

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

|            |                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 45230000-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu |
| 45231300-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków                                                                 |
| 45232000-2 | Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli                                                                                                     |
| 45262000-1 | Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe                                                                                                         |
| 45400000-1 | Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych                                                                                                |

**NAZWA INWESTYCJI:** Budowa zbiornika wody dla zadania: Budowa wodociągu w rejonie ul. Jelenica i Skowronków w Ustroniu

**ADRES INWESTYCJI:** dz. 1634/1; 1632/3; 1632/4; 1634/2

**INWESTOR:** GMINA USTRÓŃ

**ADRES INWESTORA:** Rynek 1, 43-450 Ustroń

**BRANŻE:** architektura i konstrukcja

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:**

inż. bud. Marek Węglorz

**DATA OPRACOWANIA:** 24 listopada 2016

---

**WYKONAWCA  
KOSZTORYSU:**

**INWESTOR:**

**inż. bud. MAREK WĘGLORZ**  
43-400 Cieszyn, ul. Jastrzębia 33  
uprawnienia budowlane  
do kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. SLK/0169/OWOK/04

## Działy kosztorysu

| Lp.                                                                                                                                                                      | Kod CPV                  | Nazwa działu                                                                                             | Od | Do  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| KOSZTORYS: Budowa zbiornika wody w Ustroniu przy ulicy Jelenica<br>- Budowa wodociągu w rejonie ul. Jelenica i Skowronków w Ustroniu. Dz. 1634/1; 1632/3; 1632/4; 1634/2 |                          |                                                                                                          |    |     |
| 1                                                                                                                                                                        | 45111300-1               | Przygotowanie terenu pod budowę - zdjęcie warstw ziemi urodzajnej (humusu)                               | 1  | 3   |
| 2                                                                                                                                                                        | 45111200-0               | Obsługa geodezyjna inwestycji - wytyczenie obiektu, pomiary kontrolne, inwentaryzacja powykonawcza       | 4  | 4   |
| 3                                                                                                                                                                        | 45111200-0               | Roboty ziemne - wykopy, przekopy                                                                         | 5  | 6   |
| 4                                                                                                                                                                        | 45262311-4<br>45262310-7 | Konstrukcja żelbetowa zbiornika                                                                          | 7  | 28  |
| 5                                                                                                                                                                        | 45262400-5               | Elementy stalowe                                                                                         | 29 | 31  |
| 6                                                                                                                                                                        | 45320000-6               | Izolacja przeciwwilgociowa i ciepła                                                                      | 32 | 49  |
| 6.1                                                                                                                                                                      | 45320000-6               | Izolacja zewnętrzna ścian zbiornika                                                                      | 32 | 39  |
| 6.2                                                                                                                                                                      | 45320000-6               | Izolacja zewnętrzna stropu zbiornika                                                                     | 40 | 49  |
| 7                                                                                                                                                                        | 45421100-5               | Elementy ślusarko-kowalskie - elementy zbiornika oraz drzwi zewnętrzne i zadaszenie wejścia do zbiornika | 50 | 59  |
| 8                                                                                                                                                                        | 45450000-6               | Roboty budowlane i wykończeniowe - wewnętrzne izolacje, tynki, roboty malarskie, posadzki                | 60 | 78  |
| 9                                                                                                                                                                        | 45111200-0               | Roboty ziemne - zasypanie i obsypanie zbiornika                                                          | 79 | 86  |
| 10                                                                                                                                                                       | 45112700-2               | Zagospodarowanie terenu                                                                                  | 87 | 104 |
| 10.1                                                                                                                                                                     | 45342000-6               | Ogrodzenie terenu                                                                                        | 87 | 92  |
| 10.2                                                                                                                                                                     | 45233200-1               | Nawierzchnia utwardzona                                                                                  | 93 | 104 |

