

С т а д і я   " Р П "

Ринок "Шлях"

(креслення і специфікації на одну типову  
центральну споруду, без ферм проходу)

Інженер-проектувальник

Панченко С.В.

| Специфікація (на одну центральну споруду)       |        |                 |               |
|-------------------------------------------------|--------|-----------------|---------------|
| Назва виробу                                    | Вага   | Зварні шви (5%) | Загальна вага |
| Пластина t=10 мм.                               | 3543.2 | 177.2           | 3720.4        |
| Пластина t=5 мм.                                | 111.9  | 5.6             | 117.5         |
| Труба квадратна 50x50x3 мм.                     | 3248   | 162.4           | 3410.4        |
| Труба прямокутна 60x40x3 мм.                    | 1673.6 | 83.7            | 1757.3        |
| Труба прямокутна 100x50x4 мм.                   | 1309   | 65.5            | 1374.5        |
| Труба прямокутна 120x60x5 мм.                   | 6270.9 | 313.5           | 6584.4        |
| Швелер №12                                      | 534.3  | 26.7            | 561           |
| Кутник 50x50x3 мм.                              | 411.2  | 20.6            | 431.8         |
| Загальна вага металевих виробів на одну споруду |        |                 | 17957         |
| Метизи                                          |        |                 |               |
| Болт діаметром 10 мм. Довжина 45 мм.            | 424    | шт.             | 3837.9        |
| Гайка діаметром 10 мм.                          | 848    | шт.             |               |
| Шайба діаметром 10 мм.                          | 848    | шт.             |               |
| Анкер фундаментний діаметром 20 мм.             | 228    | шт.             |               |
| Гайка діаметром 20 мм.                          | 456    | шт.             |               |
| Специфікація фундаменту                         |        |                 |               |
| Арматура $\phi$ 10 мм.                          | 1260   |                 | кг.           |
| Бетон класу C12/15                              | 3.8    |                 | м3            |
| Бетон класу C16/20                              | 52     |                 | м3            |
| Плівка П/Е - 1 мм.                              | 80     |                 | м2            |
| Ущільнений щебінь фракцією 20-40 мм.            | 3.8    |                 | м3            |
| Бітумна мастика (2100 м2 два шари поверхні)     | 400    |                 | 2100 кг.      |
|                                                 |        |                 |               |

План та розрізи фундаментів

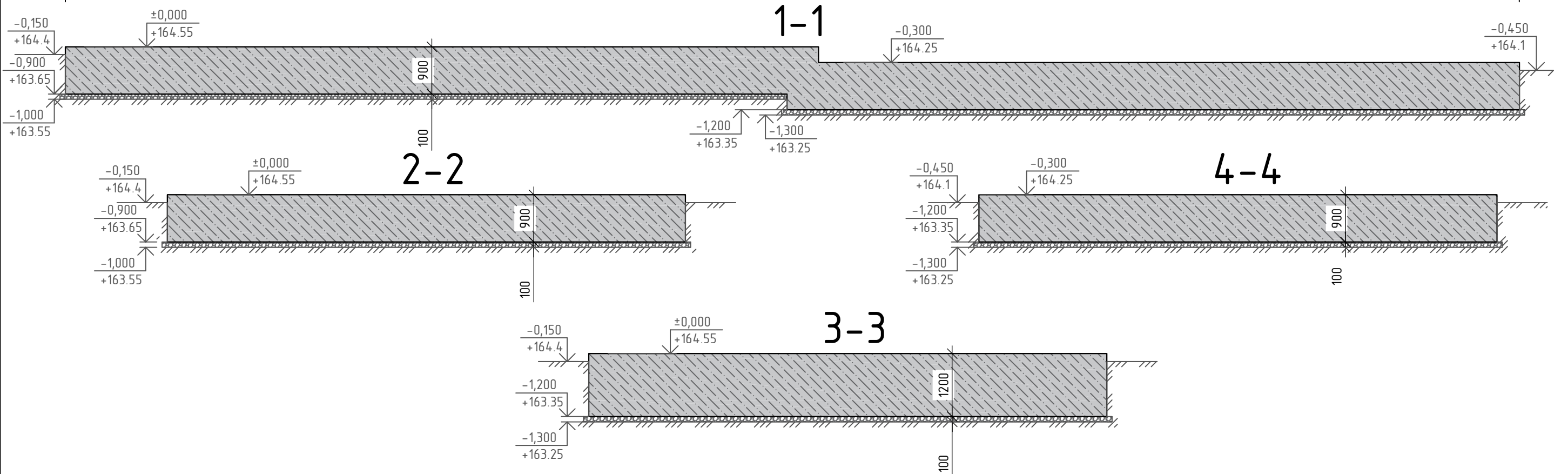
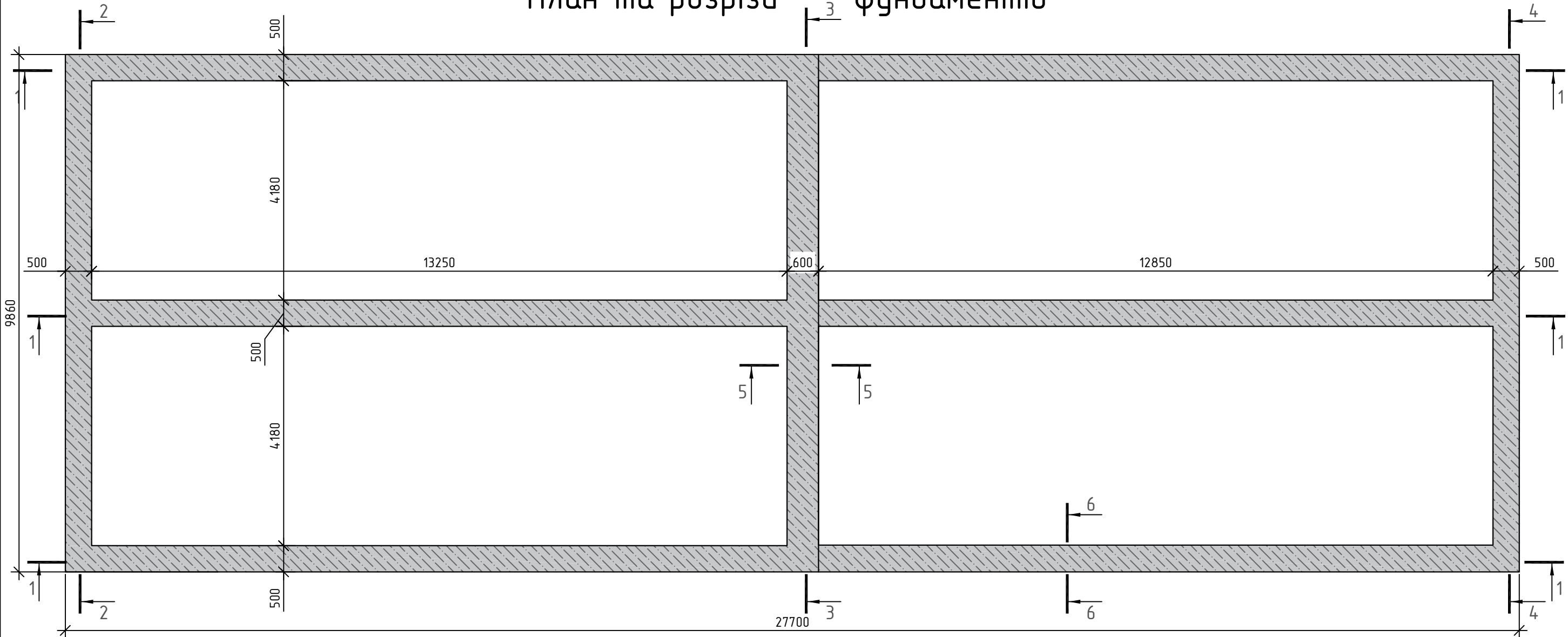
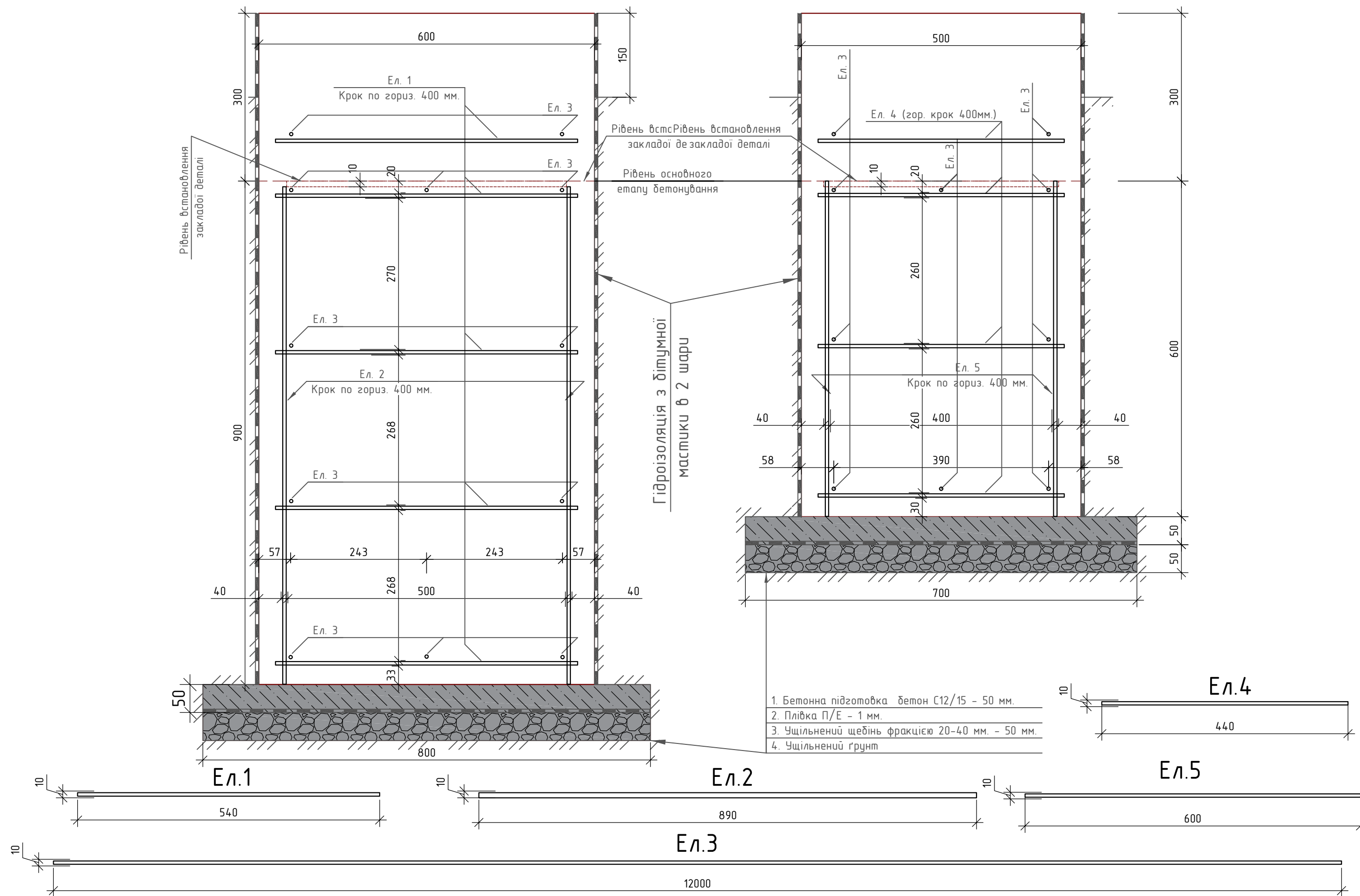


Схема армування фундаментів

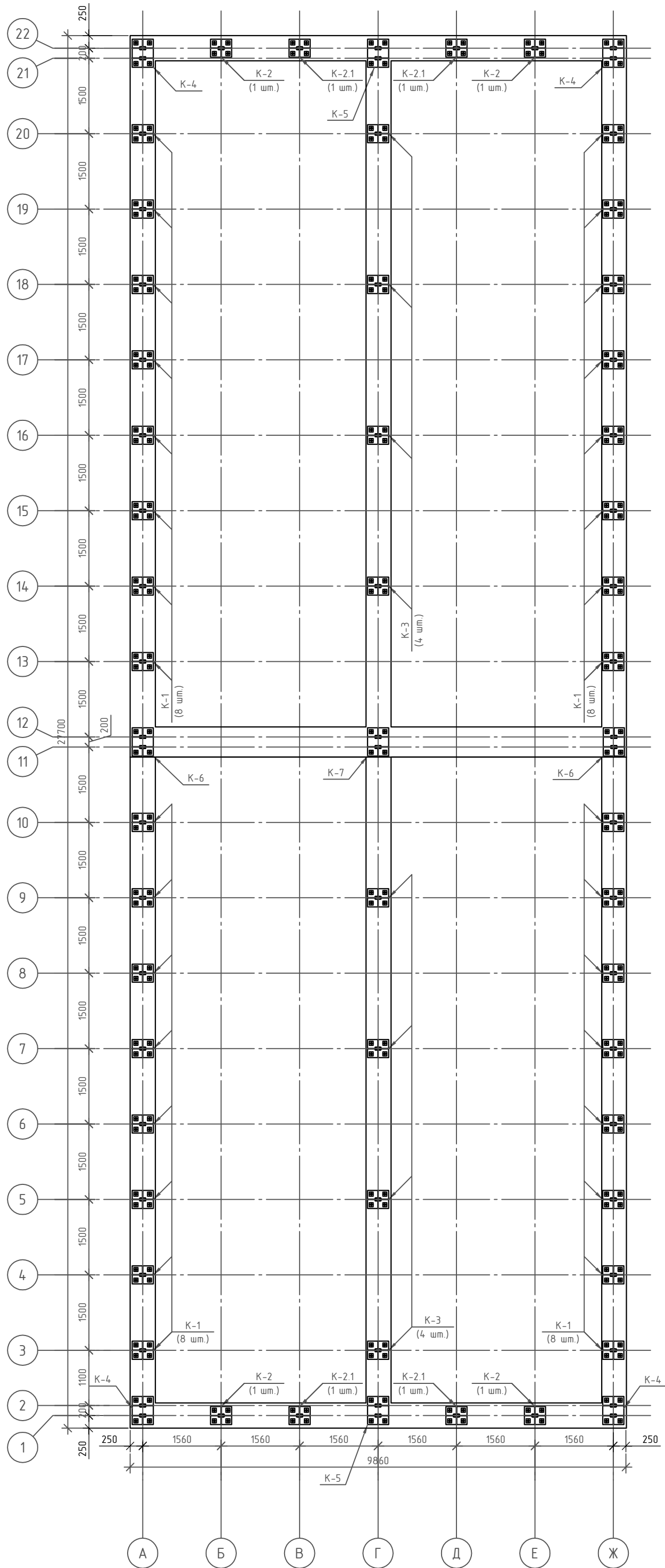


| Специфікація на елемент |                    |                                            |        |              |          |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------------------|--------|--------------|----------|
| Поз.                    | Позначення         | Найменування                               | Кільк. | Маса од., кг | Примітка |
|                         |                    | Ф-1                                        |        |              |          |
|                         |                    | Деталі                                     |        |              |          |
| 1                       | ДСТУ 3760:2006     | Ø10 А400С L заз = 540 мм.                  | 125    | 0.33         | 41.9     |
| 2                       | ДСТУ 3760:2006     | Ø10 А400С L заз = 890 мм.                  | 50     | 0.55         | 27.6     |
| 3                       | ДСТУ 3760:2006     | Ø10 А400С L заз = 12000 мм.                | 96     | 7.44         | 714.2    |
| 4                       | ДСТУ 3760:2006     | Ø10 А400С L заз = 440 мм.                  | 1035   | 0.27         | 282.3    |
| 5                       | ДСТУ 3760:2006     | Ø10 А400С L заз = 600 мм.                  | 515    | 0.37         | 191.6    |
|                         |                    | Деталі                                     |        |              |          |
|                         | Бетонна підготовка | Бетон класу С12/15                         |        |              | 3,8 м3   |
|                         |                    | Бетон класу С16/20                         |        |              | 52 м3    |
|                         |                    | Плівка П/Е - 1 мм.                         |        |              | 80 м2    |
|                         |                    | Ущільнений щебінь фракцією 20-40 мм.       |        |              | 3,8 м3   |
|                         |                    | Бітумна мастика (400 м2 два шари поверхні) |        |              | 400 кг.  |

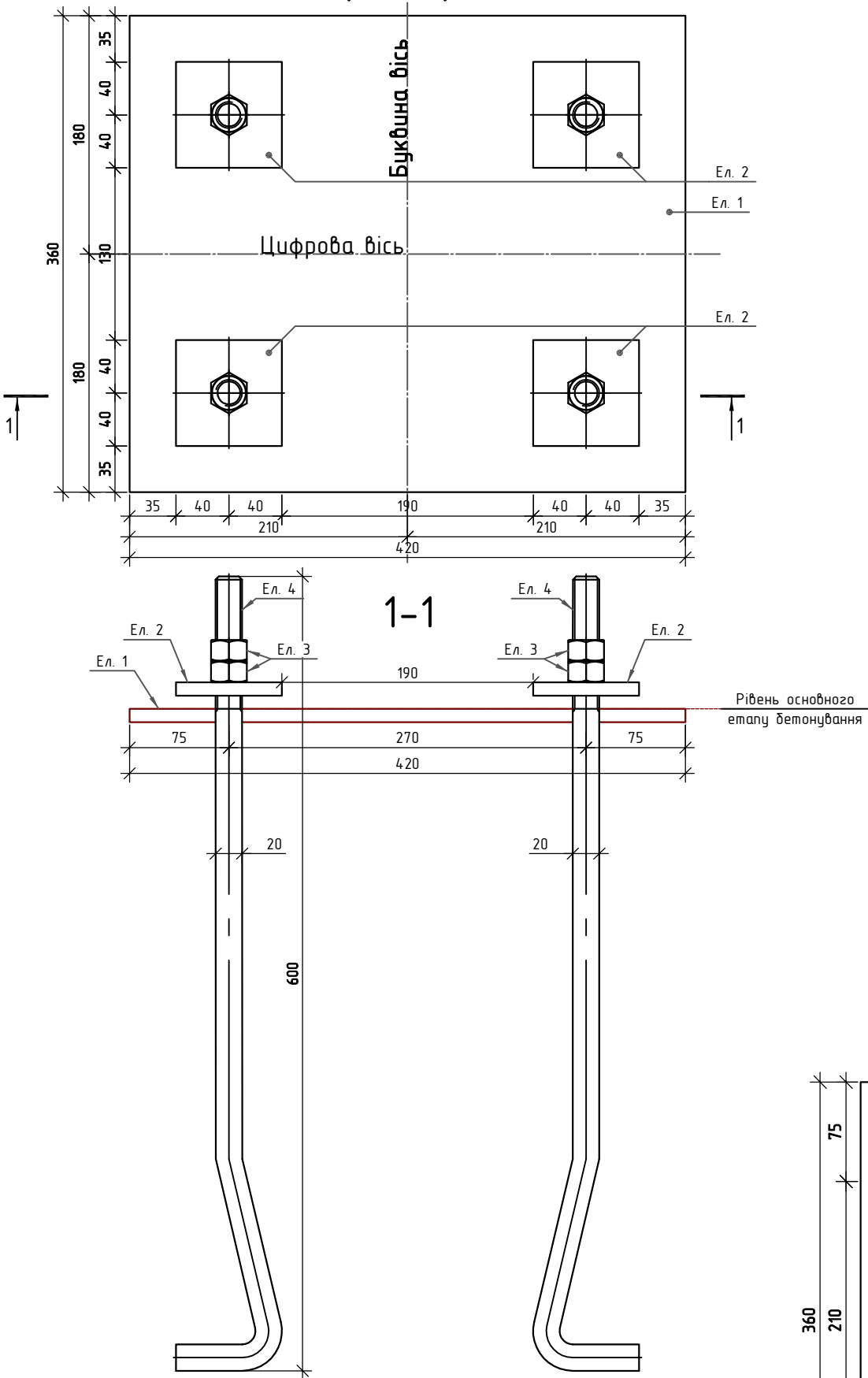
### Загальна відомість витрат

| Назва виробу                                | Всього (загальні витрати) |          |
|---------------------------------------------|---------------------------|----------|
| Арматура Ø 10 мм.                           | 1260                      | кг.      |
| Бетон класу С12/15                          | 3.8                       | м3       |
| Бетон класу С16/20                          | 52                        | м3       |
| Плівка П/Е - 1 мм.                          | 80                        | м2       |
| Ущільнений щебінь фракцією 20-40 мм.        | 3.8                       | 15 м3    |
| Бітумна мастика (2100 м2 два шари поверхні) | 400                       | 2100 кг. |

План розташування колон



Закладна деталь під колони  
К-1; К-2; К-3.

