2.5 | | |
| | | | | ООО «Полипласт Новосибирск» | | |
| Изм. | Колучи | Лист | № док. | Подп. | Дата | |
| Разработал | Глебович | | | | 30.01.23 | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 | |
| Н. контр. | Бародина | | | | 30.01.23 | Отделение модификации (поз. 7) Схема расположения элементов металлоконструкций площадки на отм. +8,500 |
| Нач. отд. | Каличulina | | | | 30.01.23 | |
| | | | | Стация | Лист | Листов |
| | | | | п | 35 | |
| | | | | | | Формат А 1 |
| | | | | | | |

Схема расположения элементов лестниц на отм. 0.000

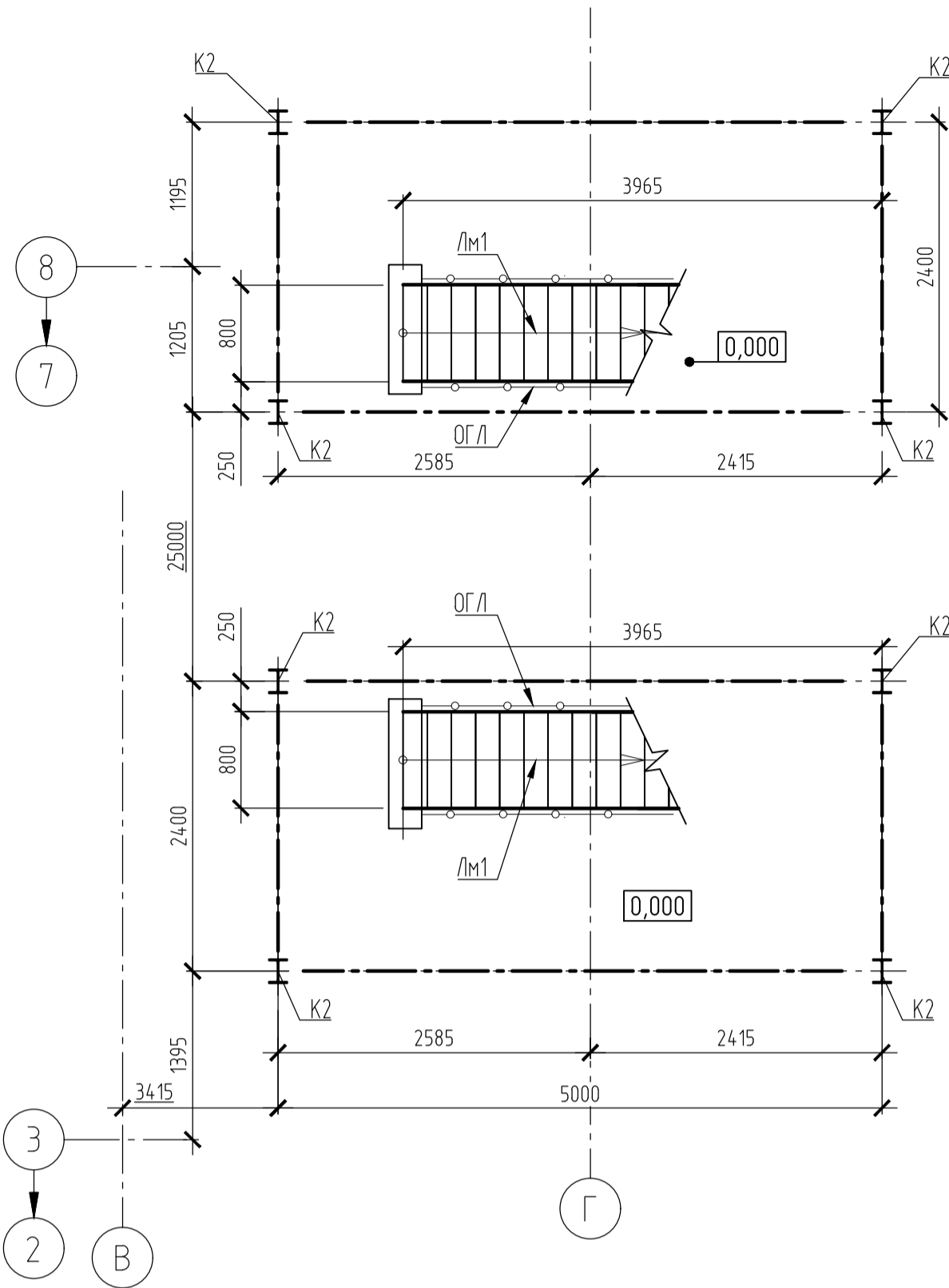


Схема расположения элементов лестниц на отм. +2,500 и 4,500

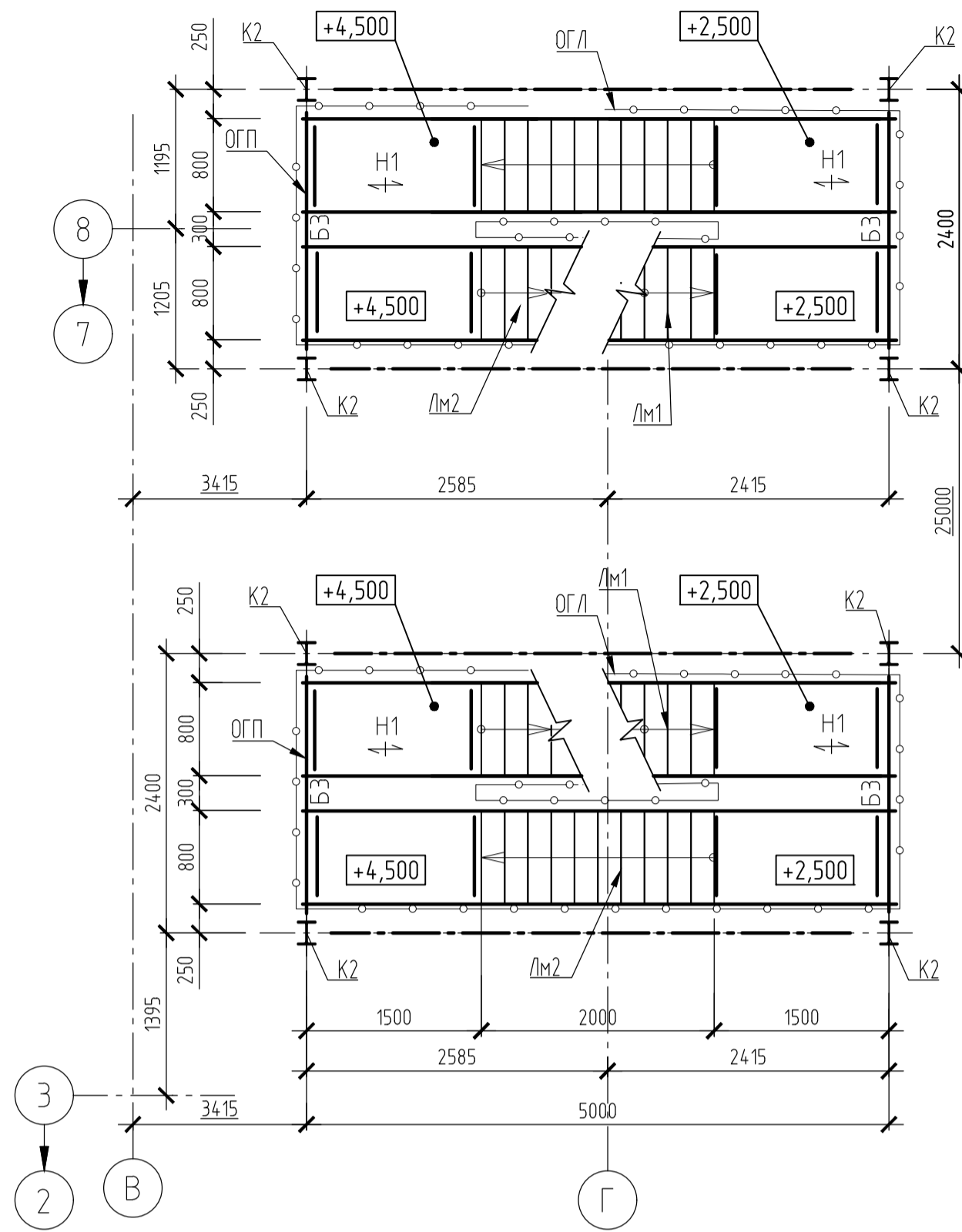
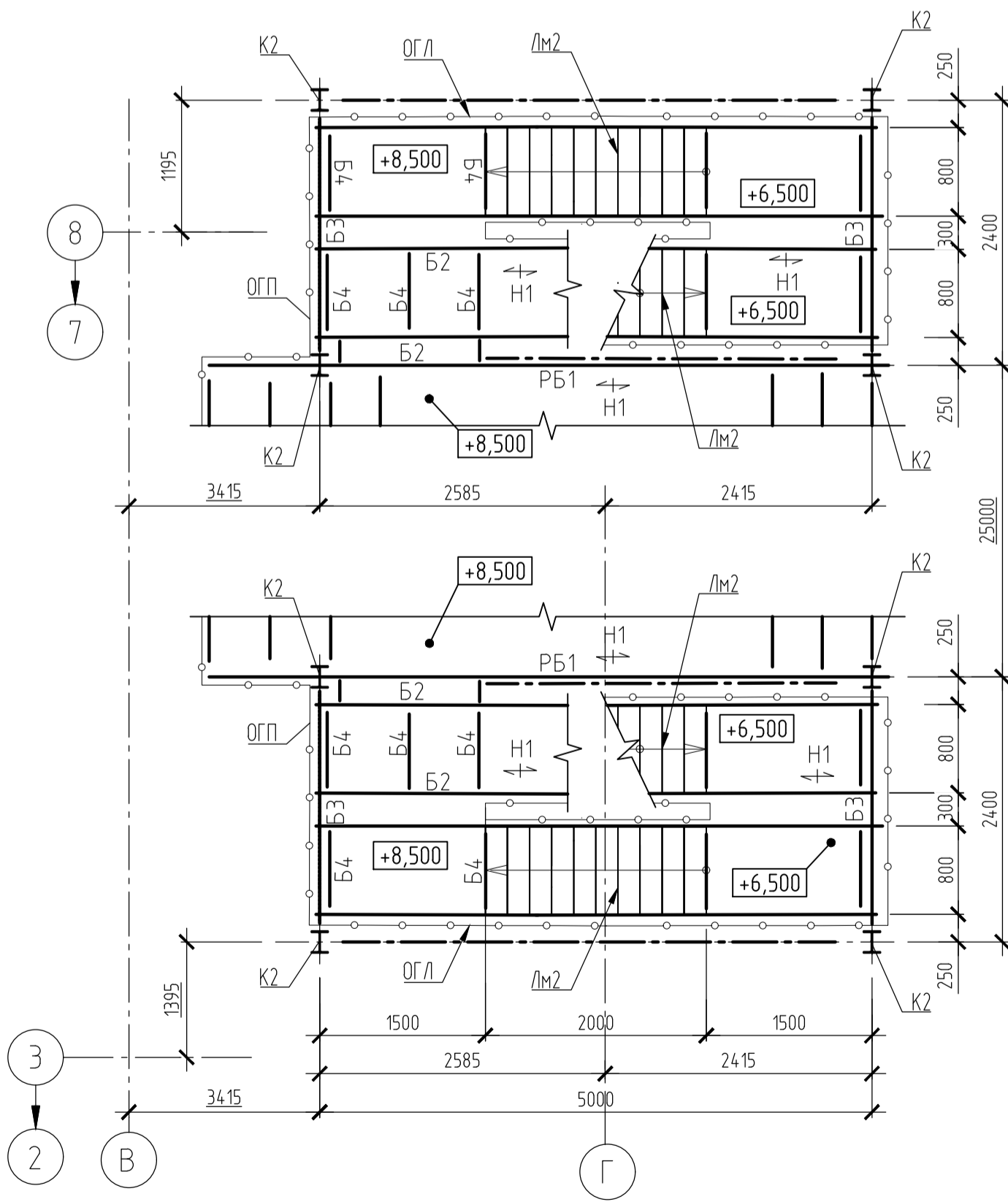


Схема расположения элементов лестницы на отм. +8,500 и 6,500




Согласовано:

Взам.инв. N

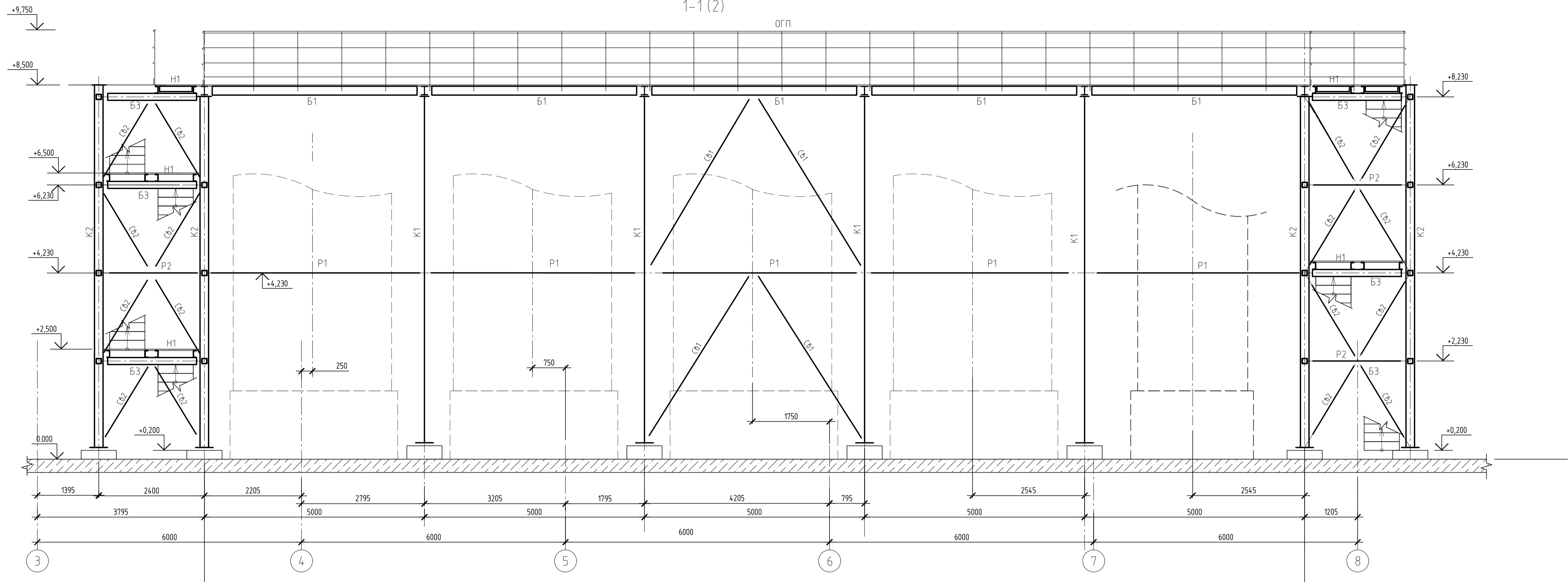
Подпись и дата

Инв. N подл.

