

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa istniejącego obiektu sportowo-rekreacyjnego (placu turniejowego) o trzy budynki gospodarcze, dwie trybuny dla widzów wraz z niezbędną infrastrukturę techniczną)  
ADRES INWESTYCJI : działka nr 270, obręb Stębark, gmina Grunwald  
INWESTOR : Muzeum Bitwy pod Grunwaldem  
ADRES INWESTORA : Stębark 1, 14-107 Gierzwald  
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJĘ : Marcin Melkowski

DATA OPRACOWANIA : 20.08.2024

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.08.2024

Data zatwierdzenia

| Lp.         | Podstawa                                                                           | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                       | j.m.                                                                                                                                | Poszcz                                                            | Razem         |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1</b>    |                                                                                    | <b>DWIE TRYBUNY DLA WIDZÓW</b>                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                   |               |
| <b>1.1</b>  |                                                                                    | <b>ROBOTY ZIEMNE I FUNDAMENTOWE</b>                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |                                                                   |               |
| 1<br>d.1.1  | KNR 2-01<br>0205-03<br>0214-03<br>ŁF-1                                             | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg-<br>łość 10 km<br>2*[11*(4.50*0.80*1.00)]                                                | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                                                                                | <br><br>79.200                                                    |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>79.200</b> |
| 2<br>d.1.1  | KNR-W 2-02<br>1103-03<br>ŁF-1                                                      | Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym<br>2*[11*(4.50*0.80*0.30)]                                                                                                                       | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                                                                                | <br><br>23.760                                                    |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>23.760</b> |
| 3<br>d.1.1  | KNR-W 2-01<br>0228-03                                                              | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III<br><br>poz.2                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                                                                                | <br><br>23.760                                                    |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>23.760</b> |
| 4<br>d.1.1  | KNR 2-31<br>0109-03<br>ŁF-1                                                        | Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm<br>2*[11*4.50*0.80]                                                                                                                                            | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                                                                | <br><br>79.200                                                    |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>79.200</b> |
| 5<br>d.1.1  | KNR-W 2-02<br>0202-03<br>ŁF-1                                                      | Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 1.3 m - z zastoso-<br>waniem pompy do betonu<br>2*[11*(4.20*0.60*0.30+5*0.30*0.30*0.30)]                                                                                          | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                                                                                | <br><br>19.602                                                    |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>19.602</b> |
| 6<br>d.1.1  | KNR-W 2-02<br>0259-02<br>ŁF-1                                                      | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty że-<br>browane o śr. 16-28 mm<br>[poz.5*40]/1000*1.05                                                                                                             | t<br><br>t                                                                                                                          | <br><br>0.823                                                     |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>0.823</b>  |
| 7<br>d.1.1  | KNR-W 2-02<br>0259-01<br>ŁF-1                                                      | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty<br>gładkie o śr. do 7 mm<br>[poz.5*8]/1000*1.05                                                                                                                   | t<br><br>t                                                                                                                          | <br><br>0.165                                                     |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>0.165</b>  |
| 8<br>d.1.1  | KNR-W 2-02<br>0603-01<br>ŁF-1                                                      | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa<br>2*[11*(2*4.50*0.30+0.30*0.60+5*2*0.30*0.30)]                                                                   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                                                                | <br><br>83.160                                                    |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>83.160</b> |
| 9<br>d.1.1  | KNR-W 2-02<br>0603-02                                                              | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa<br>poz.8                                                                                                  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                                                                                | <br><br>83.160                                                    |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>83.160</b> |
| 10<br>d.1.1 | KNR-W 2-01<br>0222-01                                                              | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odleg-<br>łość do 10 m w gruncie kat. I-III<br>poz.1-poz.2-poz.4*0.12-poz.5                                                                                                | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                                                                                | <br><br>26.334                                                    |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>26.334</b> |
| 11<br>d.1.1 | KNR-W 2-01<br>0228-03                                                              | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III<br><br>poz.10                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                                                                                | <br><br>26.334                                                    |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>26.334</b> |