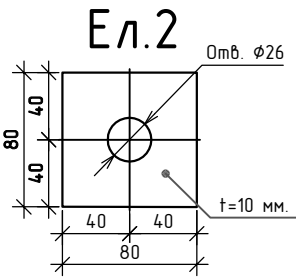


Специфікація на елемент

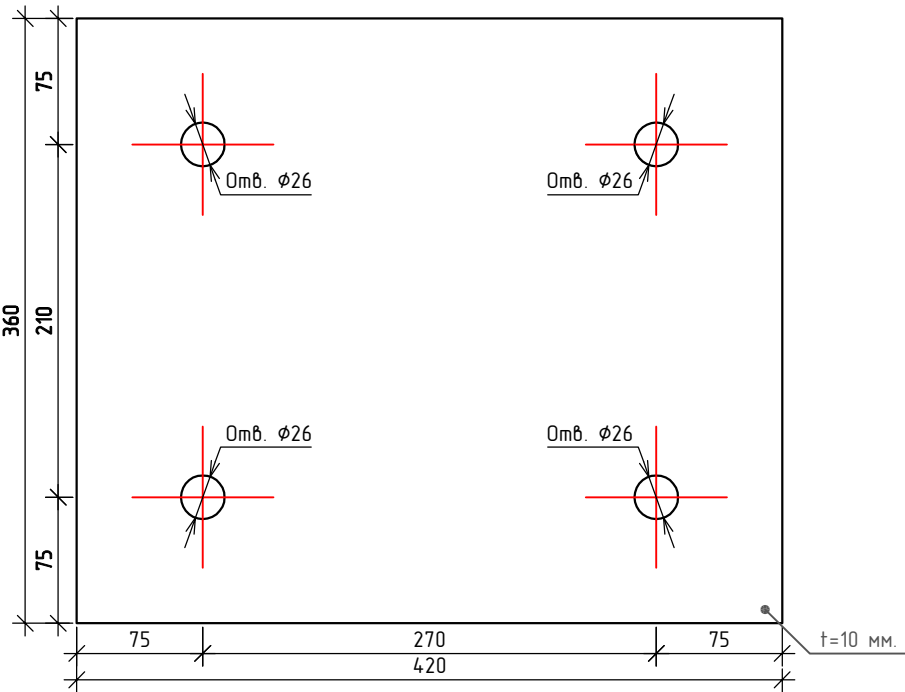
| Марка елемента                            | № деталі          | Кількість, шт. |   | Переріз                   | Довжина, мм | Маса, кг      |              |          | Марка сталі | Примітка |
|-------------------------------------------|-------------------|----------------|---|---------------------------|-------------|---------------|--------------|----------|-------------|----------|
|                                           |                   | м              | н |                           |             | однієї деталі | всіх деталей | елемента |             |          |
| Закладна деталь під колони К-1; К-2; К-3. | 1                 | 1              | - | - 420 x 360 x 10          |             | 11.9          | 11.9         | 21.8     | С245        |          |
|                                           | 2                 | 4              | - | - 80 X 80 X 10            |             | 0.5           | 2.1          |          |             |          |
|                                           | 3                 | 8              | - | Гайки $\phi$ 20 мм.       |             | 0             | 0.4          |          |             |          |
|                                           | 4                 | 4              | - | Анкер фунд. $\phi$ 20 мм. | 600         | 1.6           | 6.4          |          |             |          |
|                                           | 5 % на зварні шви |                |   |                           |             |               | 1            |          |             |          |

Відомість відправних елементів

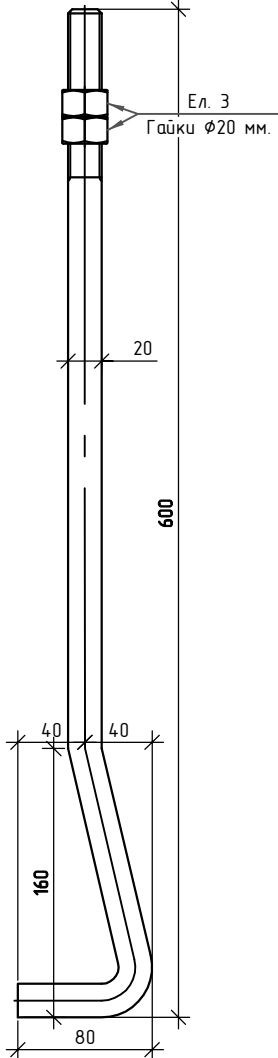
| Марка елемента                            | Кількість, шт. | Маса, кг        |        |
|-------------------------------------------|----------------|-----------------|--------|
|                                           |                | одного елемента | всіх   |
| Закладна деталь під колони К-1; К-2; К-3. | 48             | 21.8            | 1046,4 |
| Разом                                     |                |                 | 1046,4 |



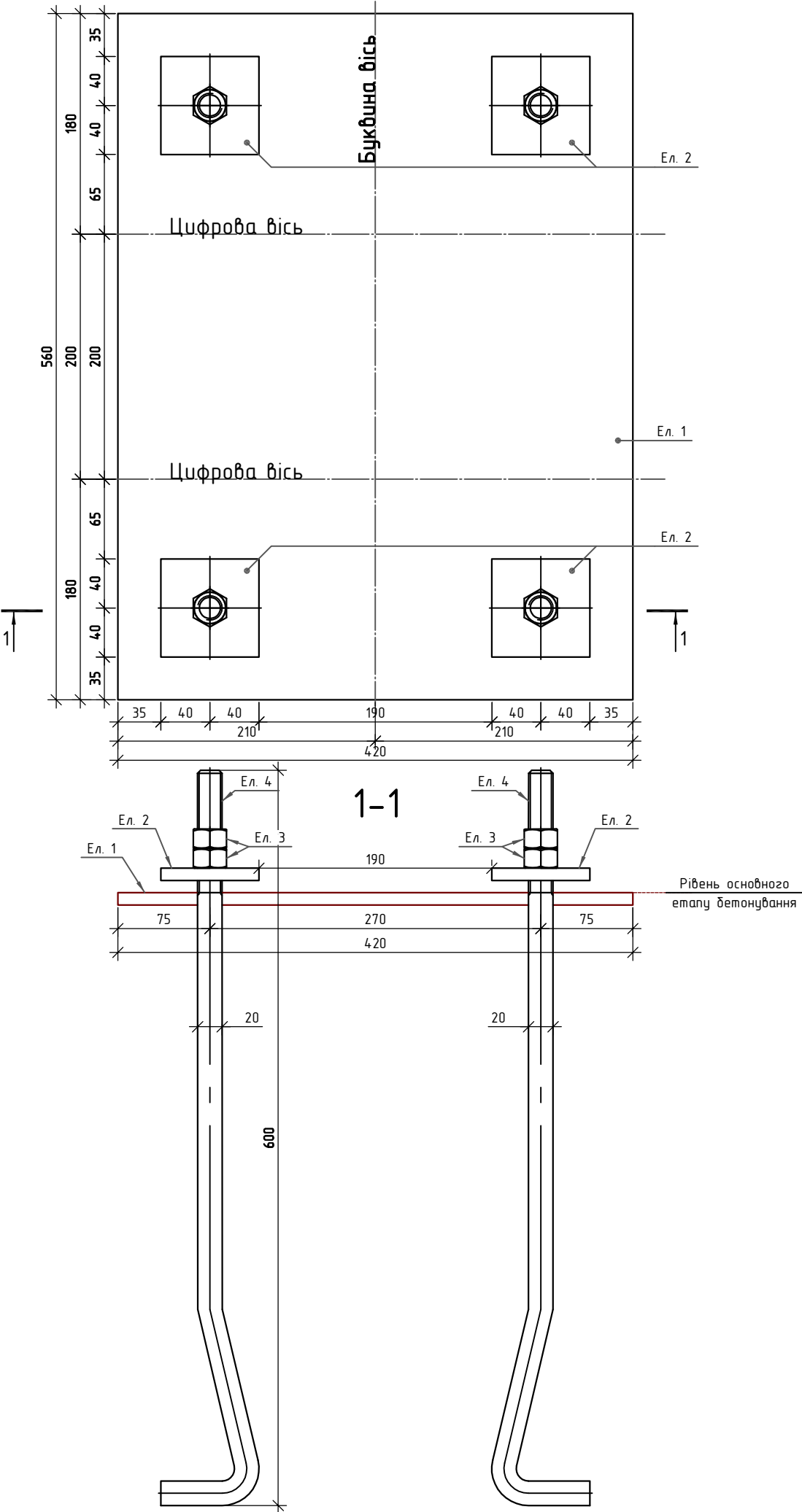
Ел.1



Ел.4

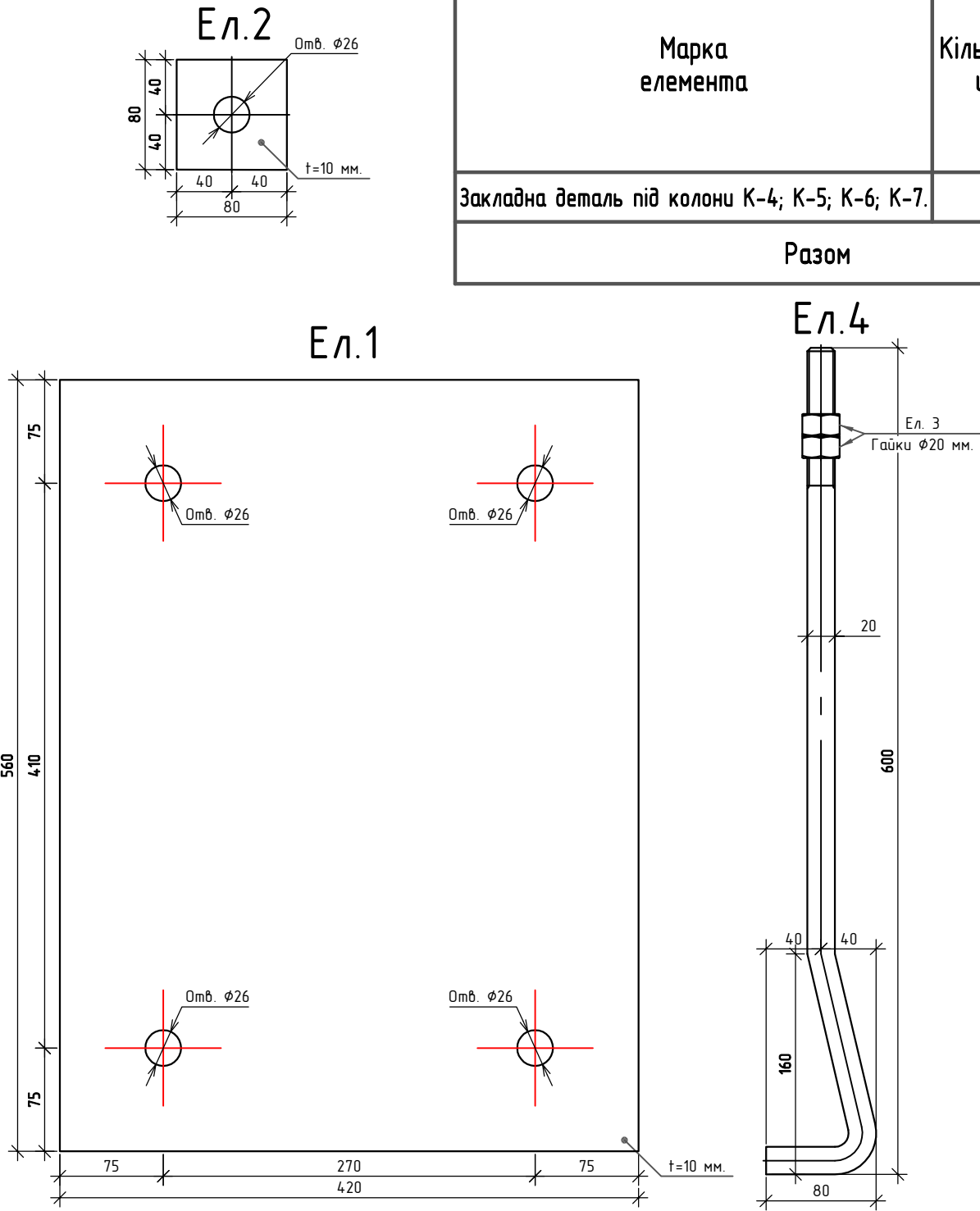


Закладна деталь під колони К-4; К-5; К-6; К-7.



| Специфікація на елемент                        |                   |                |   |                           |             |               |              |          |          |
|------------------------------------------------|-------------------|----------------|---|---------------------------|-------------|---------------|--------------|----------|----------|
| Марка елемента                                 | № деталі          | Кількість, шт. |   | Переріз                   | Довжина, мм | Маса, кг      |              |          | Примітка |
|                                                |                   | м              | н |                           |             | однієї деталі | всіх деталей | елемента |          |
| Закладна деталь під колони К-4; К-5; К-6; К-7. | 1                 | 1              | - | - 560 x 420 x 10          |             | 18.5          | 18.5         | 28.7     | С245     |
|                                                | 2                 | 4              | - | - 80 x 80 x 10            |             | 0.5           | 2.1          |          |          |
|                                                | 3                 | 8              | - | Гайки $\phi$ 20 мм.       |             | 0             | 0.4          |          |          |
|                                                | 4                 | 4              | - | Анкер фунд. $\phi$ 20 мм. | 600         | 1.6           | 6.4          |          |          |
|                                                | 5 % на зварні шви |                |   |                           |             |               | 1.4          |          |          |

| Відомість відправних елементів                 |                |                 |       |
|------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------|
| Марка елемента                                 | Кількість, шт. | Маса, кг        |       |
|                                                |                | одного елемента | всіх  |
| Закладна деталь під колони К-4; К-5; К-6; К-7. | 9              | 28.7            | 258,3 |
| Разом                                          |                |                 | 258,3 |





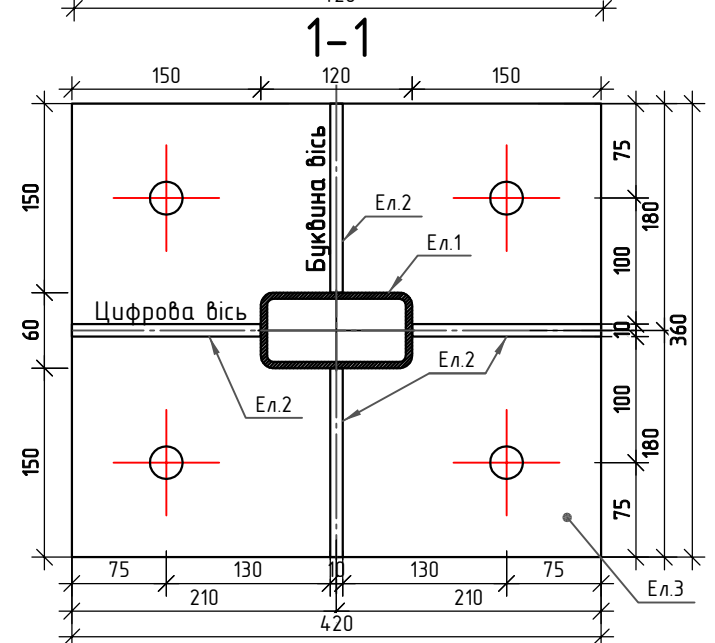
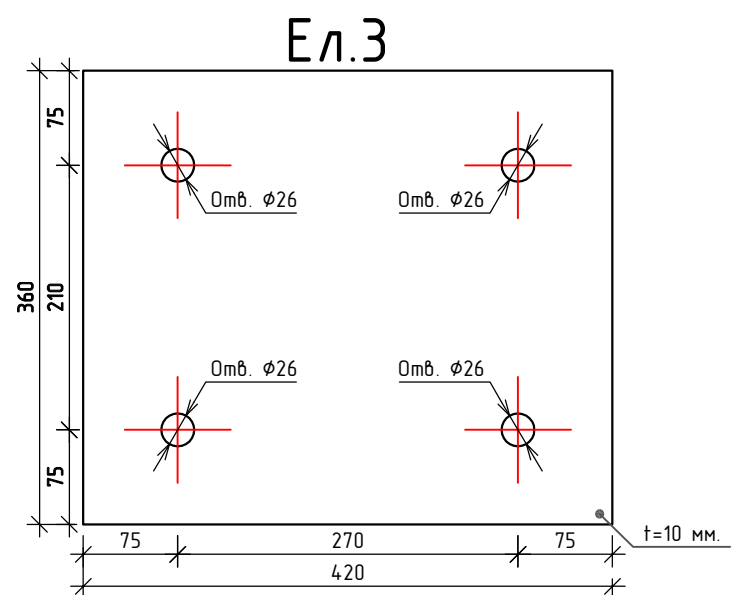
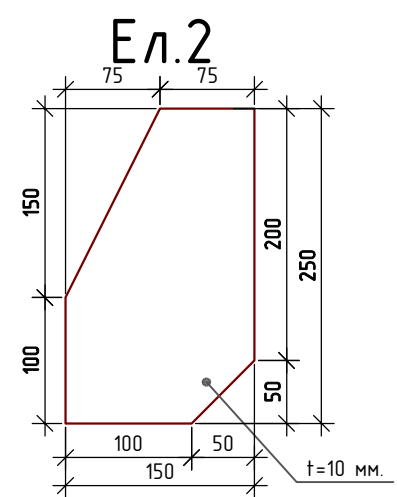
Ел.1



| Марка<br>елемента | №<br>деталі       | Кількість,<br>шт. |   | Переріз          | Довжина,<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |
|-------------------|-------------------|-------------------|---|------------------|----------------|------------------|-----------------|----------|----------------|
|                   |                   | п                 | н |                  |                | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |
| К-2               | 1                 | 1                 | - | □ 120 x 60 x 5   | 4000           | 52               | 52              | 79.5     | С245           |
|                   | 2                 | 4                 | - | - 250 x 150 x 10 |                | 2.9              | 11.8            |          |                |
|                   | 3                 | 1                 | - | - 420 x 360 x 10 |                | 11.9             | 11.9            |          |                |
|                   | 5 % на зварні шви |                   |   |                  |                |                  |                 | 3.8      |                |

### Відомість відправних елементів

| Марка<br>елемента | Кількість,<br>шт. | Маса, кг           |      |
|-------------------|-------------------|--------------------|------|
|                   |                   | одного<br>елемента | всіх |
| К-2               | 4                 | 79.5               | 318  |
| Разом             |                   |                    | 318  |



К-2.1

А-А

Ел.1

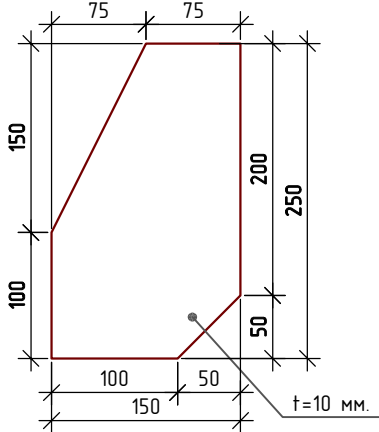
Специфікація на елемент

| Марка<br>елемента | №<br>деталі       | Кількість,<br>шт. |   | Переріз          | Довжина<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |
|-------------------|-------------------|-------------------|---|------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|----------------|
|                   |                   | м                 | н |                  |               | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |
| К-2.1             | 1                 | 1                 | - | □ 120 x 60 x 5   | 4300          | 55.9             | 55.9            | 83.6     | C245           |
|                   | 2                 | 4                 | - | - 250 x 150 x 10 |               | 2.9              | 11.8            |          |                |
|                   | 3                 | 1                 | - | - 420 x 360 x 10 |               | 11.9             | 11.9            |          |                |
|                   | 5 % на зварні шви |                   |   |                  |               |                  | 4               |          |                |