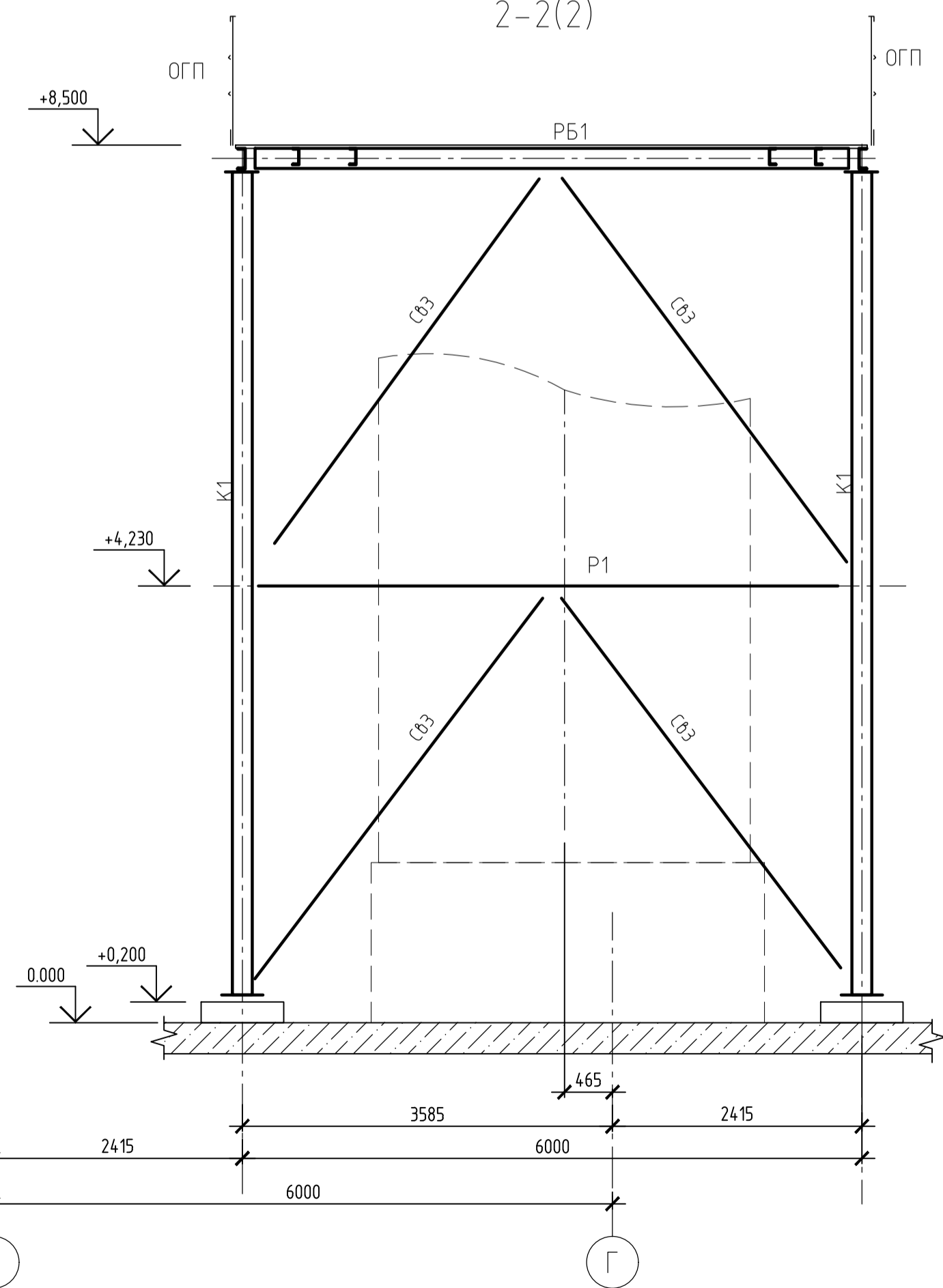
| | | | | | |
|---|-------------|------|----------|--|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковск» | | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док | Подп. | Дата |
| Разработал | Глебович | | | | 30.01.23 |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 |
| Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. | | | | Стадия | Лист |
| | | | | п | 36 |
| Отделение модификации (поз. 7) Схема расположения элементов металлоконструкций лестниц для площадки на отм. +8,500 | | | |  Формат А2 | |
| Н. контр. | Бородина | | 30.01.23 | | |
| На ч. отд. | Калимулина | | 30.01.23 | | |

1-1(2)

