

## **Przedmiar robót**

### **Budowa trzech wiat drewnianych**

## Przedmiar robót

| Nr     | Podstawa                | Opis robót                                                                                                                                          | Jm  | Ilość     |
|--------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|
|        | Kosztorys               | <b>Budowa trzech wiat drewnianych</b>                                                                                                               |     |           |
| 1      | Rozdział                | <b>Wiata historyczna nr 1</b>                                                                                                                       |     |           |
| 1.1    | Element                 | <b>Roboty przygotowawcze</b>                                                                                                                        |     |           |
| 1.1.1  | Kalkulacja indywidualna | Obsługa geodezyjna                                                                                                                                  | kpl | 1         |
| 1.1.2  | KNR 201/205/1           | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,15' m3, grunt kategorii I-II           |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | (3,3+1)*(3,3+1)*0,6                                                                                                                                 |     | 11,094000 |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m3  | 11,094    |
| 1.1.3  | KNR 202/1101/7 (1)      | Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - wymiana gruntu na piasek                                                              |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | pod płyte + poszerzenia 1m                                                                                                                          |     | 5,547000  |
|        |                         | (3,3+1)*(3,3+1)*0,3                                                                                                                                 |     | 5,547000  |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m3  | 5,547     |
| 1.1.4  | KNR 231/105/1           | Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm                                                    |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | (3,3+1)*(3,3+1)*0,3                                                                                                                                 |     | 5,547000  |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m2  | 5,547     |
| 1.1.5  | KNR 231/105/2           | Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy                                         |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | (3,3+1)*(3,3+1)*0,3                                                                                                                                 |     | 5,547000  |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m2  | 5,547     |
| 1.1.6  | KNR 202/602/9           | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1' warstwa - gruntowanie podłoża                               |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | góra chudziaka                                                                                                                                      |     | 10,890000 |
|        |                         | 3,3*3,3                                                                                                                                             |     | 10,890000 |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m2  | 10,890    |
| 1.1.7  | KNRW 202/504/2 analogia | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe - papa na podkładzie betonowych (chudziaku)                                                       |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | (3,3+1)*(3,3+1)*0,3                                                                                                                                 |     | 5,547000  |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m2  | 5,547     |
| 1.1.8  | KNR 202/290/2 (2)       | Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14' mm                                        |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | nr 1 fi 12 sztuk 17x4 długość 3,24m                                                                                                                 |     | 0,195644  |
|        |                         | 17*4*0,888*3,24/1000                                                                                                                                |     | 0,056157  |
|        |                         | nr 2 fi 12 sztuk 17*4 długość 0,93m                                                                                                                 |     | 0,072461  |
|        |                         | 17*4*0,888*0,93/1000                                                                                                                                |     | 0,072461  |
|        |                         | nr 3 fi 12 sztuk 10 długość 1,2m                                                                                                                    |     | 0,324262  |
|        |                         | 17*4*0,888*1,2/1000                                                                                                                                 |     | 0,324262  |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | t   | 0,324     |
| 1.1.9  | KNR 202/205/1 (2)       | Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą - płyta funadmentowa pod konstrukcje wiaty beton C20/25                                   |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | płyta fundamentowa                                                                                                                                  |     | 2,178000  |
|        |                         | 3,3*3,3*0,2                                                                                                                                         |     | 2,178000  |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m3  | 2,178     |
| 1.1.10 | KNR 202/1218/1          | Wsporniki ze stali teowej, proste - podstawy słupa drewnianego - analogia                                                                           |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | Pod 4 słupy                                                                                                                                         |     | 4,000000  |
|        |                         | 4                                                                                                                                                   |     | 4,000000  |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | szt | 4         |
| 1.1.11 | KNNRW 3/207/3 analogia  | Izolacje pionowe ścian płyty fundamentowej, z płyt pianki polistyrenowej, na klej - opaska antywysadzinowa XPS gr 5,0cm                             |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | opaska antywysadzinowa, gr 5cm,                                                                                                                     |     | 6,600000  |
|        |                         | 3,3*4*0,5                                                                                                                                           |     | 6,600000  |
|        |                         | wysokość 50cm                                                                                                                                       |     | 6,600000  |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m2  | 6,600     |
| 1.1.12 | KNR 12/1118/9 analogia  | Posadzka z kamieni naturalnych układanych na zaprawie                                                                                               |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | 3,3*3,3                                                                                                                                             |     | 10,890000 |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m2  | 10,890    |
| 1.1.13 | KNNR 1/214/4 (1)        | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35' cm, kategoria gruntu I-II |     |           |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |           |
|        |                         | obsypanie ok 1m                                                                                                                                     |     | 4,300000  |
|        |                         | (3,3+1)*1,0                                                                                                                                         |     | 4,300000  |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m3  | 4,300     |

| Nr    | Podstawa               | Opis robót                                                                                    | Jm                                     | Ilość     |
|-------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|
| 1.2   | Element                | <b>Konstrukcja wiaty</b>                                                                      |                                        |           |