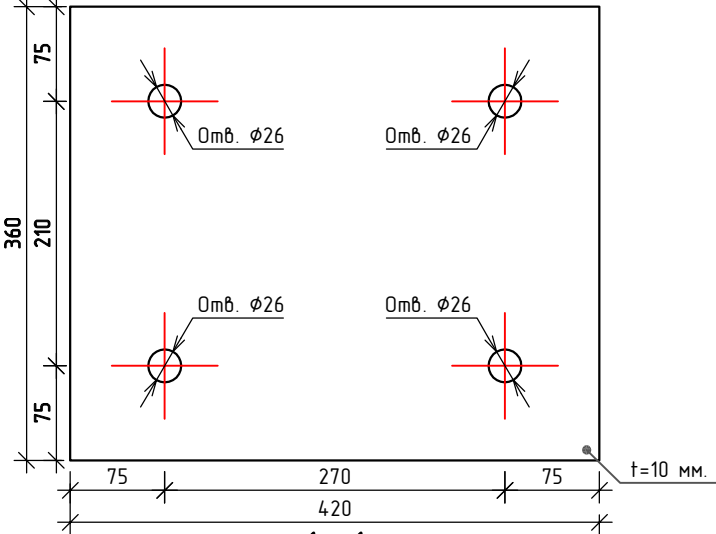
Відомість відправних елементів

| Марка<br>елемента | Кількість,<br>шт. | Маса, кг           |       |
|-------------------|-------------------|--------------------|-------|
|                   |                   | одного<br>елемента | всіх  |
| К-2.1             | 4                 | 83.6               | 334,4 |
| Разом             |                   |                    | 334,4 |

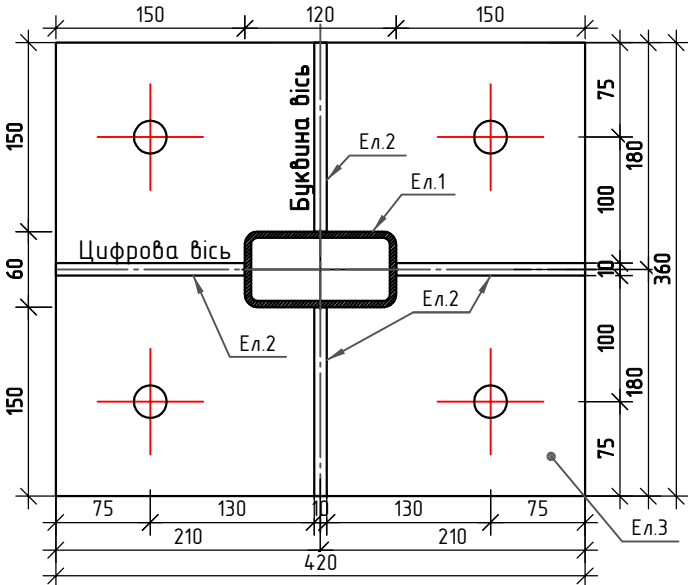
Ел.2

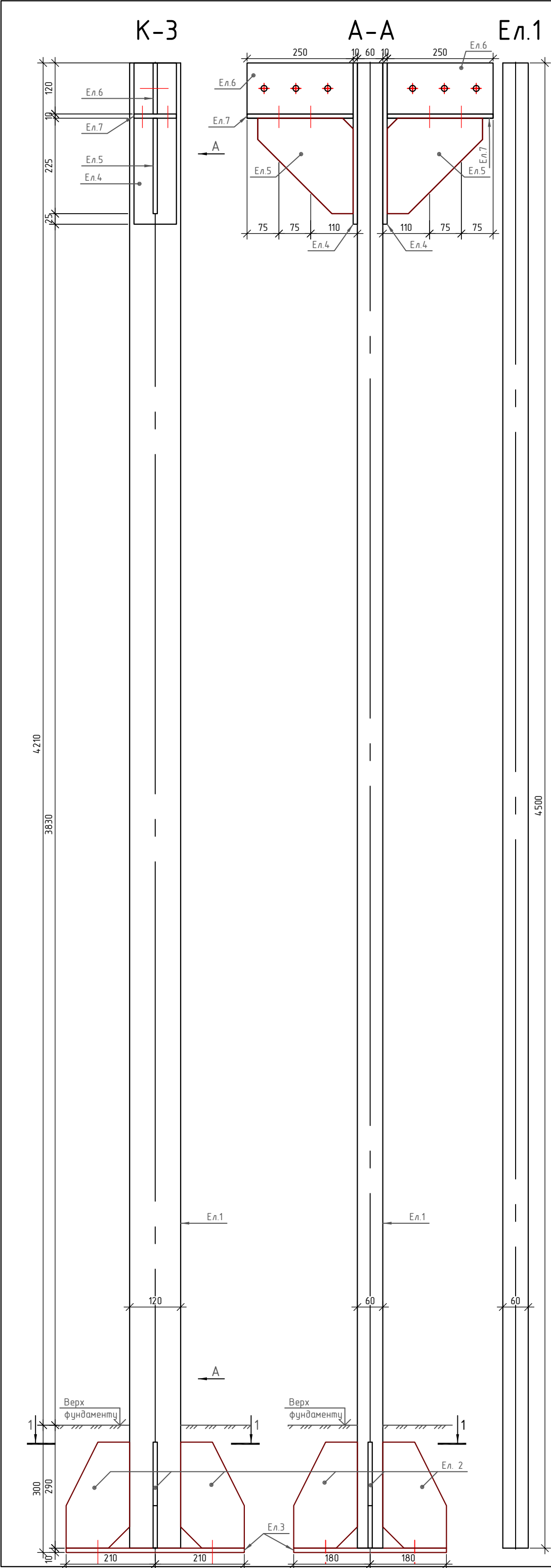


Ел.3



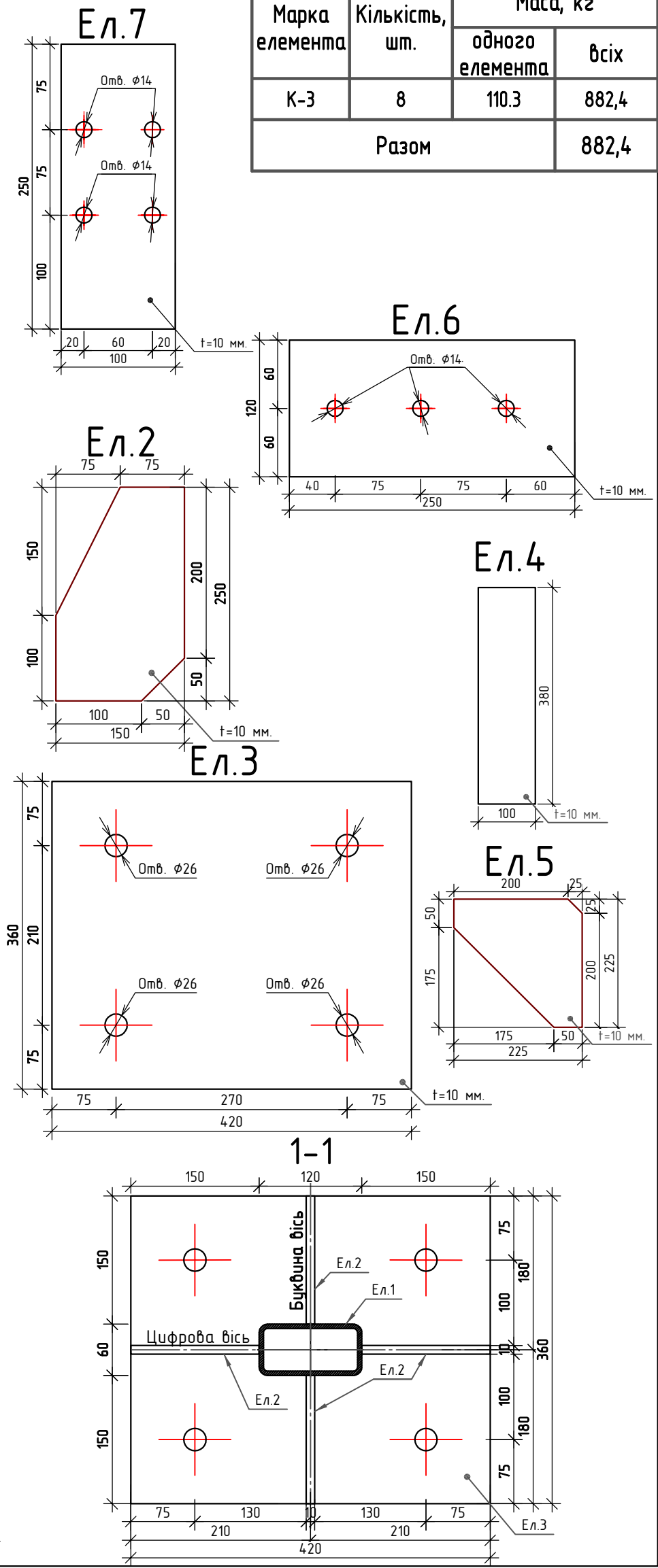
1-1





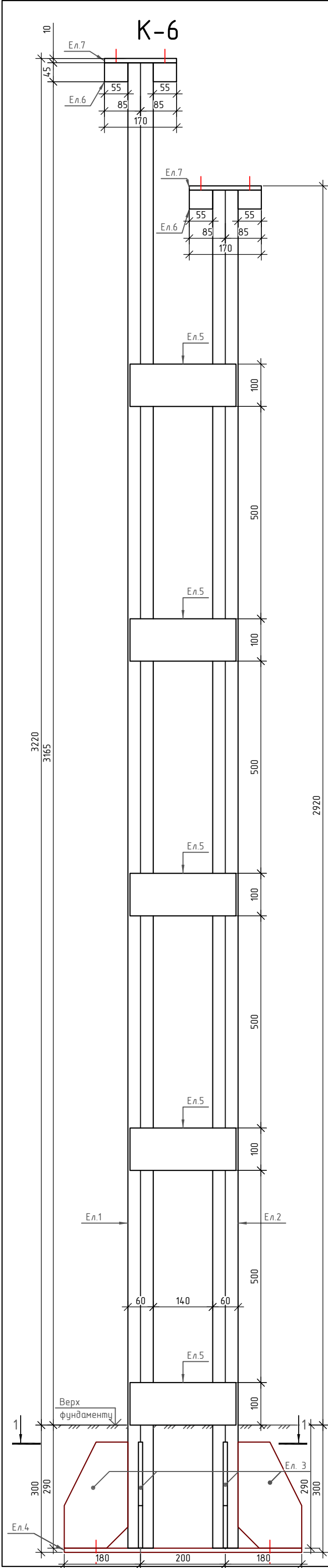
| Специфікація на елемент |          |                |   |                  |             |               |              |          |             |
|-------------------------|----------|----------------|---|------------------|-------------|---------------|--------------|----------|-------------|
| Марка елемента          | № деталі | Кількість, шт. |   | Переріз          | Довжина, мм | Маса, кг      |              |          | Марка сталі |
|                         |          | м              | н |                  |             | однієї деталі | всіх деталей | елемента |             |
| К-3                     | 1        | 1              | □ | 120 x 60 x 5     | 4500        | 58.5          | 58.5         | 110.3    | С245        |
|                         | 2        | 4              | - | - 250 x 150 x 10 |             | 2.9           | 11.8         |          |             |
|                         | 3        | 1              | - | - 420 x 360 x 10 |             | 11.9          | 11.9         |          |             |
|                         | 4        | 2              | - | - 380 x 100 x 10 |             | 3             | 6            |          |             |
|                         | 5        | 2              | - | - 225 x 225 x 10 |             | 4             | 8            |          |             |
|                         | 6        | 2              | - | - 250 x 120 x 10 |             | 2.4           | 4.8          |          |             |
|                         | 7        | 2              | - | - 250 x 100 x 10 |             | 2             | 4            |          |             |
| 5 % на зварні шви       |          |                |   |                  |             |               | 5.3          |          |             |

| Відомість відправних елементів |                |                 |       |
|--------------------------------|----------------|-----------------|-------|
| Марка елемента                 | Кількість, шт. | Маса, кг        |       |
|                                |                | одного елемента | всіх  |
| К-3                            | 8              | 110.3           | 882,4 |
| Разом                          |                |                 | 882,4 |



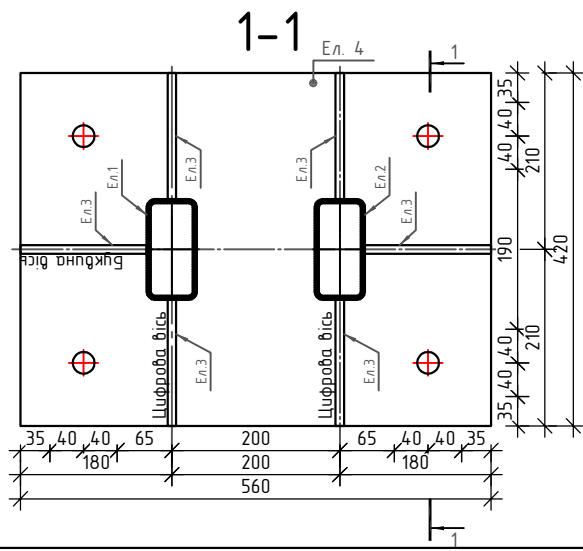
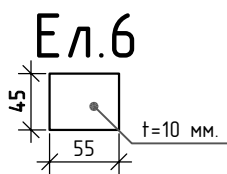
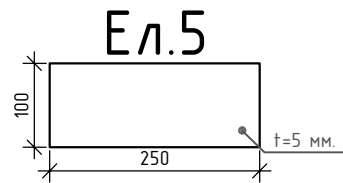
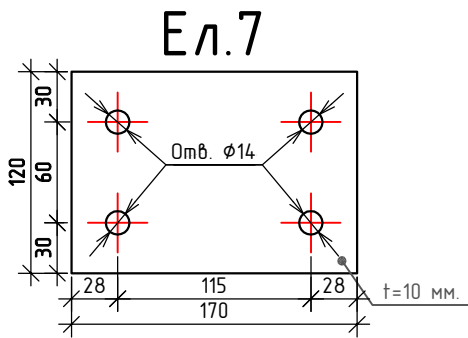
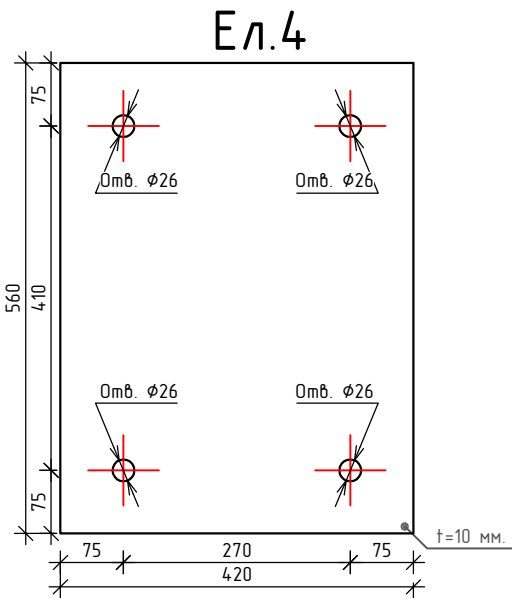
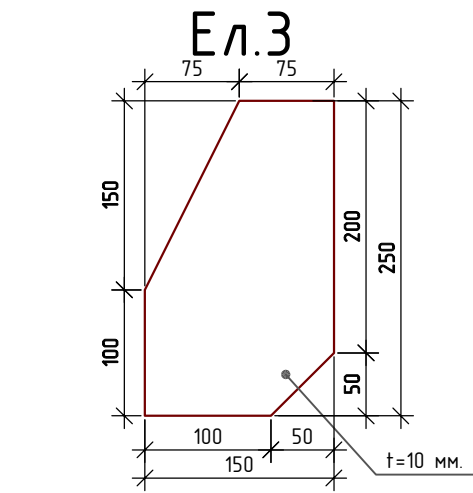






| Специфікація на елемент |                   |                   |   |                  |               |                  |                 |          |                |
|-------------------------|-------------------|-------------------|---|------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|----------------|
| Марка<br>елемента       | №<br>деталі       | Кількість,<br>шт. |   | Переріз          | Довжина<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |
|                         |                   | п                 | н |                  |               | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |
| К-6                     | 1                 | 1                 |   | □ 120 x 60 x 5   | 3500          | 45.5             | 45.5            | 144.2    | С245           |
|                         | 2                 | 1                 |   | □ 120 x 60 x 5   | 3200          | 41.6             | 41.6            |          |                |
|                         | 3                 | 6                 | - | - 250 x 150 x 10 |               | 2.9              | 17.7            |          |                |
|                         | 4                 | 1                 | - | - 560 x 420 x 10 |               | 18.5             | 18.5            |          |                |
|                         | 5                 | 10                | - | - 250 x 100 x 5  |               | 1                | 9.9             |          |                |
|                         | 6                 | 4                 | - | - 55 x 45 x 10   |               | 0.2              | 0.8             |          |                |
|                         | 7                 | 2                 | - | - 170 x 120 x 10 |               | 1.6              | 3.3             |          |                |
|                         | 5 % на зварні шви |                   |   |                  |               |                  |                 | 6.9      |                |

| Відомість відправних елементів |                |                 |       |
|--------------------------------|----------------|-----------------|-------|
| Марка елемента                 | Кількість, шт. | Маса, кг        |       |
|                                |                | одного елемента | всіх  |
| К-6                            | 2              | 144.2           | 288,4 |
| Разом                          |                |                 | 288,4 |

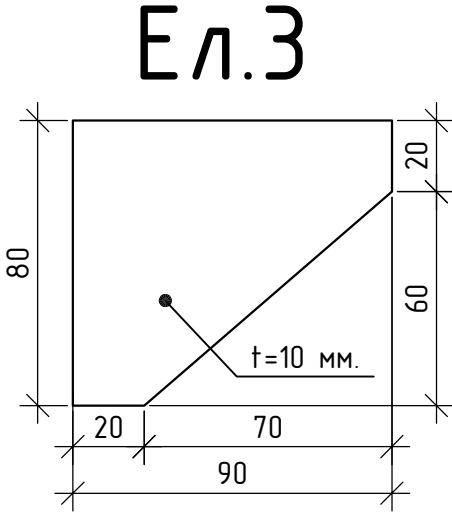
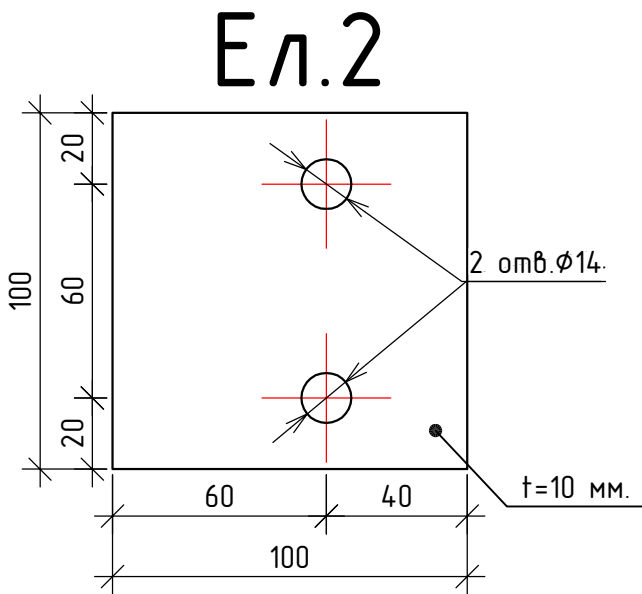
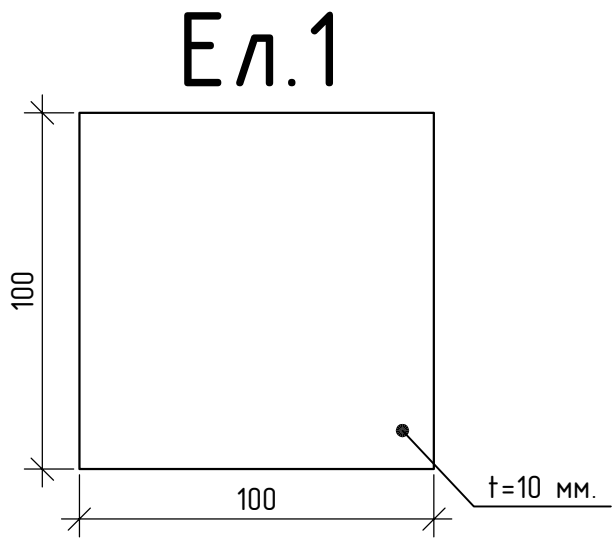
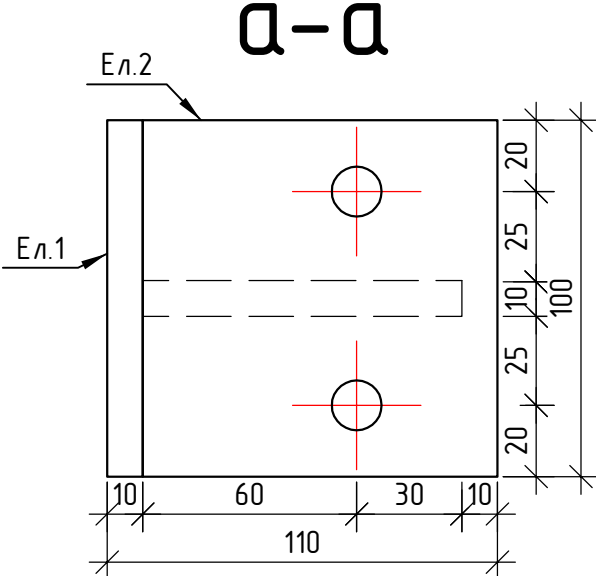
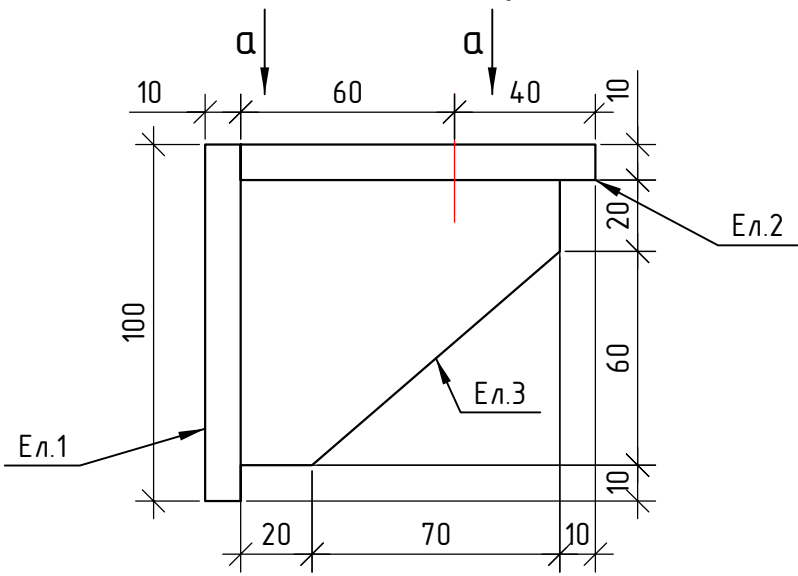