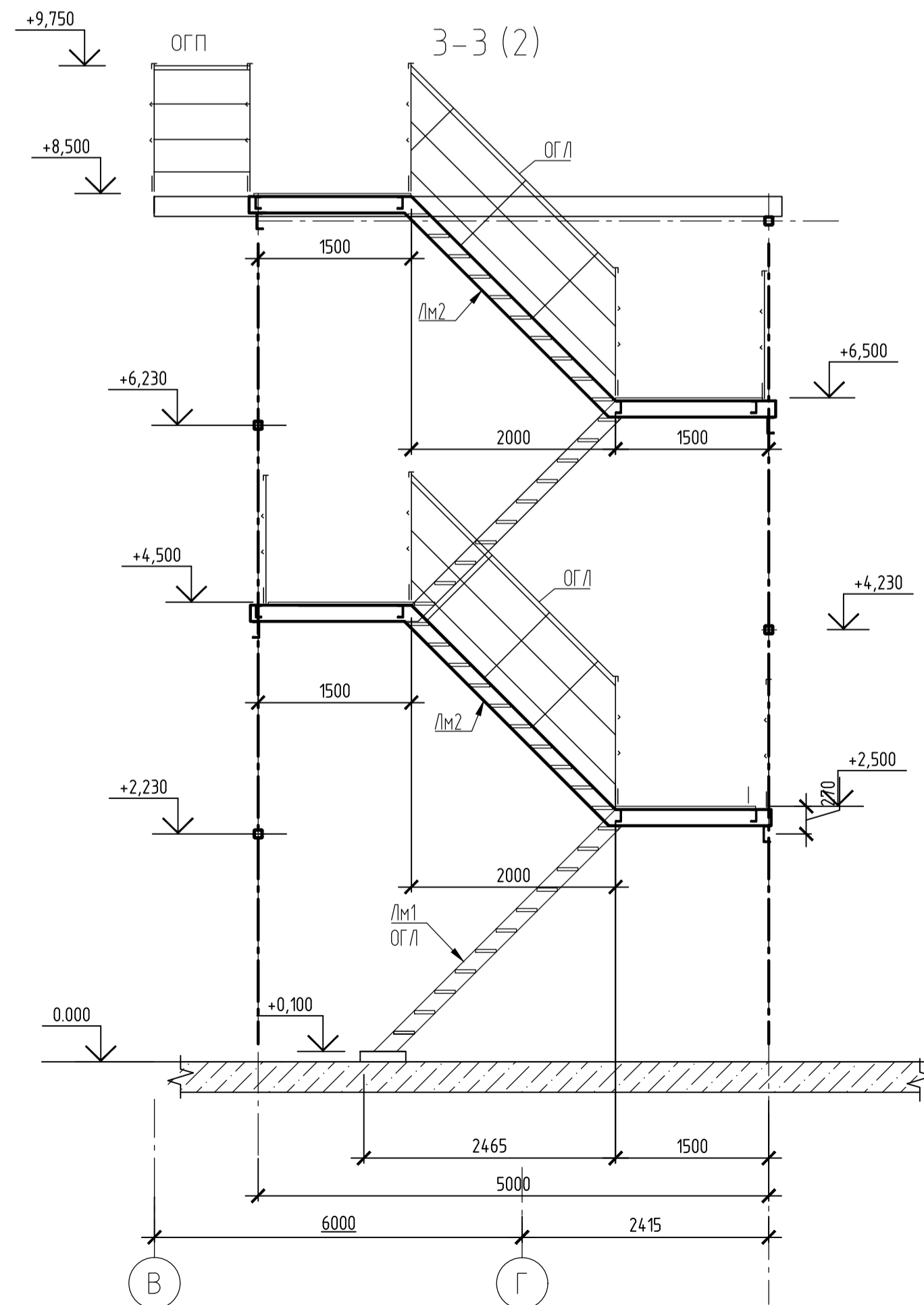
ОГП



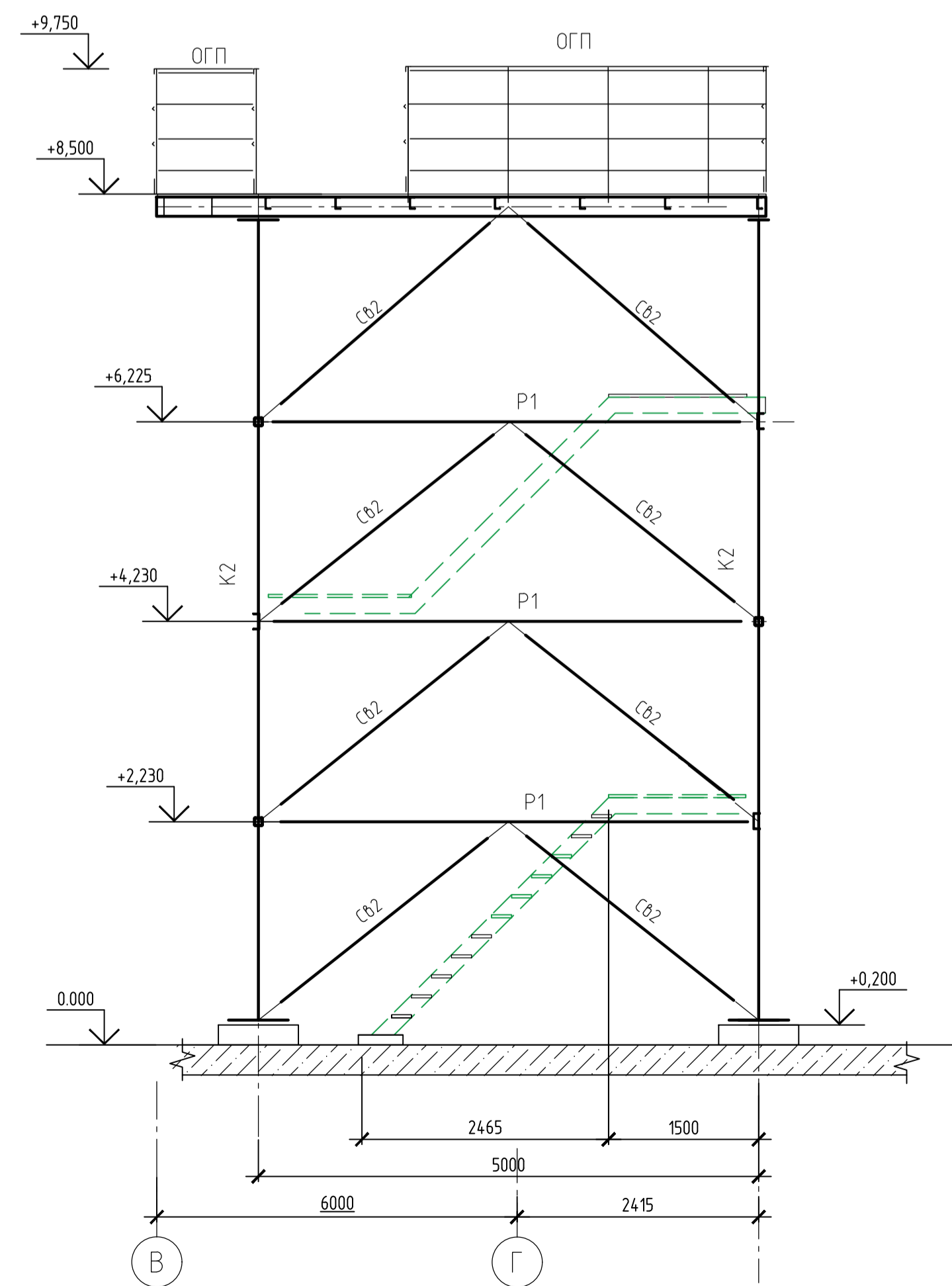
2-2(2)



3-3(2)