| 12<br>d.1.1 | KNR-W 2-05<br>0101-04<br>analogia                                                  | Wykonanie mocowań dla konstrukcji drewnianej<br><br>0.500                                                                                                                                                                               | t<br><br>t                                                                                                                          | <br><br>0.500                                                     |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>0.500</b>  |
| <b>1.2</b>  |                                                                                    | <b>KONSTRUKCJA DREWNIANA TRYBUN</b>                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |                                                                   |               |
| 13<br>d.1.2 | KNR-W 2-02<br>0407-06<br>S 1.1<br><br>S 1.2<br><br>S 1.3<br><br>S 1.4<br><br>S 1.5 | Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej<br>2*(11*0.10*0.14*0.40)<br><br>2*(11*0.10*0.14*0.80)<br><br>2*(11*0.10*0.14*1.20)<br><br>2*(11*0.10*0.14*1.60)<br><br>2*(11*0.10*0.14*2.70) | m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew. | <br><br>0.123<br><br>0.246<br><br>0.370<br><br>0.493<br><br>0.832 |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>2.064</b>  |
| 14<br>d.1.2 | KNR-W 2-02<br>0406-06<br>B 1.1<br><br>B 1.2<br><br>B 1.3                           | Ramy górne i płatwie długości ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna po-<br>nad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej<br>2*(12*0.12*0.16*2.40)<br><br>2*(7*0.12*0.16*4.80)<br><br>2*(2*0.12*0.16*3.70)                                           | m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew.                            | <br><br>1.106<br><br>1.290<br><br>0.284                           |               |
|             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     | <b>RAZEM</b>                                                      | <b>2.680</b>  |

| Lp.         | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                       | j.m.                                                                                                     | Poszcz                                       | Razem         |
|-------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|
| 15<br>d.1.2 | KNR-W 2-02<br>0408-02 | Kleszcze - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej                                   | m <sup>3</sup>                                                                                           |                                              |               |
|             | K 1.1                 | 2*(22*0.06*0.12*1.30)                                                                                   | m <sup>3</sup>                                                                                           | 0.412                                        |               |
|             | K 1.2                 | 2*(44*0.06*0.12*1.00)                                                                                   | m <sup>3</sup>                                                                                           | 0.634                                        |               |
|             | K 1.3                 | 2*(22*0.06*0.12*3.00)                                                                                   | m <sup>3</sup>                                                                                           | 0.950                                        |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>1.996</b>  |
| 16<br>d.1.2 | KNR-W 2-02<br>0408-01 | Miecze i zastrzały - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej                         | m <sup>3</sup>                                                                                           |                                              |               |
|             | M 1.1                 | 2*(11*0.08*0.12*1.80)                                                                                   | m <sup>3</sup>                                                                                           | 0.380                                        |               |
|             | M 1.2                 | 2*(11*0.08*0.12*1.20)                                                                                   | m <sup>3</sup>                                                                                           | 0.253                                        |               |
|             | M 1.3                 | 2*(11*0.08*0.12*2.40)                                                                                   | m <sup>3</sup>                                                                                           | 0.507                                        |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>1.140</b>  |
| <b>1.3</b>  |                       | <b>OBUDOWA ŚCIAN TRYBUN DESKAMI</b>                                                                     |                                                                                                          |                                              |               |
| 17<br>d.1.3 | KNR-W 2-02<br>0410-01 | Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej grubości 25 mm                                         | m <sup>2</sup>                                                                                           |                                              |               |
|             |                       | 2*(12.00*2.70+2*2.80*1.30+2*1.30*1.10)                                                                  | m <sup>2</sup>                                                                                           | 85.080                                       |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>85.080</b> |
| <b>1.4</b>  |                       | <b>PODŁOGI ORAZ SIEDZISKA TRYBUN</b>                                                                    |                                                                                                          |                                              |               |
| 18<br>d.1.4 | KNR-W 2-02<br>1121-02 | Podłoga z desek struganych grubości 40 mm                                                               | m <sup>2</sup>                                                                                           |                                              |               |
|             | analogia              |                                                                                                         |                                                                                                          |                                              |               |
|             | KOMUNIKACJA           | 2*(2*1.20*3.90+2*4*2.40*0.45+4*4.80*0.45)                                                               | m <sup>2</sup>                                                                                           | 53.280                                       |               |