## Przedmiar

| Lp.                                                                                                          | spec. tech | Podstawa                 | Opis i wyliczenia                                                                                                                                               | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| <b>KOSZTORYS: Budowa zbiornika wody w Ustroniu przy ulicy Jelenica</b>                                       |            |                          |                                                                                                                                                                 |      |         |         |
| <b>- Budowa wodociągu w rejonie ul. Jelenica i Skowronków w Ustroniu. Dz. 1634/1; 1632/3; 1632/4; 1634/2</b> |            |                          |                                                                                                                                                                 |      |         |         |
| 1                                                                                                            |            | 45111300-1               | <b>Przygotowanie terenu pod budowę - zdjęcie warstw ziemi urodzajnej (humusu)</b>                                                                               |      |         |         |
| 1B                                                                                                           | d.1 03.01  | KNR 2-01 0126-01         | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek                                                                             | m2   |         |         |
|                                                                                                              |            |                          | $(1,00 + 5,50 + 1,00) * (10,30 - 1,80 + 1,00 * 2) + (3,90 + 1,00 * 2) * (2,00 + 1,00 * 2)$                                                                      | m2   | 102,350 |         |
|                                                                                                              |            |                          |                                                                                                                                                                 |      | RAZEM   | 102,350 |
| 2B                                                                                                           | d.1 03.01  | KNR 2-01 0126-02         | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości                                                         | m2   |         |         |
|                                                                                                              |            |                          | poz.1                                                                                                                                                           | m2   | 102,350 |         |
|                                                                                                              |            |                          |                                                                                                                                                                 |      | RAZEM   | 102,350 |
| 3B                                                                                                           | d.1 03.01  | KNR 2-01 0235-01         | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II                                                                               | m3   |         |         |
|                                                                                                              |            |                          | poz.1 * 0,20                                                                                                                                                    | m3   | 20,470  |         |
|                                                                                                              |            |                          |                                                                                                                                                                 |      | RAZEM   | 20,470  |
| 2                                                                                                            |            | 45111200-0               | <b>Obsługa geodezyjna inwestycji - wytyczenie obiektu, pomiary kontrolne, inwentaryzacja powykonawcza</b>                                                       |      |         |         |
| 4B                                                                                                           | d.2 03.01  | KNR 2-01 0122-02         | Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym + obsługa geodezyjna + inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza                                       | m3   |         |         |
|                                                                                                              |            |                          | poz.5 + poz.6 + poz.3                                                                                                                                           | m3   | 156,922 |         |
|                                                                                                              |            |                          |                                                                                                                                                                 |      | RAZEM   | 156,922 |
| 3                                                                                                            |            | 45111200-0               | <b>Roboty ziemne - wykopy, przekopy</b>                                                                                                                         |      |         |         |
| 5B                                                                                                           | d.3 03.01  | KNR 2-01 0206-05         | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m3   |         |         |
|                                                                                                              |            |                          | $(1,00 * 2 + 5,50) * (1,00 * 2 + 8,50) * (1,60 + 0,90) * 0,5$                                                                                                   | m3   | 98,438  |         |
|                                                                                                              |            |                          | $(1,00 * 2 + 3,90) * (2,25 + 1,00 * 2) * (1,60 + 0,90) * 0,5 - (0,25 + 1,70 + 0,25) * 1,25 * (1,60 + 0,90) * 0,5$                                               | m3   | 27,906  |         |
|                                                                                                              |            |                          |                                                                                                                                                                 |      | RAZEM   | 126,344 |
| 6B                                                                                                           | d.3 03.01  | KNR 2-01 0301-03         | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV)                                                         | m3   |         |         |
|                                                                                                              |            |                          | $(1,00 * 2 + 5,50) * (1,00 * 2 + 8,50) * 0,10$                                                                                                                  | m3   | 7,875   |         |
|                                                                                                              |            |                          | $(1,00 * 2 + 3,90) * (2,25 + 1,00 * 2) * 0,10 - (0,25 + 1,70 + 0,25) * 1,25 * 0,10$                                                                             | m3   | 2,233   |         |
|                                                                                                              |            |                          |                                                                                                                                                                 |      | RAZEM   | 10,108  |
| 4                                                                                                            |            | 45262311-4<br>45262310-7 | <b>Konstrukcja żelbetowa zbiornika</b>                                                                                                                          |      |         |         |
| 7B                                                                                                           | d.4 02.02  | KNR 2-31 0103-04         | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV                                                       | m2   |         |         |
|                                                                                                              |            |                          | $5,90 * 8,90 + 2,00 * 2,50$                                                                                                                                     | m2   | 57,510  |         |
|                                                                                                              |            |                          |                                                                                                                                                                 |      | RAZEM   | 57,510  |
| 8B                                                                                                           | d.4 02.02  | KNR-W 2-02 1103-01       | Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie użyteczności publicznej na podłożu gruntowym - warstwa pospółki gr. 20 cm                                  | m3   |         |         |
|                                                                                                              |            |                          | poz.7 * 0,20 + 1,20                                                                                                                                             | m3   | 12,702  |         |
|                                                                                                              |            |                          |                                                                                                                                                                 |      | RAZEM   | 12,702  |
| 9B                                                                                                           | d.4 02.02  | KNR-W 2-02 1103-01       | Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie użyteczności publicznej na podłożu gruntowym - warstwa piaskowa gr. 15 cm                                  | m3   |         |         |
|                                                                                                              |            |                          | poz.7 * 0,15 + 1,00                                                                                                                                             | m3   | 9,627   |         |
|                                                                                                              |            |                          |                                                                                                                                                                 |      | RAZEM   | 9,627   |
| 10B                                                                                                          | d.4 02.02  | KNR-W 2-02 1101-07       | Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym - warstwa chudego betonu gr. 10 cm , beton C8/10           | m3   |         |         |
|                                                                                                              |            |                          | poz.7 * 0,10 + 0,80                                                                                                                                             | m3   | 6,551   |         |

## Przedmiar

| Lp. | spec. tech | Podstawa   | Opis i wyliczenia                                     | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|-----|------------|------------|-------------------------------------------------------|------|---------|---------|
|     |            |            |                                                       |      | RAZEM   | 6,551   |
| 11  | B          | KNR 0-29   | Przygotowanie powierzchni poziomych pod               | m2   |         |         |
| d.4 | 01.03      | 0635-01    | uszczelnienia - gruntowanie ręcznie                   |      |         |         |
|     |            |            | (5,90 * 8,90 + 2,00 * 2,50) * 1,05                    | m2   | 60,386  |         |
|     |            |            |                                                       |      | RAZEM   | 60,386  |
| 12  | B          | KNR 0-29   | Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych -     | m2   |         |         |
| d.4 | 01.03      | 0640-05    | dwuwarstwowa izolacja pod płytą żelbetową -           |      |         |         |
|     |            |            | uszczelnienie masą bitumiczną dwuskładnikową          |      |         |         |
|     |            |            | grubowarstwową (zgodną a normą EN 15814) -            |      |         |         |
|     |            |            | izolacja systemowa dwuwarstwowa                       |      |         |         |
|     |            |            | poz.11                                                | m2   | 60,386  |         |
|     |            |            |                                                       |      | RAZEM   | 60,386  |
| 13  | B          | KNR-W 2-02 | Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem        | m3   |         |         |
| d.4 | 02.02      | 0205-01    | pompy do betonu, beton C25/30 z dodatkiem             |      |         |         |
|     |            |            | uszczelniającym np. HYDROBET lub materiał o           |      |         |         |
|     |            |            | równoważnych właściwościach                           |      |         |         |
|     |            |            | 5,50 * 8,50 * 0,40                                    | m3   | 18,700  |         |
|     |            |            | 2,00 * 2,10 * 0,40                                    | m3   | 1,680   |         |
|     |            |            |                                                       |      | RAZEM   | 20,380  |
| 14  | B          | KNR-W 2-02 | Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra    | m3   |         |         |
| d.4 | 02.02      | 0205-02    | - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C25/30 z     |      |         |         |
|     |            |            | dodatkiem uszczelniającym np. HYDROBET lub            |      |         |         |
|     |            |            | materiał o równoważnych właściwościach                |      |         |         |
|     |            |            | (0,25 + 0,55) * 0,5 * 0,30 * 8,50                     | m3   | 1,020   |         |
|     |            |            | 0,25 * 0,50 * (1,00 + 0,25 * 2 + 0,50 * 2 + 0,25 * 2) | m3   | 0,375   |         |
|     |            |            | 0,25 * 0,50 * (0,50 + 2,00 + 0,25 + 0,25 * 2 + 1,25)  | m3   | 0,563   |         |
|     |            |            | 0,25 * 0,30 * (0,30 + 0,25 * 2 + 1,25 * 2)            | m3   | 0,248   |         |
|     |            |            |                                                       |      | RAZEM   | 2,206   |
| 15  | B          | KNR-W 2-02 | Ściany żelbetowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m    | m2   |         |         |
| d.4 | 02.02      | 0235-01    | w deskowaniu systemowym - transport betonu            |      |         |         |
|     |            |            | pompą, pozostałych materiałów wyciągiem, beton        |      |         |         |
|     |            |            | C25/30 z dodatkiem uszczelniającym np. HYDROBET       |      |         |         |
|     |            |            | lub materiał o równoważnych właściwościach            |      |         |         |
|     |            |            | 1,00 * 0,50                                           | m2   | 0,500   |         |
|     |            |            | (5,50 * 2 + 8,50 * 2 - 0,25 * 2 * 2 + 5,00) * 2,50    | m2   | 80,000  |         |
|     |            |            | 3,90 * 0,60                                           | m2   | 2,340   |         |
|     |            |            | -1,20 * 2,10                                          | m2   | -2,520  |         |
|     |            |            | (3,90 + 1,75) * 2,40                                  | m2   | 13,560  |         |
|     |            |            | 1,80 * 2,65                                           | m2   | 4,770   |         |
|     |            |            | 0,5 * 2,00 * 1,35                                     | m2   | 1,350   |         |
|     |            |            |                                                       |      | RAZEM   | 100,000 |
| 16  | B          | KNR-W 2-02 | Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym -            | m2   |         |         |
| d.4 | 02.02      | 0235-05    | dodatek za każdy następny cm grubości - transport     |      |         |         |
|     |            |            | betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem,       |      |         |         |
|     |            |            | beton C25/30 z dodatkiem uszczelniającym np.          |      |         |         |
|     |            |            | HYDROBET lub materiał o równoważnych                  |      |         |         |
|     |            |            | właściwościach                                        |      |         |         |
|     |            |            | Krotność = 15                                         |      |         |         |
|     |            |            | poz. 15                                               | m2   | 100,000 |         |
|     |            |            |                                                       |      | RAZEM   | 100,000 |
| 17  | B          | KNR-W 2-02 | Płyta stropowa o grubości 10 cm i powierzchni między  | m2   |         |         |
| d.4 | 02.02      | 0236-03    | belkami lub ścianami ponad 10 m2 w deskowaniu         |      |         |         |
|     |            |            | systemowym - transport betonu pompą, pozostałych      |      |         |         |
|     |            |            | materiałów wyciągiem, beton C25/30 z dodatkiem        |      |         |         |
|     |            |            | uszczelniającym np. HYDROBET lub materiał o           |      |         |         |
|     |            |            | równoważnych właściwościach                           |      |         |         |
|     |            |            | 5,00 * (8,50 - 0,25 * 3)                              | m2   | 38,750  |         |
|     |            |            |                                                       |      | RAZEM   | 38,750  |
| 18  | B          | KNR-W 2-02 | Stropy w deskowaniu systemowym - dodatek za           | m2   |         |         |
| d.4 | 02.02      | 0236-04    | każdy następny 1 cm grubości płyty - transport betonu |      |         |         |
|     |            |            | pompą, pozostałych materiałów wyciągiem, beton        |      |         |         |
|     |            |            | C25/30 z dodatkiem uszczelniającym np. HYDROBET       |      |         |         |
|     |            |            | lub materiał o równoważnych właściwościach            |      |         |         |
|     |            |            | Krotność = 15                                         |      |         |         |

