

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Rozebranie istniejącego i budowa nowego mostu drewnianego na Jeziorze Zamkowym w Wąbrzeźnie.  
ADRES INWESTYCJI : Jezioro Zamkowe, Wąbrzeźno  
INWESTOR : Gmina Miasto Wąbrzeźno  
ADRES INWESTORA : ul. Wolności 18, 87-200 Wąbrzeźno  
WYKONAWCA ROBÓT : PSBUD Piotr Świrzyński  
ADRES WYKONAWCY : ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz  
BRANŻA : Budowlana/mostowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Świrzyński  
DATA OPRACOWANIA : 28.06.2017

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)  
VAT [V] ..... %  $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:****Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Wykonawca robót powinien przed wykonaniem wyceny prac dokonać wizji lokalnej w terenie celem zapoznania się ze specyfiką oraz zakresem prowadzonych robót.

UWAGA: dokumentację przedmiarową należy traktować jako element pomocniczy przy sporządzaniu, zaś przy sporządzaniu oferty cenowej należy analizować ją w połączeniu z dokumentacją projektową.

W przypadku pojawienia się jakichkolwiek niejasności bądź w przypadku zauważenia błędów w dokumentacji przedmiarowej, wykonawca powinien powiadomić o tym fakcie inwestora.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
28.06.2017

Data zatwierdzenia

| Lp.  | Nazwa działu   | Od | Do |
|--|--|----|----|
| <b>Rozebranie istniejącej i budowa nowej kładki drewnianej</b> |  |    |    |
| 1  | Branża budowlana   | 1  | 70 |
| 1.1  | Roboty związane z rozbiórką oraz ponownym montażem chodnika                  | 1  | 5  |
| 1.1.   | Chodnik od strony prowadzącej na teren budowy                                | 1  | 3  |
| 1  |  |    |    |
| 1.1.   | Chodnik od strony przeciwległej  | 4  | 5  |
| 2  |  |    |    |
| 1.2  | Roboty rozbiórkowe istniejącej kładki dla pieszych oraz schodów zewnętrznych | 6  | 17 |
| 1.2.   | Konstrukcja kładki   | 6  | 10 |
| 1  |  |    |    |
| 1.2.   | Schody zewnętrzne  | 11 | 17 |
| 2  |  |    |    |
| 1.3  | Roboty związane z budową nowej kładki  | 18 | 41 |
| 1.3.   | Roboty przygotowawcze  | 18 | 18 |
| 1  |  |    |    |
| 1.3.   | Roboty ziemne  | 19 | 24 |
| 2  |  |    |    |
| 1.3.   | Roboty żelbetowe i izolacyjne  | 25 | 32 |
| 3  |  |    |    |
| 1.3.   | Łożyska elastomerowe   | 33 | 34 |
| 4  |  |    |    |
| 1.3.   | Konstrukcja kładki   | 35 | 36 |
| 5  |  |    |    |
| 1.3.   | Balustrada, podkłady oraz podest drewniany                                   | 37 | 40 |
| 6  |  |    |    |
| 1.3.   | Roboty wykończeniowe   | 41 | 41 |
| 7  |  |    |    |
| 1.4  | Budowa nowych schodów i podjazdu   | 42 | 70 |
| 1.4.   | Roboty ziemne  | 42 | 45 |
| 1  |  |    |    |
| 1.4.   | Roboty żelbetowe i izolacyjne - podjazd i schody                             | 46 | 52 |
| 2  |  |    |    |
| 1.4.   | Schody na gruncie  | 53 | 61 |
| 3  |  |    |    |
| 1.4.   | Podjazd  | 62 | 67 |
| 4  |  |    |    |
| 1.4.   | Roboty wykończeniowe   | 68 | 70 |
| 5  |  |    |    |
| 2  | Branża elektryczna   | 71 | 88 |
| 2.1  | Instalacje elektryczne   | 71 | 85 |
| 2.2  | Pomiary  | 86 | 88 |