|             | SIEDZISKA             | 2*(2*4*2.40*0.35+4*4.80*0.35)                                                                           | m <sup>2</sup>                                                                                           | 26.880                                       |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>80.160</b> |
| <b>2</b>    |                       | <b>TRZY BUNYNKI GOSPODARCZE</b>                                                                         |                                                                                                          |                                              |               |
| <b>2.1</b>  |                       | <b>ROBOTY ZIEMNE I FUNDAMENTOWE</b>                                                                     |                                                                                                          |                                              |               |
| 19<br>d.2.1 | KNR 2-01<br>0105-03   | Mechaniczne karczowanie pni                                                                             | szt.                                                                                                     |                                              |               |
|             |                       | 3                                                                                                       | szt.                                                                                                     | 3.000                                        |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>3.000</b>  |
| 20<br>d.2.1 | analiza indywidualna  | Rozbiórka istniejących budynków gospodarczych z wyrównaniem terenu                                      | szt.                                                                                                     |                                              |               |
|             |                       | 3                                                                                                       | szt.                                                                                                     | 3.000                                        |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>3.000</b>  |
| 21<br>d.2.1 | NNRNKB<br>202 0136-01 | (z.I) Fundamenty z bloczków betonowych - ustawienie bloczków pod montaż konstrukcji                     | szt                                                                                                      |                                              |               |
|             | analogia              | 3*25                                                                                                    | szt                                                                                                      | 75.000                                       |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>75.000</b> |
| 22<br>d.2.1 | KNR-W 2-05<br>0101-04 | Wykonanie mocowań dla konstrukcji drewnianej                                                            | t                                                                                                        |                                              |               |
|             | analogia              | 0.200                                                                                                   | t                                                                                                        | 0.200                                        |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>0.200</b>  |
| <b>2.2</b>  |                       | <b>KONSTRUKCJA DREWNIANA</b>                                                                            |                                                                                                          |                                              |               |
| 23<br>d.2.2 | KNR-W 2-02<br>0407-06 | Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej              | m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew.                                                       | 1.382                                        |               |
|             | S 1.1                 | 3*[12*0.08*0.12*4.00]                                                                                   |                                                                                                          |                                              |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>1.382</b>  |
| 24<br>d.2.2 | KNR-W 2-02<br>0406-06 | Ramy górne i płatwie długości ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej | m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew.<br>m <sup>3</sup><br>drew. | 0.855<br><br>0.284<br><br>0.342<br><br>0.284 |               |
|             | P 1.1                 | 3*[5*0.10*0.12*4.75]                                                                                    |                                                                                                          |                                              |               |
|             | P 1.2                 | 3*(2*0.10*0.12*3.95]                                                                                    |                                                                                                          |                                              |               |
|             | P 2.1                 | 3*[2*0.10*0.12*4.75]                                                                                    |                                                                                                          |                                              |               |
|             | P 2.2                 | 3*[2*0.10*0.12*3.95]                                                                                    |                                                                                                          |                                              |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>1.765</b>  |
| 25<br>d.2.2 | KNR-W 2-02<br>0408-04 | Krokwie zwykłe długości do 4.5 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej        | m <sup>3</sup>                                                                                           |                                              |               |
|             | K 1.1                 | 3*[12*0.07*0.14*2.70]                                                                                   | m <sup>3</sup>                                                                                           | 0.953                                        |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>0.953</b>  |
| 26<br>d.2.2 | KNR-W 2-02<br>0408-02 | Kleszcze - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej                                   | m <sup>3</sup>                                                                                           |                                              |               |