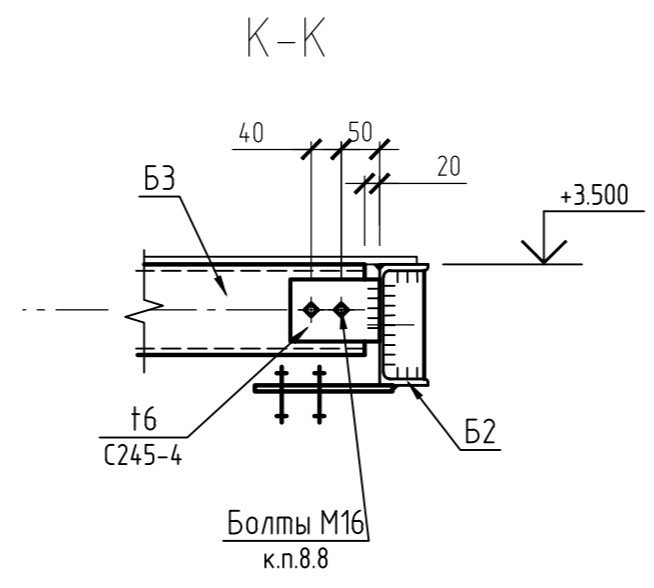
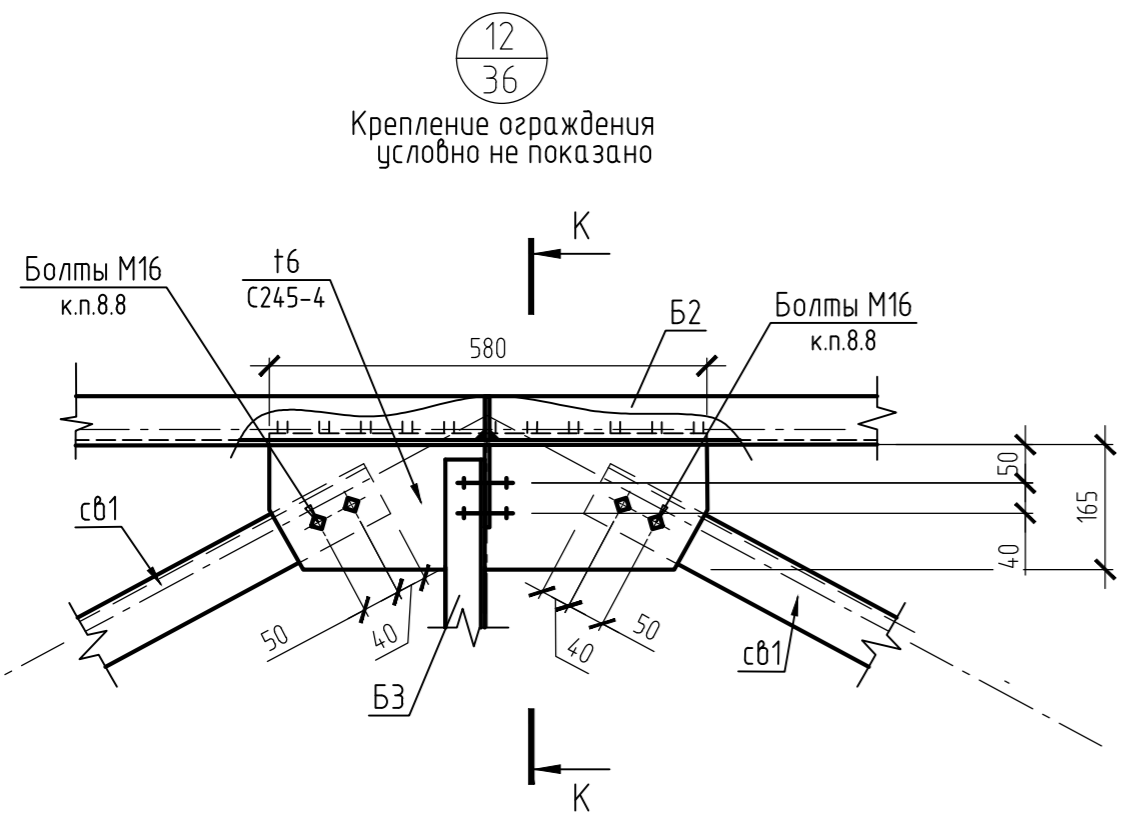
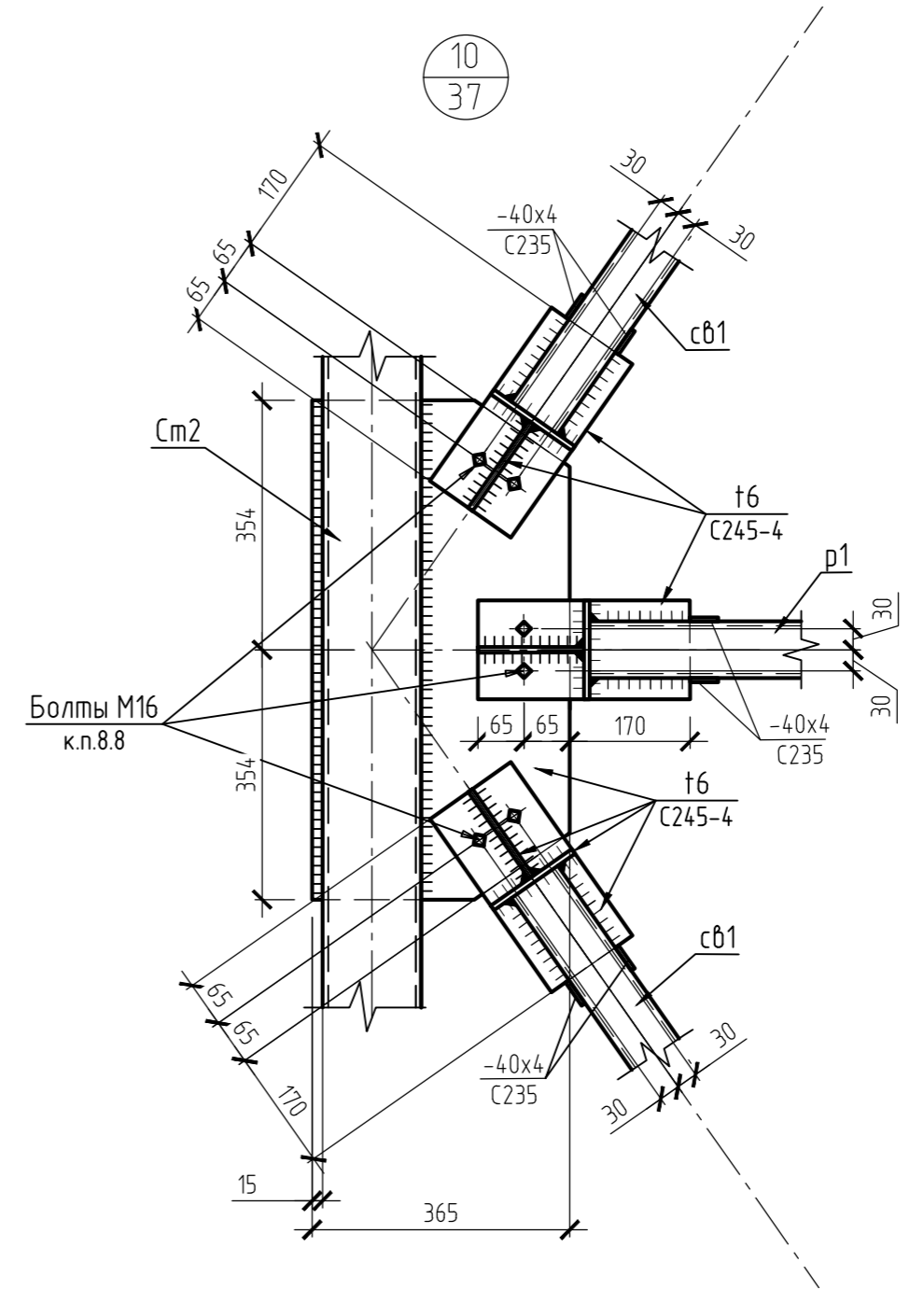
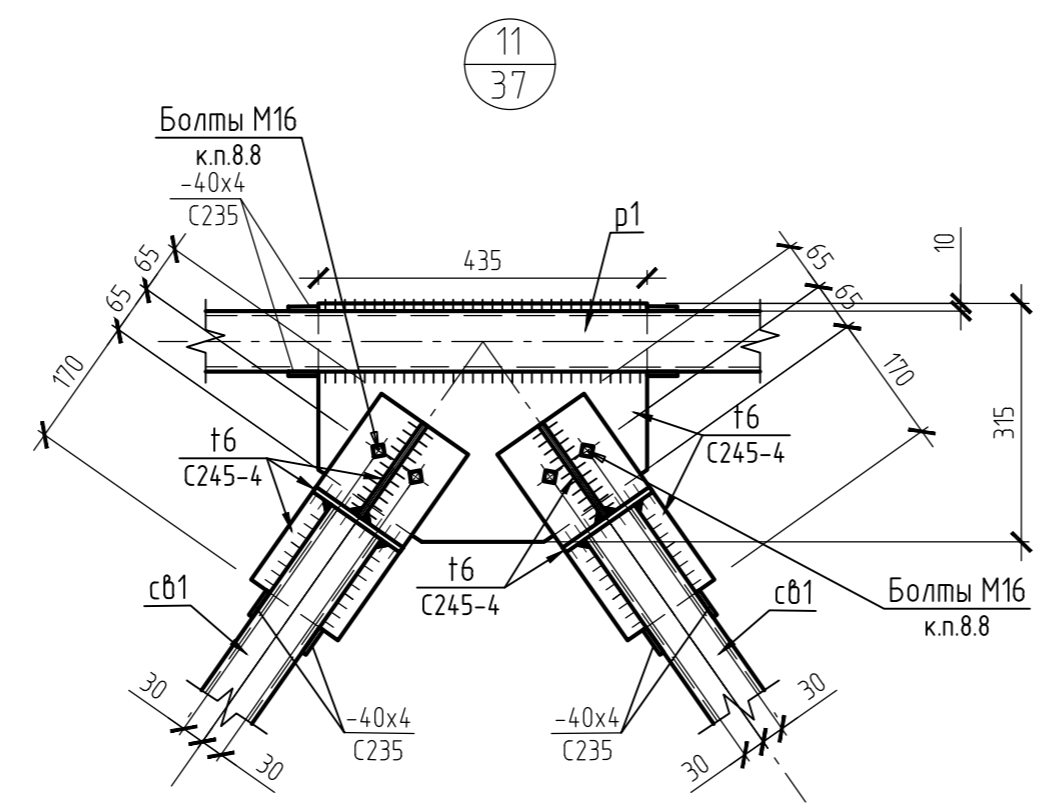
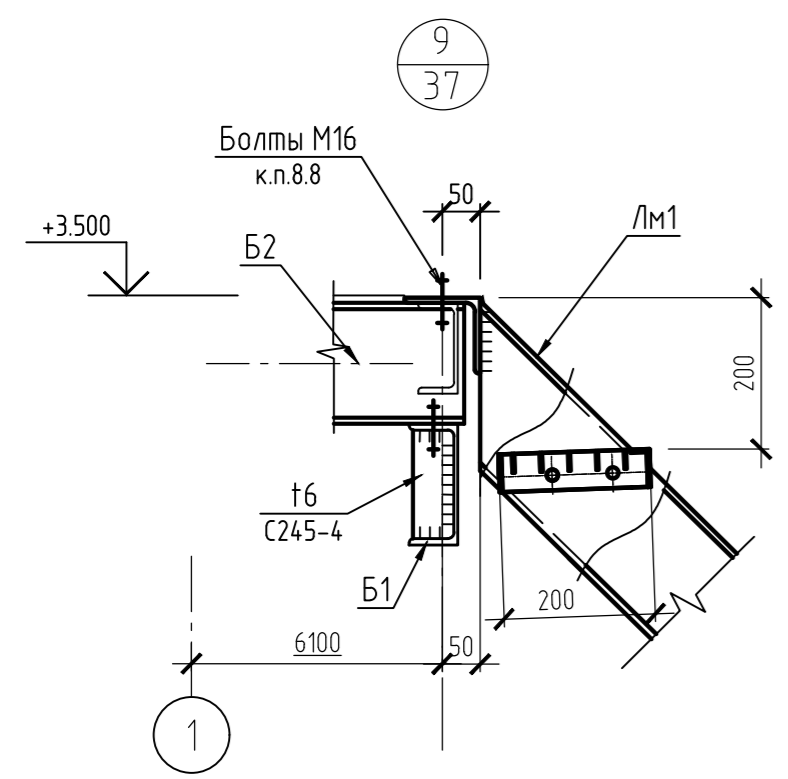