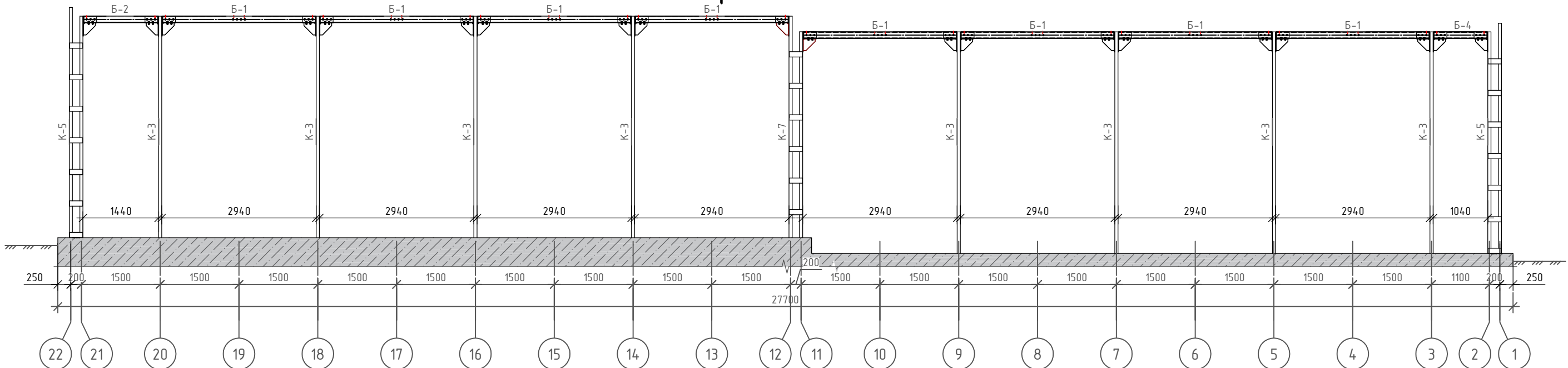
| Специфікація на елемент |                   |                   |   |                  |               |                  |                 |          |                |
|-------------------------|-------------------|-------------------|---|------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|----------------|
| Марка<br>елемента       | №<br>деталі       | Кількість,<br>шт. |   | Переріз          | Довжина<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |
|                         |                   | м                 | н |                  |               | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |
| Додаткове<br>кріплення  | 1                 | 1                 | - | - 100 x 100 x 10 |               | 0.8              | 0.8             | 2.3      | С245           |
|                         | 2                 | 1                 | - | - 100 x 100 x 10 |               | 0.8              | 0.8             |          |                |
|                         | 3                 | 1                 | - | - 90 x 80 x 10   |               | 0.6              | 0.6             |          |                |
|                         | 5 % на зварні шви |                   |   |                  |               |                  | 0.1             |          |                |

| Відомість відправних елементів |                   |                    |      |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|------|
| Марка<br>елемента              | Кількість,<br>шт. | Маса, кг           |      |
|                                |                   | одного<br>елемента | всіх |
| Додаткове<br>кріплення         | 4                 | 2.3                | 9,2  |
| Разом                          |                   |                    | 9,2  |

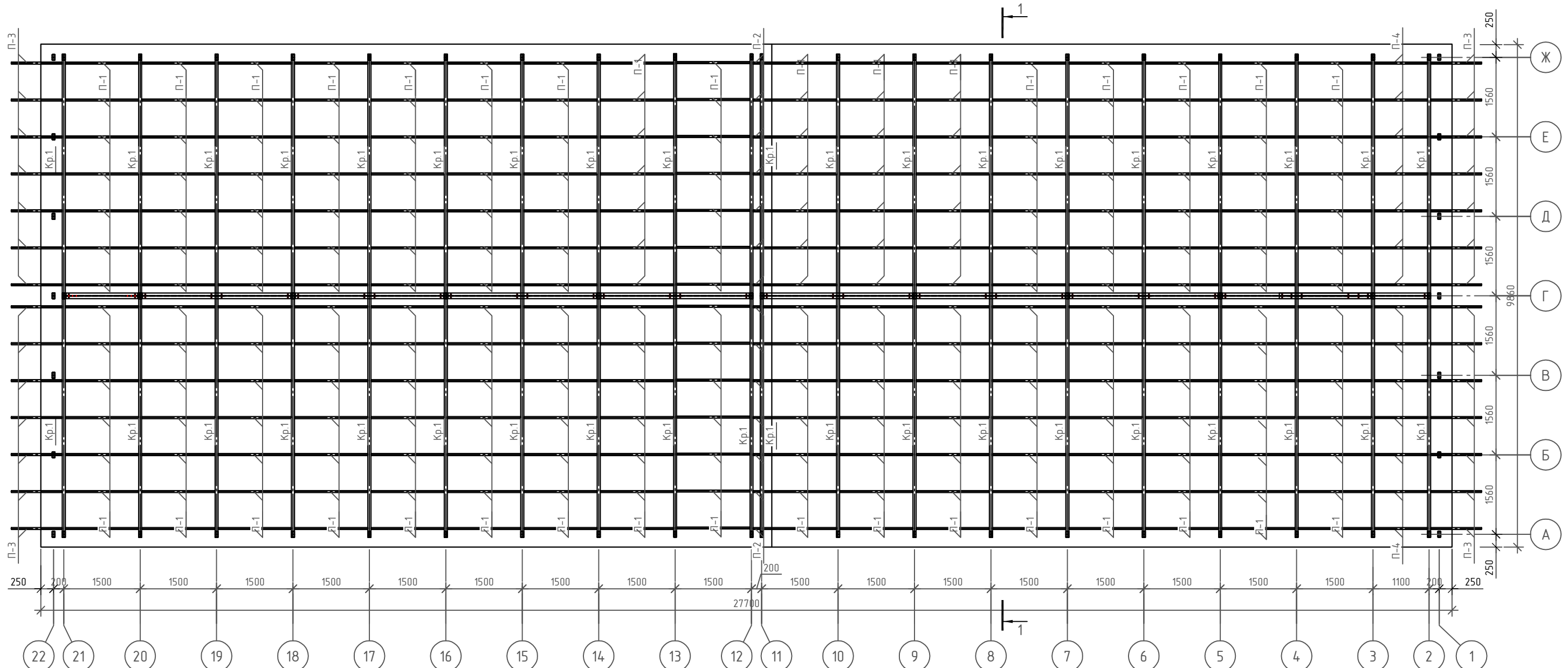
Додаткове кріплення

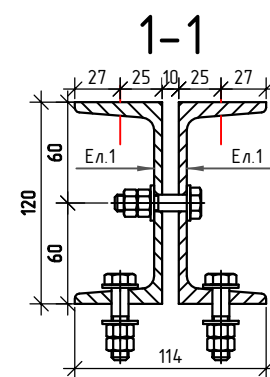


### Розгортка по осі "Г"

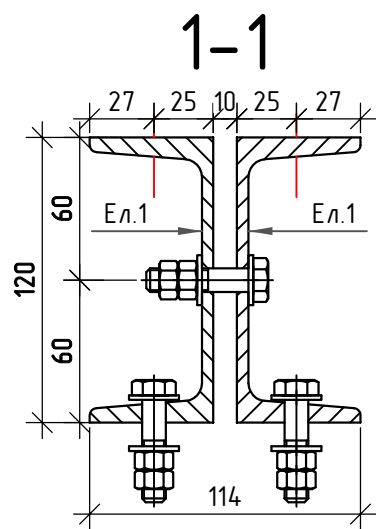
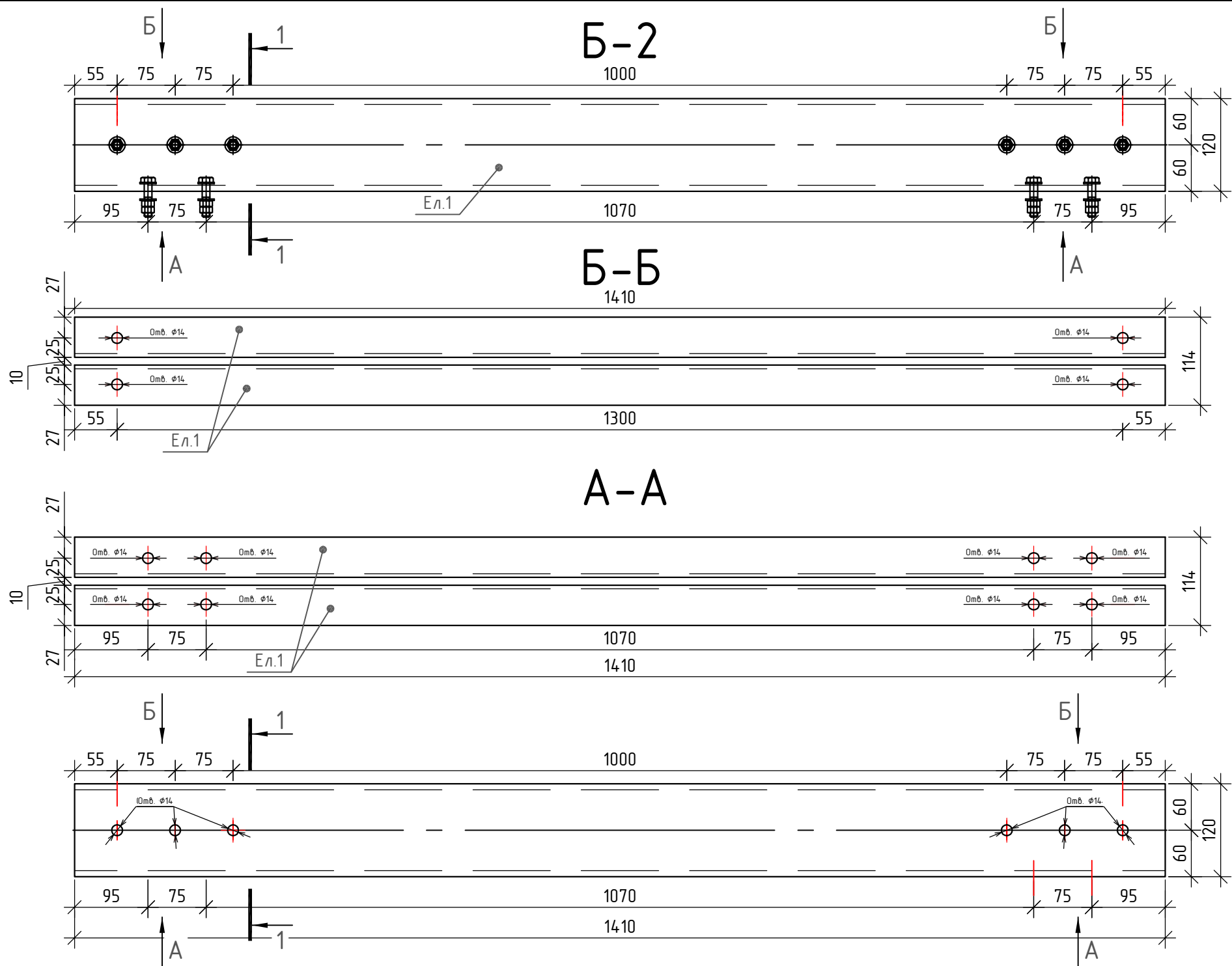


## Схема розташування кроків і прогонів





| Відомість відправних елементів |                   |                    |       |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|-------|
| Марка<br>елемента              | Кількість,<br>шт. | Маса, кг           |       |
|                                |                   | одного<br>елемента | всіх  |
| Б-1                            | 8                 | 67.7               | 541,6 |
| Разом                          |                   |                    | 541,6 |

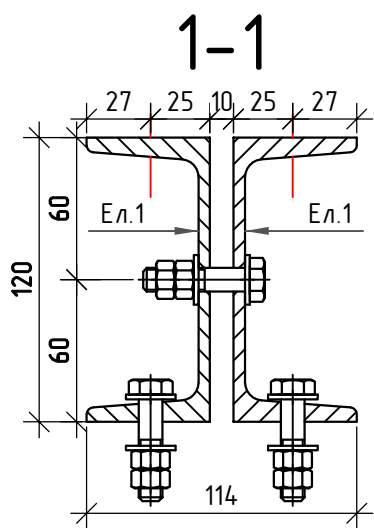
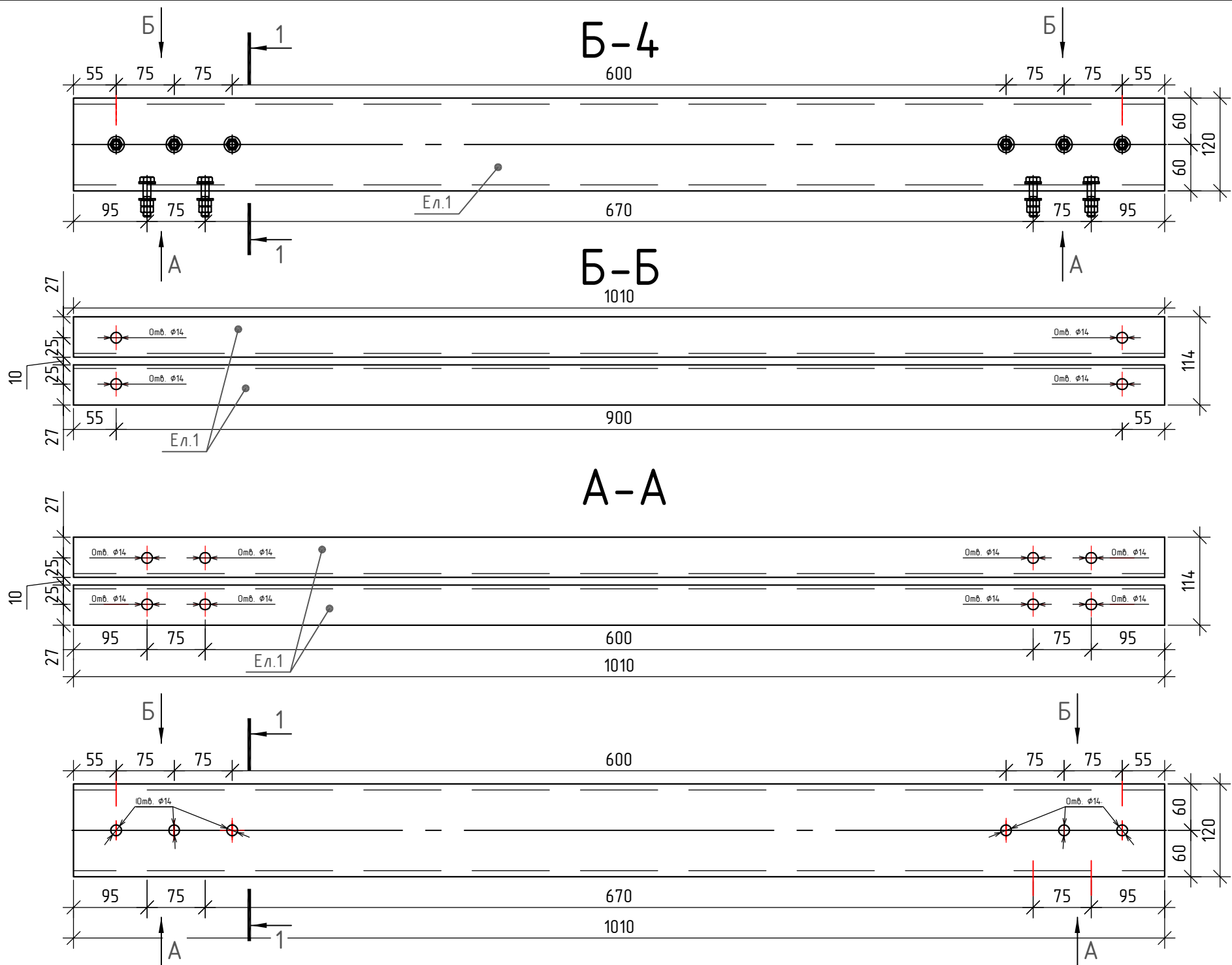


Специфікація на елемент

| Марка<br>елемента | №<br>деталі       | Кількість,<br>шт. |   | Переріз             | Довжина,<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |
|-------------------|-------------------|-------------------|---|---------------------|----------------|------------------|-----------------|----------|----------------|
|                   |                   | м                 | н |                     |                | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |
| Б-2               | 1                 | 2                 | - | [ 12                | 1410           | 14.7             | 29.3            | 31.5     | С245           |
|                   | 3                 | 10                | - | Болт $\phi$ 10 мм.  | 45             | 0                | 0.4             |          |                |
|                   | 4                 | 20                | - | Гайки $\phi$ 10 мм. |                | 0                | 0.2             |          |                |
|                   | 5                 | 20                | - | Шайба $\phi$ 10 мм. |                | 0                | 0.1             |          |                |
|                   | 5 % на зварні шви |                   |   |                     |                |                  | 1.5             |          |                |