## Przedmiar

| Lp.        | spec. tech | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                       | j.m.        | Poszcz. | Razem  |
|------------|------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------|
|            |            |                       | poz.17                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2          | 38,750  |        |
|            |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | RAZEM   | 38,750 |
| 19B<br>d.4 | 02.02      | KNR-W 2-02<br>0206-06 | Dodatek za obramowanie otworów w stropie                                                                                                                                                                                                                                | m<br>obw.   |         |        |
|            |            |                       | 0,60 * 4                                                                                                                                                                                                                                                                | m<br>obw.   | 2,400   |        |
|            |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | RAZEM   | 2,400  |
| 20B<br>d.4 | 02.02      | KNR-W 2-02<br>0242-05 | Belki, podciąg i wieńce żelbetowe w deskowaniu systemowym o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem, beton C25/30 z dodatkiem uszczelniającym np. HYDROBET lub materiał o równoważnych właściwościach | m3          |         |        |
|            |            |                       | 0,25 * 0,25 * (8,50 * 2 + 5,00 * 3)                                                                                                                                                                                                                                     | m3          | 2,000   |        |
|            |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | RAZEM   | 2,000  |
| 21B<br>d.4 | 02.02      | KNR-W 2-02<br>0219-02 | Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C25/30 z dodatkiem uszczelniającym np. HYDROBET lub materiał o równoważnych właściwościach                                                                                     | m2<br>rzutu |         |        |
|            |            |                       | 1,75 * 1,80                                                                                                                                                                                                                                                             | m2<br>rzutu | 3,150   |        |
|            |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | RAZEM   | 3,150  |
| 22B<br>d.4 | 02.02      | KNR-W 2-02<br>0219-06 | Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C25/30 z dodatkiem uszczelniającym np. HYDROBET lub materiał o równoważnych właściwościach<br>Krotność = 2                                                     | m2<br>rzutu |         |        |
|            |            |                       | poz.21                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2<br>rzutu | 3,150   |        |
|            |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | RAZEM   | 3,150  |
| 23B<br>d.4 | 02.02      | KNR-W 2-02<br>0219-07 | Schody żelbetowe - belki podestowe i kotwiące - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C25/30 z dodatkiem uszczelniającym np. HYDROBET lub materiał o równoważnych właściwościach                                                                                       | m3          |         |        |
|            |            |                       | 0,20 * 0,15 * 1,75                                                                                                                                                                                                                                                      | m3          | 0,053   |        |
|            |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | RAZEM   | 0,053  |
| 24B<br>d.4 | 02.02      | KNR-W 2-02<br>0235-01 | Ściany żelbetowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu systemowym - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem, beton C25/30 z dodatkiem uszczelniającym np. HYDROBET lub materiał o równoważnych właściwościach                                 | m2          |         |        |
|            |            |                       | (1,00 + 0,60) * 2 * 0,40                                                                                                                                                                                                                                                | m2          | 1,280   |        |
|            |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | RAZEM   | 1,280  |
| 25B<br>d.4 | 02.02      | KNR-W 2-02<br>0235-05 | Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem, beton C25/30 z dodatkiem uszczelniającym np. HYDROBET lub materiał o równoważnych właściwościach<br>Krotność = 10          | m2          |         |        |
|            |            |                       | poz.24                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2          | 1,280   |        |
|            |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | RAZEM   | 1,280  |
| 26B<br>d.4 | 03.02      | KNR-W 2-02<br>0259-01 | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm, stal A-0 St0S                                                                                                                                                              | t           |         |        |
|            |            |                       | 0,0237 * 1,05                                                                                                                                                                                                                                                           | t           | 0,025   |        |
|            |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | RAZEM   | 0,025  |
| 27B<br>d.4 | 03.02      | KNR-W 2-02<br>0259-02 | Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone o śr. 8-14 mm, stal A-IIIN B500W                                                                                                                                                         | t           |         |        |
|            |            |                       | (1,6537 + 2,4408) * 1,05                                                                                                                                                                                                                                                | t           | 4,299   |        |
|            |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | RAZEM   | 4,299  |