| Lp.  | Podstawa             | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|--|----------------------|--|----------------|--------------|----------------|
| <b>Rozebranie istniejącej i budowa nowej kładki drewnianej</b> |                      |  |                |              |                |
| 1  |                      | <b>Branża budowlana</b>  |                |              |                |
| 1.1  |                      | <b>Roboty związane z rozbiórką oraz ponownym montażem chodnika</b>   |                |              |                |
| 1.1.1  |                      | <b>Chodnik od strony prowadzącej na teren budowy</b>   |                |              |                |
| 1  | KNR 2-31             | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem kostka betonowa do ponownego wykorzystania, deponowana bezpośrednio przy chodniku. | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1.   | 0807-01              |  |                |              |                |
| 1.1  | analogia             | 190,00*3,60  | m <sup>2</sup> | 684,000      |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>684,000</b> |
| 2  | KNR 2-31             | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ułożenie wcześniej rozebranej kostki - przyjęto 90% kostki do wykorzystania                | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1.   | 0511-02              |  |                |              |                |
| 1.1  | analogia             | 190,00*3,60*90%  | m <sup>2</sup> | 615,600      |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>615,600</b> |
| 3  | KNR 2-31             | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - przyjęto 10% nowej kostki  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1.   | 0511-02              |  |                |              |                |
| 1.1  |                      | 190,00*3,60*10%  | m <sup>2</sup> | 68,400       |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>68,400</b>  |
| 1.1.2  |                      | <b>Chodnik od strony przeciwległej</b>   |                |              |                |
| 4  | KNR 2-31             | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem kostka betonowa do ponownego wykorzystania, deponowana bezpośrednio przy chodniku. | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1.   | 0807-01              |  |                |              |                |
| 1.2  | analogia             | 1,50*17,50+3,92*4,43   | m <sup>2</sup> | 43,616       |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>43,616</b>  |
| 5  | analiza indywidualna | Ułożenie wcześniej rozebranej kostki   | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1.   |                      |  |                |              |                |
| 1.2  |                      | 1,50*17,50+3,92*4,43   | m <sup>2</sup> | 43,616       |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>43,616</b>  |
| 1.2  |                      | <b>Roboty rozbiórkowe istniejącej kładki dla pieszych oraz schodów zewnętrznych</b>  |                |              |                |
| 1.2.1  |                      | <b>Konstrukcja kładki</b>  |                |              |                |
| 6  | KNR 2-33             | Rozebranie poręczy kładki drewnianej   | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1.   | 0104-05              |  |                |              |                |
| 2.1  |                      | 0,1*0,1*1,20*19*2  | m <sup>3</sup> | 0,456        |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0,456</b>   |
| 7  | KNR 2-33             | Rozebranie deskowania oraz podkładów kładki drewnianej   | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1.   | 0103-05              |  |                |              |                |
| 2.1  |                      | 0,032*36,00*2,83+0,10*0,10*3,03*37+0,10*0,10*36,00*2   | m <sup>3</sup> | 5,101        |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,101</b>   |
| 8  | KNR 2-33             | Ustroje nosące mostów drewnianych - rozebranie dźwigarów głównych oraz belek poprzecznych drewnianych  | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1.   | 0102-06              |  |                |              |                |
| 2.1  |                      | 36,00*0,30*0,80*3  | m <sup>3</sup> | 25,920       |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>25,920</b>  |
| 9  | KNR 2-33             | Rozebranie podpory lub izbicy mostu drewnianego  | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1.   | 0101-08              |  |                |              |                |
| 2.1  |                      | 0,30*0,30*6*2*3,00   | m <sup>3</sup> | 3,240        |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,240</b>   |
| 10   | analiza indywidualna | Wywiezienie i utylizacja elementów drewnianych pochodzących z rozbiórki konstrukcji kładki dla pieszych  | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1.   |                      |  |                |              |                |
| 2.1  |                      | 0,456+5,101+25,92+3,24   | m <sup>3</sup> | 34,717       |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>34,717</b>  |
| 1.2.2  |                      | <b>Schody zewnętrzne</b>   |                |              |                |
| 11   | KNR 4-04             | Rozbiórka stopni murowanych z bloczków betonowych na zaprawie cem.-wap.  | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1.   | 0102-08              |  |                |              |                |
| 2.2  | analogia             | <schody nr 1><br>0,30*0,5*3,58*8   | m <sup>3</sup> | 4,296        |                |
|  |                      | <schody nr 2><br>0,30*0,5*3,40*2   | m <sup>3</sup> | 1,020        |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,316</b>   |
| 12   | KNR 4-01             | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych - rozbiórka schodów betonowych - podkłady   | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.1.   | 0212-02              |  |                |              |                |
| 2.2  |                      | <schody nr 1><br>2,06*0,15*3,58  | m <sup>3</sup> | 1,106        |                |
|  |                      | <schody nr 2><br>0,50*0,15*3,40  | m <sup>3</sup> | 0,255        |                |
|  |                      |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,361</b>   |