Відомість відправних елементів

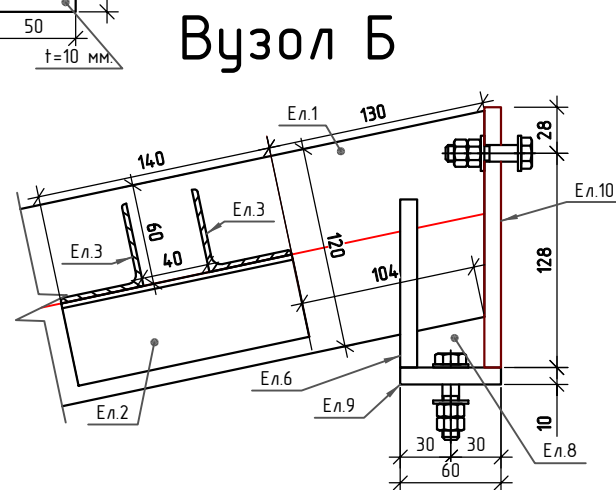
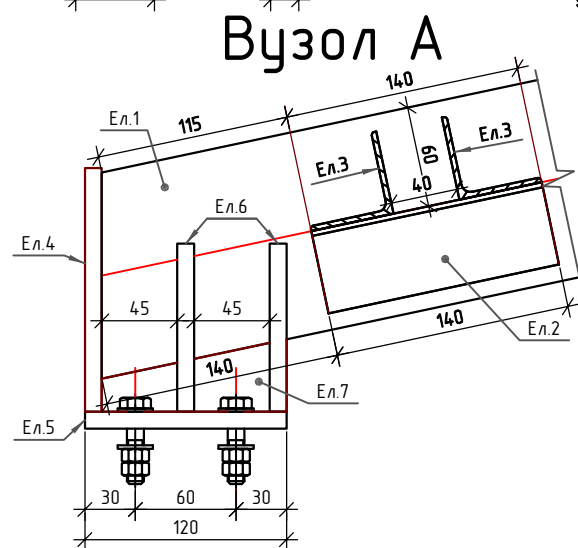
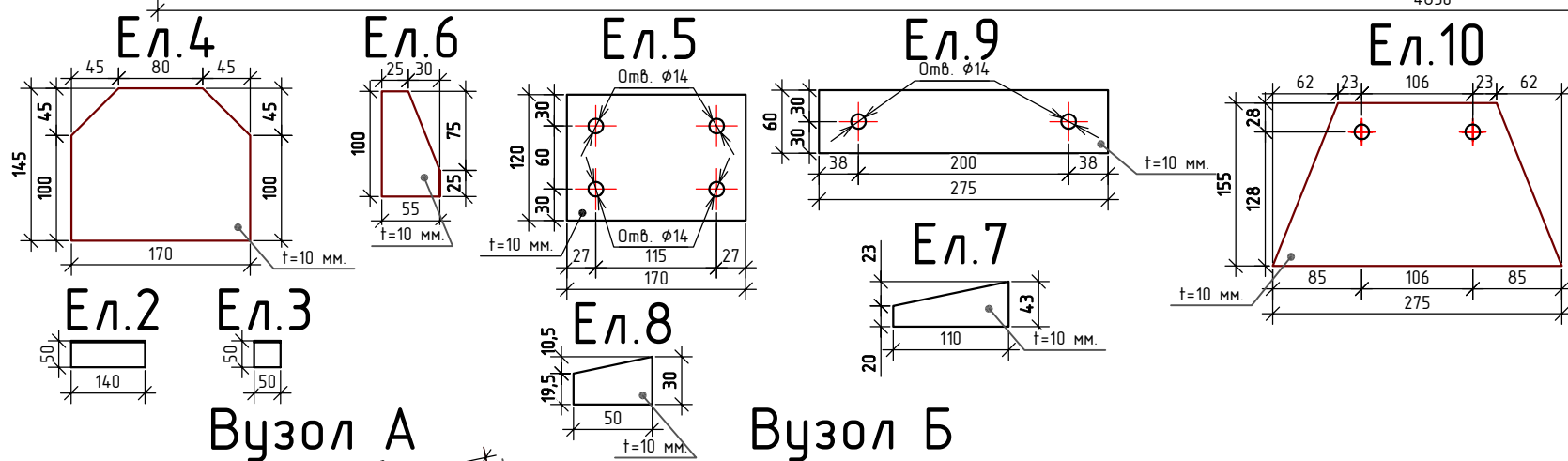
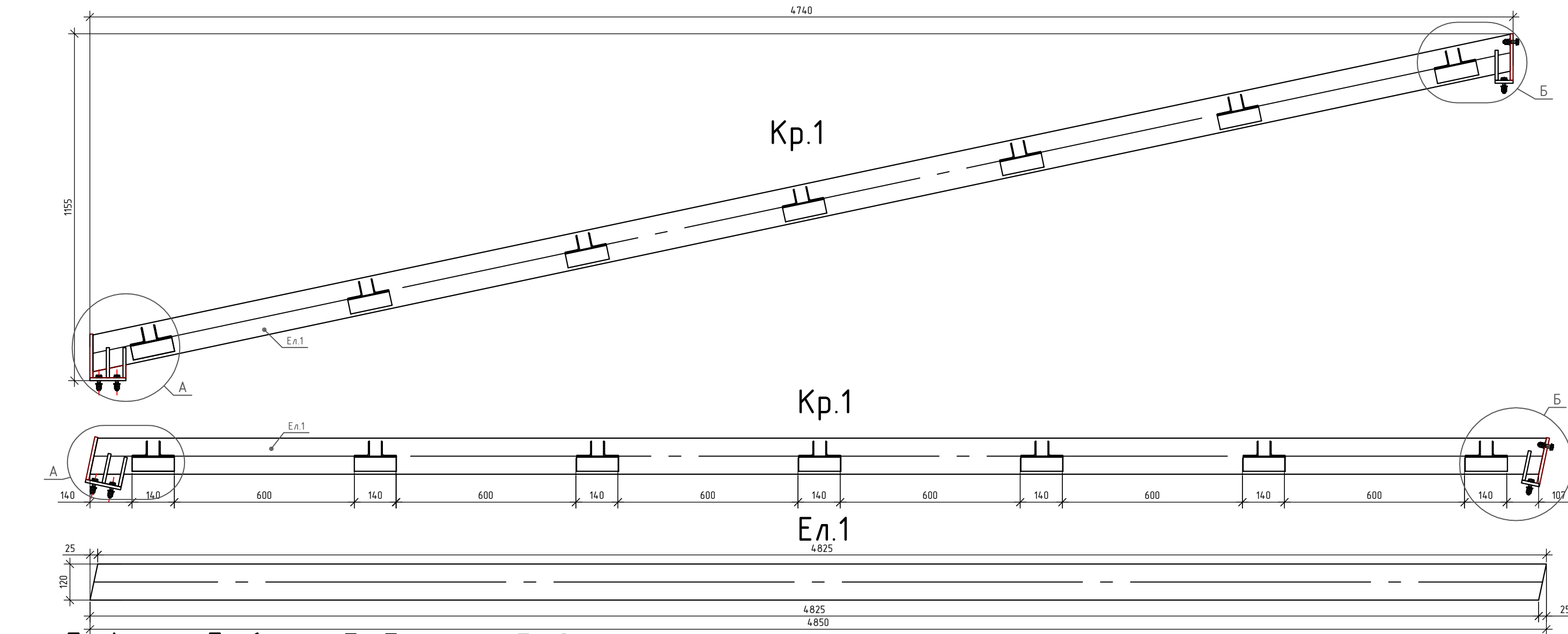
| Марка<br>елемента | Кількість,<br>шт. | Маса, кг           |      |
|-------------------|-------------------|--------------------|------|
|                   |                   | одного<br>елемента | всіх |
| Б-2               | 1                 | 31.5               | 31,5 |
| Разом             |                   |                    | 31,5 |



| Специфікація на елемент |                   |                   |   |                     |                |                  |                 |          |                |
|-------------------------|-------------------|-------------------|---|---------------------|----------------|------------------|-----------------|----------|----------------|
| Марка<br>елемента       | №<br>деталі       | Кількість,<br>шт. |   | Переріз             | Довжина,<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |
|                         |                   | м                 | н |                     |                | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |
| Б-4                     | 1                 | 2                 | - | 12                  | 1010           | 10.5             | 21              | 22.8     | С245           |
|                         | 3                 | 10                | - | Болт $\phi$ 10 мм.  | 45             | 0                | 0.4             |          |                |
|                         | 4                 | 20                | - | Гайки $\phi$ 10 мм. |                | 0                | 0.2             |          |                |
|                         | 5                 | 20                | - | Шайба $\phi$ 10 мм. |                | 0                | 0.1             |          |                |
|                         | 5 % на зварні шви |                   |   |                     |                |                  | 1.1             |          |                |

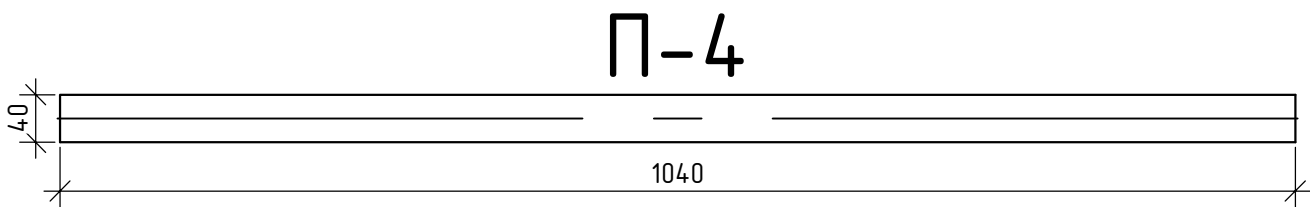
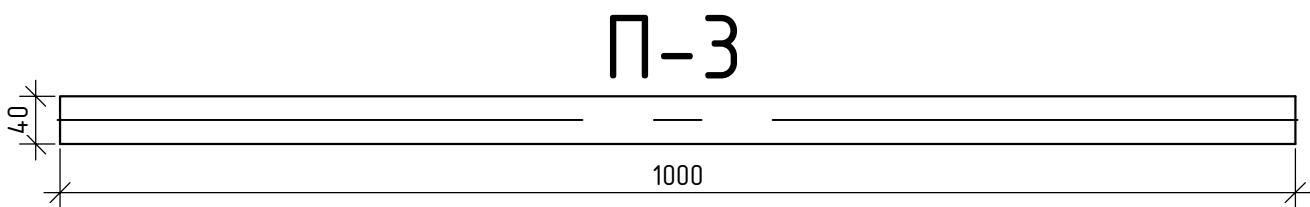
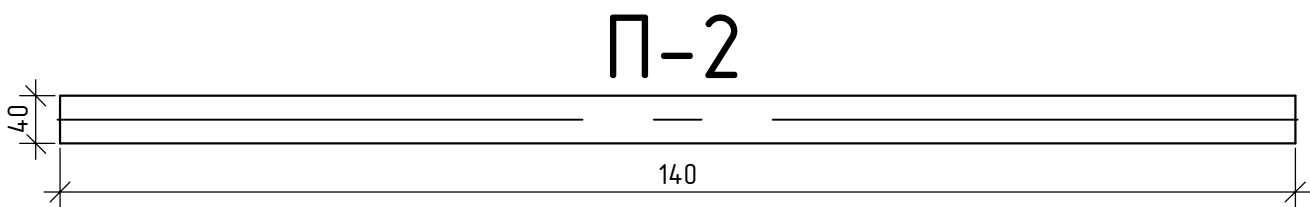
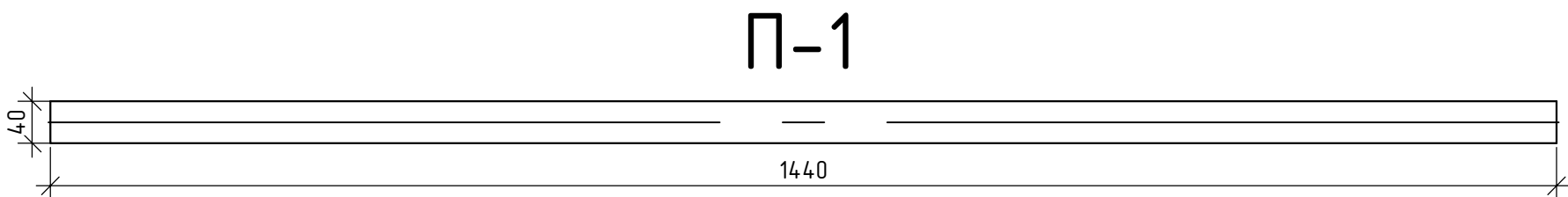
| Відомість відправних елементів |                   |                    |      |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|------|
| Марка<br>елемента              | Кількість,<br>шт. | Маса, кг           |      |
|                                |                   | одного<br>елемента | всіх |
| Б-4                            | 1                 | 22.8               | 22,8 |
| Разом                          |                   |                    | 22,8 |





| Відомість відправних елементів |                |                 |      |
|--------------------------------|----------------|-----------------|------|
| Марка елемента                 | Кількість, шт. | Маса, кг        |      |
|                                |                | одного елемента | всіх |
| Кр.1                           | 40             | 88.6            | 3544 |
| Разом                          |                |                 | 3544 |

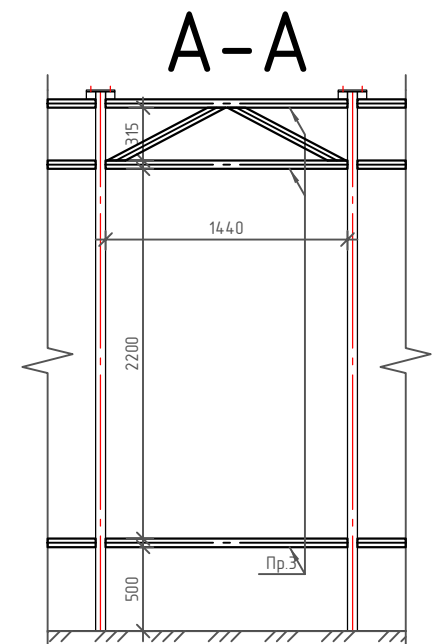
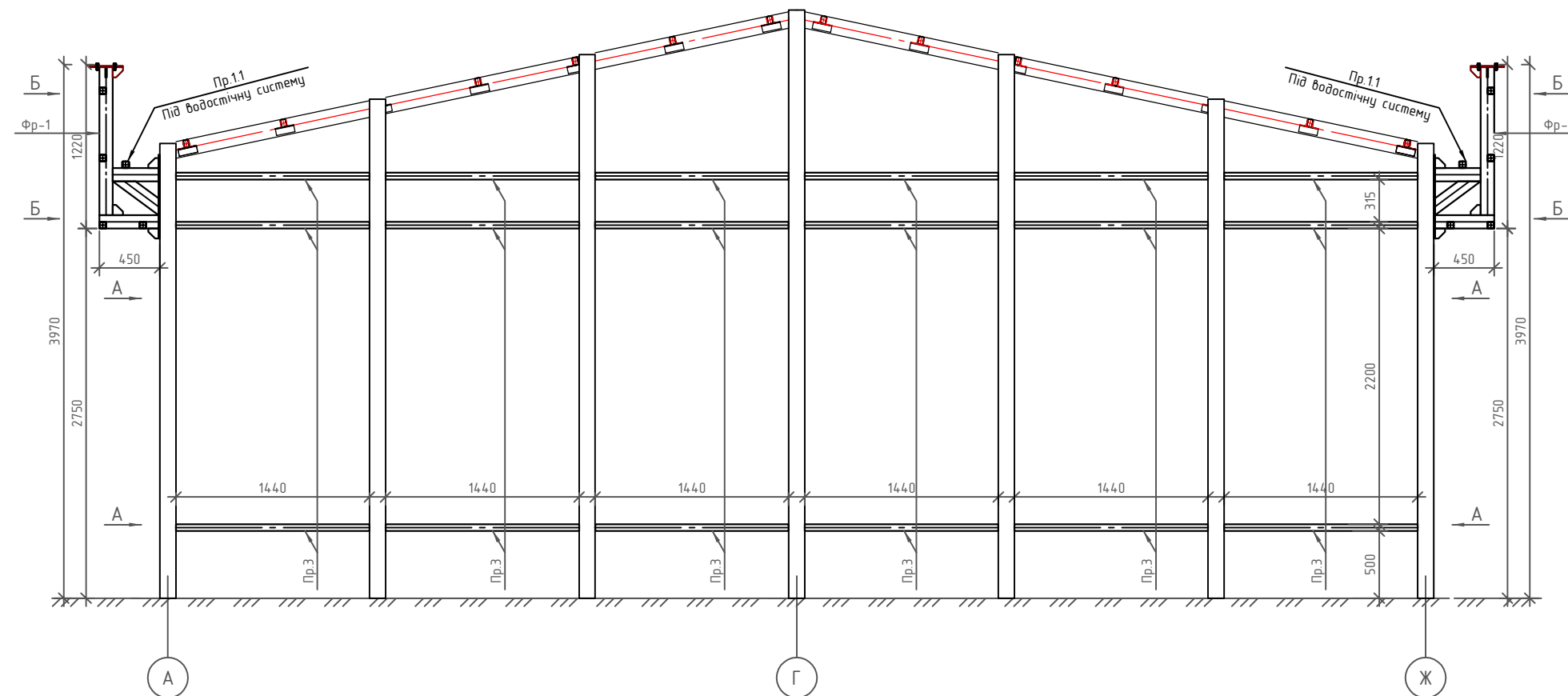
| Специфікація на елемент |          |                |   |                     |             |               |              |          |
|-------------------------|----------|----------------|---|---------------------|-------------|---------------|--------------|----------|
| Марка елемента          | № деталі | Кількість, шт. |   | Переріз             | Довжина, мм | Маса, кг      |              |          |
|                         |          | м              | н |                     |             | однієї деталі | всіх деталей | елемента |
| Кр.1                    | 1        | 1              | - | □ 120 x 60 x 5      | 4850        | 63.1          | 63.1         | 88.6     |
|                         | 2        | 14             | - | L 50 x 3            | 140         | 0.3           | 4.5          |          |
|                         | 3        | 28             | - | L 50 x 3            | 50          | 0.1           | 3.2          |          |
|                         | 4        | 1              | - | - 170 x 145 x 10    |             | 1.9           | 1.9          |          |
|                         | 5        | 1              | - | - 170 x 120 x 10    |             | 1.6           | 1.6          |          |
|                         | 6        | 6              | - | - 100 x 55 x 10     |             | 0.7           | 4.4          |          |
|                         | 7        | 1              | - | - 110 x 43 x 10     |             | 0.4           | 0.4          |          |
|                         | 8        | 1              | - | - 50 x 30 x 10      |             | 0.1           | 0.1          |          |
|                         | 9        | 1              | - | - 275 x 60 x 10     |             | 1.3           | 1.3          |          |
|                         | 10       | 1              | - | - 275 x 155 x 10    |             | 3.3           | 3.3          |          |
|                         | -        | 6              | - | Болт $\phi$ 10 мм.  | 45          | 0             | 0.3          |          |
|                         | -        | 12             | - | Гайки $\phi$ 10 мм. |             | 0             | 0.1          |          |
| 5 % на зварні шви       |          |                |   |                     |             |               | 4.2          |          |