## Przedmiar

| Lp.          | spec. tech | Podstawa             | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                       | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|--------------|------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 28B<br>d.4   | 01.03      | KNR 0-32<br>0626-01  | Zabezpieczenie poziomych przerw roboczych w betonowaniu z zastosowaniem specjalistycznych taśm PVC łączonych w sposób trwały (zachowanie ciągłości)                                                                     | m    |         |         |
|              |            |                      | 5,50 * 3 + 8,50 * 2 + 2,00 + 3,90 + 1,80                                                                                                                                                                                | m    | 41,200  |         |
|              |            |                      | 5,50 * 3 + 8,50 * 2                                                                                                                                                                                                     | m    | 33,500  |         |
|              |            |                      |                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 74,700  |
| 5            |            | 45262400-5           | <b>Elementy stalowe</b>                                                                                                                                                                                                 |      |         |         |
| 29B<br>d.5   | 04.02      | KNNR 7<br>0208-02    | Wykonanie warsztatowe, dostawa i montaż konstrukcji stalowych spawanych i skręcanych na śruby - konstrukcja stalowa malowana zestawem farb podkładowych epoksydowych i nawierzchniowych poliuretanowych - marka M-1     | t    |         |         |
|              |            |                      | 0,0069                                                                                                                                                                                                                  | t    | 0,007   |         |
|              |            |                      |                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 0,007   |
| 30B<br>d.5   | 04.02      | KNNR 7<br>0208-02    | Wykonanie warsztatowe, dostawa i montaż konstrukcji stalowych spawanych i skręcanych na śruby - konstrukcja stalowa malowana zestawem farb podkładowych epoksydowych i nawierzchniowych poliuretanowych - marka M-2     | t    |         |         |
|              |            |                      | 0,0072                                                                                                                                                                                                                  | t    | 0,007   |         |
|              |            |                      |                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 0,007   |
| 31B<br>d.5   | 04.02      | KNNR 7<br>0208-05    | Wykonanie warsztatowe, dostawa i montaż konstrukcji stalowych spawanych i skręcanych na śruby - konstrukcja stalowa malowana zestawem farb podkładowych epoksydowych i nawierzchniowych poliuretanowych - marka M-3     | t    |         |         |
|              |            |                      | 0,0367                                                                                                                                                                                                                  | t    | 0,037   |         |
|              |            |                      |                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 0,037   |
| 6            |            | 45320000-6           | <b>Izolacja przeciwwilgociowa i ciepła</b>                                                                                                                                                                              |      |         |         |
| 6.1          |            | 45320000-6           | <b>Izolacja zewnętrzna ścian zbiornika</b>                                                                                                                                                                              |      |         |         |
| 32B<br>d.6.1 | 01.03      | KNR 0-29<br>0636-01  | Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia - gruntowanie                                                                                                                                     | m2   |         |         |
|              |            |                      | (8,50 + 5,50) * 2 * 3,15                                                                                                                                                                                                | m2   | 88,200  |         |
|              |            |                      | (2,00 + 3,90 + 0,25 + 0,25 + 1,80) * 2,55 + 0,5 * (0,40 + 1,20) * 0,5 * 1,80 * 2                                                                                                                                        | m2   | 22,350  |         |
|              |            |                      | (0,25 * 2 + 3,90) * 0,60                                                                                                                                                                                                | m2   | 2,640   |         |
|              |            |                      | 0,5 * 2,00 * 1,35                                                                                                                                                                                                       | m2   | 1,350   |         |
|              |            |                      |                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 114,540 |
| 33B<br>d.6.1 | 01.03      | KNR 0-29<br>0641-02  | Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - uszczelnienie masą bitumiczną dwuskładnikową grubowarstwową (zgodną a normą EN 15814) - izolacja systemowa dwuwarstwowa | m2   |         |         |
|              |            |                      | (8,50 + 5,50) * 2 * 3,15                                                                                                                                                                                                | m2   | 88,200  |         |
|              |            |                      | (2,00 + 3,90 + 0,25 + 0,25 + 1,80) * 2,55 + 0,5 * (0,40 + 1,20) * 0,5 * 1,80 * 2                                                                                                                                        | m2   | 22,350  |         |
|              |            |                      | (0,25 * 2 + 3,90) * 0,60                                                                                                                                                                                                | m2   | 2,640   |         |
|              |            |                      | 0,5 * 2,00 * 1,35                                                                                                                                                                                                       | m2   | 1,350   |         |
|              |            |                      |                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 114,540 |
| 34B<br>d.6.1 | 01.03      | KNR 0-32<br>0633-03  | Zabezpieczenie krawędzi pasami z włókniiny w ułożonej izolacji p-wilgociowej systemowej                                                                                                                                 | m    |         |         |
|              |            |                      | 3,50 * 4 + 8,50 * 2 + 5,50 * 2                                                                                                                                                                                          | m    | 42,000  |         |
|              |            |                      |                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 42,000  |
| 35B<br>d.6.1 | 01.03      | KNR 0-32<br>0627-01  | Uzupełnienie izolacji w miejscach przejść przewodów przez przegrody                                                                                                                                                     | m    |         |         |
|              |            |                      | 3,14 * 0,30 * 5                                                                                                                                                                                                         | m    | 4,710   |         |
|              |            |                      |                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 4,710   |
| 36B<br>d.6.1 | 01.03      | KNR BC-02<br>0302-09 | Izolacje i uszczelnienia - wykonanie fasety o promieniu 4 cm                                                                                                                                                            | m    |         |         |
|              |            |                      | (8,50 + 5,50 + 2,00) * 2 * 1,05                                                                                                                                                                                         | m    | 33,600  |         |
|              |            |                      |                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 33,600  |