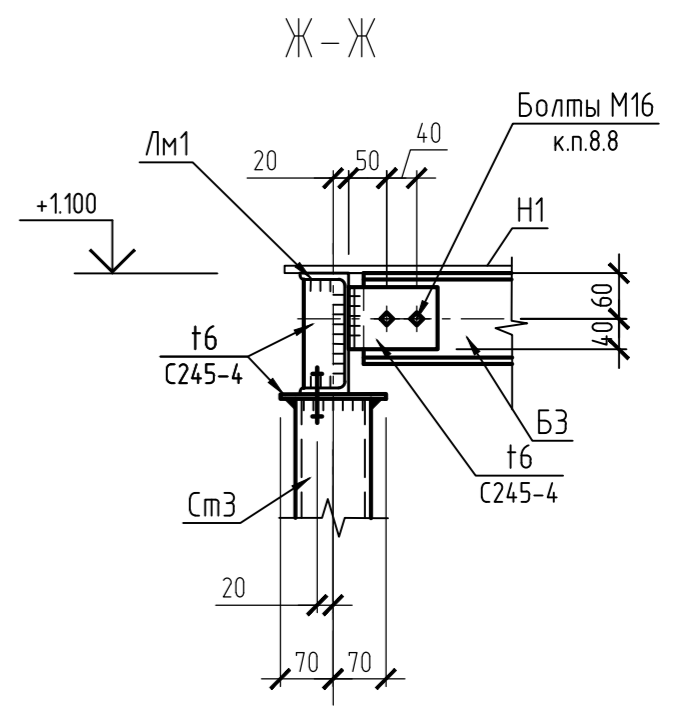
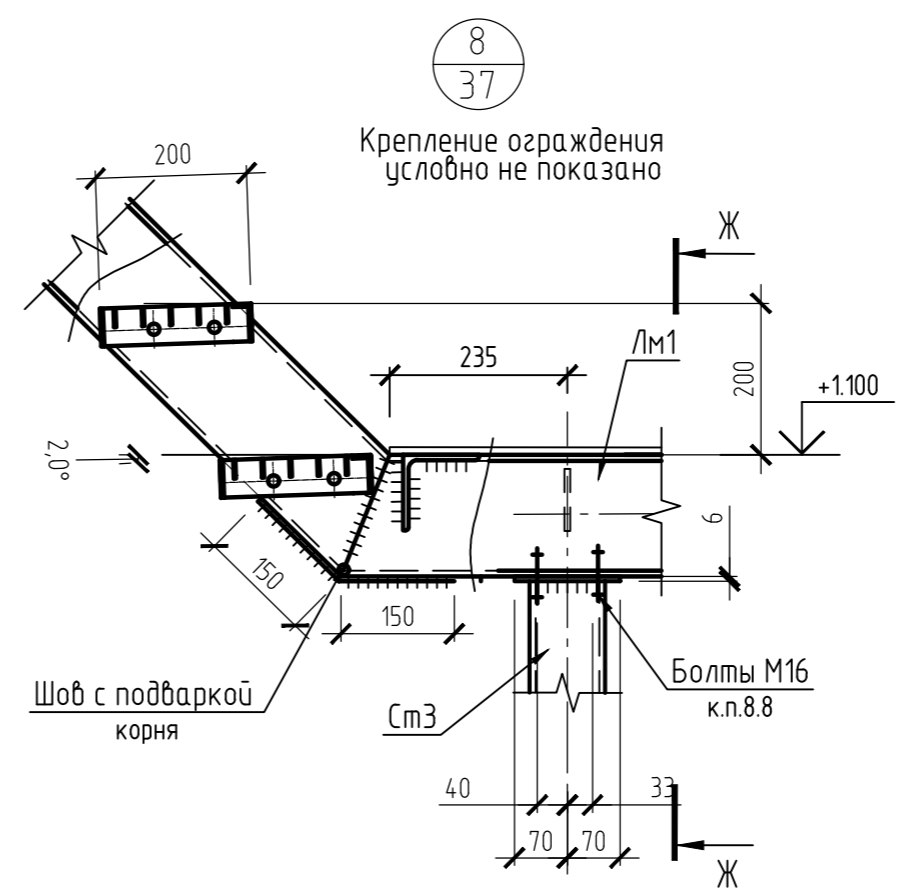
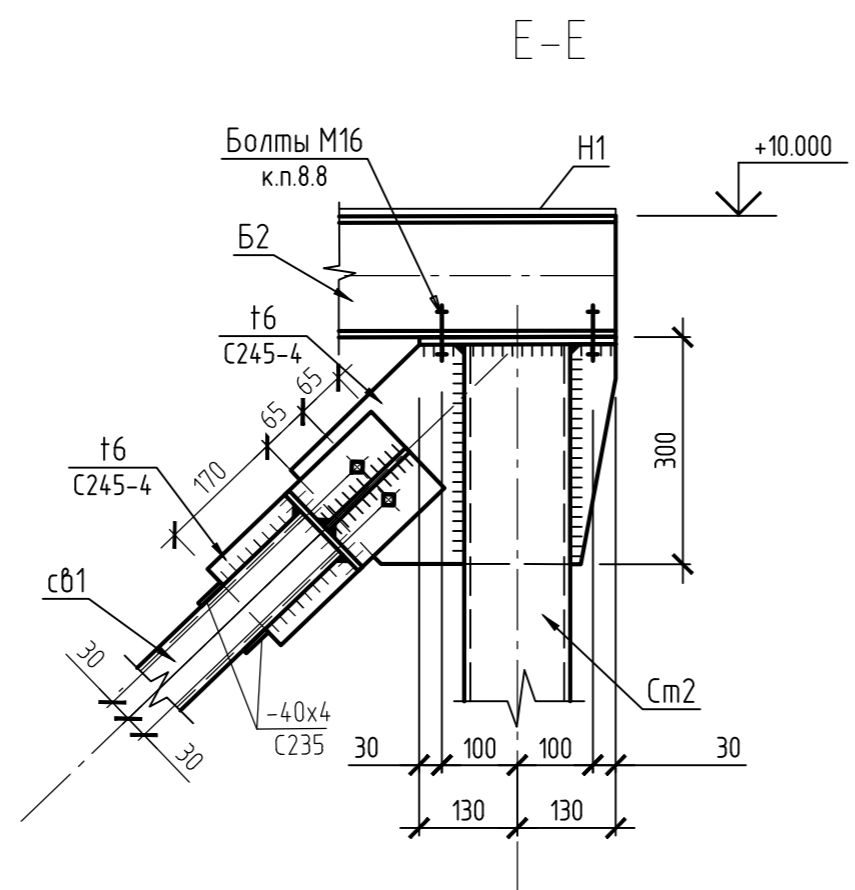
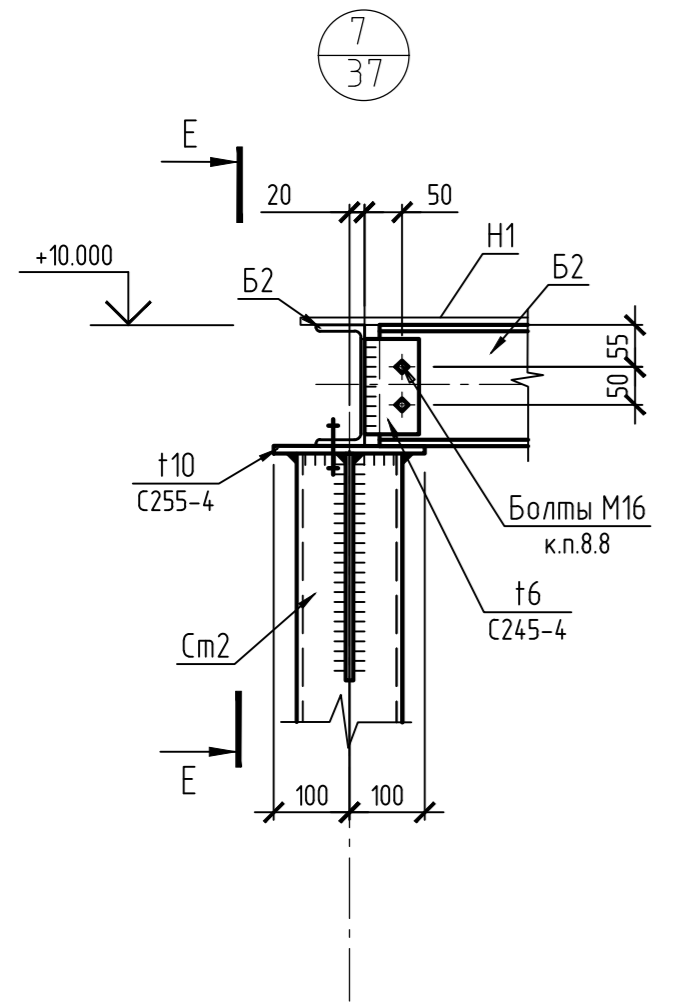
4-4(2)