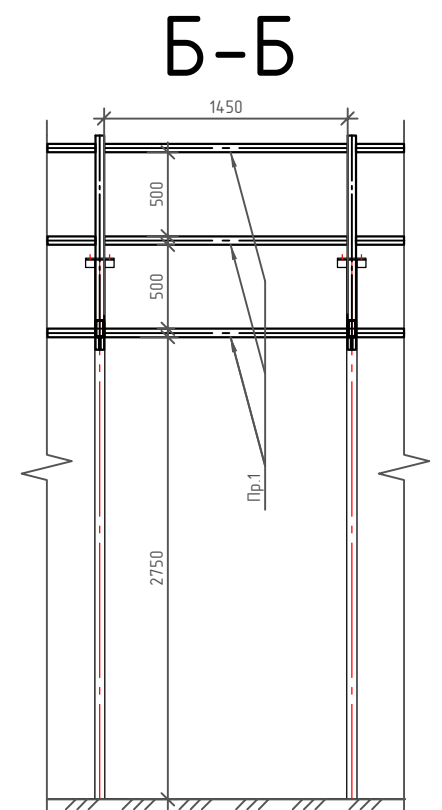
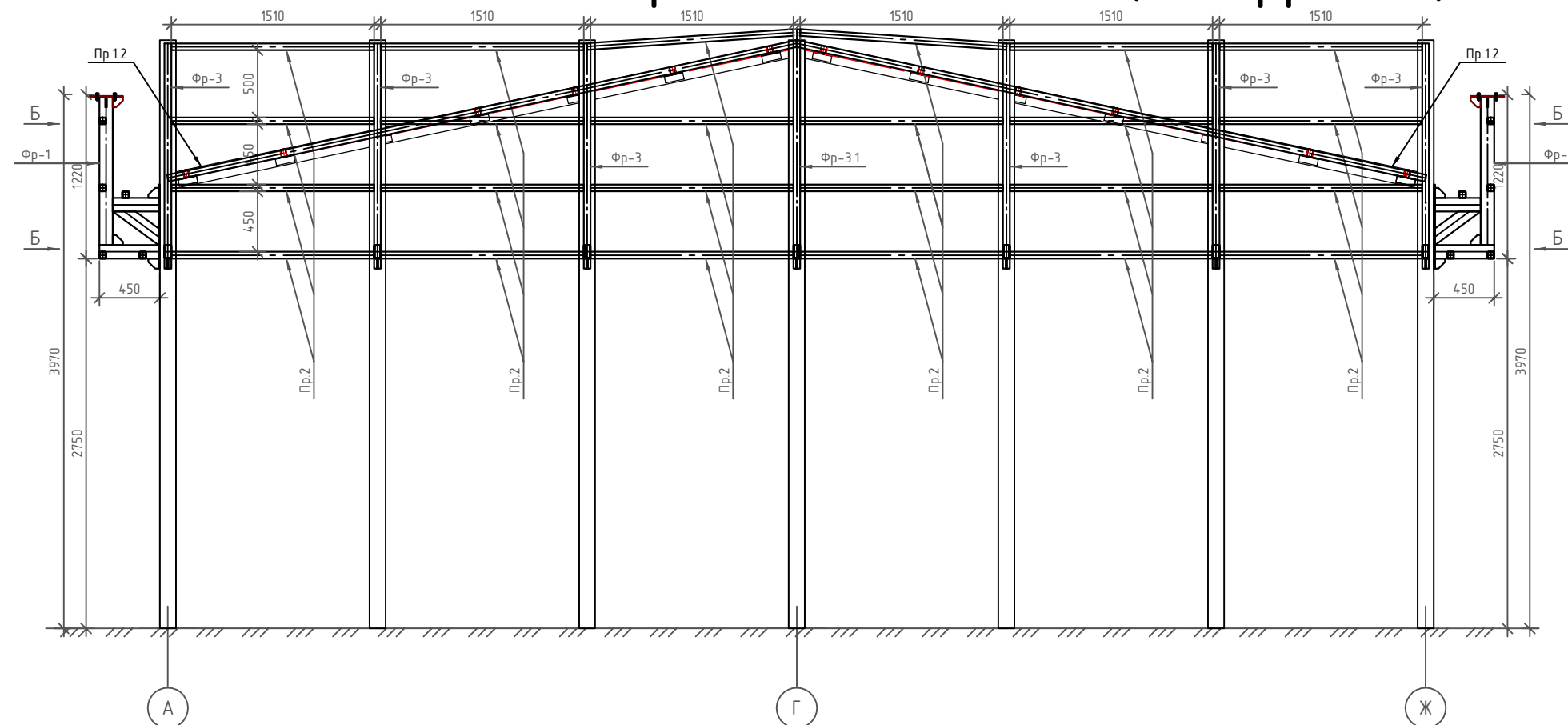
| Специфікація на елемент |                   |                   |   |               |                |                  |                 |          |                |
|-------------------------|-------------------|-------------------|---|---------------|----------------|------------------|-----------------|----------|----------------|
| Марка<br>елемента       | №<br>деталі       | Кількість,<br>шт. |   | Переріз       | Довжина,<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |
|                         |                   | м                 | н |               |                | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |
| Прозони                 | П-1               | 238               | - | □ 60 x 40 x 3 | 1440           | 6.2              | 1473.7          | 1739.5   | С245           |
|                         | П-2               | 28                | - | □ 60 x 40 x 3 | 140            | 0.6              | 16.9            |          |                |
|                         | П-3               | 28                | - | □ 60 x 40 x 3 | 1000           | 4.3              | 120.4           |          |                |
|                         | П-4               | 14                | - | □ 60 x 40 x 3 | 1040           | 4.5              | 62.6            |          |                |
|                         | 5 % на зварні шви |                   |   |               |                |                  | 82.8            |          |                |

| Відомість відправних елементів |                   |                    |        |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|--------|
| Марка<br>елемента              | Кількість,<br>шт. | Маса, кг           |        |
|                                |                   | одного<br>елемента | всіх   |
| Прозони                        | 1                 | 1739.5             | 1739,5 |
| Разом                          |                   |                    | 1739,5 |

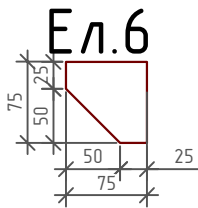
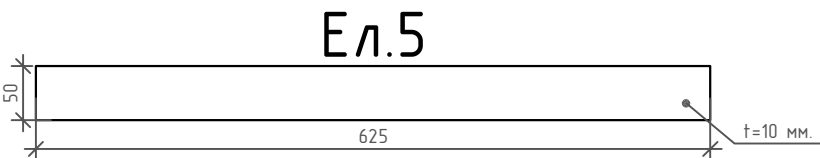
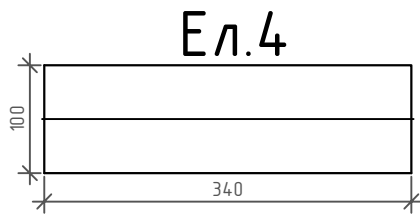
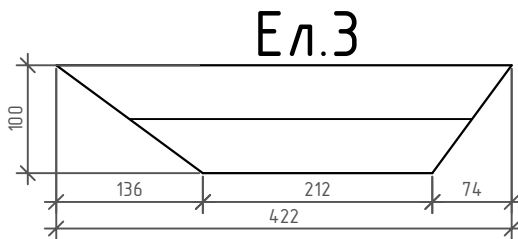
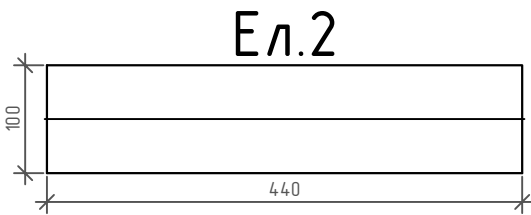
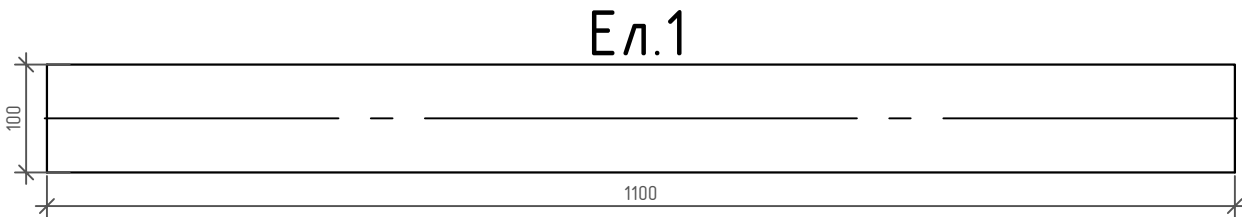
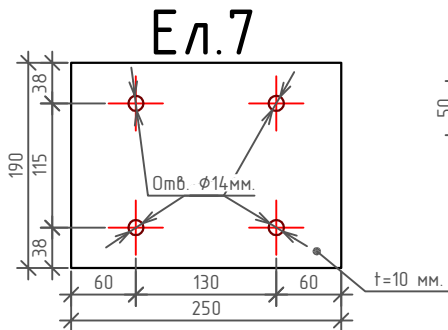
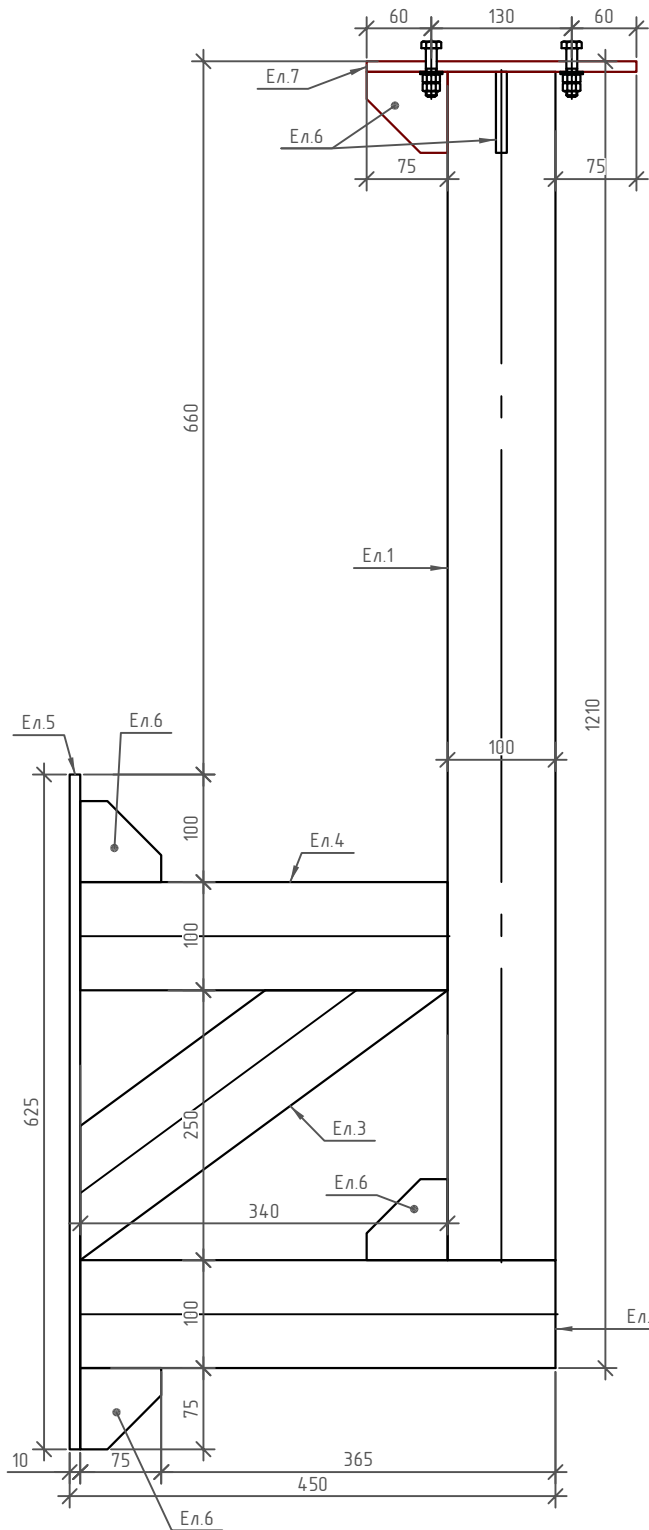
# Роззортка по осі "1" (по стіні)



# Роззортка по осі "1" (по фрізам)



Фр-1



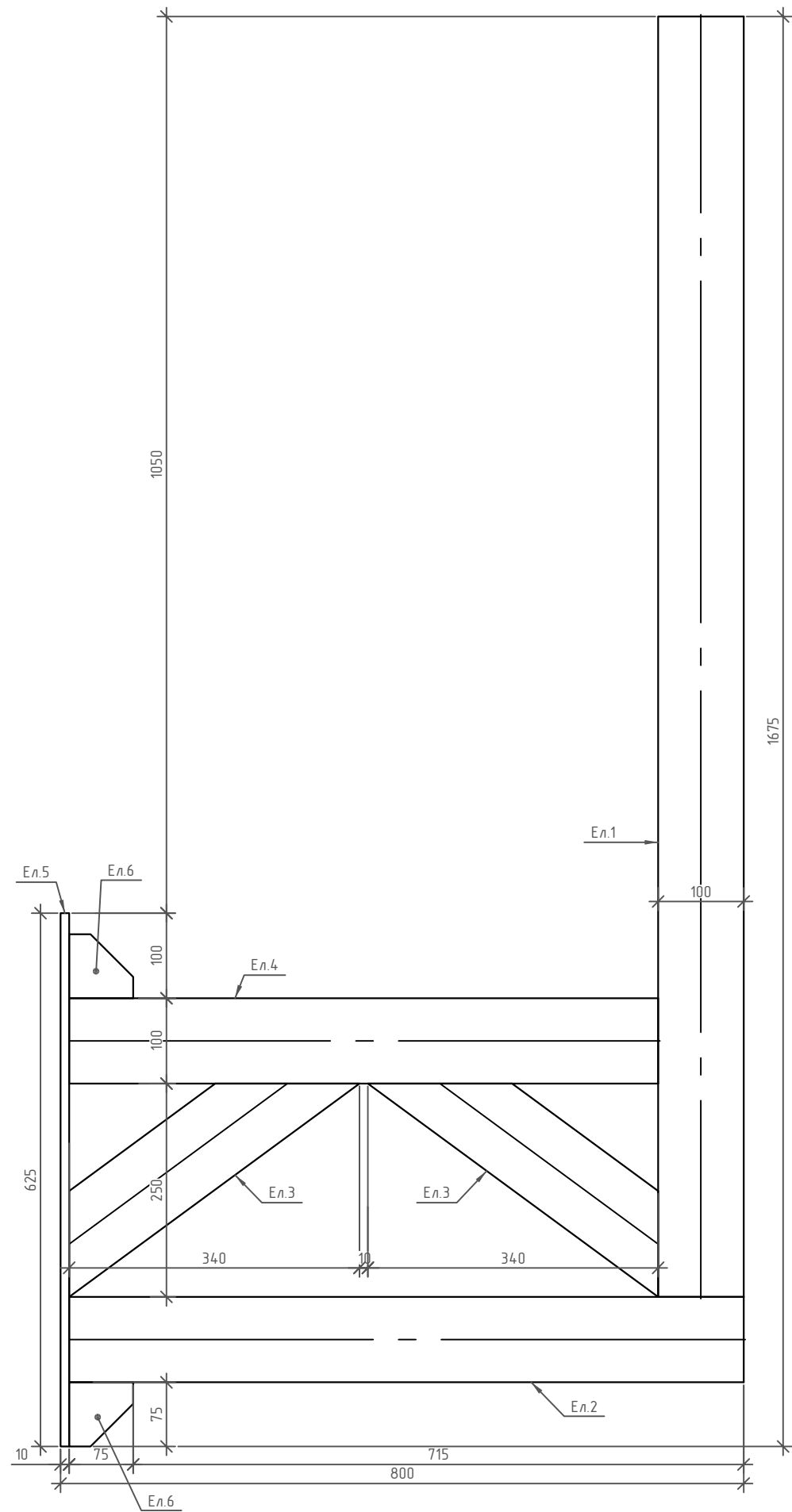
Специфікація на елемент

| Марка<br>елемента | №<br>деталі | Кількість,<br>шт. |   | Переріз          | Довжина,<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |
|-------------------|-------------|-------------------|---|------------------|----------------|------------------|-----------------|----------|----------------|
|                   |             | м                 | н |                  |                | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |
| Фр-1              | 1           | 1                 | - | □ 100 x 50 x 4   | 1100           | 9.6              | 9.6             | 30.5     | C245           |
|                   | 2           | 1                 | - | □ 100 x 50 x 4   | 440            | 3.8              | 3.8             |          |                |
|                   | 3           | 1                 | - | □ 100 x 50 x 4   | 442            | 3.8              | 3.8             |          |                |
|                   | 4           | 1                 | - | □ 100 x 50 x 4   | 340            | 3                | 3               |          |                |
|                   | 5           | 1                 | - | - 625 x 50 x 10  |                | 2.5              | 2.5             |          |                |
|                   | 6           | 6                 | - | - 75 x 75 x 10   |                | 0.4              | 2.6             |          |                |
|                   | 7           | 1                 | - | - 250 x 190 x 10 |                | 3.7              | 3.7             |          |                |
| 5 % на зварні шви |             |                   |   |                  |                |                  | 1.5             |          |                |

Відомість відправних елементів

| Марка<br>елемента | Кількість,<br>шт. | Маса, кг           |      |
|-------------------|-------------------|--------------------|------|
|                   |                   | одного<br>елемента | всіх |
| Фр-1              | 44                | 30.5               | 1342 |
| Разом             |                   |                    | 1342 |

Фр-3



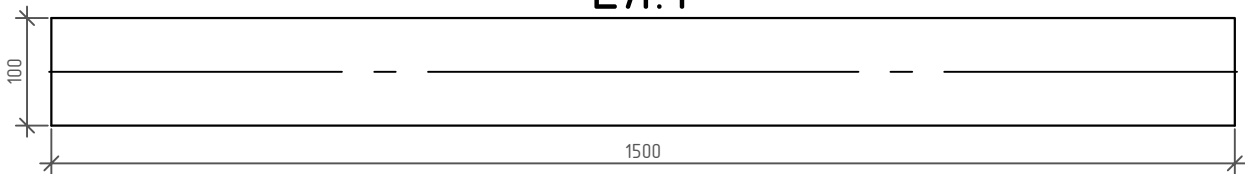
Специфікація на елемент

| Марка<br>елемента | №<br>деталі | Кількість,<br>шт. |   | Переріз         | Довжина<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |
|-------------------|-------------|-------------------|---|-----------------|---------------|------------------|-----------------|----------|----------------|
|                   |             | м                 | н |                 |               | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |
| Фр-3              | 1           | 1                 | - | □ 100 x 50 x 4  | 1500          | 13.1             | 13.1            | 33.9     | C245           |
|                   | 2           | 1                 | - | □ 100 x 50 x 4  | 790           | 6.9              | 6.9             |          |                |
|                   | 3           | 1                 | - | □ 100 x 50 x 4  | 442           | 3.8              | 3.8             |          |                |
|                   | 4           | 1                 | - | □ 100 x 50 x 4  | 690           | 6                | 6               |          |                |
|                   | 5           | 1                 | - | - 625 x 50 x 10 |               | 2.5              | 2.5             |          |                |
|                   | 6           | 2                 | - | - 75 x 75 x 10  |               | 0.4              | 0.9             |          |                |
| 5 % на зварні шви |             |                   |   |                 |               |                  | 1.7             |          |                |

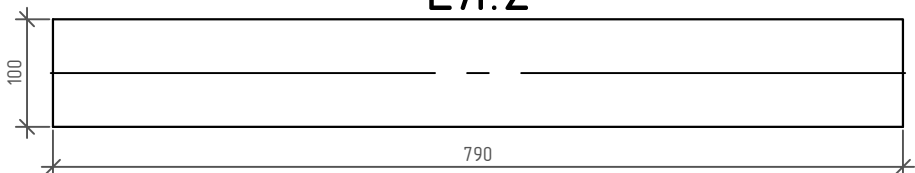
Відомість відправних елементів

| Марка<br>елемента | Кількість,<br>шт. | Маса, кг           |       |
|-------------------|-------------------|--------------------|-------|
|                   |                   | одного<br>елемента | всіх  |
| Фр-3              | 12                | 33.9               | 406,8 |
| Разом             |                   |                    | 406,8 |