| 1.2.1 | KNR 202/407/6          | Słupy o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup>              |                                        |           |
|       |                        | Wyliczenie ilości robót:                                                                      |                                        |           |
|       |                        | Słup S1 20x20 - 2 sztuki                                                                      | 0,2*00,2*3,94*2                        | 0,315200  |
|       |                        | Słup S2 20x14 - 2 sztuki                                                                      | 0,18*0,18*3,94*2                       | 0,255312  |
|       |                        | RAZEM:                                                                                        | 0,570512                               | m3 0,571  |
| 1.2.2 | KNR 202/407/2          | Płatwie o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> - analogia |                                        |           |
|       |                        | Wyliczenie ilości robót:                                                                      |                                        |           |
|       |                        | Pł 1 - 14x14 - 4 sztuki                                                                       | 0,14*0,14*3,90*4                       | 0,305760  |
|       |                        | Pł 2 - 14x14 - 4 sztuki                                                                       | 0,14*0,14*3,90*4                       | 0,305760  |
|       |                        | RAZEM:                                                                                        | 0,611520                               | m3 0,612  |
| 1.2.3 | KNR 202/408/1          | Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup>                         |                                        |           |
|       |                        | Wyliczenie ilości robót:                                                                      |                                        |           |
|       |                        | Miecz M1 - sztuk 10                                                                           | 0,12*0,10*0,7*0,7*10                   | 0,058800  |
|       |                        | RAZEM:                                                                                        | 0,058800                               | m3 0,059  |
| 1.2.4 | KNR 202/410/3          | Ołączenie połaci dachowych łatami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm                               |                                        |           |
|       |                        | Wyliczenie ilości robót:                                                                      |                                        |           |
|       |                        |                                                                                               | 23,993                                 | 23,993000 |
|       |                        | RAZEM:                                                                                        | 23,993000                              | m2 23,993 |
| 1.2.5 | KNR 202/410/3 analogia | Kontrłaty 2,5x5,0cm, R=0,6                                                                    |                                        |           |
|       |                        | Wyliczenie ilości robót:                                                                      |                                        |           |
|       |                        |                                                                                               | 23,993                                 | 23,993000 |
|       |                        | RAZEM:                                                                                        | 23,993000                              | m2 23,993 |
| 1.2.6 | KNR 22/527/2 analogia  | Krycie dachów papą termozgrzewalną, podłoże drewniane, przybijana                             |                                        |           |
|       |                        | Wyliczenie ilości robót:                                                                      |                                        |           |
|       |                        |                                                                                               | 23,993                                 | 23,993000 |
|       |                        | RAZEM:                                                                                        | 23,993000                              | m2 23,993 |
| 1.2.7 | KNR 202/408/5          | Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup>      |                                        |           |
|       |                        | Wyliczenie ilości robót:                                                                      |                                        |           |
|       |                        | Krokiew K1 - 6 sztuk                                                                          | 0,07*0,14*2,4*6                        | 0,141120  |
|       |                        | Krokiew K2 - 6 sztuk                                                                          | 0,07*0,14*1,56*6                       | 0,091728  |
|       |                        | Krokiew K3 - 2 sztuki                                                                         | 0,07*0,14*0,57*2                       | 0,011172  |
|       |                        | Krokiew K4 - 2 sztuki                                                                         | 0,07*0,14*1,41*2                       | 0,027636  |
|       |                        | Krokiew K5 - 2 sztuki                                                                         | 0,07*0,14*2,25*2                       | 0,044100  |
|       |                        | Krokiew narożna KN1 - 4 sztuki                                                                | 0,07*0,14*2,97*4                       | 0,116424  |
|       |                        | Krokiew narożna KN2 - 8 sztuk                                                                 | 0,07*0,14*0,73*8                       | 0,057232  |
|       |                        | RAZEM:                                                                                        | 0,489412                               | m3 0,489  |
| 1.2.8 | KNR 202/1508/12 (1)    | Gruntowanie podłogi drewnianych - 1 krotne                                                    |                                        |           |
|       |                        | Wyliczenie ilości robót:                                                                      |                                        |           |
|       |                        | Krokiew K1                                                                                    | ((2*0,07+2*0,14)*2,4+(0,07*0,14*2))*6  | 6,165600  |
|       |                        | Krokiew K2                                                                                    | ((2*0,07+2*0,14)*1,56+(0,07*0,14*2))*6 | 4,048800  |
|       |                        | Krokiew K3                                                                                    | ((2*0,07+2*0,14)*0,57+(0,07*0,14*2))*2 | 0,518000  |
|       |                        | Krokiew K4                                                                                    | ((2*0,07+2*0,14)*1,41+(0,07*0,14*2))*2 | 1,223600  |
|       |                        | Krokiew K5                                                                                    | ((2*0,07+2*0,14)*2,25+(0,07*0,14*2))*2 | 1,929200  |
|       |                        | Krokiew KN1                                                                                   | ((2*0,07+2*0,14)*2,87+(0,07*0,14*2))*4 | 4,900000  |
|       |                        | Krokiew KN2                                                                                   | ((2*0,07+2*0,14)*0,73+(0,07*0,14*2))*8 | 2,609600  |
|       |                        | Płatew Pł1                                                                                    | ((4*0,14)*3,9+(0,14*0,14*2))*4         | 8,892800  |
|       |                        | Płatew Pł2                                                                                    | ((4*0,14)*2,64+(0,14*0,14*2))*4        | 6,070400  |
|       |                        | Miecz M1                                                                                      | ((2*0,12+2*0,1)*0,7+(0,12*0,10*2))*16  | 5,312000  |
|       |                        | Słup S1                                                                                       | ((4*0,14)*3,94+(0,14*0,14*2))*2        | 4,491200  |
|       |                        | Słup S2                                                                                       | ((4*0,15)*3,94+(0,15*0,15*2))*2        | 4,818000  |
|       |                        | RAZEM:                                                                                        | 50,979200                              | m2 50,979 |
| 1.2.9 | KNR 202/1508/12 (1)    | Malowanie lakierobejca ochronno-dekoracyjną - 1 krotne                                        |                                        |           |