| Lp.          | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia   | j.m.                                 | Poszcz         | Razem         |
|--------------|--|---|--------------------------------------|----------------|---------------|
| 13           | KNR 4-04<br>d.1. 0102-08<br>2.2          | Rozebranie murów i słupów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowo-wapiennej - ścianki zewnętrzne konstrukcji schodów<br><br>(0,88*0,45+0,75*0,58+1,00*0,28)*2+1,33*0,48*2 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>3,499  |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>3,499</b>  |
| 14           | KNR 2-31<br>d.1. 0807-03<br>2.2 analogia | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową<br><br>17,80*1,74  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>30,972 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>30,972</b> |
| 15           | KNR 4-01<br>d.1. 0108-14<br>2.2          | Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km<br><br>5,316+1,361+3,499+30,972*0,06                                  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>12,034 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>12,034</b> |
| 16           | KNR 4-01<br>d.1. 0108-16<br>2.2          | Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km<br>Krotność = 9<br>12,034  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>12,034 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>12,034</b> |
| 17           | d.1. analiza indywidualna<br>2.2         | Oplata za składowanie gruzu<br><br>12,034   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>12,034 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>12,034</b> |
| <b>1.3</b>   |  | <b>Roboty związane z budową nowej kładki</b>  |                                      |                |               |
| <b>1.3.1</b> |  | <b>Roboty przygotowawcze</b>  |                                      |                |               |
| 18           | d.1. kalk. własna<br>3.1                 | Roboty pomiarowe - wytyczenie obiektu<br><br>1  | kpl<br><br>kpl                       | <br><br>1,000  |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1,000</b>  |
| <b>1.3.2</b> |  | <b>Roboty ziemne</b>  |                                      |                |               |
| 19           | KNR 2-01<br>d.1. 0205-04<br>3.2          | Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km<br><br>2,20*3,20*4,85*2                     | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>68,288 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>68,288</b> |
| 20           | d.1. analiza indywidualna<br>3.2         | Odwodnienie wykopów - metoda określona w trakcie realizacji robót w uzgodnieniu z geotechnikiem<br><br>2  | szt<br><br>szt                       | <br><br>2,000  |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>2,000</b>  |
| 21           | KNR 2-01<br>d.1. 0327-08<br>3.2          | Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką<br><br>2,20*(3,20+4,85)*2*2       | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>70,840 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>70,840</b> |
| 22           | KNR 4-01<br>d.1. 0108-02<br>3.2          | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III<br><br>2,20*3,20*4,85*2  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>68,288 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>68,288</b> |
| 23           | KNR 4-01<br>d.1. 0108-04<br>3.2          | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km<br>Krotność = 9<br>68,288   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>68,288 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>68,288</b> |
| 24           | d.1. analiza indywidualna<br>3.2         | Oplata za składowanie ziemi<br><br>68,288   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>68,288 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>68,288</b> |
| <b>1.3.3</b> |  | <b>Roboty żelbetowe i izolacyjne</b>  |                                      |                |               |
| 25           | KNR 2-02<br>d.1. 1101-01<br>3.3          | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym<br><br>0,2*3,20*4,85*2   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>6,208  |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>6,208</b>  |
| 26           | KNR 2-33<br>d.1. 0203-02<br>3.3 analogia | Deskowanie tradycyjne - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m<br><br>3,20*4,45*2  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>28,480 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>28,480</b> |