Согласовано:
Инж.И.подл.
Подпись и дата
Василин Н

| | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|------|--------|-------|--------------------------------|--|---|------|--------|--|
| | | | | | ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| | | | | | ООО «Полипласт Новомосковский» | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год | Стация | Лист | Листов | |
| Разработал | Глебович | | | | 30.01.23 | | Отделение модификации (этаж 7) Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 | П | 37 | |
| Проверил | Новосильцев | | | | 30.01.23 | | | | | |
| Н. контр. | Бародина | | | | 30.01.23 | | | | | |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 | | | | | |





1 Все постоянные болты М16 (8.8), кроме оговоренных.

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|------------|-------------|--------|-------|----------|---|---|------|--------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковск» | | | | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год. | Стадия | Лист | Листов |
| | Разработал | Глебович | | | 30.01.23 | | Отделение модификации (поз. 7) Узлы 7-12 | п | 38 |
| | Проверил | Новосильцев | | | 30.01.23 | | | | |
| Н. контр. | Бородина | | | | 30.01.23 | | | | |
| Нач. отд. | Калимулина | | | | 30.01.23 | | | | |



Формат А2

Согласовано:
Инв. N подл. Подпись и дата Взам.инв. N

Ведомость элементов

| Марка элемента | Сечение | | Условия для прикрепления* | | | Группа конструкций | Наименование или марка металла | Примечание |
|----------------|---------|------|--|-------|-------|--------------------|--------------------------------|------------------------|
| | эскиз | поз. | состав | А, кН | N, кН | | | |
| См1 | | | Гн □140x6 | -40.0 | | 3 | С255-4 | |
| См2 | | | Гн П140x6 | -25.0 | | 3 | С255-4 | |
| См3 | | | Гн □80x5 | 14.0 | | 3 | С255-4 | |
| Б1 | | | С16П | 50.0 | | 4 | С245-4 | |
| Б2 | | | С16П | 50.0 | | 4 | С245-4 | |
| Б3 | | | С12П | | | 4 | С245-4 | |
| р1 | | | Гн □80x5 | | | 4 | С255-4 | |
| св1 | | | Гн □80x5 | | | 4 | С255-4 | |
| сз1 | | | L 75x6 | | | 4 | С245-4 | |
| Лм1 | | 1 | С16П | | | 3 | С245-4 | знутый кососур шаг 200 |
| | | 2 | L 100x7 | | | | | |
| | | 3 | SP 34x50 / 30x5(Zn) P2 по серии 14503-794.1-КМ13 | | | | | |
| Лм2 | | 1 | С16П | | | 3 | С245-4 | знутый кососур шаг 200 |
| | | 2 | L 100x7 | | | | | |
| | | 3 | SP 34x50 / 30x5(Zn) P2 по серии 14503-794.1-КМ13 | | | | | |
| | | 4 | -16 | | | | | |
| ОГП | | 1 | φ42,0x3,0 | | | 4 | С245-4 | ВСт3кп2 |
| | | 2 | L50x5 | | | | | |
| | | 3 | L25x3 | | | | | |
| | | 4 | -150x4 | | | | | |
| ОГЛ | | 1 | φ42,0x3,0 | | | 4 | С245-4 | ВСт3кп2 |
| | | 2 | L50x5 | | | | | |
| | | 3 | L25x3 | | | | | |
| | | 4 | -150x4 | | | | | |
| H1 | | | SP 34x50 / 30x5(Zn) | | | 3 | С245-4 | см. п. 2 |