## Przedmiar

| Lp.          | spec. tech | Podstawa                        | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|--------------|------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 37B<br>d.6.1 | 01.03      | KNNR-W 3<br>0207-03             | Izolacje pionowe ścian z płyt styropianowe wodoodporne o gr. 5,0 cm, o klasie wytrzymałości na zginanie BS150, klasie naprężenia ściskającego przy 10 % odkształceń CS(10)100, klasie nasiąkliwości wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu WL (T)3 i współczynniku ciepła $\lambda_d \leq 0,038$ W/(m-K) na klej | m2   |         |         |
|              |            |                                 | (8,50 + 5,50) * 2 * 3,15 - 2,10 * 3,00                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2   | 81,900  |         |
|              |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 81,900  |
| 38B<br>d.6.1 | 01.03      | KNNR-W 3<br>0207-03             | Izolacje pionowe ścian z płyt styropianowe wodoodporne o gr. 10,0 cm, o klasie wytrzymałości na zginanie BS150, klasie naprężenia ściskającego przy 10 % odkształceń CS(10)100, klasie nasiąkliwości wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu WL(T)3 i współczynniku ciepła $\lambda_d \leq 0,038$ W/(m-K) na klej | m2   |         |         |
|              |            |                                 | 2,00 * 3,25 - 1,20 * 2,10                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m2   | 3,980   |         |
|              |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 3,980   |
| 39B<br>d.6.1 | 01.03      | KNNR-W 3<br>0207-01             | Izolacje pionowe ścian, z folii kubełkowej wykonanej z PEHD o wytrzymałości na ściskanie > 450 kN/m                                                                                                                                                                                                                    | m2   |         |         |
|              |            |                                 | (8,50 + 5,50) * 2 * 3,20 - 2,10 * 3,00                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2   | 83,300  |         |
|              |            |                                 | (2,00 + 3,90 + 0,25 + 0,25 + 1,80) * 2,40                                                                                                                                                                                                                                                                              | m2   | 19,680  |         |
|              |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 102,980 |
| <b>6.2</b>   |            | <b>45320000-6</b>               | <b>Izolacja zewnętrzna stropu zbiornika</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |         |         |
| 40B<br>d.6.2 | 04.04      | KNR-W 2-02<br>1104-01           | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro - szlichta spadkowa na stropie                                                                                                                                                                                                   | m2   |         |         |
|              |            |                                 | 8,50 * 5,50                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2   | 46,750  |         |
|              |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 46,750  |
| 41B<br>d.6.2 | 04.04      | KNR-W 2-02<br>1104-03           | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm                                                                                                                                                                                                                             | m2   |         |         |
|              |            |                                 | poz.40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2   | 46,750  |         |
|              |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 46,750  |
| 42B<br>d.6.2 | 01.03      | KNR 0-29<br>0635-01             | Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia - gruntowanie ręcznie                                                                                                                                                                                                                                            | m2   |         |         |
|              |            |                                 | 5,50 * 8,50                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2   | 46,750  |         |
|              |            |                                 | (1,00 + 1,00) * 2 * 0,55 * 1,1                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2   | 2,420   |         |
|              |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 49,170  |
| 43B<br>d.6.2 | 01.03      | KNR 0-29<br>0640-02             | Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - uszczelnienie masą bitumiczną dwuskładnikową grubowarstwową (zgodną a normą EN 15814) - izolacja systemowa dwuwarstwowa                                                                                                | m2   |         |         |
|              |            |                                 | 5,50 * 8,50                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2   | 46,750  |         |
|              |            |                                 | (1,00 + 1,00) * 2 * 0,55 * 1,1                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2   | 2,420   |         |
|              |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 49,170  |
| 44B<br>d.6.2 | 01.03      | KNR 0-32<br>0633-03             | Zabezpieczenie krawędzi pasami z włókniny w ułożonej izolacji p-wilgociowej systemowej                                                                                                                                                                                                                                 | m    |         |         |
|              |            |                                 | 8,50 * 2 + 5,50 * 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m    | 28,000  |         |
|              |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 28,000  |
| 45B<br>d.6.2 | 01.03      | KNNR-W 3<br>0207-03             | Izolacje poziome na stropie z płyty z ekstrudowanej pianki polistrenowej gr. 5 cm na klej                                                                                                                                                                                                                              | m2   |         |         |
|              |            |                                 | 5,60 * 8,60                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2   | 48,160  |         |
|              |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 48,160  |
| 46B<br>d.6.2 | 01.03      | KNNR-W 3<br>0207-01<br>analogia | Izolacje poziome, z folii kubełkowej wykonanej z PEHD o wytrzymałości na ściskanie > 450 kN/m                                                                                                                                                                                                                          | m2   |         |         |
|              |            |                                 | 48,16 * 1,05                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m2   | 50,568  |         |
|              |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 50,568  |
| 47B<br>d.6.2 | 03.01      | KNR AT-04<br>0101-03            | Warstwa geokompozytu drenażowego (geowłóknina + geosiatka)                                                                                                                                                                                                                                                             | m2   |         |         |
|              |            |                                 | poz.46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2   | 50,568  |         |
|              |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 50,568  |

## Przedmiar

| Lp.          | spec. tech | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|--------------|------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
| 48B<br>d.6.2 | 03.01      | KNR 2-02<br>1101-06   | Warstwa drenażowa ze żwiru o frakcji 20-25 mm o gr. 10,0 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3   |         |        |
|              |            |                       | poz.47 * 0,10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3   | 5,057   |        |
|              |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 5,057  |
| 49B<br>d.6.2 | 03.01      | KNR AT-04<br>0101-03  | Warstwa geokompozytu drenażowego (geowłóknina + geosiatka)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2   |         |        |
|              |            |                       | poz.46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2   | 50,568  |        |
|              |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 50,568 |
| 7            |            | 45421100-5            | <b>Elementy ślusarko-kowalskie - elementy zbiornika oraz drzwi zewnętrzne i zadaszenie wejścia do zbiornika</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |         |        |
| 50B<br>d.7   | 06.04      | KNR-W 2-18<br>0529-02 | Dostawa i osadzenie włazów:<br>właz kopertowy zamykany na zamek patentowy, ocieplany, wykonany ze stali kwasoodpornej, uszczelniony uszczelkami EPDM                                                                                                                                                                                                                                                                           | szt. |         |        |
|              |            |                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | szt. | 1,000   |        |
|              |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 1,000  |
| 51B<br>d.7   | 06.04      | KNR 2-02<br>1213-01   | Dostawa i montaż drabiny wewnętrznej pionowej:<br>drabina o długości 2,7 m i szerokości 0,35 m wykonanej ze stali nierdzewnej OH18N9                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m    |         |        |
|              |            |                       | 2,70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m    | 2,700   |        |
|              |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 2,700  |
| 52B<br>d.7   | 06.04      | KNR-W 2-15<br>0208-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - komin wentylacyjny z rury pcw z wylotem zabezpieczonym siatką stalową                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m    |         |        |
|              |            |                       | 2,00 * 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m    | 4,000   |        |
|              |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 4,000  |
| 53B<br>d.7   | 04.02      | KNR 7<br>0208-05      | Wykonanie warsztatowe, dostawa i montaż konstrukcji stalowych spawanych i skręcanych na śruby - konstrukcja stalowa malowana zestawem farb podkładowych epoksydowych i nawierzchniowych poliuretanowych - konstrukcja zadaszenia                                                                                                                                                                                               | t    |         |        |
|              |            |                       | 2,40 * 4,50 * 0,025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | t    | 0,270   |        |
|              |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 0,270  |
| 54B<br>d.7   | 04.02      | ZKNR C-2<br>0703-06   | Dostawa i montaż kotew chemicznych (wklejanych);<br>wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 130 mm w betonie - kotwa M10 L=120 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | szt. |         |        |
|              |            |                       | 9 * 2 * 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | szt. | 36,000  |        |
|              |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 36,000 |
| 55B<br>d.7   | 04.02      | ZKNR C-2<br>0702-01   | Wykonanie podlewek o gr. 20 mm - zaprawa montażowa CX 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m2   |         |        |
|              |            |                       | 0,15 * 0,15 * 9 * 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2   | 0,405   |        |
|              |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 0,405  |
| 56B<br>d.7   | 05.02      | KNR-W 2-05<br>1008-01 | Lekka obudowa dachu płaskiego z blachy trapezowej powlekanej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m2   |         |        |
|              |            |                       | 4,50 * 2,40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m2   | 10,800  |        |
|              |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 10,800 |
| 57B<br>d.7   | 05.02      | NNRNKB<br>202 0541-01 | Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m2   |         |        |
|              |            |                       | 0,25 * (4,50 + 2,40 * 2) * 1,05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2   | 2,441   |        |
|              |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 2,441  |
| 58B<br>d.7   | 05.02      | NNRNKB<br>202 0541-02 | Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m2   |         |        |
|              |            |                       | 0,33 * 4,50 * 1,05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2   | 1,559   |        |
|              |            |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | RAZEM   | 1,559  |
| 59B<br>d.7   | 06.04      | KNR 2-02<br>1203-02   | Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 - drzwi dwuskrzydłowe stalowe docieplone, o szerokości 120 cm w stosunku szerokości skrzydeł 3:1. Drzwi ocieplane warstwą wełny mineralnej gr. 5,0 cm. W mniejszym skrzydle drzwi zamontować dwie kratki wentylacyjne o wymiarach 20 cm x 20 cm, z czego jedną nawiewną zamontować na dole drzwi, a drugą wywiewną wyposażoną w wentylator należy zbudować w górnej części drzwi. | m2   |         |        |