| Lp.          | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia   | j.m.                                 | Poszcz          | Razem          |
|--------------|--|---|--------------------------------------|-----------------|----------------|
| 27           | KNR 2-33<br>d.1. 0207-01<br>3.3 analogia | Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm<br><br>1,51*2/1000+396,64*2/1000  | t<br><br>t                           | <br><br>0,796   | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>0,796</b>   |
| 28           | KNR 2-33<br>d.1. 0207-02<br>3.3 analogia | Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 16-20 mm<br><br>239,35*2/1000   | t<br><br>t                           | <br><br>0,479   | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>0,479</b>   |
| 29           | KNR 2-33<br>d.1. 0210-02<br>3.3 analogia | Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe<br><br>(2,80*0,80*4,45+1,26*1,10*3,05+1,27*0,25*3,05)*2   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>30,327  | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>30,327</b>  |
| 30           | KNR 2-33<br>d.1. 0210-01<br>3.3 analogia | Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyty, ławy i ciosy podłożyskowe - UWAGA dokładne wymiary ciosu przyczółkowego określić po wybraniu dostawcy łożysk elastomerowych<br>(0,12*0,30*0,40)*4*2             | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0,115   | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>0,115</b>   |
| 31           | KNR 2-02<br>d.1. 0603-09<br>3.3          | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- pierwsza warstwa<br><br>(0,80*((2,80+4,45)*2)+1,00*4,45+0,70*4,45+1,10*0,70*2+1,26*((1,10+3,05)*2)+1,27*((0,25+3,05)*2))*2 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>79,090  | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>79,090</b>  |
| 32           | KNR 2-02<br>d.1. 0603-10<br>3.3          | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa<br><br>79,090   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>79,090  | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>79,090</b>  |
| <b>1.3.4</b> |  | <b>Łożyska elastomerowe</b>   |                                      |                 |                |
| 33           | d.1. analiza indywidualna<br>3.4         | Dostawa i montaż łożyska elastomerowego - stałego. UWAGA: dobór konkretnego typu łożyska należy wykonać na etapie realizacji robót budowlanych<br><br>4   | szt<br><br>szt                       | <br><br>4,000   | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>4,000</b>   |
| 34           | d.1. analiza indywidualna<br>3.4         | Dostawa i montaż łożyska elastomerowego - wielokierunkowo przesuwne. UWAGA: dobór konkretnego typu łożyska należy wykonać na etapie realizacji robót budowlanych<br><br>4   | szt<br><br>szt                       | <br><br>4,000   | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>4,000</b>   |
| <b>1.3.5</b> |  | <b>Konstrukcja kładki</b>   |                                      |                 |                |
| 35           | d.1. analiza indywidualna<br>3.5         | Ustroje niosące mostów drewnianych - wbudowanie dźwigarów głównych drewnianych<br><br>15,276*4  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>61,104  | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>61,104</b>  |
| 36           | d.1. analiza indywidualna<br>3.5         | Ustroje niosące mostów drewnianych - wbudowanie belek poprzecznych drewnianych układanych na dźwigarach drewnianych<br><br>0,80*0,55*0,20*3*7   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>1,848   | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>1,848</b>   |
| <b>1.3.6</b> |  | <b>Balustrada, podkłady oraz podest drewniany</b>   |                                      |                 |                |
| 37           | KNR 2-23<br>d.1. 0604-02<br>3.6          | Wykonanie pokładów z bali grubości 50 mm pomostów drewnianych<br><br>0,12*3,05*287  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>105,042 | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>105,042</b> |
| 38           | KNR 2-23<br>d.1. 0604-01<br>3.6 analogia | Wykonanie deskowania kładki grubości 25 mm - deski ryflowane<br><br>0,20*2,00*177*1,525   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>107,970 | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>107,970</b> |
| 39           | KNR 2-23<br>d.1. 0604-03<br>3.6 analogia | Wykonanie balustrady drewnianej<br><br>35,80*2  | m<br><br>m                           | <br><br>71,600  | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>71,600</b>  |
| 40           | d.1. analiza indywidualna<br>3.6         | Wykonanie i montaż podchwytów dla niepełnosprawnych<br><br>17,8*2   | m<br><br>m                           | <br><br>35,600  | <br><br>       |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>35,600</b>  |
| <b>1.3.7</b> |  | <b>Roboty wykończeniowe</b>   |                                      |                 |                |

