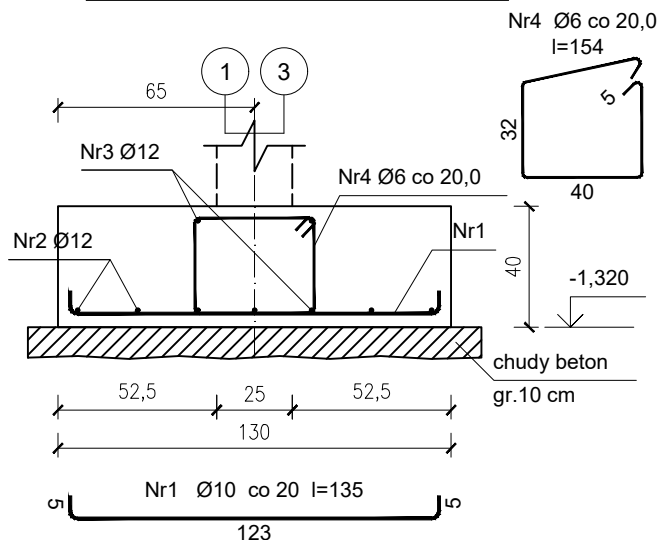


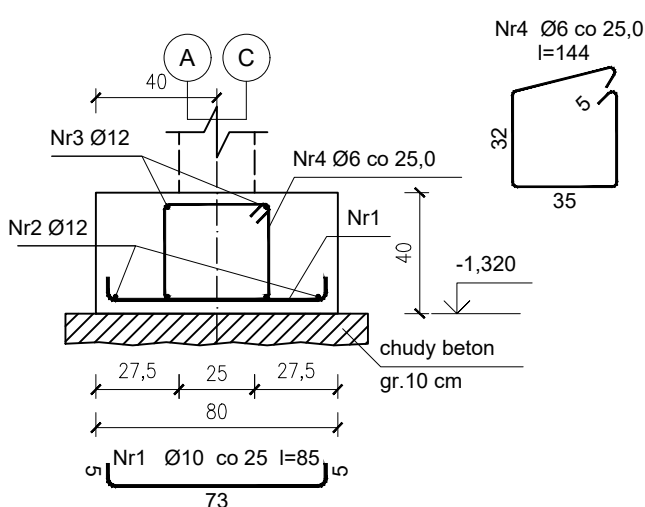
## Ława fundamentowa ŁF.1



Wykaz zbrojenia - ŁF.1

| Nr<br>pręta                                  | Średnica<br>[mm] | Długość<br>[cm] | Liczba<br>[szt.] | Długość całkowita [m] |        |        |
|--|------------------|-----------------|------------------|-----------------------|--------|--------|
|  |                  |                 |                  | B500SP                |        | St500b |
|  |                  |                 |                  | Ø10                   | Ø12    | Ø6     |
| Ława fundamentowa ŁF.1 (długość l = 37,22 m) |                  |                 |                  |                       |        |        |
| 1  | 10               | 135             | 187              | 252,45                |        |        |
| 2  | 12               | 3908            | 4                |                       | 156,32 |        |
| 3  | 12               | 3908            | 5                |                       | 195,40 |        |
| 4  | 6                | 154             | 187              |                       |        | 287,98 |
| Długość całkowita wg średnic [m]             |                  |                 |                  | 252,5                 | 351,7  | 288,0  |
| Masa 1mb pręta [kg/mb]                       |                  |                 |                  | 0,617                 | 0,888  | 0,222  |
| Masa prętów wg średnic [kg]                  |                  |                 |                  | 155,8                 | 312,3  | 63,9   |
| Masa prętów wg gatunków stali [kg]           |                  |                 |                  | 468,1                 |        | 63,9   |
| Masa całkowita [kg]                          |                  |                 |                  | 532                   |        |        |