* - Все неоговоренные условия крепить на усилие ± 30.0кН

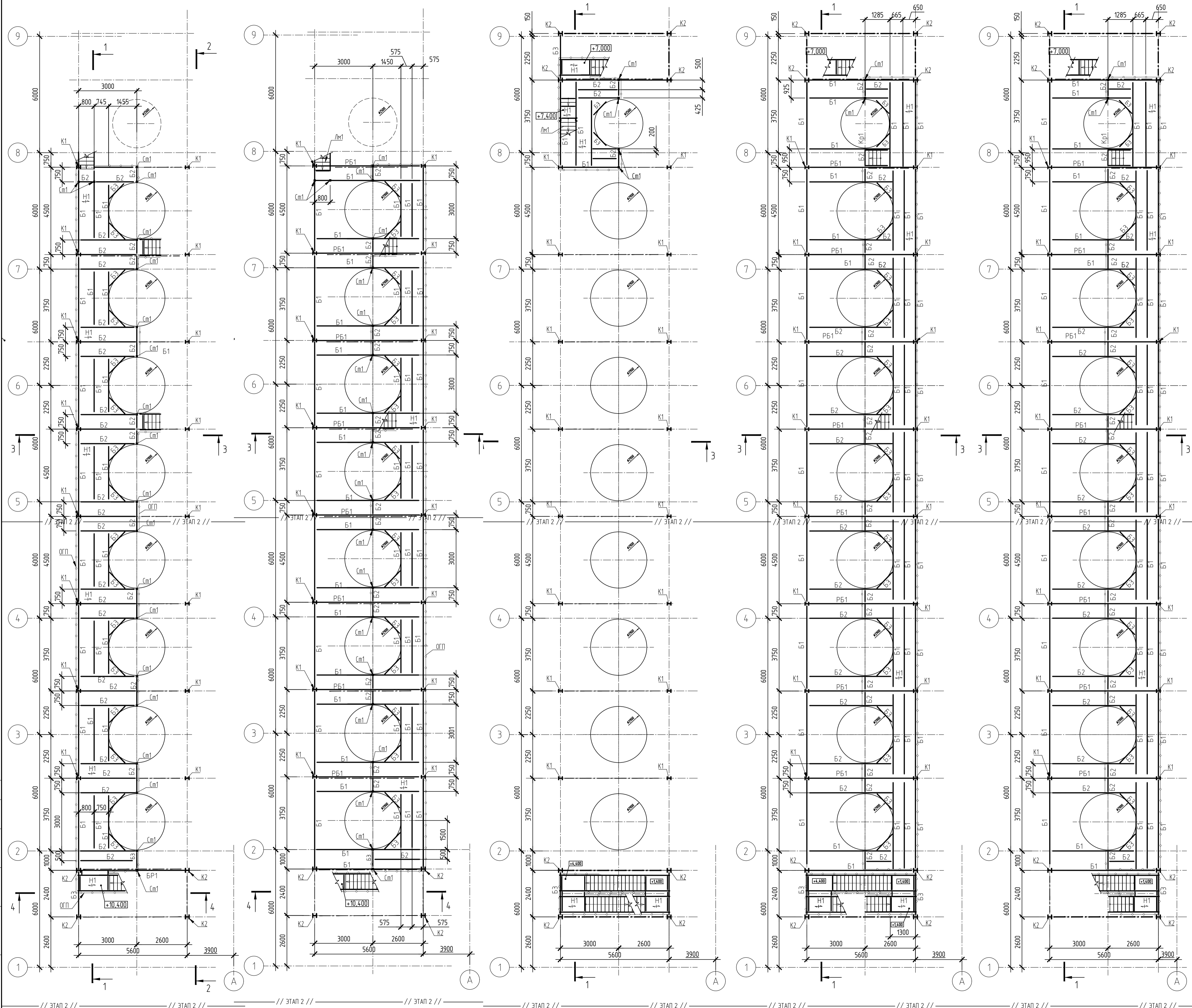
Схема расположения элементов металлоконструкций на отм. +10,400

Схема расположения элементов металлоконструкций на отм. +9,600

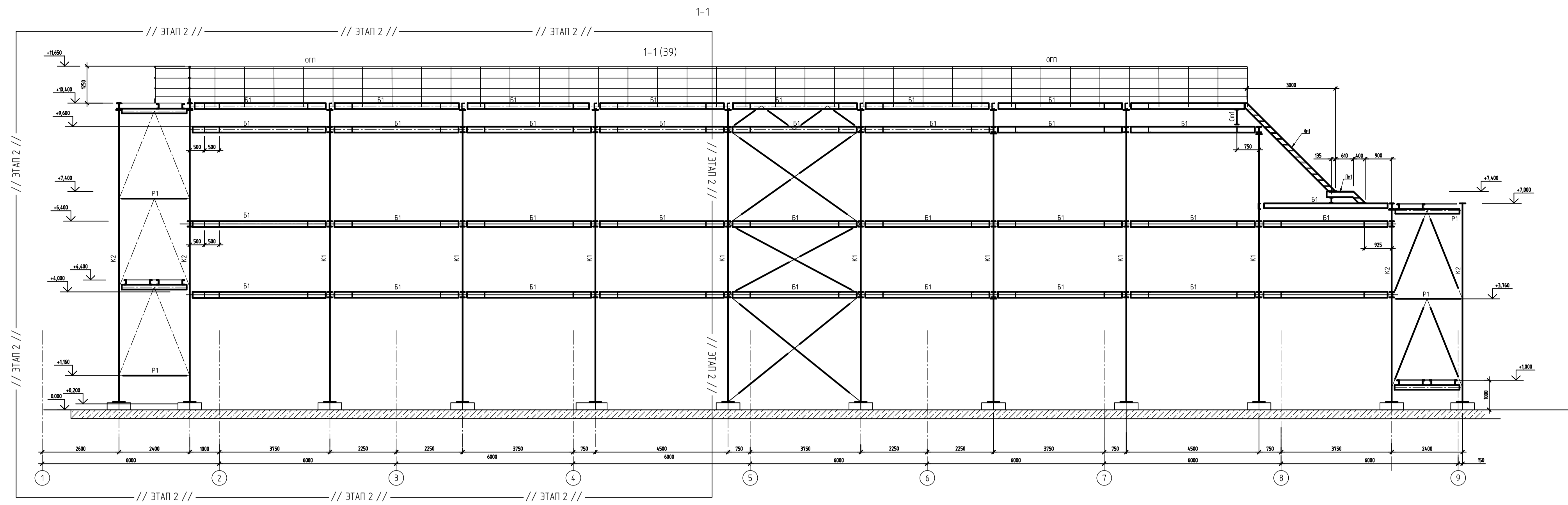
Схема расположения элементов металлоконструкций на отм. +7,000

Схема расположения элементов металлоконструкций на отм. +6,400


Схема расположения элементов металлоконструкций на отм. +4,000



| | | | | | | | | | |
|-----------|------------|----------|--------|-------|------------------------------|---|---------|------|--------|
| | | | | | ПСИ22060-КР2.5 | | | | |
| | | | | | ООО «Полипласт Новомоскобск» | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год | Стандия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | П | 39 |
| Н. контр. | Бародина | 30.01.23 | | | | Отделение модификации (этап 7) Схема расположения элементов металлоконструкций на отм. +4,000, +6,400, +7,000, +9,600 и 10,400 | | | |
| Нач. отд. | Калимулина | 30.01.23 | | | | | | | |



| | |
|----------------|--|
| Создано: | |
| Изм. № | |
| Дата | |
| Исполнитель | |
| Проверен | |
| Утвержден | |
| Информ. подл. | |
| Подпись и дата | |
| Взаконч. № | |

| | | | | | |
|--|-------------|------|--------|---|----------|
| ПСИ22060-КР2.5 | | | | | |
| ООО «Полипласт Новомосковск» | | | | | |
| Изм. | Копуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Глебович | | | | 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 | | | | Стация | Лист |
| Отделение модификации (поз. 7) Разрез 1-1 | | | | П | 40 |
| | | | |  | |
| Формат А 1 | | | | | |