## Przedmiar

| Lp.               | spec. tech | Podstawa                        | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-------------------|------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
|                   |            |                                 | 1,20 * 2,10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2   | 2,520   |        |
|                   |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | RAZEM   | 2,520  |
| 8                 |            | 45450000-6                      | <b>Roboty budowlane i wykończeniowe - wewnętrzne izolacje, tynki, roboty malarskie, posadzki</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |         |        |
| 60 B<br>d.8 01.03 |            | KNR 2-02<br>0602-01<br>analogia | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome posadzki z jednoskładnikowej mikrozaprawy uszczelniającej, dającej szczelność przy oddziaływaniu wody pod ciśnieniem (max. wysokość słupa wody 15,0 m), przeznaczoną do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia. Środek musi posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania ITB oraz Państwowego Instytutu Higieny | m2   |         |        |
|                   |            |                                 | 5,00 * 5,75 * 1,05 + (0,50 * 2 + 1,00 * 2) * 0,50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2   | 31,688  |        |
|                   |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | RAZEM   | 31,688 |
| 61 B<br>d.8 01.03 |            | KNR 2-02<br>0603-01<br>analogia | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe ścian z jednoskładnikowej mikrozaprawy uszczelniającej, dającej szczelność przy oddziaływaniu wody pod ciśnieniem (max. wysokość słupa wody 15,0 m), przeznaczoną do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia. Środek musi posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania ITB oraz Państwowego Instytutu Higieny    | m2   |         |        |
|                   |            |                                 | (5,00 + 5,75) * 2 * 2,50 * 1,05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2   | 56,438  |        |
|                   |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | RAZEM   | 56,438 |
| 62 B<br>d.8 01.03 |            | KNR 2-02<br>0603-01<br>analogia | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe sufitowe z jednoskładnikowej mikrozaprawy uszczelniającej, dającej szczelność przy oddziaływaniu wody pod ciśnieniem (max. wysokość słupa wody 15,0 m), przeznaczoną do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia. Środek musi posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania ITB oraz Państwowego Instytutu Higieny         | m2   |         |        |
|                   |            |                                 | 5,00 * 5,75 * 1,05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2   | 30,188  |        |
|                   |            |                                 | (0,60 + 0,60) * 2 * 0,85 * 1,05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2   | 2,142   |        |
|                   |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | RAZEM   | 32,330 |
| 63 B<br>d.8 03.04 |            | KNR 2-02<br>1501-06             | Dwukrotne malowanie zwykłe farbą wapienną tynków wewnętrznych na sufitach                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2   |         |        |
|                   |            |                                 | 5,00 * 2,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2   | 10,000  |        |
|                   |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | RAZEM   | 10,000 |
| 64 B<br>d.8 03.04 |            | KNR 2-02<br>1501-07             | Dwukrotne malowanie zwykłe farbą wapienną tynków wewnętrznych na ścianach                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2   |         |        |
|                   |            |                                 | (5,00 + 2,00) * 2 * 2,50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2   | 35,000  |        |
|                   |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | RAZEM   | 35,000 |
| 65 B<br>d.8 06.04 |            | KNR 2-02<br>1217-05             | Obramienia z kątownika stalowego ocynkowanego 40x40x4 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m    |         |        |
|                   |            |                                 | 0,50 * 2 + 2,00 * 2 + 1,50 * 2 + 0,30 * 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m    | 8,600   |        |
|                   |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | RAZEM   | 8,600  |
| 66 B<br>d.8 06.04 |            | KNR-W 2-05<br>0120-07           | Pokrycie pomostów z płyt ażurowych - systemowe kraty ocynkowane typu WEMA                                                                                                                                                                                                                                                                                        | t    |         |        |
|                   |            |                                 | 0,025 * (2,00 * 0,50 + 1,50 * 0,30)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | t    | 0,036   |        |
|                   |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | RAZEM   | 0,036  |
| 67 B<br>d.8 04.04 |            | KNR 2-02<br>1106-02             | Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m2   |         |        |
|                   |            |                                 | 5,75 * 5,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2   | 28,750  |        |
|                   |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | RAZEM   | 28,750 |
| 68 B<br>d.8 04.04 |            | KNR 2-02<br>1106-03             | Posadzki cementowe - pogrubienie posadzki o 1 cm<br>Krotność = 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2   |         |        |
|                   |            |                                 | poz.67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m2   | 28,750  |        |
|                   |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | RAZEM   | 28,750 |
| 69 B<br>d.8 04.04 |            | KNR 2-02<br>1106-01             | Posadzki cementowe zatarte na ostro grubości 25 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2   |         |        |
|                   |            |                                 | 5,75 * 2,00 + 0,25 * 1,20 - 0,50 * 2,00 - 0,30 * 1,50                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2   | 10,350  |        |
|                   |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | RAZEM   | 10,350 |