| Lp.          | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz         | Razem         |
|--------------|--|--|--------------------------------------|----------------|---------------|
| 41           | KNR 2-02<br>d.1. 0921-02<br>3.7          | Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm ścian przyczółka ponad poziomem terenu<br><br>0,68*2+0,32*3,05+0,25*1,27*2  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>2,971  |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>2,971</b>  |
| <b>1.4</b>   |  | <b>Budowa nowych schodów i podjazdu</b>  |                                      |                |               |
| <b>1.4.1</b> |  | <b>Roboty ziemne</b>   |                                      |                |               |
| 42           | KNR 2-01<br>d.1. 0205-04<br>4.1          | Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km<br><br>0,80*1,10*(1,00+19,80+18,00+2,33+2,10+2,75) | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>40,462 |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>40,462</b> |
| 43           | KNR 4-01<br>d.1. 0108-02<br>4.1          | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III<br><br>40,462   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>40,462 |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>40,462</b> |
| 44           | KNR 4-01<br>d.1. 0108-04<br>4.1          | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km<br>Krotność = 9<br><br>40,462  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>40,462 |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>40,462</b> |
| 45           | d.1. analiza indy-<br>4.1 widualna       | Oplata za składowanie ziemi<br><br>40,462  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>40,462 |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>40,462</b> |
| <b>1.4.2</b> |  | <b>Roboty żelbetowe i izolacyjne - podjazd i schody</b>  |                                      |                |               |
| 46           | KNR 2-02<br>d.1. 1101-01<br>4.2          | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym<br><br>0,40*0,10*(2,75+2,10+2,33+18,00+19,80+1,00)  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>1,839  |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1,839</b>  |
| 47           | KNR 2-02<br>d.1. 1925-05<br>4.2 analogia | Montaż elementów prefabrykowanych - koryta o masie elementu do 2 t - kanały przepustowe zakończone kratą<br><br>2  | elem.<br><br>elem.                   | <br><br>2,000  |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>2,000</b>  |
| 48           | KNR 2-02<br>d.1. 0290-01<br>4.2          | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie<br><br>2*5,46/1000*85,227  | t<br><br>t                           | <br><br>0,931  |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0,931</b>  |
| 49           | KNR 2-02<br>d.1. 0207-03<br>4.2 analogia | Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu<br><br>2,1*(1,00+19,80)+1,65*(18,00+2,33+2,10+2,75)  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>85,227 |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>85,227</b> |
| 50           | KNR 2-02<br>d.1. 0207-07<br>4.2 analogia | Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu<br>Krotność = 8<br>2,1*(1,00+19,80)+1,65*(18,00+2,33+2,10+2,75)  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>85,227 |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>85,227</b> |
| 51           | KNR 2-02<br>d.1. 0603-09<br>4.2          | Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- pierwsza warstwa<br><br>1,00*(1,00+19,80+18,00+2,33+2,10+2,75)*2  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>91,960 |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>91,960</b> |
| 52           | KNR 2-02<br>d.1. 0603-10<br>4.2          | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa<br><br>1,00*(1,00+19,80+18,00+2,33+2,10+2,75)*2                              | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>91,960 |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>91,960</b> |
| <b>1.4.3</b> |  | <b>Schody na gruncie</b>   |                                      |                |               |
| 53           | d.1. analiza indy-<br>4.3 widualna       | Dostawa zasypki piaskowej wraz z przemieszczeniem jej w miejsce wykonania schodów na gruncie<br><br>2,33*1,33*1,75*0,5   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>2,712  |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>2,712</b>  |
| 54           | KNR 2-31<br>d.1. 0103-01<br>4.3 analogia | Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II [ wyrównanie terenu ]<br><br>1,00*5,05  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>5,050  |               |
|              |  |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>5,050</b>  |

