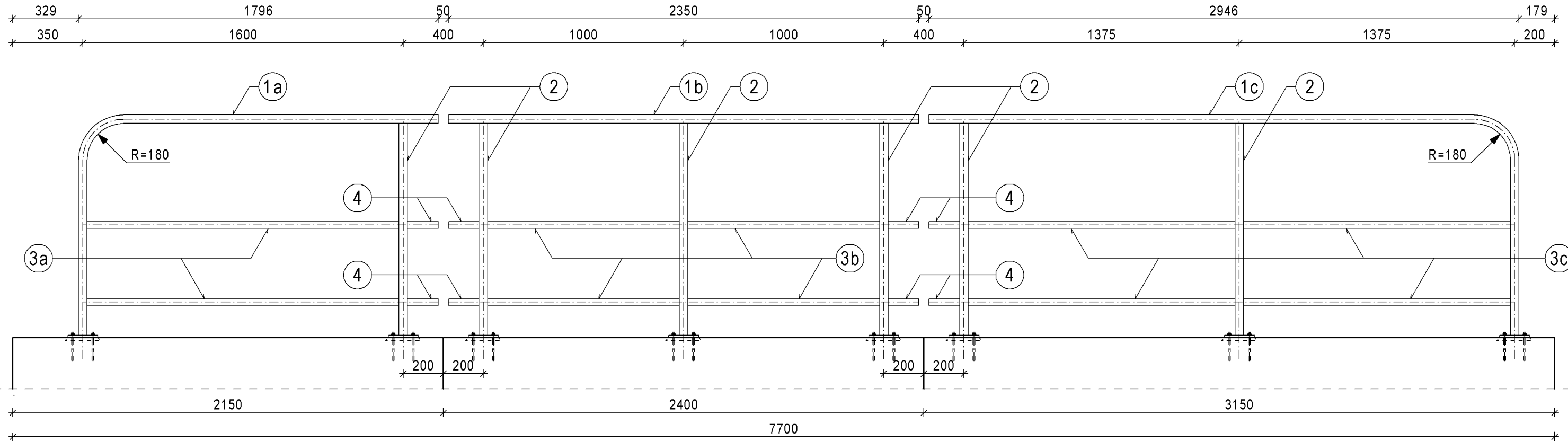


SCHEMAT BALUSTRAD NA PRZEPUSTACH

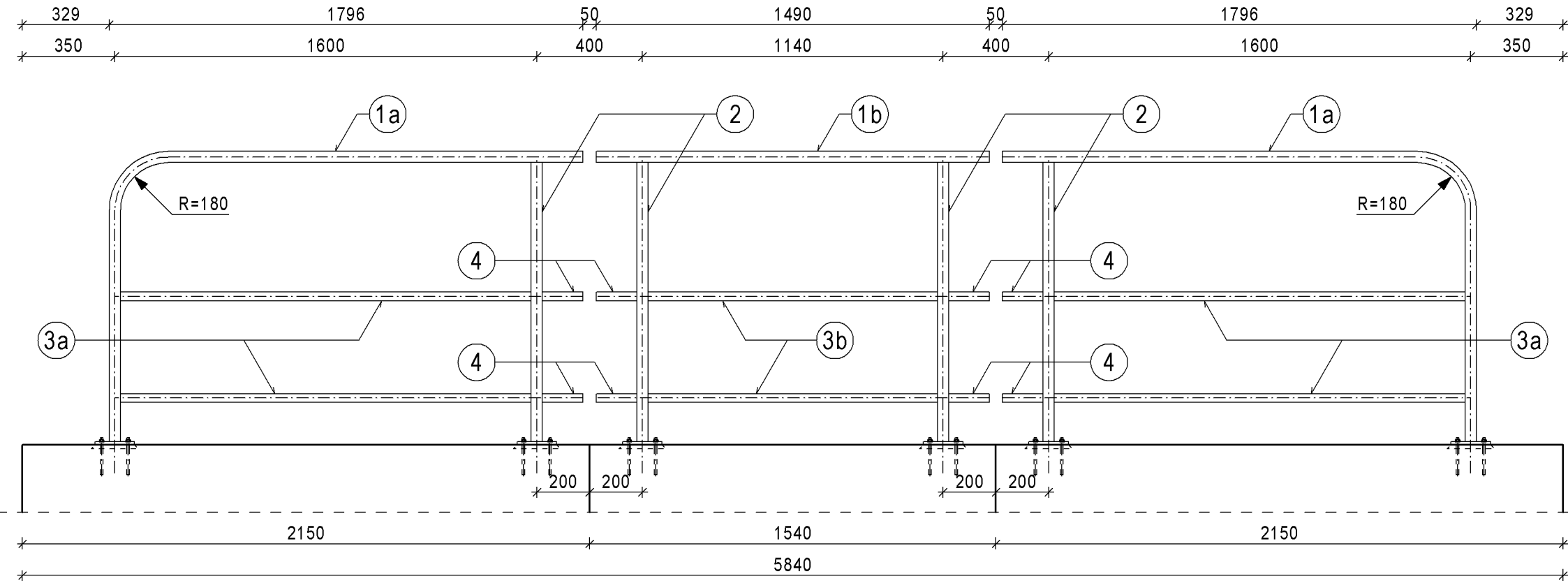
BALUSTRADA TYP BAL-2



ZESTAWIENIE STALI DLA BALUSTRADY TYP BAL-2

| Poz. | szt. | profil wymiary blach | długość | | masa w kg | |
|-----------------------------|------|-------------------------|---------|-------|-----------|-------|
| | | | mm | jedn. | 1 sztuki | razem |
| 1a | 1 | ø42,4/4,0 | 2 770 | 3,79 | 10,50 | 10,5 |
| 1b | 1 | ø42,4/4,0 | 2 350 | 3,79 | 8,91 | 8,9 |
| 1c | 1 | ø42,4/4,0 | 3 920 | 3,79 | 14,86 | 14,9 |
| 2 | 6 | ø42,4/4,0 | 1 080 | 3,79 | 4,09 | 24,5 |
| 3a | 2 | ø33,7/3,2 | 1 600 | 2,41 | 3,86 | 7,7 |
| 3b | 4 | ø33,7/3,2 | 1 000 | 2,41 | 2,41 | 9,6 |
| 3c | 4 | ø33,7/3,2 | 1 375 | 2,41 | 3,31 | 13,2 |
| 4 | 8 | ø33,7/3,2 | 175 | 2,41 | 0,42 | 3,4 |
| 5 | 8 | 12 x 150 | 150 | 14,13 | 2,12 | 17,0 |
| Razem masa [kg] | | | | | 110 | |
| dodatek na spoiny 1,8% [kg] | | | | | 2 | |
| OGÓŁEM [kg] | | | | | 112 | |