|       |                        | Wyliczenie ilości robót:                                                                      |                                        |           |
|       |                        | Krokiew K1                                                                                    | ((2*0,07+2*0,14)*2,4+(0,07*0,14*2))*6  | 6,165600  |
|       |                        | Krokiew K2                                                                                    | ((2*0,07+2*0,14)*1,56+(0,07*0,14*2))*6 | 4,048800  |
|       |                        | Krokiew K3                                                                                    | ((2*0,07+2*0,14)*0,57+(0,07*0,14*2))*2 | 0,518000  |
|       |                        | Krokiew K4                                                                                    | ((2*0,07+2*0,14)*1,41+(0,07*0,14*2))*2 | 1,223600  |
|       |                        | Krokiew K5                                                                                    | ((2*0,07+2*0,14)*2,25+(0,07*0,14*2))*2 | 1,929200  |
|       |                        | Krokiew KN1                                                                                   | ((2*0,07+2*0,14)*2,87+(0,07*0,14*2))*4 | 4,900000  |
|       |                        | Krokiew KN2                                                                                   | ((2*0,07+2*0,14)*0,73+(0,07*0,14*2))*8 | 2,609600  |
|       |                        | Płatew Pł1                                                                                    | ((4*0,14)*3,9+(0,14*0,14*2))*4         | 8,892800  |
|       |                        | Płatew Pł2                                                                                    | ((4*0,14)*2,64+(0,14*0,14*2))*4        | 6,070400  |
|       |                        | Miecz M1                                                                                      | ((2*0,12+2*0,1)*0,7+(0,12*0,10*2))*16  | 5,312000  |
|       |                        | Słup S1                                                                                       | ((4*0,14)*3,94+(0,14*0,14*2))*2        | 4,491200  |
|       |                        | Słup S2                                                                                       | ((4*0,15)*3,94+(0,15*0,15*2))*2        | 4,818000  |
|       |                        | RAZEM:                                                                                        | 50,979200                              | m2 50,979 |

| Nr    | Podstawa                 | Opis robót                                                                                 | Jm        | Ilość     |
|-------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| 1.3   | Element                  | <b>Pokrycie wiaty</b>                                                                      |           |           |
| 1.3.1 | KNR 21/4004/1 (1)        | Poszycie ścian szkieletowych, ściany z desek o szerokości 14 cm - grubość 5cm              |           |           |
|       | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                            |           |           |
|       | Ściana S1                | 2,34*2,4                                                                                   | 5,616000  |           |
|       | Ściana S2                | (1/2)*2,79*1,39                                                                            | 1,939050  |           |
|       |                          | RAZEM:                                                                                     | 7,555050  | m2 7,555  |
| 1.3.2 | KNR 202/410/1            | Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej                                           |           |           |
|       | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                            |           |           |
|       | Połąć 1                  | 0,5*3,9*2,85*3                                                                             | 16,672500 |           |
|       | Połąć 2                  | 0,5*2,01*2,09*2                                                                            | 4,200900  |           |
|       | Połąć 3                  | 0,8*3,9*1                                                                                  | 3,120000  |           |
|       |                          | RAZEM:                                                                                     | 23,993400 | m2 23,993 |
| 1.3.3 | KNR 202/1508/12 (1)      | Grunтовanie podłóży drewnianych - 1 krotne                                                 |           |           |
|       | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                            |           |           |
|       |                          | 7,55*2                                                                                     | 15,100000 |           |
|       |                          | RAZEM:                                                                                     | 15,100000 | m2 15,100 |
| 1.3.4 | KNR 202/1508/12 (1)      | Malowanie lakierobejca ochronno-dekoracyjną - 1 krotne                                     |           |           |
|       | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                            |           |           |
|       |                          | 7,55*2                                                                                     | 15,100000 |           |
|       |                          | RAZEM:                                                                                     | 15,100000 | m2 15,100 |
| 1.3.5 | KNR 15/519/1 (1)         | Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, - blacha typu " Janosik" lub podobna |           |           |
|       | Wyliczenie ilości robót: |                                                                                            |           |           |
|       | Połąć 1                  | 0,5*3,9*2,85*3                                                                             | 16,672500 |           |
|       | Połąć 2                  | 0,5*2,01*2,09*2                                                                            | 4,200900  |           |
|       | Połąć 3                  | 0,8*3,9*1                                                                                  | 3,120000  |           |
|       |                          | RAZEM:                                                                                     | 23,993400 | m2 23,993 |

| Nr     | Podstawa                | Opis robót                                                                                                                                          | Jm  | Ilość                    |
|--------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------|
| 2      | Rozdział                | <b>Wiaty turystyczna</b>                                                                                                                            |     |                          |
| 2.1    | Element                 | <b>Roboty przygotowawcze</b>                                                                                                                        |     |                          |
| 2.1.1  | Kalkulacja indywidualna | Obsługa geodezyjna                                                                                                                                  | kpl | 1                        |
| 2.1.2  | KNR 201/205/1           | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,15' m3, grunt kategorii I-II           |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         | (4,14+1)*(6,64+1)*0,3                                                                                                                               |     | 11,780880                |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m3  | 11,781                   |
| 2.1.3  | KNR 202/290/4 (2)       | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14' mm                                                          |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         | 6 stóp po 4 sztuki pretów                                                                                                                           |     | 1,1*4*6*0,888/1000       |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | t   | 0,023                    |
| 2.1.4  | KNR 202/290/2 (1)       | Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7' mm                                        |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         | Strzemiona                                                                                                                                          |     | 1,5*6*6*0,222/1000       |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | t   | 0,012                    |
| 2.1.5  | KNRW 202/204/1 (1)      | Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5' m3, beton układany ręcznie                                                            |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         | Stopa fundamentowa 6 sztuk                                                                                                                          |     | 0,45*0,45*1,09*6         |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m3  | 1,324                    |