| Lp.          | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz       | Razem         |
|--------------|--|---|----------------------------------|--------------|---------------|
| 55           | KNR 2-31<br>d.1. 0105-03<br>4.3          | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu<br>1,58*2,74  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 4,329        |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4,329</b>  |
| 56           | KNR 2-31<br>d.1. 0105-04<br>4.3          | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu<br>Krotność = 17<br>1,58*2,74   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 4,329        |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4,329</b>  |
| 57           | KNR 2-02<br>d.1. 1101-01<br>4.3          | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym<br>1,58*2,74*0,20  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 0,866        |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>0,866</b>  |
| 58           | KNR 2-31<br>d.1. 0401-01<br>4.3          | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II<br>1,75+1,69+1,64+1,58+1,53+1,47+1,40+1,36  | m<br>m                           | 12,420       |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12,420</b> |
| 59           | KNR 2-31<br>d.1. 0402-04<br>4.3          | Ława pod krawężniki betonowa z oporem<br>0,2*0,4*12,42  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 0,994        |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>0,994</b>  |
| 60           | KNR 2-31<br>d.1. 0407-03<br>4.3          | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br>12,42   | m<br>m                           | 12,420       |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12,420</b> |
| 61           | KNR 2-31<br>d.1. 0511-02<br>4.3          | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - stopnie<br>(1,75+1,69+1,64+1,58+1,53+1,47+1,40)*0,22+1,36*0,32  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 2,868        |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2,868</b>  |
| <b>1.4.4</b> |  | <b>Podjazd</b>  |                                  |              |               |
| 62           | d.1. analiza indywidualna<br>4.4         | Dostawa zasypki piaskowej wraz z przemieszczeniem jej w miejsce pomiędzy ścianami żelbetowymi<br>1,30*0,5*17,80*1,34+2,30*2,25*1,30   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 22,231       |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>22,231</b> |
| 63           | KNR 2-31<br>d.1. 0103-01<br>4.4 analogia | Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II [ wyrównanie terenu ]<br>17,80*1,34+2,30*2,25  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 29,027       |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>29,027</b> |
| 64           | KNR 2-31<br>d.1. 0105-03<br>4.4          | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu<br>17,80*1,34+2,30*2,25   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 29,027       |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>29,027</b> |
| 65           | KNR 2-31<br>d.1. 0105-04<br>4.4          | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu<br>Krotność = 17<br>17,80*1,34+2,30*2,25  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 29,027       |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>29,027</b> |
| 66           | KNR 2-02<br>d.1. 1101-01<br>4.4          | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym<br>(17,80*1,34+2,30*2,25)*0,10   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2,903        |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2,903</b>  |
| 67           | KNR 2-31<br>d.1. 0511-02<br>4.4          | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>17,80*1,34+2,30*2,25   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 29,027       |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>29,027</b> |
| <b>1.4.5</b> |  | <b>Roboty wykończeniowe</b>   |                                  |              |               |
| 68           | KNR 2-02<br>d.1. 0921-02<br>4.5          | Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm ścian<br>(8,00*0,60*0,5+1,50*0,60+8,30*0,6+8,30*0,6*0,5+2,47*1,20+(2,75+2,10)*1,20*0,5+(0,99+2,02)*2,20+8,30*1,30+8,30*0,5*0,5+8,00*1,00*0,5+1,50*1,00)+0,40*(1,00+19,80+18,00+2,33+2,10+2,75) | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 60,023       |               |
|              |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>60,023</b> |