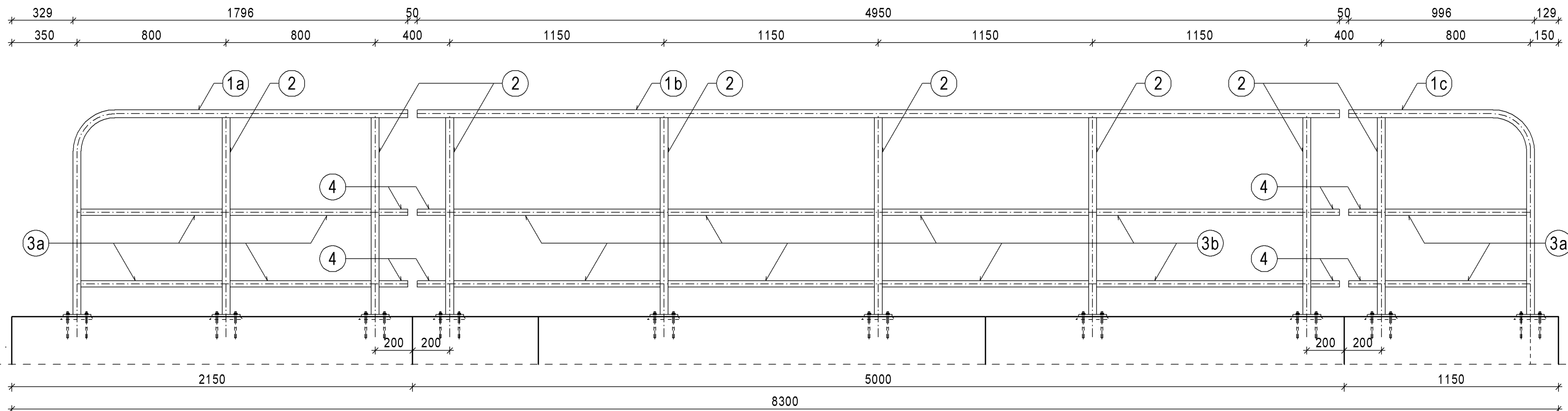
BALUSTRADA TYP BAL-6



ZESTAWIENIE STALI DLA BALUSTRADY TYP BAL-6

| Poz. | szt. | profil wymiary blach | długość | | masa w kg | |
|-----------------------------|------|-------------------------|---------|-------|-----------|-------|
| | | | mm | jedn. | 1 sztuki | razem |
| 1a | 2 | rura ø42,4/4,0 | 2 770 | 3,79 | 10,50 | 21,0 |
| 1b | 1 | rura ø42,4/4,0 | 1 490 | 3,79 | 5,65 | 5,7 |
| 2 | 4 | rura ø42,4/4,0 | 1 080 | 3,79 | 4,09 | 16,4 |
| 3a | 4 | rura ø33,7/3,2 | 1 600 | 2,41 | 3,86 | 15,4 |
| 3b | 2 | rura ø33,7/3,2 | 1 140 | 2,41 | 2,75 | 5,5 |
| 4 | 8 | rura ø33,7/3,2 | 175 | 2,41 | 0,42 | 3,4 |
| 5 | 6 | blacha 12 x 150 | 150 | 14,13 | 2,12 | 12,7 |
| Razem masa [kg] | | | | | 128 | |
| dodatek na spoiny 1,8% [kg] | | | | | 2 | |
| OGÓŁEM [kg] | | | | | 130 | |

BALUSTRADA TYP BAL-3



ZESTAWIENIE STALI DLA BALUSTRADY TYP BAL-3

| Poz. | szt. | profil wymiary blach | długość | | masa w kg | |
|-----------------------------|------|-------------------------|---------|-------|-----------|-------|
| | | | mm | jedn. | 1 sztuki | razem |
| 1a | 1 | rura ø42,4/4,0 | 2 770 | 3,79 | 10,50 | 10,5 |
| 1b | 1 | rura ø42,4/4,0 | 4 950 | 3,79 | 18,76 | 18,8 |
| 1c | 1 | rura ø42,4/4,0 | 1 970 | 3,79 | 7,47 | 7,5 |
| 2 | 8 | rura ø42,4/4,0 | 1 080 | 3,79 | 4,09 | 32,7 |
| 3a | 6 | rura ø33,7/3,2 | 800 | 2,41 | 1,93 | 11,6 |
| 3b | 8 | rura ø33,7/3,2 | 1 150 | 2,41 | 2,77 | 22,2 |
| 4 | 8 | rura ø33,7/3,2 | 175 | 2,41 | 0,42 | 3,4 |
| 5 | 10 | blacha 12 x 150 | 150 | 14,13 | 2,12 | 21,2 |
| Razem masa [kg] | | | | | 128 | |
| dodatek na spoiny 1,8% [kg] | | | | | 2 | |
| OGÓŁEM [kg] | | | | | 130 | |