|             | J 1.1                 | 3*[12*0.05*0.12*3.95]                                                                                   | m <sup>3</sup>                                                                                           | 0.853                                        |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>0.853</b>  |
| 27<br>d.2.2 | KNR-W 2-02<br>0408-01 | Miecze i zastrzały - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej                         | m <sup>3</sup>                                                                                           |                                              |               |
|             | M 1.1                 | 3*[8*0.10*0.10*2.80]                                                                                    | m <sup>3</sup>                                                                                           | 0.672                                        |               |
|             |                       |                                                                                                         |                                                                                                          | <b>RAZEM</b>                                 | <b>0.672</b>  |

| Lp.         | Podstawa                                   | Opis i wyliczenia                                                                                                   | j.m.                    | Poszcz       | Razem          |
|-------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|----------------|
| <b>2.3</b>  |                                            | <b>POKRYCIE DACHOWE</b>                                                                                             |                         |              |                |
| 28<br>d.2.3 | KNR-W 2-02<br>0410-01                      | Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej grubości 25 mm                                                     | m <sup>2</sup>          |              |                |
|             |                                            | 3*[2.70*5.60]*2                                                                                                     | m <sup>2</sup>          | 90.720       |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>90.720</b>  |
| 29<br>d.2.3 | KNR 2-02<br>0501-01                        | Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo                                                           | m <sup>2</sup>          |              |                |
|             |                                            | poz.28                                                                                                              | m <sup>2</sup>          | 90.720       |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>90.720</b>  |
| 30<br>d.2.3 | NNRNKB<br>202 0523-01<br>analogia          | (z.IV) Pokrycie dachów dachówką bitumiczną - gontem                                                                 | m <sup>2</sup>          |              |                |
|             |                                            | poz.28                                                                                                              | m <sup>2</sup>          | 90.720       |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>90.720</b>  |
| <b>2.4</b>  |                                            | <b>PODŁOGI, PODESTY ORAZ SIEDZISKA</b>                                                                              |                         |              |                |
| 31<br>d.2.4 | KNR-W 2-02<br>1121-02<br>analogia          | Podłoga z desek struganych grubości 40 mm                                                                           | m <sup>2</sup>          |              |                |
|             |                                            | 3*[4.00*5.00]                                                                                                       | m <sup>2</sup>          | 60.000       |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>60.000</b>  |
| <b>2.5</b>  |                                            | <b>OBUDOWA ŚCIAN</b>                                                                                                |                         |              |                |
| 32<br>d.2.5 | KNR-W 2-02<br>0410-01<br>analogia          | Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej grubości 25 mm                                                     | m <sup>2</sup>          |              |                |
|             |                                            | 3*[2*5.00*2.20+2*4.00*2.20+2*0.5*4.00*1.15]                                                                         | m <sup>2</sup>          | 132.600      |                |
|             | otwory                                     | -3*[1.00*2.00+3*0.80*0.80+1.20*0.50]                                                                                | m <sup>2</sup>          | -13.560      |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>119.040</b> |
| <b>2.6</b>  |                                            | <b>ELEMENTY STOLARKI</b>                                                                                            |                         |              |                |
| 33<br>d.2.6 | analiza indywidualna                       | Wykonanie skrzydeł drzwiowych drewnianych                                                                           | szt                     |              |                |
|             |                                            | 3                                                                                                                   | szt                     | 3.000        |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 34<br>d.2.6 | KNR 2-02<br>1005-02<br>analogia            | Okna drewniane jednoramowe klatek schodowych fabrycznie wykończone o powierzchni do 0.4 m <sup>2</sup>              | m <sup>2</sup>          |              |                |
|             |                                            | 3*[3*0.80*0.80]                                                                                                     | m <sup>2</sup>          | 5.760        |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>5.760</b>   |
| 35<br>d.2.6 | analiza indywidualna                       | Wykonanie okiennic drewnianych                                                                                      | szt                     |              |                |
|             |                                            | 3*3                                                                                                                 | szt                     | 9.000        |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>   |
| <b>2.7</b>  |                                            | <b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>                                                                                       |                         |              |                |