## Przedmiar

| Lp.               | spec. tech | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                                                     | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 70 B<br>d.8 04.04 |            | KNR 2-02<br>1106-03   | Posadzki cementowe - pogrubienie posadzki o 1 cm<br>Krotność = 1,5                                                                                    | m2   |         |         |
|                   |            |                       | poz.69                                                                                                                                                | m2   | 10,350  |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 10,350  |
| 71 B<br>d.8 04.04 |            | NNRNKB<br>202 2806-05 | Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES<br>o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy<br>5 mm                                         | m2   |         |         |
|                   |            |                       | poz.69                                                                                                                                                | m2   | 10,350  |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 10,350  |
| 72 B<br>d.8 04.04 |            | NNRNKB<br>202 2809-03 | Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15<br>cm na zaprawie klejowej                                                                           | m    |         |         |
|                   |            |                       | 2,00 * 2 + 5,00 * 2 - 1,20 - 2,00 - 0,50 + 0,15 * 2                                                                                                   | m    | 10,600  |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 10,600  |
| 73 B<br>d.8 02.04 |            | ZKNR C-1<br>0101-07   | Przygotowanie podłoża. Jednokrotne gruntowanie<br>podłoża                                                                                             | m2   |         |         |
|                   |            |                       | poz.74 + poz.75                                                                                                                                       | m2   | 21,010  |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 21,010  |
| 74 B<br>d.8 02.04 |            | ZKNR C-1<br>0103-07   | Wykonanie warstwy zbrojącej - zatapianie jednej<br>warstwy siatki na ścianach i słupach                                                               | m2   |         |         |
|                   |            |                       | 2,00 * 3,35 - 1,20 * 2,10                                                                                                                             | m2   | 4,180   |         |
|                   |            |                       | (1,75 + 3,65) * 2,40 + 1,80 * 2,40 - 0,5 * 1,80 * 1,00 * 2                                                                                            | m2   | 15,480  |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 19,660  |
| 75 B<br>d.8 02.04 |            | ZKNR C-1<br>0103-09   | Wykonanie warstwy zbrojącej - zatapianie jednej<br>warstwy siatki na ościeżach                                                                        | m2   |         |         |
|                   |            |                       | 0,25 * (1,20 + 2,10 * 2)                                                                                                                              | m2   | 1,350   |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 1,350   |
| 76 B<br>d.8 02.04 |            | ZKNR C-1<br>0107-01   | Wykonanie ręczne cienkowarstwowej wyprawy z<br>tynku akrylowego. Gruntowanie podłoża - pierwsza<br>warstwa                                            | m2   |         |         |
|                   |            |                       | poz.77 + poz.78                                                                                                                                       | m2   | 22,360  |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 22,360  |
| 77 B<br>d.8 02.04 |            | ZKNR C-1<br>0107-03   | Wykonanie ręczne cienkowarstwowej wyprawy z<br>tynku akrylowego na gotowym podłożu na ścianach<br>płaskich i powierzchniach poziomych (ziarno 1,5 mm) | m2   |         |         |
|                   |            |                       | poz.73                                                                                                                                                | m2   | 21,010  |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 21,010  |
| 78 B<br>d.8 02.04 |            | ZKNR C-1<br>0107-07   | Wykonanie ręczne cienkowarstwowej wyprawy z<br>tynku akrylowego na gotowym podłożu na ościeżach<br>o szerokości do 30 cm (ziarno 1,5 mm)              | m2   |         |         |
|                   |            |                       | poz.75                                                                                                                                                | m2   | 1,350   |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 1,350   |
| <b>9</b>          |            | <b>45111200-0</b>     | <b>Roboty ziemne - zasypywanie i obsypywanie zbiornika</b>                                                                                            |      |         |         |
| 79 B<br>d.9 03.01 |            | KNR 2-01<br>0229-03   | Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na<br>odległość do 10 m w gruncie kat. I-IV                                                                  | m3   |         |         |
|                   |            |                       | poz.5 + poz.6                                                                                                                                         | m3   | 136,452 |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 136,452 |
| 80 B<br>d.9 03.01 |            | KNR 2-01<br>0229-06   | Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w<br>gruncie kat. I-IV - dodatek za każde rozpoczęte 10 m<br>w przedziale ponad 10 do 30 m                   | m3   |         |         |
|                   |            |                       | poz.79                                                                                                                                                | m3   | 136,452 |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 136,452 |
| 81 B<br>d.9 03.01 |            | KNR 2-01<br>0230-02   | Zasypywanie wykopów spycharkami z<br>przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie<br>kat. I-IV - 90% całości                                     | m3   |         |         |
|                   |            |                       | poz.79 * 90%                                                                                                                                          | m3   | 122,807 |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 122,807 |
| 82 B<br>d.9 03.01 |            | KNR 2-01<br>0320-0201 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach<br>pionowych w gruntach kat.I-IV; głębokość do 1.5 m,<br>szerokość 0.8-1.5 m - 10% całości                   | m3   |         |         |
|                   |            |                       | poz.79 * 10%                                                                                                                                          | m3   | 13,645  |         |
|                   |            |                       |                                                                                                                                                       |      | RAZEM   | 13,645  |