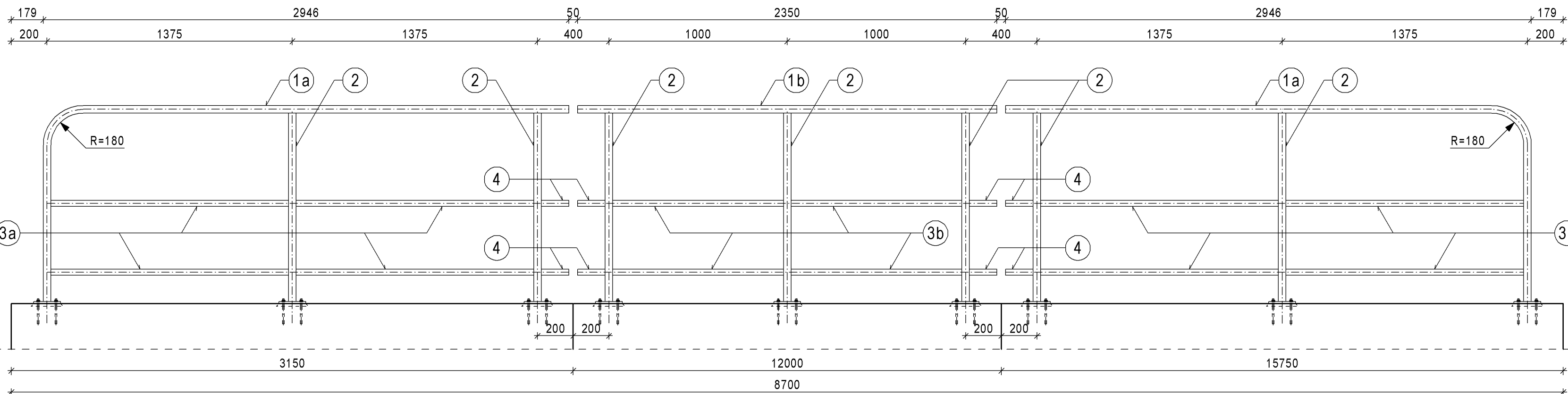
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW BALUSTRAD:

- Przepust PD 3/1-8: balustrada typ BAL-6 szt. 2
m = 2 x 130 = 260 kg
- Przepust PDZ 3/1-9: balustrada typ BAL-1 szt.1 i BAL-2 szt.1
m = 128 + 112 = 240 kg
- Przepust PDZ 3/1-11: balustrada typ BAL-1 szt.1 i BAL-2 szt.1
m = 128 + 112 = 240 kg
- Przepust PDZ 3/1-12: balustrada typ BAL-1 szt.1 i BAL-3 szt.1
m = 128 + 130 = 258 kg

UWAGI:

- Materiał na balustrady zgodnie z PN-S-10052:1982 z uwzględnieniem norm szczegółowych: PN-EN 10210:2000, PN-EN 10025:2007:
- profile rurowe S235JRH, marki słupków S235.
- Balustrady wykonać jako spawane. Spoiny pachwinowe wykonać o grubości a=0,7g, gdzie g - grubość cieńszego z łączonych elementów, a spoiny czołowe na pełną grubość łączonych elementów.
Wszystkie spoiny wykonać jako ciągłe.
- Wszystkie ostre krawędzie zaokrąglić promieniem r=2 mm.
- Elementy stalowe balustrady cynkować ognioowo, średnia grubość powłoki min. 70 µm.
- Powierzchnie ocynkowane doszczelnić powłokami malarskimi o grubości min. 180 µm.

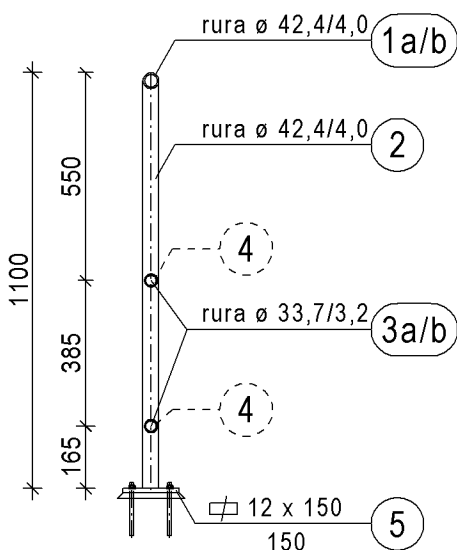
BALUSTRADA TYP BAL-1



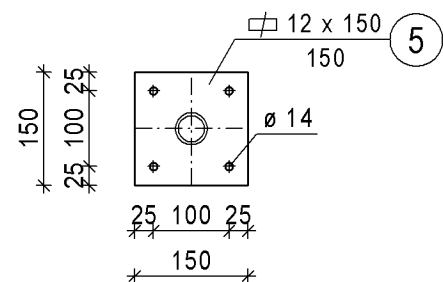
ZESTAWIENIE STALI DLA BALUSTRADY TYP BAL-1