| 2.1.6  | KNR 202/1218/1          | Wsporniki ze stali teowej, proste - podstawy słupa drewnianego - analogia                                                                           | szt | 6                        |
| 2.1.7  | KNR 202/1101/7 (1)      | Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - wymiana gruntu na piasek                                                              |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         | Piasek grubość 10cm                                                                                                                                 |     | (4,14+1)*(6,64+1)*0,1    |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m3  | 3,927                    |
| 2.1.8  | KNR 231/114/7           | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm                                                                  |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         |                                                                                                                                                     |     | 6,64*4,14                |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m2  | 27,490                   |
| 2.1.9  | KNR 231/114/8           | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości                                                                 |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         |                                                                                                                                                     |     | 6,64*4,14                |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m2  | 27,490                   |
| 2.1.10 | KNR 231/105/7           | Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm                                    |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         |                                                                                                                                                     |     | 6,64*4,14                |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m2  | 27,490                   |
| 2.1.11 | KNR 231/105/8           | Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy                         |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         |                                                                                                                                                     |     | 6,64*4,14                |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m2  | 27,490                   |
| 2.1.12 | NNRNKB 231/511/3 (1)    | Chodniki i place z betonowej kostki brukowej, 20-50 sztuk/m2, kostka grubości 6' cm, ubijanie ręczne                                                |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         |                                                                                                                                                     |     | 6,64*4,14                |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m2  | 27,490                   |
| 2.1.13 | KNR 231/402/4           | Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem                                                                                                              |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         |                                                                                                                                                     |     | (4,14*2+6,64*2)*0,1*0,15 |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m3  | 0,323                    |
| 2.1.14 | KNR 231/403/3           | Krawężniki betonowe, wystające 15x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                                            |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         |                                                                                                                                                     |     | (4,14*2+6,64*2)          |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m   | 21,560                   |
| 2.1.15 | KNNR 1/214/4 (1)        | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35' cm, kategoria gruntu I-II |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         | dłuższy bok (obsypanie poszerzenia)                                                                                                                 |     | (7,64*1,00)*0,3*2        |
|        |                         | krótszy bok (obsypanie poszerzenia)                                                                                                                 |     | (4,14*1,00)*0,3*2        |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m3  | 7,068                    |
| 2.2    | Element                 | <b>Konstrukcja wiaty</b>                                                                                                                            |     |                          |
| 2.2.1  | KNR 202/407/6           | Słupy o długości ponad 2' m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180' cm2                                                                              |     |                          |
|        |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |     |                          |
|        |                         | Słupy Sd1 sztuk 6                                                                                                                                   |     | 0,14*0,14*2,84*6         |
|        |                         | RAZEM:                                                                                                                                              | m3  | 0,334                    |

| Nr    | Podstawa                | Opis robót                                                                         | Jm                                      | Ilość     |
|-------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|
| 2.2.2 | KNR 202/407/2           | Płatwie o długości ponad 2' m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180'cm2 - analogia |                                         |           |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                           |                                         |           |
|       |                         | Płatew PI1 - sztuk 2                                                               | 0,14*0,14*3,64*2                        | 0,142688  |
|       |                         | Płatew PI2 sztuk 2                                                                 | 0,14*0,14*7,34*2                        | 0,287728  |
|       |                         | RAZEM:                                                                             | 0,430416                                | m3        |
| 2.2.3 | KNR 202/408/1           | Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180'cm2                          |                                         |           |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                           |                                         |           |
|       |                         | Miecze M1 sztuk 12                                                                 | 1,3*0,12*0,1*12                         | 0,187200  |
|       |                         | RAZEM:                                                                             | 0,187200                                | m3        |
| 2.2.4 | KNR 202/408/5           | Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5' m, przekrój poprzeczny drewna do 180'cm2      |                                         |           |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                           |                                         |           |
|       |                         | Krokiew K1 - sztuk 18                                                              | 0,07*0,14*2,95*18                       | 0,520380  |
|       |                         | RAZEM:                                                                             | 0,520380                                | m3        |
| 2.2.5 | KNR 202/410/3           | Olaczenie połaci dachowych łatami 38x50'mm w rozstawie 16-24'cm                    |                                         |           |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                           |                                         |           |
|       |                         |                                                                                    | 34,739                                  | 34,739000 |
|       |                         | RAZEM:                                                                             | 34,739000                               | m2        |
| 2.2.6 | KNR 202/410/3           | Kontrłaty 2,5x5,0cm, R=0,6                                                         |                                         |           |
|       |                         | analogia                                                                           |                                         |           |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                           |                                         |           |
|       |                         |                                                                                    | 34,739                                  | 34,739000 |