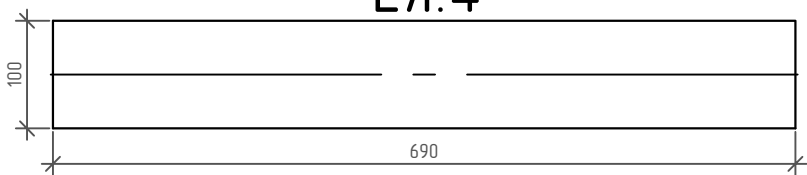
Ел.1



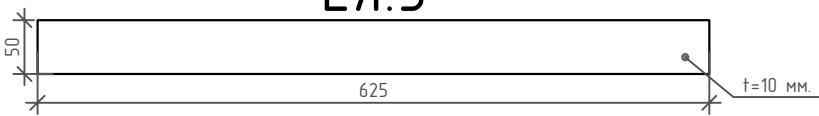
Ел.2



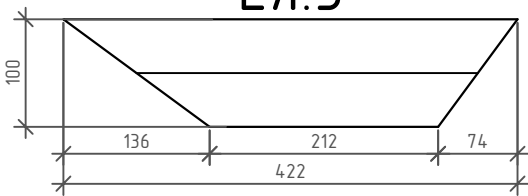
Ел.4



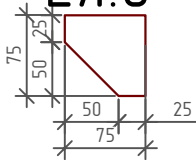
Ел.5



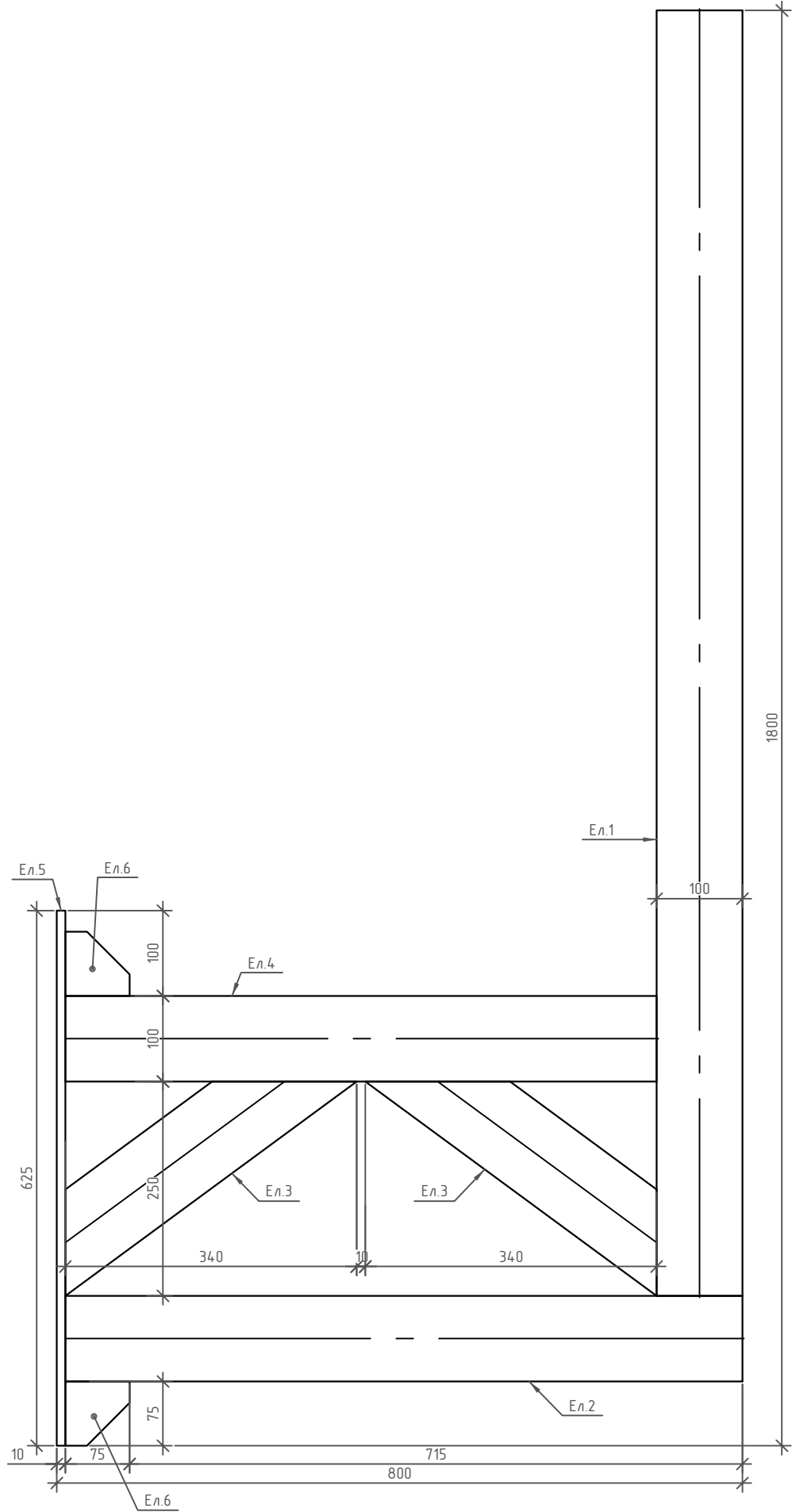
Ел.3



Ел.6

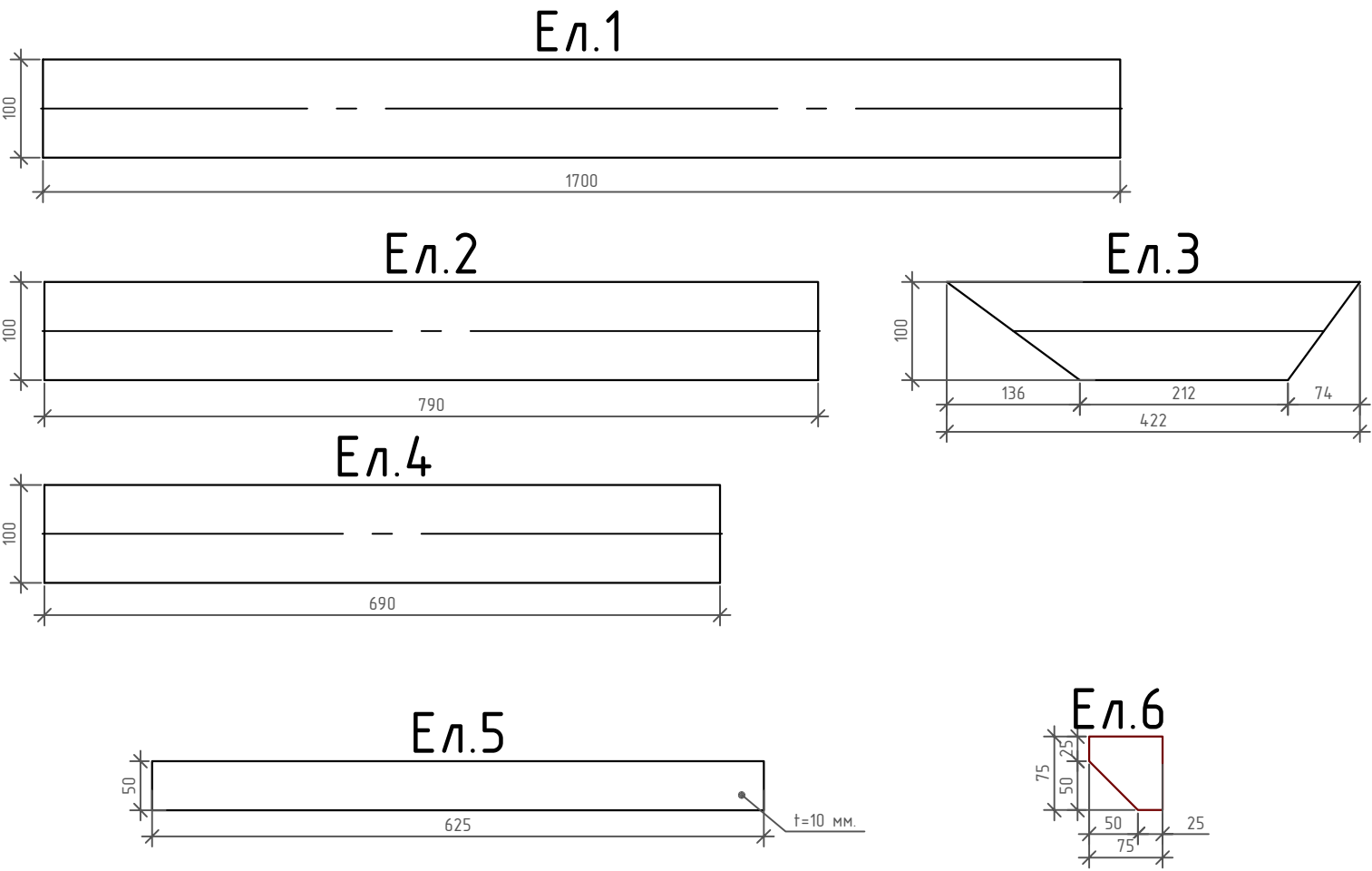


Фр-3.1

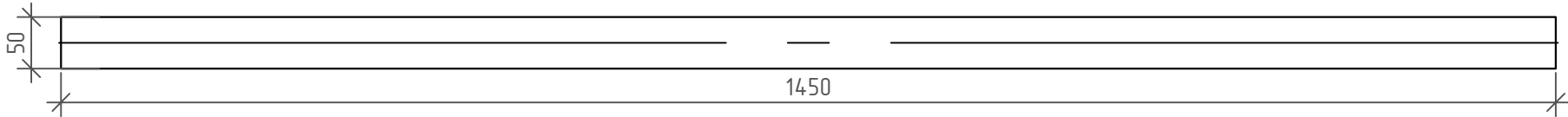


| Специфікація на елемент |                   |                   |   |                                                                                                  |               |                  |                 |          |                |
|-------------------------|-------------------|-------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|----------------|
| Марка<br>елемента       | №<br>деталі       | Кількість,<br>шт. |   | Переріз                                                                                          | Довжина<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |
|                         |                   | м                 | н |                                                                                                  |               | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |
| Фр-3.1                  | 1                 | 1                 | - |  100 x 50 x 4 | 1700          | 14.8             | 14.8            | 35.7     | C245           |
|                         | 2                 | 1                 | - |  100 x 50 x 4 | 790           | 6.9              | 6.9             |          |                |
|                         | 3                 | 1                 | - |  100 x 50 x 4 | 442           | 3.8              | 3.8             |          |                |
|                         | 4                 | 1                 | - |  100 x 50 x 4 | 690           | 6                | 6               |          |                |
|                         | 5                 | 1                 | - | - 625 x 50 x 10                                                                                  |               | 2.5              | 2.5             |          |                |
|                         | 6                 | 2                 | - | - 75 x 75 x 10                                                                                   |               | 0.4              | 0.9             |          |                |
|                         | 5 % на зварні шви |                   |   |                                                                                                  |               |                  |                 | 1.7      |                |

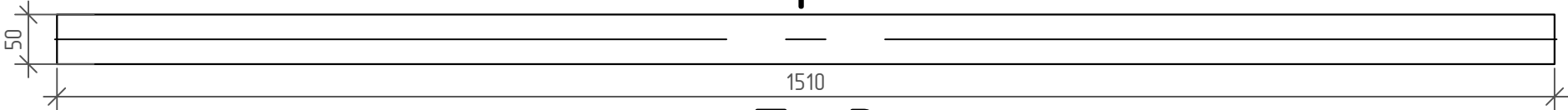
| Відомість відправних елементів |                |                 |      |
|--------------------------------|----------------|-----------------|------|
| Марка елемента                 | Кількість, шт. | Маса, кг        |      |
|                                |                | одного елемента | всіх |
| Фр-3.1                         | 2              | 35.7            | 71,4 |
| Разом                          |                |                 | 71,4 |



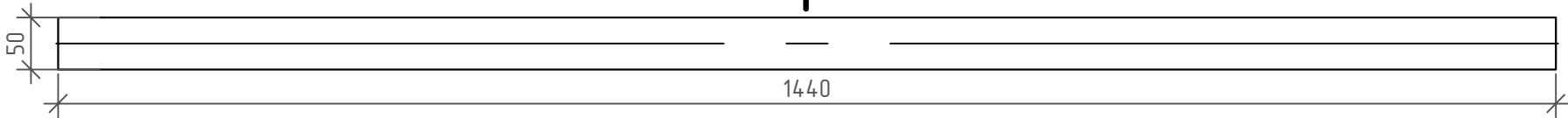
Пр.1



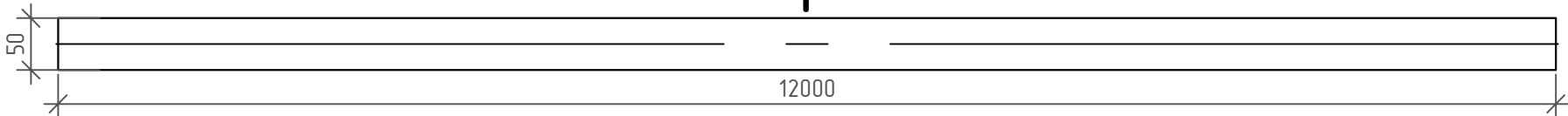
Пр.2



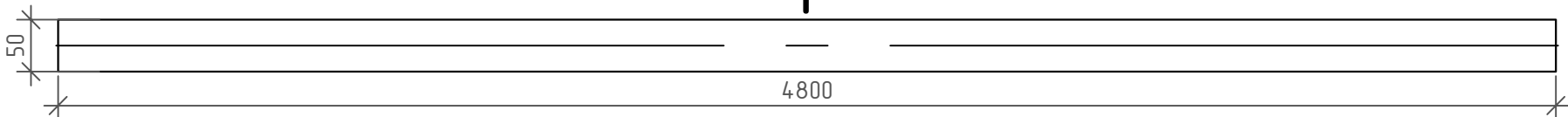
Пр.3



Пр.1.1



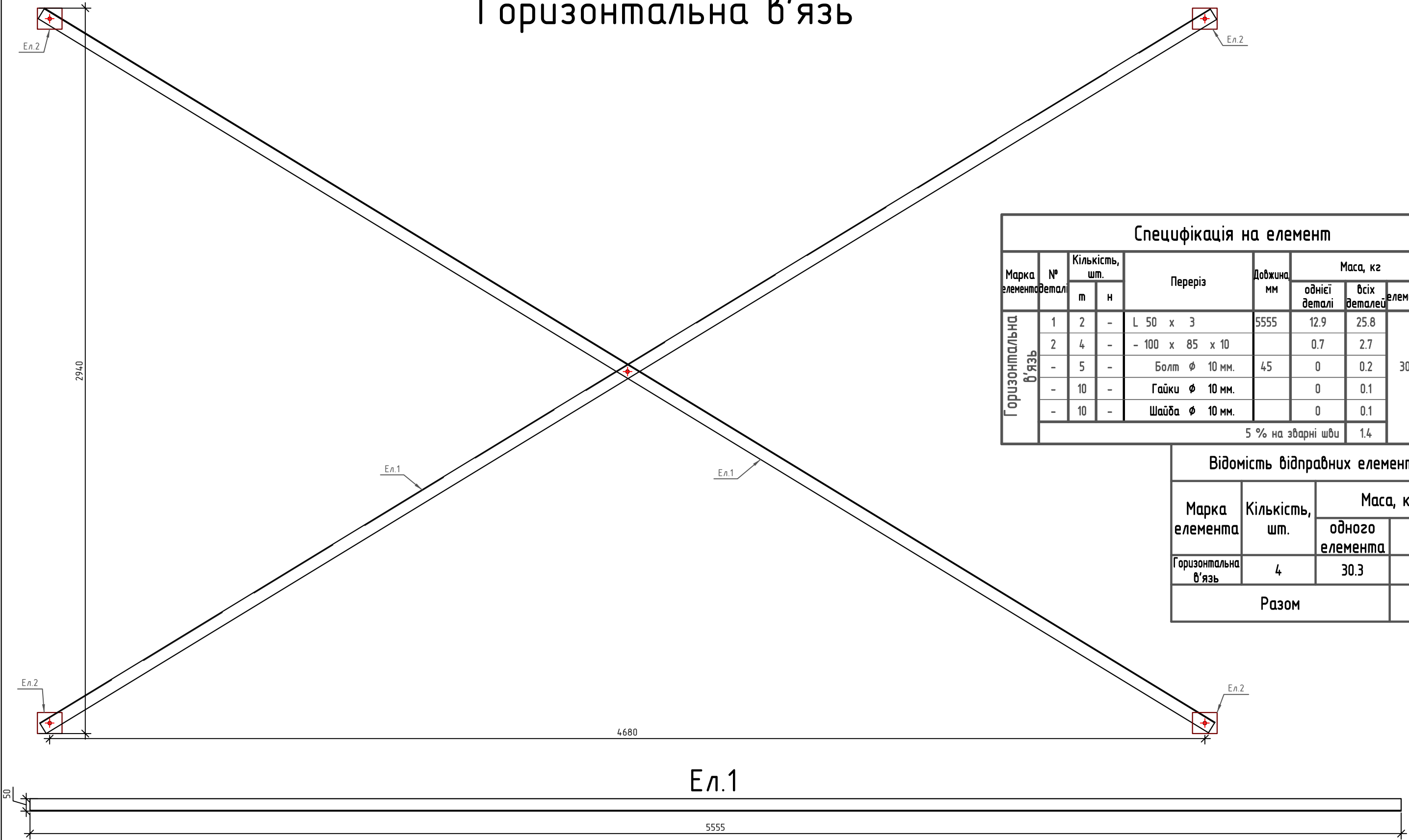
Пр.1.2



| Специфікація на елемент |                   |                   |   |                                                                                                   |               |                  |                 |          |                |  |
|-------------------------|-------------------|-------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|----------|----------------|--|
| Марка<br>елемента       | №<br>деталі       | Кількість,<br>шт. |   | Переріз                                                                                           | Довжина<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |  |
|                         |                   | м                 | н |                                                                                                   |               | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |  |
| Прогони(Пр.)            | Пр.1              | 160               | - |  50 x 50 x 3 | 1450          | 6.2              | 997.6           | 2814.4   | С245           |  |
|                         | Пр.2              | 70                | - |  50 x 50 x 3 | 1510          | 6.5              | 454.5           |          |                |  |
|                         | Пр.3              | 144               | - |  50 x 50 x 3 | 1440          | 6.2              | 891.6           |          |                |  |
|                         | Пр.1.1            | 5                 | - |  50 x 50 x 3 | 12000         | 51.6             | 258             |          |                |  |
|                         | Пр.1.2            | 4                 | - |  50 x 50 x 3 | 4800          | 20.6             | 82.6            |          |                |  |
|                         | 5 % на зварні шви |                   |   |                                                                                                   |               |                  | 130.1           |          |                |  |

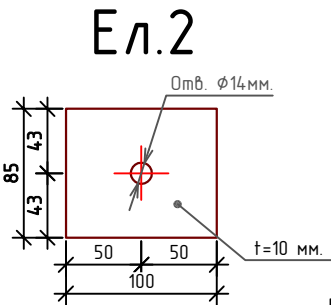
| Відомість відправних елементів |                   |                    |        |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|--------|
| Марка<br>елемента              | Кількість,<br>шт. | Маса, кг           |        |
|                                |                   | одного<br>елемента | всіх   |
| Прогони(Пр.)                   | 1                 | 2814.4             | 2814,4 |
| Разом                          |                   |                    | 2814,4 |

Горизонтальна в'язь



| Специфікація на елемент |                   |                |   |                     |            |               |              |          |             |
|-------------------------|-------------------|----------------|---|---------------------|------------|---------------|--------------|----------|-------------|
| Марка елемента          | № деталі          | Кількість, шт. |   | Переріз             | Довжина мм | Маса, кг      |              |          | Марка сталі |
|                         |                   | м              | н |                     |            | однієї деталі | всіх деталей | елемента |             |
| Горизонтальна в'язь     | 1                 | 2              | - | L 50 x 3            | 5555       | 12.9          | 25.8         | 30.3     | С245        |
|                         | 2                 | 4              | - | - 100 x 85 x 10     |            | 0.7           | 2.7          |          |             |
|                         | -                 | 5              | - | Болт $\phi$ 10 мм.  | 45         | 0             | 0.2          |          |             |
|                         | -                 | 10             | - | Гайки $\phi$ 10 мм. |            | 0             | 0.1          |          |             |
|                         | -                 | 10             | - | Шайба $\phi$ 10 мм. |            | 0             | 0.1          |          |             |
|                         | 5 % на зварні шви |                |   |                     |            |               | 1.4          |          |             |

| Відомість відправних елементів |                |                 |       |
|--------------------------------|----------------|-----------------|-------|
| Марка елемента                 | Кількість, шт. | Маса, кг        |       |
|                                |                | одного елемента | всіх  |
| Горизонтальна в'язь            | 4              | 30.3            | 121,2 |
| Разом                          |                |                 | 121,2 |