| Lp.        | Podstawa                                    | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz         | Razem          |
|------------|---|--|--------------------------------------|----------------|----------------|
| 69         | KNR 2-31<br>d.1. 0511-02<br>4.5             | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - wykończenie odpływu kanałów przepustowych od strony jeziora<br><br>0,30*0,60*2 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>0,360  | <br><br>       |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0,360</b>   |
| 70         | KNR 2-23<br>d.1. 0604-03<br>4.5             | Wykonanie balustrady drewnianej - podjazd i schody<br><br>(1,00+19,80+18,00+2,33+2,10+2,75)+1,40*2   | m<br><br>m                           | <br><br>48,780 | <br><br>       |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>48,780</b>  |
| <b>2</b>   |   | <b>Branża elektryczna</b>  |                                      |                |                |
| <b>2.1</b> |   | <b>Instalacje elektryczne</b>  |                                      |                |                |
| 71         | KNR 2-01<br>d.2.1 0701-0202                 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br>20   | m<br>m                               | <br>20,000     | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>20,000</b>  |
| 72         | KNNR 5<br>d.2.1 0702-02                     | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III<br>20*0,4*0,6  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | <br>4,800      | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>4,800</b>   |
| 73         | KNNR 5<br>d.2.1 0706-01                     | Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m<br>20  | m<br>m                               | <br>20,000     | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>20,000</b>  |
| 74         | KNNR 5<br>d.2.1 0713-01 z.sz. 2.14. 9902-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)<br>120                             | m<br>m                               | <br>120,000    | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>120,000</b> |
| 75         | KNNR 5<br>d.2.1 0705-01                     | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm<br>20   | m<br>m                               | <br>20,000     | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>20,000</b>  |
| 76         | KNNR 5<br>d.2.1 0705-01                     | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm pod mostem<br>40  | m<br>m                               | <br>40,000     | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>40,000</b>  |
| 77         | KNNR 5<br>d.2.1 1001-01                     | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych na kładce<br>1   | szt.<br>szt.                         | <br>1,000      | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1,000</b>   |
| 78         | KNNR 5<br>d.2.1 0401-04                     | Montaż szafki sterowniczej<br>1  | kpl.<br>kpl.                         | <br>1,000      | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1,000</b>   |
| 79         | KNNR 5<br>d.2.1 1004-01                     | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie<br>1   | szt.<br>szt.                         | <br>1,000      | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1,000</b>   |
| 80         | KNR-W 5-08<br>d.2.1 0512-03                 | Montaż i podłączenie kamer<br>2  | kpl.<br>kpl.                         | <br>2,000      | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>2,000</b>   |
| 81         | d.2.1 analiza indywidualna                  | Montaż, podłączenie, uruchomienie oświetlenia LED<br>1   | kpl.<br>kpl.                         | <br>1,000      | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1,000</b>   |
| 82         | d.2.1 analiza indywidualna                  | Uruchomienie i konfiguracja kamer<br>1   | kpl.<br>kpl.                         | <br>1,000      | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1,000</b>   |
| 83         | d.2.1 analiza indywidualna                  | Dostarczenie kabla YKY 3x4<br>15   | m<br>m                               | <br>15,000     | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>15,000</b>  |
| 84         | d.2.1 analiza indywidualna                  | Dostarczenie kabla YKY 3x2,5<br>100  | m<br>m                               | <br>100,000    | <br>           |
|            |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>100,000</b> |



| Lp.         | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz       | Razem         |
|-------------|-----------------------|--|--------|--------------|---------------|
| 85<br>d.2.1 | analiza indywidualna  | Dostarczenie kabla YKY 3x1,5   | m      |              |               |
|             |                       | 10   | m      | 10,000       |               |
|             |                       |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>10,000</b> |
| <b>2.2</b>  |                       | <b>Pomiary</b>   |        |              |               |
| 86<br>d.2.2 | KNR-W 5-08<br>0901-01 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar                   | pomiar |              |               |
|             |                       | 6  | pomiar | 6,000        |               |
|             |                       |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>  |
| 87<br>d.2.2 | KNR-W 5-08<br>0902-05 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy | pomiar |              |               |
|             |                       | 2  | pomiar | 2,000        |               |
|             |                       |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>  |
| 88<br>d.2.2 | KNR-W 5-08<br>0902-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy            | pomiar |              |               |
|             |                       | 6  | pomiar | 6,000        |               |
|             |                       |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>  |