|       |                         | RAZEM:                                                                             | 34,739000                               | m2        |
| 2.2.7 | KNR 22/527/2            | Krycie dachów papą termozgrzewalną, podłoże drewniane, przybijana                  |                                         |           |
|       |                         | analogia                                                                           |                                         |           |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                           |                                         |           |
|       |                         |                                                                                    | 34,739                                  | 34,739000 |
|       |                         | RAZEM:                                                                             | 34,739000                               | m2        |
| 2.2.8 | KNR 202/1508/12 (1)     | Gruntowanie podłoży drewnianych - 1 krotne                                         |                                         |           |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                           |                                         |           |
|       |                         | Krokiew                                                                            | ((2*0,07+2*0,14)*2,95+(0,07*0,14*2))*18 | 22,654800 |
|       |                         | Płatew PI1                                                                         | ((4*0,14)*3,64+(0,14*0,14*2))*2         | 4,155200  |
|       |                         | Płatew PI2                                                                         | ((4*0,14)*7,34+(0,14*0,14*2))*2         | 8,299200  |
|       |                         | Słup Sd1                                                                           | ((4*0,14)*2,84+(0,14*0,14*2))*6         | 9,777600  |
|       |                         | Miecz M1                                                                           | ((2*0,12+2*0,10)*1,30+(0,12*0,10*2))*12 | 7,152000  |
|       |                         | RAZEM:                                                                             | 52,038800                               | m2        |
| 2.2.9 | KNR 202/1508/12 (1)     | Malowanie lakierobejca ochronno-dekoracyjną - 1 krotne                             |                                         |           |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                           |                                         |           |
|       |                         | Krokiew                                                                            | ((2*0,07+2*0,14)*2,95+(0,07*0,14*2))*18 | 22,654800 |
|       |                         | Płatew PI1                                                                         | ((4*0,14)*3,64+(0,14*0,14*2))*2         | 4,155200  |
|       |                         | Płatew PI2                                                                         | ((4*0,14)*7,34+(0,14*0,14*2))*2         | 8,299200  |
|       |                         | Słup Sd1                                                                           | ((4*0,14)*2,84+(0,14*0,14*2))*6         | 9,777600  |
|       |                         | Miecz M1                                                                           | ((2*0,12+2*0,10)*1,30+(0,12*0,10*2))*12 | 7,152000  |
|       |                         | RAZEM:                                                                             | 52,038800                               | m2        |
| 2.3   | Element                 | Wyposażenie                                                                        |                                         |           |
| 2.3.1 | Kalkulacja indywidualna | Wykonanie dwóch stołów drewnianych - blat o wymiarach 90x160cm, wysokość 75cm      |                                         | kpl       |
| 2.3.2 | Kalkulacja indywidualna | Wykoanie 2 ławek drewnianych - krótsze                                             |                                         | kpl       |
| 2.3.3 | Kalkulacja indywidualna | Wykonanie ławki drewnianej - dłuższa                                               |                                         | kpl       |
| 2.4   | Element                 | Pokrycie                                                                           |                                         |           |
| 2.4.1 | KNR 202/410/1           | Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej                                   |                                         |           |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                           |                                         |           |
|       |                         |                                                                                    | 7,34*3*2                                | 44,040000 |
|       |                         | RAZEM:                                                                             | 44,040000                               | m2        |
| 2.4.2 | KNR 21/4004/1 (1)       | Poszycie ścian szkieletowych, ściany z desek o szerokości 14'cm                    |                                         |           |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                           |                                         |           |
|       |                         | S1                                                                                 | 6,17*2,54                               | 15,671800 |
|       |                         | S2                                                                                 | 3,69*2,54                               | 9,372600  |
|       |                         | S3                                                                                 | 6,17*1,15                               | 7,095500  |
|       |                         | S4                                                                                 | 0,5*3,66*1,42                           | 2,598600  |
|       |                         | RAZEM:                                                                             | 34,738500                               | m2        |
| 2.4.3 | KNR 202/1508/12 (1)     | Gruntowanie podłoży drewnianych - 1 krotne                                         |                                         |           |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:                                                           |                                         |           |
|       |                         |                                                                                    | 34,739*2                                | 69,478000 |
|       |                         | RAZEM:                                                                             | 69,478000                               | m2        |

| Nr    | Podstawa               | Opis robót                                                                                 | Jm        | Ilość     |
|-------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| 2.4.4 | KNR<br>202/1508/12 (1) | Malowanie lakierobejca ochronno-dekoracyjną - 1 krotne                                     |           |           |
|       |                        | Wyliczenie ilości robót:                                                                   |           |           |
|       |                        | 34,739*2                                                                                   | 69,478000 |           |
|       |                        | RAZEM:                                                                                     | 69,478000 | m2 69,478 |
| 2.4.5 | KNR 15/519/1<br>(1)    | Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, - blacha typu " Janosik" lub podobna |           |           |
|       |                        | Wyliczenie ilości robót:                                                                   |           |           |
|       |                        | 44,04                                                                                      | 44,040000 |           |
|       |                        | RAZEM:                                                                                     | 44,040000 | m2 44,04  |

| Nr    | Podstawa                 | Opis robót                                                                                                                                           | Jm  | Ilość     |
|-------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|
| 3     | Rozdział                 | <b>Wiaty historyczna nr 2</b>                                                                                                                        |     |           |
| 3.1   | Element                  | <b>Roboty przygotowawcze</b>                                                                                                                         |     |           |
| 3.1.1 | Kalkulacja indywidualna  | Obsługa geodezyjna                                                                                                                                   | kpl | 1         |