## Przedmiar

| Lp.            | spec. tech | Podstawa                        | Opis i wyczerpania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|----------------|------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 83 B<br>d.9    | 03.01      | KNR 2-01<br>0236-02             | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi;<br>grunty spoiste kat. III-IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m3   |         |         |
|                |            |                                 | poz.81 + poz.82                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m3   | 136,452 |         |
|                |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 136,452 |
| 84 D<br>d.9    | 10.01      | KNR 2-01<br>0506-08             | Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu IV -<br>wyrównanie terenu po robotach ziemnych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2   |         |         |
|                |            |                                 | poz.1 * 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m2   | 153,525 |         |
|                |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 153,525 |
| 85 D<br>d.9    | 10.01      | KNR 2-01<br>0510-01             | Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości<br>warstwy humusu 5 cm - humus z wykopów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m2   |         |         |
|                |            |                                 | poz.84                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2   | 153,525 |         |
|                |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 153,525 |
| 86 D<br>d.9    | 10.01      | KNR 2-01<br>0510-02             | Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde<br>następne 5 cm humusu - humus z wykopów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2   |         |         |
|                |            |                                 | poz.85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2   | 153,525 |         |
|                |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 153,525 |
| 10             |            | 45112700-2                      | <b>Zagospodarowanie terenu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |         |         |
| 10.1           |            | 45342000-6                      | <b>Ogrodzenie terenu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |         |         |
| 87 B<br>d.10.1 | 06.04      | KNR 2-02<br>1802-02             | Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych zgrzewanych<br>ocynkowanych malowanych farbami proszkowymi -<br>wysokość panela 1.53 m, ogrodzenie na słupkach<br>stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo z<br>rury kwadratowej 60x40x1,5 mm (słupek narożny z<br>rury kwadratowej 60x60x1,5 mm) o rozstawie<br>osiowym 2.57 m wraz z wykonaniem wykopów<br>punktowych śred. 25 cm i gł. 1,10 m i<br>zabetonowaniem słupka ogrodzeniowego w gruncie --<br>- (Panel zgrzewany z prętów stalowych (poziomych<br>podwójnych i pionowych pojedynczych). Średnica<br>druetu poziomego (pojedynczy): 4 [mm]. Średnica<br>druetu pionowego: 4 [mm]. Wymiar oczek prostych: 50<br>x 200 [mm]). | m    |         |         |
|                |            |                                 | 50,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m    | 50,000  |         |
|                |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 50,000  |
| 88 B<br>d.10.1 | 06.04      | KNR 2-23<br>0309-01             | Dostawa i montaż słupka stalowego z rury<br>kwadratowej ocynkowanej o wym. 60x60 mm (słupek<br>malowany farbami proszkowymi) wraz z wykonaniem<br>wykopów punktowych śred. 30 cm i gł. 1,10 m i<br>zabetonowaniem słupka ogrodzeniowego w gruncie-<br>słupek furtki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | szt. |         |         |
|                |            |                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | szt. | 2,000   |         |
|                |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 2,000   |
| 89 B<br>d.10.1 | 06.04      | KNR 2-02<br>1808-03<br>analogia | Furtka przesuwna o wysokości 1,60 m; szerokość w<br>świecie 1,80 m, wykonana z kształtowników stalowych<br>(płaskownik o przekroju 40x5 i 80x6 mm i profili<br>zamkniętych o wym. 40x20x2,5 mm), ocynkowanych i<br>malowanych proszkowo - furtka zamocowana do<br>gotowych słupków murowanych ogrodzenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | kpl. |         |         |
|                |            |                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | kpl. | 1,000   |         |
|                |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 1,000   |
| 90 B<br>d.10.1 | 03.01      | KNR-W 2-01<br>0409-03           | Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów -<br>za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.<br>gruntu IV (grunt z wykopów punktowych pod słupki<br>ogrodzeniowe stalowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m3   |         |         |
|                |            |                                 | 50,00 * 0,50 * 0,10 * 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m3   | 5,000   |         |
|                |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 5,000   |
| 91 D<br>d.10.1 | 10.01      | KNR-W 2-01<br>0506-08           | Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu IV -<br>wyrównanie terenu wzdłuż ogrodzenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2   |         |         |
|                |            |                                 | 50,00 * 0,50 * 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m2   | 50,000  |         |
|                |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 50,000  |
| 92 D<br>d.10.1 | 10.01      | KNR-W 2-01<br>0510-03           | Obsianie skarp w ziemi urodzajnej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2   |         |         |
|                |            |                                 | poz.91                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2   | 50,000  |         |
|                |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 50,000  |

## Przedmiar

| Lp.           | spec. tech | Podstawa            | Opis i wyliczenia                                                                                                                                    | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------|
| 10.2          |            | 45233200-1          | <b>Nawierzchnia utwardzona</b>                                                                                                                       |      |         |       |
| 93<br>d.10.2  | B<br>03.01 | KNR 2-01<br>0301-03 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV) - korytowanie                           | m3   |         |       |
|               |            |                     | 3,60 * 0,25 + 0,30 * 0,30 * 2,00 * 2                                                                                                                 | m3   | 1,260   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 1,260 |
| 94<br>d.10.2  | B<br>03.01 | KNR 2-01<br>0214-04 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV | m3   |         |       |
|               |            |                     | poz.93                                                                                                                                               | m3   | 1,260   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 1,260 |
| 95<br>d.10.2  | D<br>07.01 | KNR 2-31<br>0402-04 | Ława pod obrzeża betonowa z oporem , beton B15 + dodatek za wykonanie luków                                                                          | m3   |         |       |
|               |            |                     | (0,16 * 0,20 - 0,06 * 0,10) * poz.96                                                                                                                 | m3   | 0,104   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 0,104 |
| 96<br>d.10.2  | D<br>07.01 | KNR 2-31<br>0407-03 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem                                                             | m    |         |       |
|               |            |                     | 2,00 * 2                                                                                                                                             | m    | 4,000   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 4,000 |
| 97<br>d.10.2  | D<br>01.01 | KNR 2-31<br>0103-02 | Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV                                                      | m2   |         |       |
|               |            |                     | 3,60                                                                                                                                                 | m2   | 3,600   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 3,600 |
| 98<br>d.10.2  | D<br>03.01 | KNR 2-31<br>0114-05 | Podbudowa z kruszywa łamanego - dolna warstwa kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63,0 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm                              | m2   |         |       |
|               |            |                     | poz.97                                                                                                                                               | m2   | 3,600   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 3,600 |
| 99<br>d.10.2  | D<br>03.01 | KNR 2-31<br>0114-06 | Podbudowa z kruszywa łamanego - dolna warstwa kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63,0 mm - potrącenie za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = -5      | m2   |         |       |
|               |            |                     | poz.97                                                                                                                                               | m2   | 3,600   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 3,600 |
| 100<br>d.10.2 | D<br>03.01 | KNR 2-31<br>0114-05 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm                                       | m2   |         |       |
|               |            |                     | poz.97                                                                                                                                               | m2   | 3,600   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 3,600 |
| 101<br>d.10.2 | D<br>03.01 | KNR 2-31<br>0114-06 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5 mm - potrącenie za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = -5               | m2   |         |       |
|               |            |                     | poz.97                                                                                                                                               | m2   | 3,600   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 3,600 |
| 102<br>d.10.2 | D<br>05.01 | KNR 2-31<br>0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm                                                    | m2   |         |       |
|               |            |                     | poz.97                                                                                                                                               | m2   | 3,600   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 3,600 |
| 103<br>d.10.2 | D<br>10.01 | KNR 2-01<br>0505-01 | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III - wyrównanie terenu wokół nawierzchni utwardzonej                                         | m2   |         |       |
|               |            |                     | 4,00 * 0,50                                                                                                                                          | m2   | 2,000   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 2,000 |
| 104<br>d.10.2 | D<br>10.01 | KNR 2-01<br>0510-01 | Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm (humus z wykopów)                                                                    | m2   |         |       |
|               |            |                     | poz.103                                                                                                                                              | m2   | 2,000   |       |
|               |            |                     |                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 2,000 |