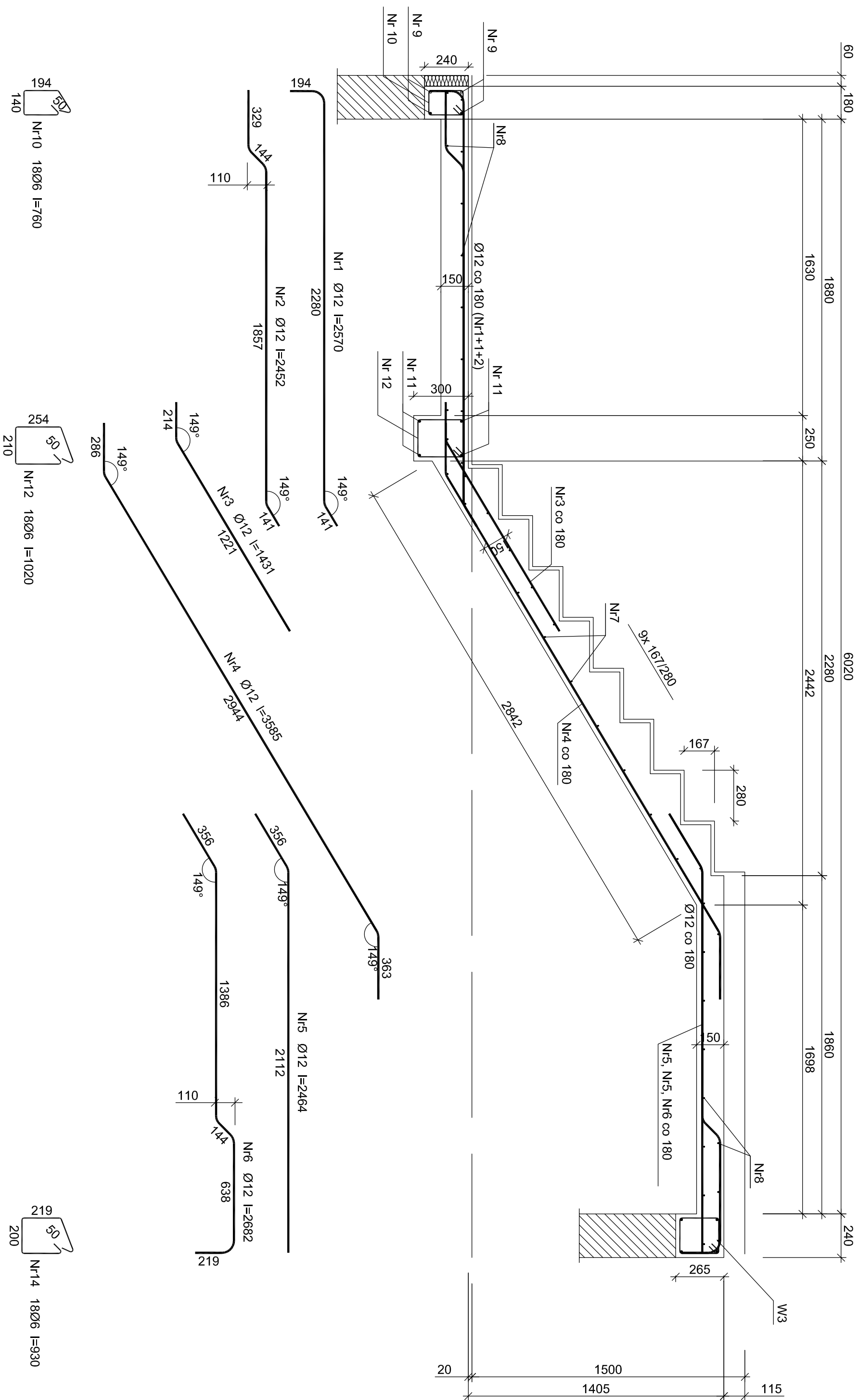


ZBROJENIE KLATKI SCHODOWEJ
skala 1:20

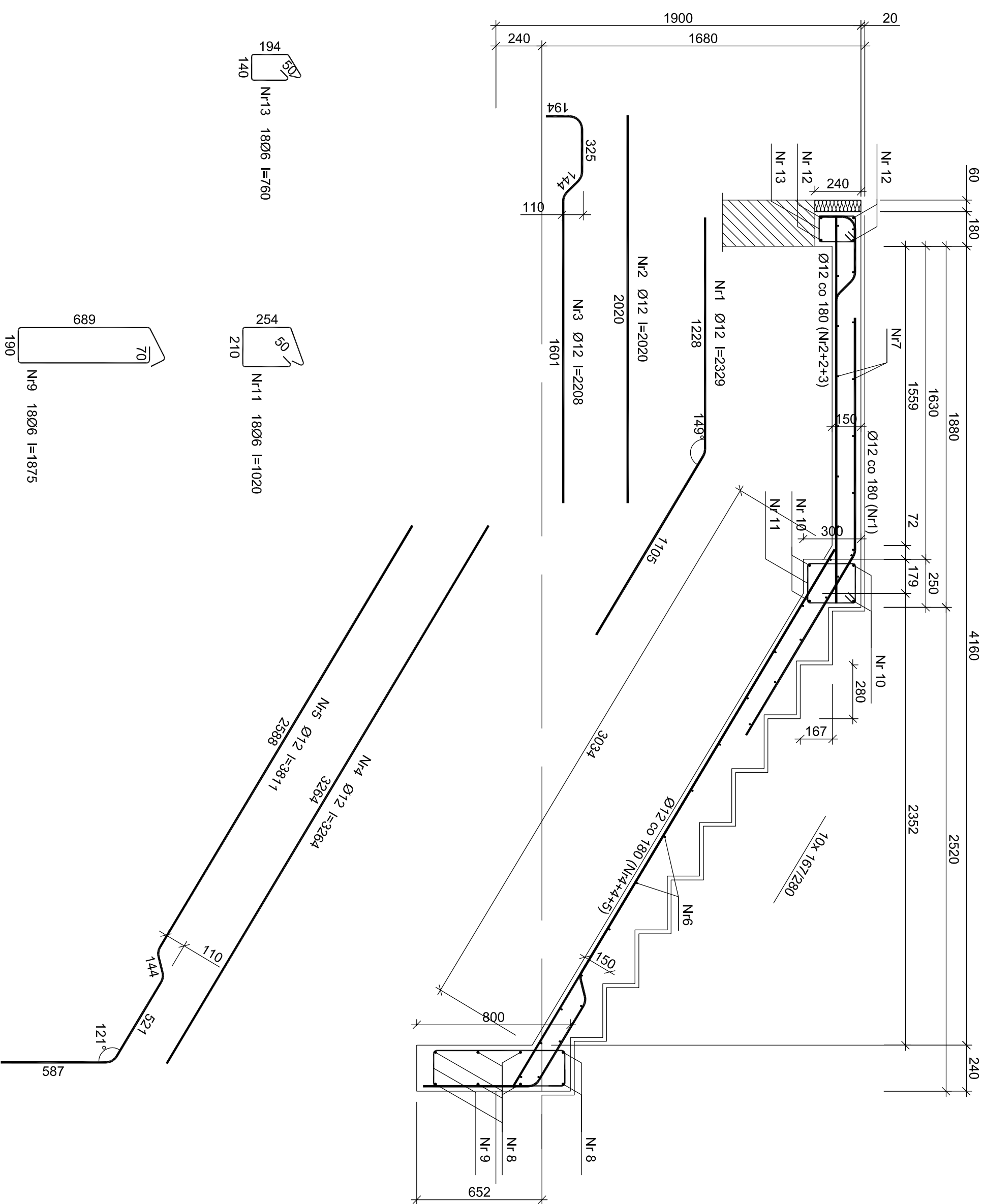
UWAGI:

1. Sposób rozpatrywać będzie z opsem technicznym, projektem architektonicznym i projektem branżowym.
2. Zjawisko wielkich nadejść ujęcie w mroczach po przez zastosowanie nadejść – rękod pnia 3M.
3. Przed przystąpieniem do helionizmu elementów konstrukcyjnych należy sporządzić zestawienie i ułożenie wszystkich elementów nadejść. I, w których i nadejść w jak- w, w danej wielkości nadejść przynajmniej projekcji nadejść.
4. Przed wykonaniem nadejść nad otworami, wielkość otworów sprawdzić z zestawieniem stożka.