| 3.1.2 | KNR 201/205/1            | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,15' m3, grunt kategorii I-II            |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | (4,5+1)*(5,2+1)*0,2                                                                                                                                  |     | 6,820000  |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | m3  | 6,820     |
| 3.1.3 | KNR 201/310/1            | Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5' m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5' m, kategoria gruntu I-II |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | 0,45*0,45*1,2*8                                                                                                                                      |     | 1,944000  |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | m3  | 1,944     |
| 3.1.4 | KNR 202/290/4 (2)        | Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14' mm                                                           |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | 1,1*8*4*0,888/1000                                                                                                                                   |     | 0,031258  |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | t   | 0,03      |
| 3.1.5 | KNR 202/290/2 (1)        | Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7' mm                                         |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | 1,5*7*8*0,222/1000                                                                                                                                   |     | 0,018648  |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | t   | 0,019     |
| 3.1.6 | KNRW 202/204/1 (1)       | Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5' m3, beton układany ręcznie                                                             |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | Stopa fundamentowa 6 sztuk                                                                                                                           |     | 1,944000  |
|       |                          | 0,45*0,45*1,2*8                                                                                                                                      |     | 1,944000  |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | m3  | 1,944     |
| 3.1.7 | KNNR 1/214/4 (1)         | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35' cm, kategoria gruntu I-II  |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | (4,5+1)*(5,2+1)*0,2                                                                                                                                  |     | 6,820000  |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | m3  | 6,820     |
| 3.1.8 | KNR 202/607/1            | Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - papa luźno ułożona pod podwalinę        |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | (0,45*0,45)*8                                                                                                                                        |     | 1,620000  |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | m2  | 1,620     |
| 3.2   | Element                  | <b>Konstrukcja wiaty</b>                                                                                                                             |     |           |
| 3.2.1 | KNR 202/407/2            | Podwaliny o długości ponad 2' m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180' cm2                                                                           |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | 0,2*0,16*((4,30*2)+(4,9*2))                                                                                                                          |     | 0,588800  |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | m3  | 0,589     |
| 3.2.2 | KNRW 202/406/ 5 analogia | Ściany z bali drewnianych                                                                                                                            |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | (4,44+4,44+5,01+5,01)*0,1*2,40                                                                                                                       |     | 4,536000  |
|       |                          | -((1,2*0,85)+(1,2*1)+(1,6*2,0))*0,1                                                                                                                  |     | -0,542000 |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | m3  | 3,994000  |
| 3.2.3 | KNRW 202/406/ 5 analogia | Ramy górne i płatwie o długości ponad 3' m, przekrój poprzeczny drewna do 180' cm2                                                                   |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | Płatew Pł1 - 2 sztuki                                                                                                                                |     | 0,307200  |
|       |                          | 0,16*0,16*6*2                                                                                                                                        |     | 0,307200  |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | m3  | 0,307     |
| 3.2.4 | KNRW 202/406/ 5 analogia | Belki stropowe                                                                                                                                       |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | Belki stropowe - 7 sztuk                                                                                                                             |     | 0,974848  |
|       |                          | 0,16*0,16*5,44*7                                                                                                                                     |     | 0,974848  |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | m3  | 0,975     |
| 3.2.5 | KNR 202/408/5            | Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5' m, przekrój poprzeczny drewna do 180' cm2                                                                       |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | 0,08*0,16*3,5*14                                                                                                                                     |     | 0,627200  |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | m3  | 0,627     |
| 3.2.6 | KNR 202/410/3            | Ołączenie połaci dachowych łatami 38x50' mm w rozstawie 16-24' cm                                                                                    |     |           |
|       |                          | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                             |     |           |
|       |                          | 3,5*6*2                                                                                                                                              |     | 42,000000 |
|       |                          | RAZEM:                                                                                                                                               | m2  | 42,000    |



| Nr    | Podstawa                       | Opis robót                                                                                                                                                                       | Jm        | Ilość     |
|-------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| 3.2.7 | KNR 202/410/3<br>analogia      | Kontrłaty 2,5x5,0cm, R=0,6                                                                                                                                                       |           |           |
|       | Wyliczenie ilości robót:       |                                                                                                                                                                                  |           |           |
|       |                                | 3,5*6*2                                                                                                                                                                          | 42,000000 |           |
|       |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                           | 42,000000 | m2 42,000 |
| 3.3   | Element                        | <b>Pokrycie</b>                                                                                                                                                                  |           |           |
| 3.3.1 | KNR 202/410/1<br>analogia      | Deskowanie szczytów deską grubości 2,5cm                                                                                                                                         |           |           |
|       | Wyliczenie ilości robót:       |                                                                                                                                                                                  |           |           |
|       |                                | (5,42*1,72/2)*2                                                                                                                                                                  | 9,322400  |           |
|       |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                           | 9,322400  | m2 9,322  |
| 3.3.2 | KNR 1901/409/2<br>analogia     | Stropy drewniane - deski układane azurowo, efekt "luźno ułożonych desek"                                                                                                         |           |           |