| 36<br>d.2.7 | analiza indywidualna                       | Wykonanie zewnętrznej rozdzielni wraz z WLZ                                                                         | kpl                     |              |                |
|             |                                            | 1                                                                                                                   | kpl                     | 1.000        |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| <b>3</b>    |                                            | <b>TYMCZASOWE WYPOSAŻENIE PLACU TURNIEJOWEGO</b>                                                                    |                         |              |                |
| <b>3.1</b>  |                                            | <b>PŁOT TURNIEJÓW KONNYCH</b>                                                                                       |                         |              |                |
| 37<br>d.3.1 | analiza indywidualna                       | Wkopywanie rur PCV długości 50cm pod montaż słupków (z fabrycznymi deklami)                                         | szt                     |              |                |
|             |                                            | 9                                                                                                                   | szt                     | 9.000        |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>   |
| 38<br>d.3.1 | KNR-W 2-02<br>0407-06<br>analogia<br>S 1.1 | Słupy o przekroju kołowym z tarcicy nasyczonej                                                                      | m <sup>3</sup><br>drew. |              |                |
|             |                                            | 9*3.14*0.07^2*2.20                                                                                                  | m <sup>3</sup><br>drew. | 0.305        |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>0.305</b>   |
| 39<br>d.3.1 | KNR-W 2-02<br>0406-06<br>D 1.1             | Ramy górne i płatwie długości ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej | m <sup>3</sup><br>drew. |              |                |
|             |                                            | 16*0.03*0.16*4.50                                                                                                   | m <sup>3</sup><br>drew. | 0.346        |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>0.346</b>   |
| <b>3.2</b>  |                                            | <b>OGRODZENIE PLACU</b>                                                                                             |                         |              |                |
| 40<br>d.3.2 | KNR-W 2-02<br>0407-06<br>S 1.1             | Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej              | m <sup>3</sup><br>drew. |              |                |
|             |                                            | 66*0.12*0.12*1.00                                                                                                   | m <sup>3</sup><br>drew. | 0.950        |                |
|             |                                            |                                                                                                                     |                         | <b>RAZEM</b> | <b>0.950</b>   |
| 41<br>d.3.2 | KNR-W 2-02<br>0406-06                      | Ramy górne i płatwie długości ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej | m <sup>3</sup><br>drew. |              |                |

| Lp.        | Podstawa   | Opis i wyliczenia                                                                                       | j.m.                    | Poszcz       | Razem        |
|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|
|            | P 1.1      | 66*0.12*0.12*1.00                                                                                       | m <sup>3</sup>          | 0.950        |              |
|            | B 1.1      | 26*0.12*0.12*3.00                                                                                       | drew.<br>m <sup>3</sup> | 1.123        |              |
|            | B 1.2      | 7*0.12*0.12*3.50                                                                                        | drew.<br>m <sup>3</sup> | 0.353        |              |
|            |            |                                                                                                         |                         | <b>RAZEM</b> | <b>2.426</b> |
| 42         | KNR-W 2-02 | Krokwie zwykłe długości do 4.5 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180                                 | m <sup>3</sup>          |              |              |
| d.3.2      | 0408-04    | cm2 z tarcicy nasyczonej                                                                                |                         |              |              |
|            | K 1.1      | 4*0.12*0.12*4.00                                                                                        | m <sup>3</sup>          | 0.230        |              |
|            |            |                                                                                                         |                         | <b>RAZEM</b> | <b>0.230</b> |
| 43         | KNR-W 2-02 | Miecze i zastrzały - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej                         | m <sup>3</sup>          |              |              |
| d.3.2      | 0408-01    |                                                                                                         |                         |              |              |
|            | M 1.1      | 66*0.12*0.12*1.10                                                                                       | m <sup>3</sup>          | 1.045        |              |
|            |            |                                                                                                         |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1.045</b> |
| <b>3.3</b> |            | <b>OGRODZENIE PLACU</b>                                                                                 |                         |              |              |
| 44         | KNR-W 2-02 | Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej              | m <sup>3</sup>          |              |              |
| d.3.3      | 0407-06    | 120*0.08*0.08*2.00                                                                                      | drew.<br>m <sup>3</sup> | 1.536        |              |
|            |            |                                                                                                         |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1.536</b> |
| 45         | KNR-W 2-02 | Ramy górne i płatwie długości ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej | m <sup>3</sup>          |              |              |
| d.3.3      | 0406-06    | 110.00*0.08*0.16                                                                                        | drew.<br>m <sup>3</sup> | 1.408        |              |
|            |            |                                                                                                         |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1.408</b> |