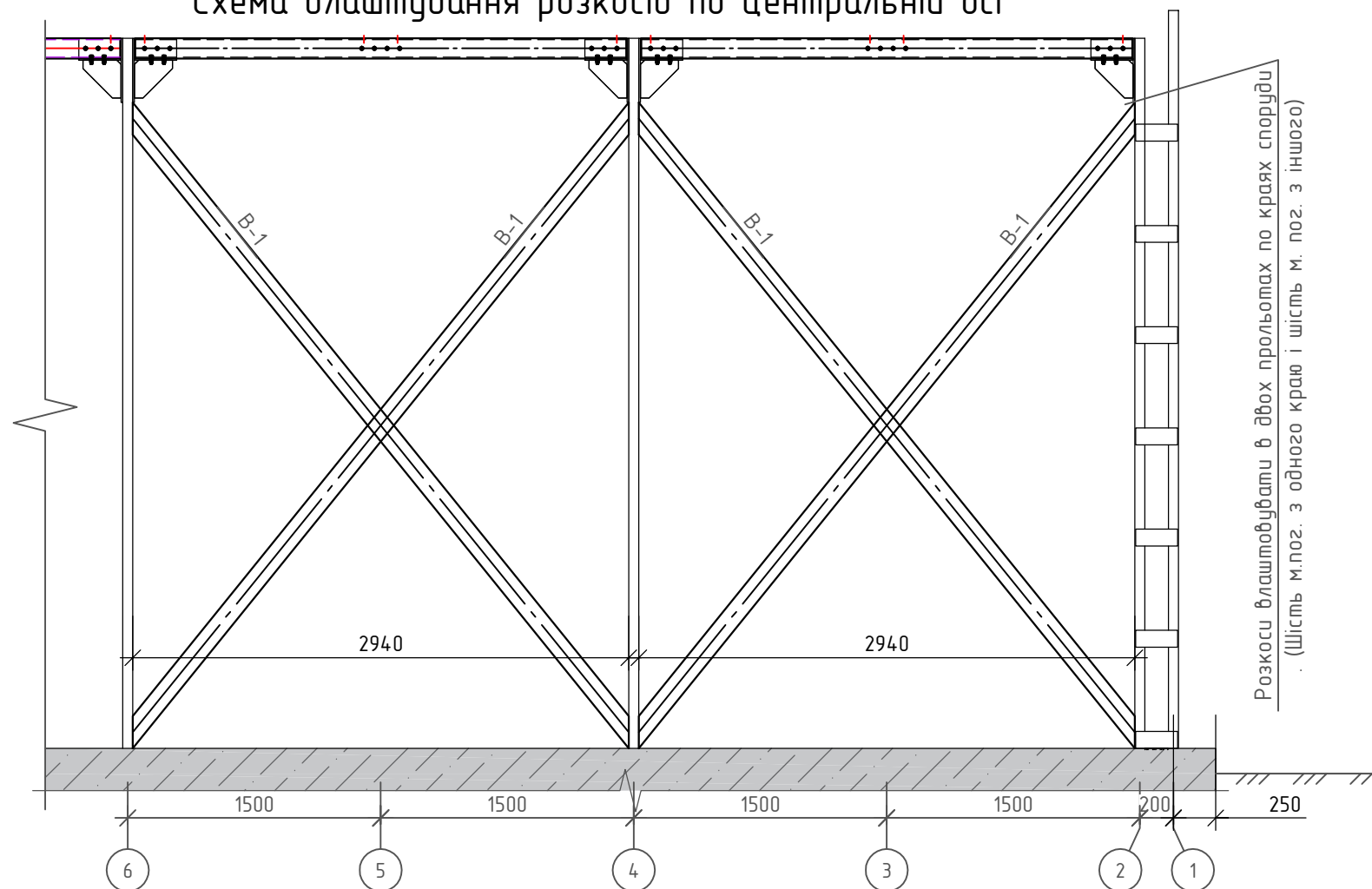


Примітки

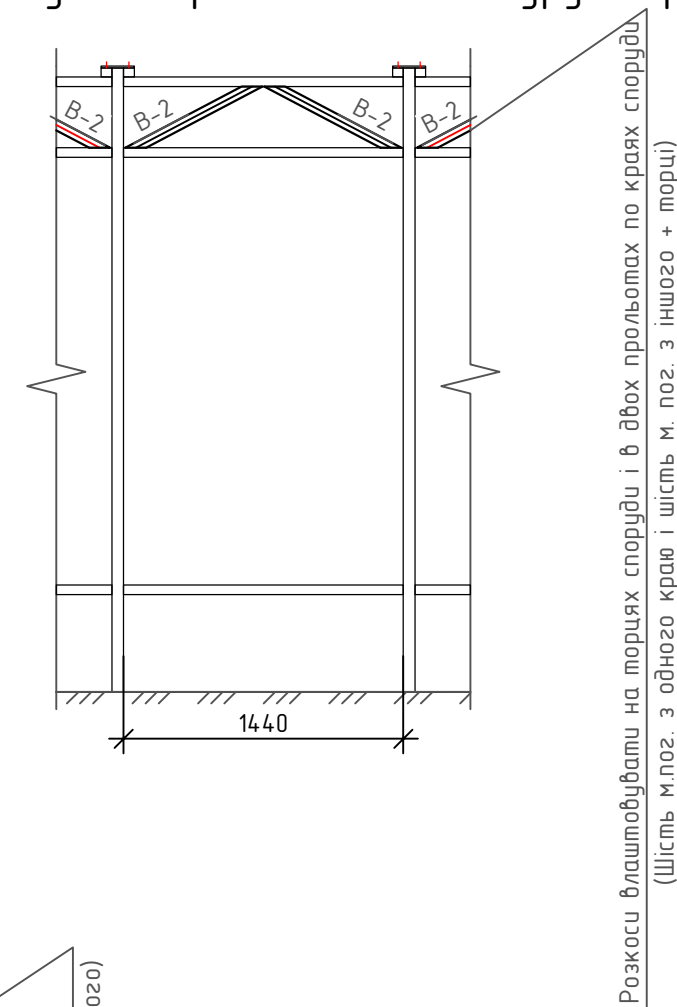
Горизонтальні в'язі, влаштовувати у кожній споруді по чотири в'язі. В крайніх прольотах. Всі з'єднання болтові. Кутики підрізати по факту, дотримуючись рекомендованих розмірів.

# Схема влаштування додаткових розкосів

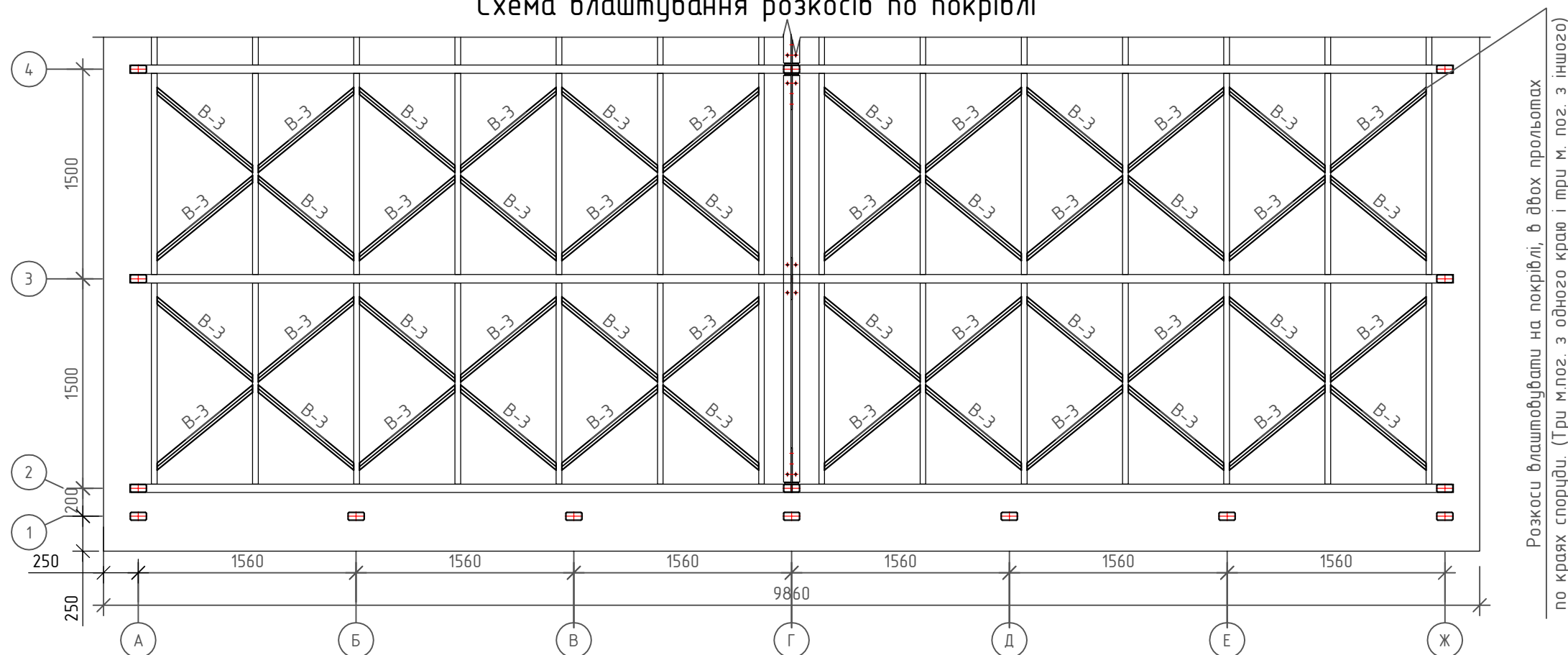
## Схема влаштування розкосів по центральній осі



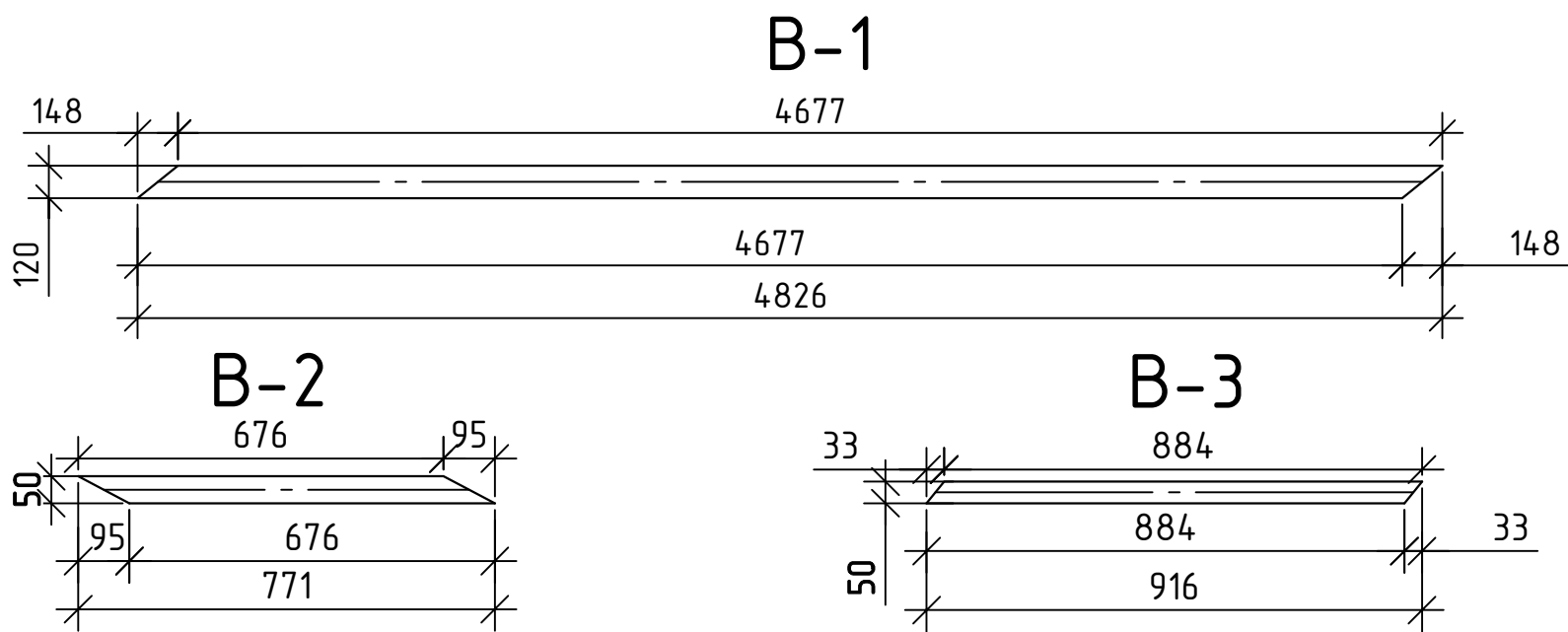
## Схема влаштування розкосів по контуру споруди



## Схема влаштування розкосів по покрівлі



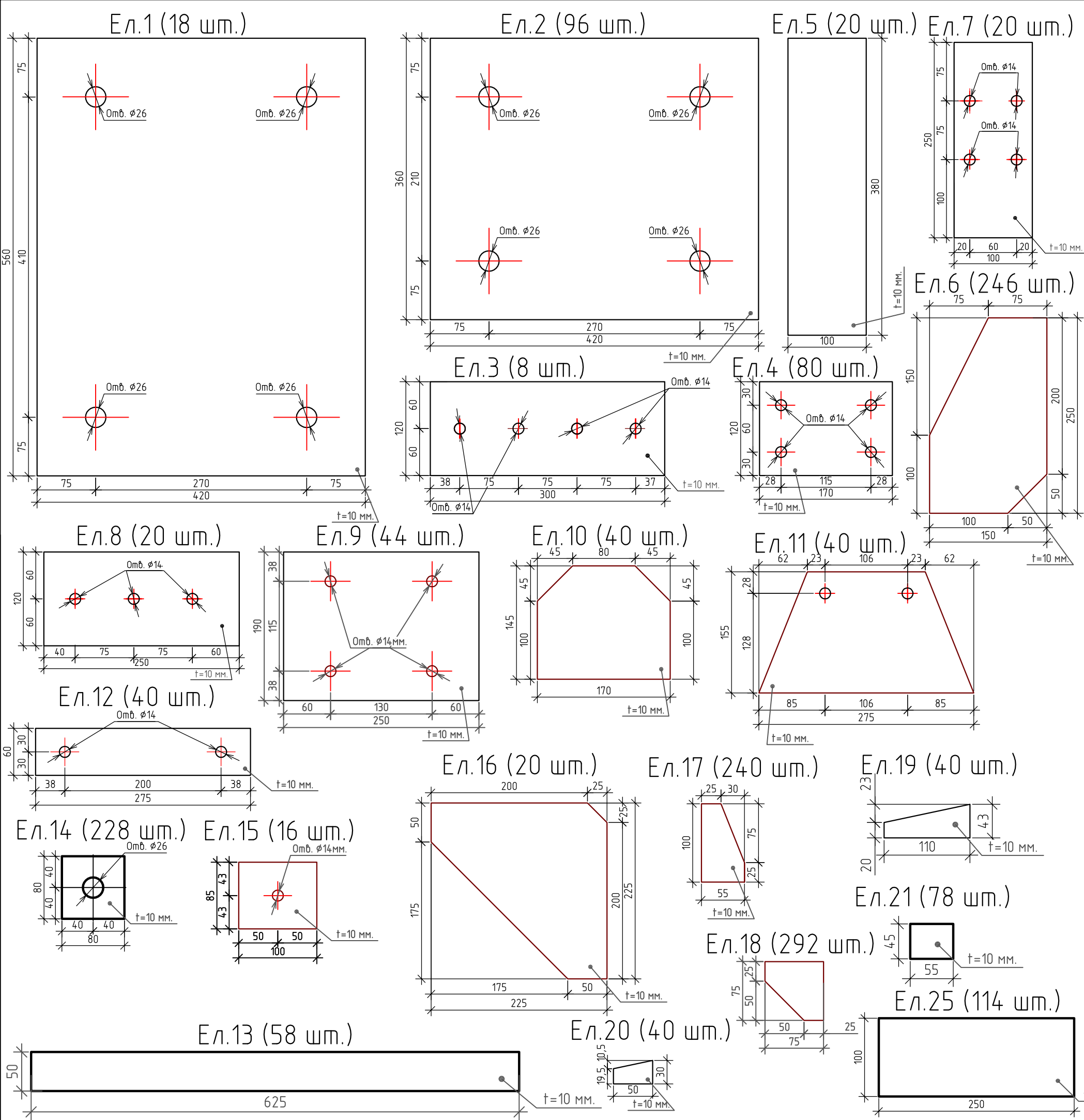
# Відомість додаткових розкосів



Роміри і кути підрізання, всих конструкцій, підрізати по факту!!!

| Специфікація на елемент             |                   |                   |   |                |                |                  |                 |          |                |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|---|----------------|----------------|------------------|-----------------|----------|----------------|
| Марка<br>елемента                   | №<br>деталі       | Кількість,<br>шт. |   | Переріз        | Довжина,<br>мм | Маса, кг         |                 |          | Марка<br>сталі |
|                                     |                   | м                 | н |                |                | однієї<br>деталі | всіх<br>деталей | елемента |                |
| Відомість<br>додаткових<br>розкосів | B-1               | 8                 | - | □ 120 x 60 x 5 | 4825           | 62.7             | 501.8           | 1118.2   | C245           |
|                                     | B-2               | 56                | - | □ 50 x 50 x 3  | 770            | 3.3              | 185.4           |          |                |
|                                     | B-3               | 96                | - | □ 50 x 50 x 3  | 915            | 3.9              | 377.7           |          |                |
|                                     | 5 % на зварні шви |                   |   |                |                |                  | 53.2            |          |                |

| Відомість відправних елементів |                   |                    |        |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|--------|
| Марка<br>елемента              | Кількість,<br>шт. | Маса, кг           |        |
|                                |                   | одного<br>елемента | всіх   |
| Відомість додаткових розкосів  | 1                 | 1118.2             | 1118,2 |
| Разом                          |                   |                    | 1118,2 |



| Специфікація на елемент                               |          |                |   |                  |               |              |
|-------------------------------------------------------|----------|----------------|---|------------------|---------------|--------------|
| Марка елемента                                        | № деталі | Кількість, шт. |   | Переріз          | Маса, кг      |              |
|                                                       |          | м              | н |                  | однієї деталі | всіх деталей |
| Відомість пластин (на одну типову центральну споруду) | Ел.1     | 18             | - | - 560 x 420 x 10 | 18.5          | 332.3        |
|                                                       | Ел.2     | 96             | - | - 360 x 420 x 10 | 11.9          | 1139.4       |
|                                                       | Ел.3     | 8              | - | - 300 x 120 x 10 | 2.8           | 22.6         |
|                                                       | Ел.4     | 80             | - | - 170 x 120 x 10 | 1.6           | 128.1        |
|                                                       | Ел.5     | 20             | - | - 380 x 100 x 10 | 3             | 59.7         |
|                                                       | Ел.6     | 246            | - | - 250 x 150 x 10 | 2.9           | 724.2        |
|                                                       | Ел.7     | 20             | - | - 250 x 100 x 10 | 2             | 39.3         |
|                                                       | Ел.8     | 20             | - | - 250 x 120 x 10 | 2.4           | 47.1         |
|                                                       | Ел.9     | 44             | - | - 250 x 190 x 10 | 3.7           | 164.1        |
|                                                       | Ел.10    | 40             | - | - 170 x 145 x 10 | 1.9           | 77.4         |
|                                                       | Ел.11    | 40             | - | - 275 x 155 x 10 | 3.3           | 133.8        |
|                                                       | Ел.12    | 40             | - | - 275 x 60 x 10  | 1.3           | 51.8         |
|                                                       | Ел.13    | 58             | - | - 625 x 50 x 10  | 2.5           | 142.2        |
|                                                       | Ел.14    | 228            | - | - 80 x 80 x 10   | 0.5           | 114.5        |
|                                                       | Ел.15    | 16             | - | - 100 x 85 x 10  | 0.7           | 10.7         |
|                                                       | Ел.16    | 20             | - | - 225 x 225 x 10 | 4             | 79.5         |
|                                                       | Ел.17    | 240            | - | - 100 x 55 x 10  | 0.4           | 103.6        |
|                                                       | Ел.18    | 292            | - | - 75 x 75 x 10   | 0.4           | 128.9        |
|                                                       | Ел.19    | 40             | - | - 110 x 43 x 10  | 0.4           | 14.9         |
|                                                       | Ел.20    | 40             | - | - 50 x 30 x 10   | 0.1           | 4.7          |
|                                                       | Ел.21    | 78             | - | - 55 x 45 x 10   | 0.2           | 15.2         |
|                                                       | Ел.22    | 4              | - | - 100 x 100 x 10 | 0.8           | 3.1          |
|                                                       | Ел.23    | 4              | - | - 100 x 100 x 10 | 0.8           | 3.1          |
|                                                       | Ел.24    | 4              | - | - 90 x 80 x 10   | 0.6           | 2.3          |
|                                                       | Ел.25    | 114            | - | - 250 x 100 x 5  | 1             | 111.9        |
| 5 % на зварні шви                                     |          |                |   |                  |               | 182.7        |

| Відомість відправних елементів                        |                |                 |        |
|-------------------------------------------------------|----------------|-----------------|--------|
| Марка елемента                                        | Кількість, шт. | Маса, кг        |        |
|                                                       |                | одного елемента | всіх   |
| Відомість пластин (на одну типову центральну споруду) | 1              |                 | 3837.1 |
| Разом                                                 |                |                 | 3837.1 |