|       | Wyliczenie ilości robót:       |                                                                                                                                                                                  |           |           |
|       |                                | 4,5*4,57*0,03                                                                                                                                                                    | 0,616950  |           |
|       |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                           | 0,616950  | m3 0,617  |
| 3.3.3 | KNR 202/1006/1<br>(1) analogia | Okna drewniane sal sportowych i klatek schodowych 1-ramowe, malowane 1-krotnie i szklone fabrycznie, wzmocnione 2-szybowe, sal sportowych, powierzchnia do 3.0 m2, farba ftalowa |           |           |
|       | Wyliczenie ilości robót:       |                                                                                                                                                                                  |           |           |
|       | okno 1                         | 1,25*1                                                                                                                                                                           | 1,250000  |           |
|       | okno 2                         | 0,86*1,2                                                                                                                                                                         | 1,032000  |           |
|       |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                           | 2,282000  | m2 2,282  |
| 3.3.4 | KNR 1901/501/4                 | Pokrycie dachów dachówką ceramiczną, zakładkowa                                                                                                                                  |           |           |
|       | Wyliczenie ilości robót:       |                                                                                                                                                                                  |           |           |
|       |                                | 42                                                                                                                                                                               | 42,000000 |           |
|       |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                           | 42,000000 | m2 42,000 |

# Spis treści

|                                                                                                                                                             |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>A. Przedmiar robót.</b>                                                                                                                                  | <b>2</b> |
| 1. Wiata historyczna nr 1.                                                                                                                                  | 2        |
| 1.1. Roboty przygotowawcze.                                                                                                                                 | 2        |
| 1.1.1. Obsługa geodezyjna.                                                                                                                                  | 2        |
| 1.1.2. Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,15'm3, grunt kategorii I-II.             | 2        |
| 1.1.3. Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - wymiana gruntu na piasek.                                                              | 2        |
| 1.1.4. Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3'cm.                                                     | 2        |
| 1.1.5. Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1'cm grubości warstwy.                                          | 2        |
| 1.1.6. Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1'warstwa - gruntowanie podłoża.                                | 2        |
| 1.1.7. Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe - papa na podkładzie betonowych (chudziaku).                                                       | 2        |
| 1.1.8. Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14'mm.                                         | 2        |
| 1.1.9. Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą - płyta fundamentowa pod konstrukcje wiaty beton C20/25.                                   | 2        |
| 1.1.10. Wsporniki ze stali teowej, proste - podstawy słupa drewnianego - analogia.                                                                          | 2        |
| 1.1.11. Izolacje pionowe ścian płyty fundamentowej, z płyt pianki polistyrenowej, na klej - opaska antywysadzinowa XPS gr 5,0cm.                            | 2        |
| 1.1.12. Posadzka z kamieni naturalnych układanych na zaprawie.                                                                                              | 2        |
| 1.1.13. Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35'cm, kategoria gruntu I-II. | 2        |
| 1.2. Konstrukcja wiaty.                                                                                                                                     | 3        |
| 1.2.1. Słupy o długości ponad 2'm, przekrój poprzeczny drewna ponad 180'cm2.                                                                                | 3        |
| 1.2.2. Płatwie o długości ponad 2'm, przekrój poprzeczny drewna ponad 180'cm2 - analogia.                                                                   | 3        |
| 1.2.3. Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180'cm2.                                                                                           | 3        |
| 1.2.4. Ołacenie połaci dachowych łątami 38x50'mm w rozstawie 16-24'cm.                                                                                      | 3        |
| 1.2.5. Kontrłaty 2,5x5,0cm, R=0,6.                                                                                                                          | 3        |
| 1.2.6. Krycie dachów papą termozgrzewalną, podłoże drewniane, przybijana.                                                                                   | 3        |
| 1.2.7. Krokwie zwykle o długości ponad 4.5'm, przekrój poprzeczny drewna do 180'cm2.                                                                        | 3        |
| 1.2.8. Gruntowanie podłoża drewnianych - 1 krotne.                                                                                                          | 3        |
| 1.2.9. Malowanie lakierobejca ochronno-dekoracyjną - 1 krotne.                                                                                              | 3        |
| 1.3. Pokrycie wiaty.                                                                                                                                        | 4        |
| 1.3.1. Poszycie ścian szkieletowych, ściany z desek o szerokości 14'cm - grubość 5cm.                                                                       | 4        |
| 1.3.2. Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej.                                                                                                    | 4        |
| 1.3.3. Gruntowanie podłoża drewnianych - 1 krotne.                                                                                                          | 4        |
| 1.3.4. Malowanie lakierobejca ochronno-dekoracyjną - 1 krotne.                                                                                              | 4        |
| 1.3.5. Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, - blacha typu " Janosik" lub podobna.                                                          | 4        |
| 2. Wiata turystyczna.                                                                                                                                       | 5        |
| 2.1. Roboty przygotowawcze.                                                                                                                                 | 5        |
| 2.1.1. Obsługa geodezyjna.                                                                                                                                  | 5        |
| 2.1.2. Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,15'm3, grunt kategorii I-II.             | 5        |
| 2.1.3. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14'mm.                                                           | 5        |
| 2.1.4. Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7'mm.                                         | 5        |
| 2.1.5. Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5'm3, beton układany ręcznie.                                                             | 5        |
| 2.1.6. Wsporniki ze stali teowej, proste - podstawy słupa drewnianego - analogia.                                                                           | 5        |
| 2.1.7. Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - wymiana gruntu na piasek.                                                              | 5        |
| 2.1.8. Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8'cm.                                                                   | 5        |