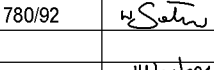
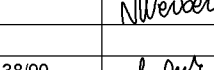
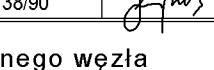
| Poz. | szt. | profil wymiary blach | długość | | masa w kg | |
|-----------------------------|------|-------------------------|---------|-------|-----------|-------|
| | | | mm | jedn. | 1 sztuki | razem |
| 1a | 2 | rura ø42,4/4,0 | 3 920 | 3,79 | 14,86 | 29,7 |
| 1b | 1 | rura ø42,4/4,0 | 2 350 | 3,79 | 8,91 | 8,9 |
| 2 | 7 | rura ø42,4/4,0 | 1 080 | 3,79 | 4,09 | 28,6 |
| 3a | 8 | rura ø33,7/3,2 | 1 375 | 2,41 | 3,31 | 26,5 |
| 3b | 4 | rura ø33,7/3,2 | 1 000 | 2,41 | 2,41 | 9,6 |
| 4 | 8 | rura ø33,7/3,2 | 175 | 2,41 | 0,42 | 3,4 |
| 5 | 9 | blacha 12 x 150 | 150 | 14,13 | 2,12 | 19,1 |
| Razem masa [kg] | | | | | 126 | |
| dodatek na spoiny 1,8% [kg] | | | | | 2 | |
| OGÓŁEM [kg] | | | | | 128 | |

PRZEKRÓJ
POPZIECZNY
skala 1:20



SZCZEGÓŁ
ZAMOCOWANIA
BALUSTRADY
skala 1:10



| | | | | |
|---|----------------------------------|----------|--------------|---|
| INWESTOR | | | | |
|  BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno | | | | |
| BIURO PROJEKTOWE | | | | |
|  Biuro Projektowo - Konsultingowe EUROSTRADA Sp. z o. o. ul. Przyjacielska 2C, Chylce 03-510 Konstancin - Jeziorna, tel. (22) 644-87-62 | | | | |
| PODWYKONAWCA | | | | |
|  Pomost S.C. ul. Marynarska 14 02-674 Warszawa tel. fax. (22) 843 78 01 e-mail: bp@pomost.com.pl | | | | |
| Funkcja | Imię i nazwisko | Branża | Nr uprawnień | Podpis |
| Projektant: | mgr inż. Wojciech Salach | mosty | Wz 780/92 |  |
| Opracował: | Naomi Werber | mosty | |  |
| Sprawdził: | mgr inż. Jerzy Bąk | mosty | Wz 38/90 |  |
| Nazwa i adres obiektu budowlanego: | | | | |
| Budowa drogi gminnej DP-3/1 od projektowanego węzła "Antoninów" na projektowanej drodze ekspresowej S7 do skrzyżowania ul. Rybnej z ul. Jemioły w Woli Gołkowskiej wraz z ww. skrzyżowaniem). | | | | |
| PROJEKT WYKONAWCZY OBIEKTY INŻYNIERSKIE TOM 01/2 - PRZEPUSTY SKRZYŹKOWE | | | | |
| Obiekt: | Nazwa rysunku: | | | |
| Przepusty | SCHEMAT BALUSTRAD NA PRZEPUSTACH | | | |
| Nr projektu: | Branża: | Stadium: | Skala: | Data: |
| 11/E/2016 | Mosty | PW | 1:50 ; 1:25 | 12.2016 |
| Nr rysunku: | | | | Nr rewizji: |
| 21 | | | | 00 |