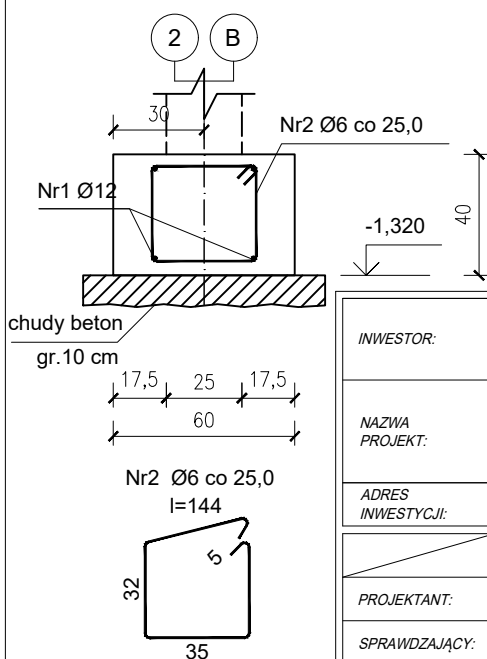
## Ława fundamentowa ŁF.2



Wykaz zbrojenia - ŁF.2

| Nr<br>pręta                                  | Średnica<br>[mm] | Długość<br>[cm] | Liczba<br>[szt.] | Długość całkowita [m] |       |        |
|--|------------------|-----------------|------------------|-----------------------|-------|--------|
|  |                  |                 |                  | B500SP                |       | St500b |
|  |                  |                 |                  | Ø10                   | Ø12   | Ø6     |
| Ława fundamentowa ŁF.2 (długość l = 19,62 m) |                  |                 |                  |                       |       |        |
| 1  | 10               | 85              | 79               | 67,15                 |       |        |
| 2  | 12               | 2060            | 2                |                       | 41,20 |        |
| 3  | 12               | 2060            | 4                |                       | 82,40 |        |
| 4  | 6                | 144             | 79               |                       |       | 113,76 |
| Długość całkowita wg średnic [m]             |                  |                 |                  | 67,2                  | 123,6 | 113,8  |
| Masa 1mb pręta [kg/mb]                       |                  |                 |                  | 0,617                 | 0,888 | 0,222  |
| Masa prętów wg średnic [kg]                  |                  |                 |                  | 41,5                  | 109,8 | 25,3   |
| Masa prętów wg gatunków stali [kg]           |                  |                 |                  | 151,3                 |       | 25,3   |
| Masa całkowita [kg]                          |                  |                 |                  | 177                   |       |        |

## Ława fundamentowa ŁF.3



Wykaz zbrojenia - ŁF.3

| Nr<br>pręta                                 | Średnica<br>[mm] | Długość<br>[cm] | Liczba<br>[szt.] | Długość całkowita [m] |        |
|---|------------------|-----------------|------------------|-----------------------|--------|
|   |                  |                 |                  | B500SP                | St500b |
|   |                  |                 |                  | Ø12                   | Ø6     |
| Ława fundamentowa ŁF.3 (długość l = 6,00 m) |                  |                 |                  |                       |        |
| 1   | 12               | 630             | 4                | 25,20                 |        |
| 2   | 6                | 144             | 25               |                       | 36,00  |
| Długość całkowita wg średnic [m]            |                  |                 |                  | 25,1                  | 36,0   |
| Masa 1mb pręta [kg/mb]                      |                  |                 |                  | 0,888                 | 0,222  |
| Masa prętów wg średnic [kg]                 |                  |                 |                  | 22,3                  | 8,0    |
| Masa prętów wg gatunków stali [kg]          |                  |                 |                  | 22,3                  | 8,0    |
| Masa całkowita [kg]                         |                  |                 |                  | 31                    |        |

Beton: C20/25 W8  
 Stal: A-IIIIN, B500SP, St500b  
 Klasa konstrukcji: S4  
 Klasa ekspozycji: XC2  
 Nominalna grubość otuliny:  $c_{nom} = 40/35\text{mm}$   
 Maksymalny wymiar kruszywa:  $d_g = 16\text{mm}$

|                   |  |                       |  |
|-------------------|--|-----------------------|--|
| INWESTOR:         | Gmina Czernikowo<br>ul. Słowackiego 12,<br>87-640 Czernikowo   | JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | MARINBUD Mariusz Robakowski<br>Palczewo 33, 88-230 Piotrków Kujawski |
| NAZWA PROJEKT:    | PROJEKT TECHNICZNY   |                       |  |
| ADRES INWESTYCJI: | jedm. ewid. 041503_2 Czernikowo, obręb 0007 Makowiska, dz. nr 100, powiat toruński, Gmina Czernikowo |                       |  |
| PROJEKTANT:       | inż. WOJCIECH TOMASZ DZIERŻAWSKI   | SPECJALNOŚĆ           | konstrukcyjno-budowlana  |
| SPRAWDZAJĄCY:     | mgr inż. KAMIL SERKOWSKI   | NUMER UPRAWNIENI      | KUP/0002/POOK/11   |
| ASYSTENT:         | mgr inż. PATRYK SERKOWSKI  | PODPIS                |  |
| ASYSTENT:         | mgr inż. MARIUSZ ROBAKOWSKI  |                       |  |
| ASYSTENT:         | inż. PAULINA JESIOŁOWSKA   |                       |  |
| TYTUŁ RYSUNKU:    | ŁAWY FUNDAMENTOWE ŁF.1, ŁF.2, ŁF.3   |                       |  |
| BRANŻA:           | KONSTRUKCJA  | DATA:                 | SKALA: 1:25  |
|                   |  |                       | NUMER RYS.: PT.K-04  |