| 2.1.9. Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości.                                                                  | 5        |
| 2.1.10. Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3'cm.                                    | 5        |
| 2.1.11. Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1'cm grubości warstwy.                         | 5        |
| 2.1.12. Chodniki i place z betonowej kostki brukowej, 20-50 sztuk/m2, kostka grubości 6'cm, ubijanie ręczne.                                                | 5        |
| 2.1.13. Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem.                                                                                                             | 5        |
| 2.1.14. Krawężniki betonowe, wystające 15x30'cm na podsypce cementowo-piaskowej.                                                                            | 5        |
| 2.1.15. Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35'cm, kategoria gruntu I-II. | 5        |
| 2.2. Konstrukcja wiaty.                                                                                                                                     | 5        |
| 2.2.1. Słupy o długości ponad 2'm, przekrój poprzeczny drewna ponad 180'cm2.                                                                                | 5        |
| 2.2.2. Płatwie o długości ponad 2'm, przekrój poprzeczny drewna ponad 180'cm2 - analogia.                                                                   | 6        |
| 2.2.3. Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180'cm2.                                                                                           | 6        |
| 2.2.4. Krokwie zwykle o długości ponad 4.5'm, przekrój poprzeczny drewna do 180'cm2.                                                                        | 6        |
| 2.2.5. Ołacenie połaci dachowych łątami 38x50'mm w rozstawie 16-24'cm.                                                                                      | 6        |
| 2.2.6. Kontrłaty 2,5x5,0cm, R=0,6.                                                                                                                          | 6        |
| 2.2.7. Krycie dachów papą termozgrzewalną, podłoże drewniane, przybijana.                                                                                   | 6        |
| 2.2.8. Gruntowanie podłoża drewnianych - 1 krotne.                                                                                                          | 6        |
| 2.2.9. Malowanie lakierobejca ochronno-dekoracyjną - 1 krotne.                                                                                              | 6        |
| 2.3. Wyposażenie.                                                                                                                                           | 6        |
| 2.3.1. Wykonanie dwóch stołów drewnianych - blat o wymiarach 90x160cm, wysokość 75cm.                                                                       | 6        |
| 2.3.2. Wykoanie 2 ławek drewnianych - krótsze.                                                                                                              | 6        |
| 2.3.3. Wykonanie ławki drewnianej - dłuższa.                                                                                                                | 6        |
| 2.4. Pokrycie.                                                                                                                                              | 6        |
| 2.4.1. Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej.                                                                                                    | 6        |
| 2.4.2. Poszycie ścian szkieletowych, ściany z desek o szerokości 14'cm.                                                                                     | 6        |
| 2.4.3. Gruntowanie podłoża drewnianych - 1 krotne.                                                                                                          | 6        |
| 2.4.4. Malowanie lakierobejca ochronno-dekoracyjną - 1 krotne.                                                                                              | 7        |
| 2.4.5. Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, - blacha typu " Janosik" lub podobna.                                                          | 7        |
| 3. Wiata historyczna nr 2.                                                                                                                                  | 8        |
| 3.1. Roboty przygotowawcze.                                                                                                                                 | 8        |
| 3.1.1. Obsługa geodezyjna.                                                                                                                                  | 8        |
| 3.1.2. Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,15'm3, grunt kategorii I-II.             | 8        |

|                                                                                                                                                                                                            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.1.3. Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5'm ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5'm, kategoria gruntu I-II. ....                                            | 8         |
| 3.1.4. Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm. ....                                                                                                     | 8         |
| 3.1.5. Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7 mm. ....                                                                                   | 8         |
| 3.1.6. Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5'm <sup>3</sup> , beton układany ręcznie. ....                                                                                          | 8         |
| 3.1.7. Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35 cm, kategoria gruntu I-II. ....                                            | 8         |
| 3.1.8. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - papa luźno ułożona pod podwalinę. ....                                                 | 8         |
| 3.2. Konstrukcja wiaty. ....                                                                                                                                                                               | 8         |
| 3.2.1. Podwaliny o długości ponad 2'm, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> . ....                                                                                                         | 8         |
| 3.2.2. Ściany z bali drewnianych. ....                                                                                                                                                                     | 8         |
| 3.2.3. Ramy górne i płatwie o długości ponad 3'm, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> . ....                                                                                                 | 8         |
| 3.2.4. Belki stropowe. ....                                                                                                                                                                                | 8         |
| 3.2.5. Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5'm, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> . ....                                                                                                     | 8         |
| 3.2.6. Ołacenie połaci dachowych łątami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm. ....                                                                                                                                | 8         |
| 3.2.7. Kontrłaty 2,5x5,0cm, R=0,6. ....                                                                                                                                                                    | 9         |
| 3.3. Pokrycie. ....                                                                                                                                                                                        | 9         |
| 3.3.1. Deskowanie szczytów deską grubości 2,5cm. ....                                                                                                                                                      | 9         |
| 3.3.2. Stropy drewniane - deski układane azurowo, efekt "luźno ułożonych desek". ....                                                                                                                      | 9         |
| 3.3.3. Okna drewniane sal sportowych i klatek schodowych 1-ramowe, malowane 1-krotnie i szklone fabrycznie, wzmocnione 2-szybowe, sal sportowych, powierzchnia do 3.0 m <sup>2</sup> , farba ftalowa. .... | 9         |
| 3.3.4. Pokrycie dachów dachówką ceramiczną, zakładkowa. ....                                                                                                                                               | 9         |
| <b>B. Spis treści. ....</b>                                                                                                                                                                                | <b>10</b> |