BIEG SCHODOWY NR 2

BIEG SCHODOWY NR 1



BIEG SCHODOWY NR 2

BIEG SCHODOWY NR 1

| | |
|---------|---------------------------|
| Beton | C20/25 (B25) |
| Stal | RB500W |
| | StoS-b |
| Otulina | $c_{nom} = 20 \text{ mm}$ |

| Wykaz zbrojenia | | Długość całkowita [m] | | |
|------------------------------|------------------|-----------------------|------------------|-------------------------------------|
| Nr pręta | Średnica [mm] | Długość [mm] | Liczba [szt.] | St05-B RB500W Ø6 Ø8 Ø12 |
| dla jedynego biegu | | | | |
| 1 | 12 | 2570 | 7 | 17,99 |
| 2 | 12 | 2452 | 3 | 7,36 |
| 3 | 12 | 1431 | 10 | 14,31 |
| 4 | 12 | 3585 | 10 | 35,85 |
| 5 | 12 | 2464 | 7 | 17,25 |
| 6 | 12 | 2682 | 3 | 8,05 |
| 7 | 8 | 1680 | 16 | 26,88 |
| 8 | 8 | 3400 | 24 | 81,60 |
| Podparcie spocznika dolnego | | | | |
| 9 | 12 | 3400 | 4 | 13,60 |
| 10 | 6 | 760 | 18 | 13,68 |
| Dolne podparcie biegu | | | | |
| 11 | 12 | 3880 | 4 | 15,52 |
| 12 | 6 | 1020 | 18 | 18,36 |
| Długość całkowita wg średnic | | | | |
| Masa 1mb pręta | | | [kg/m] | 48,8 |
| Masa prętw wg średnic | | | [kg] | 0,222 |
| Masa prętw wg gatunków stali | | | [kg] | 10,8 |
| Masa całkowita | | | [kg] | 10,8 |
| | | | | 170,4 |
| | | | | 182 |


UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006) lub równoważne

| Nr pręta | Średnica [mm] | Długość [mm] | Liczba szt./ dla jednego biegu | Długość całkowita [m] | | | |
|-------------------------------------|------------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------------|-------|-------|-------|
| | | | | SUS-B Ø6 | Ø6 | Ø8 | Ø12 |
| 1 | 12 | 2329 | 10 | | | | 23,29 |
| 2 | 12 | 2020 | 7 | | | | 14,14 |
| 3 | 12 | 2208 | 3 | | | | 6,62 |
| 4 | 12 | 3264 | 7 | | | | 22,86 |
| 5 | 12 | 3811 | 3 | | | | 11,43 |
| 6 | 8 | 1680 | 20 | | | 33,60 | |
| 7 | 8 | 3400 | 16 | | | 54,40 | |
| Dolne podparcie biegu | | | | | | | |
| 8 | 12 | 3790 | 8 | | | | 30,32 |
| 9 | 6 | 1875 | 18 | | 33,75 | | |
| Górne podparcie biegu | | | | | | | |
| 10 | 12 | 3800 | 4 | | | | 15,20 |
| 11 | 6 | 1020 | 18 | 18,36 | | | |
| Podparcie spoczynka górnego | | | | | | | |
| 12 | 12 | 3400 | 4 | | | | 13,60 |
| 13 | 6 | 760 | 18 | 13,61 | | | |
| Długość całkowita wg średnic | | | | | | | |
| Masa 1mb pręta | | | [kg/m] | 0,222 | 0,222 | 0,395 | 0,888 |
| Masa przew. wg średnic | | | [kg] | 7,1 | 7,5 | 34,8 | 122,1 |
| Masa przew. wg gatunków stali | | | [kg] | 7,1 | | 164,4 | |
| Masa całkowita | | | [kg] | | | | 172 |

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

lub równoważne

| | |
|---------|--------------------------|
| Beton | C20/25 (B25) |
| Stal | RB500W |
| | St0S-b |
| Otulina | c _{nom} = 20 mm |

| | | | | | |
|---|-------------------|-------|------|--|--|
| Skala 1:20 | data: 28.11.2022z | rys.m | W6.0 | <p>Biuro Projektów i Inwestycji Budowlanych "Sporządzeni Projekt"</p> <p>PROJEKT</p>  <p>ul. Dąbki 2, 82-213 Stara Mińsk 68-103 (ul. Kościuszki 7) 78</p> <p>mgr inż. Michał Jędrzejak</p> | |
| | | | | <p>Opis: 2. BUDOWA PRZECIWKŁADNICY I WIELOPOZIOMYCH WIRAZÓW IZOLACYJNYCH</p> <p>INFRASTRUKTURA TECHNICZNA</p> | |
| <p>tytuł projektu</p> <p>PROJEKT WYKONAWCZY</p> <p>BRZÓZ:</p> <p>KONSTRUKCJA</p> | | | | <p>temat opracowania:</p> <p>- KONSTRUKCJA -</p> | |
| <p>konstrukcja:</p> <p>mgr inż. Michał Jędrzejak</p> <p>Wzrost: 1978r. wykształcenie: inżynier</p> <p>mgr inż. Szymon Krawiec</p> <p>Nr upraw: 01051/PMB/0-17</p> <p>specjalność: konstrukcja</p> | | | | <p>Podpis:</p> | |