

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI  
ADRES INWESTYCJI : ULICA DALEKA W MALBORKU  
INWESTOR : Miasto Malbork  
ADRES INWESTORA : Pl. Słowiański 5, 82-200 Malbork  
WYKONAWCA ROBÓT : Biuro Projektowo-Inwestycyjne HYDRO-TERM  
ADRES WYKONAWCY : Al.Wojska Polskiego 90A/b, 82-200 Malbork  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁA KALKULACJE : mgr inż. K. Wrońska  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. A. Papaj  
DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2015r..

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
WRZESIEŃ 2015r..

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY KOSZTORYSU

| Lp. | Kod wg CPV | Nazwa działu                     | Od  | Do  |
|-----|------------|----------------------------------|-----|-----|
| 1   |            | Roboty przygotowawcze            | 1   | 1   |
| 2   |            | SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ      | 2   | 69  |
| 2.1 |            | Roboty drogowe                   | 2   | 16  |
| 2.2 | 45111200-0 | Roboty ziemne                    | 17  | 34  |
| 2.3 | 45231300-8 | Roboty montażowe                 | 35  | 67  |
| 2.4 | 45231300-8 | roboty wykończeniowe             | 68  | 69  |
| 3   |            | PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ | 70  | 108 |
| 3.1 |            | Roboty drogowe                   | 70  | 73  |
| 3.2 | 45111200-0 | Roboty ziemne                    | 74  | 88  |
| 3.3 | 45231300-8 | Roboty montażowe                 | 89  | 106 |
| 3.4 | 45231300-8 | roboty wykończeniowe             | 107 | 108 |

| Lp.        | Podstawa wyceny                            | Opis   | Jedn. miary    | Ilość   | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|------------|--|--|----------------|---|---------|--------------------|
| 1          | 2  | 3  | 4              | 5   | 6       | 7                  |
| <b>1</b>   |  | <b>Roboty przygotowawcze</b>   |                |   |         |                    |
| 1          | KNR 2-01 0120-03<br>analogia               | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - KANALIZACJA SANITARNA  | km             | 0.423+0.050<br>= 0.473                              |         |                    |
| <b>2</b>   |  | <b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>   |                |   |         |                    |
| <b>2.1</b> |  | <b>Roboty drogowe</b>  |                |   |         |                    |
| 2          | KNR 2-31 0815-d.2.02<br>1                  | Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej   | m <sup>2</sup> | 33*1.5 =<br>49.500                                  |         |                    |
| 3          | KNR 2-31 0807-d.2.01<br>1                  | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br>Krotność = 7  | m <sup>2</sup> | 7*1.5 =<br>10.500                                   |         |                    |
| 4          | KNR 2-31 0811-d.2.02<br>1                  | Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem<br>Krotność = 7  | m <sup>2</sup> | 21*1.5 =<br>31.500                                  |         |                    |
| 5          | KNR 2-31 0813-d.2.03<br>1                  | Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>Krotność = 7   | m              | 25  |         |                    |
| 6          | KNR 2-31 0812-d.2.03<br>1                  | Rozebranie ław pod krawężniki z betonu<br>Krotność = 7   | m <sup>3</sup> | 25*0.3*0.3 =<br>2.250                               |         |                    |
| 7          | KNR 2-31 0802-d.2.07<br>1                  | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm  | m <sup>2</sup> | 21*1.5 =<br>31.500                                  |         |                    |
| 8          | KNR 2-31 0101-d.2.01<br>1                  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm   | m <sup>2</sup> | 61*1.5 =<br>91.500                                  |         |                    |
| 9          | KNR 2-31 0104-d.2.01<br>1                  | Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm  | m <sup>2</sup> | 61*1.5 =<br>91.500                                  |         |                    |
| 10         | KNR 2-31 0106-d.2.01<br>1                  | Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu  | m <sup>2</sup> | 61*1.5 =<br>91.500                                  |         |                    |
| 11         | KNR 2-31 0114-d.2.05<br>1                  | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm   | m <sup>2</sup> | 21*1.5 =<br>31.500                                  |         |                    |
| 12         | KNR-W 2-25<br>d.2.0407-03<br>analogia<br>1 | Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - budowa (80% mat. z odzysku, 20% nowego mat.)  | m <sup>2</sup> | 21*1.5 =<br>31.500                                  |         |                    |
| 13         | KNR 2-31 0511-d.2.01<br>analogia<br>1      | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej (80% mat. z odzysku, 20% nowego mat.)  | m <sup>2</sup> | 7*1.5 =<br>10.500                                   |         |                    |
| 14         | KNR 2-31 0502-d.2.04<br>analogia<br>1      | Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (80% mat. z odzysku, 20% nowego mat.)   | m <sup>2</sup> | 33*1.5 =<br>49.500                                  |         |                    |
| 15         | KNR 2-31 0402-d.2.03<br>analogia<br>1      | Ława pod krawężniki betonowa zwykła  | m <sup>3</sup> | 25*0.3*0.3 =<br>2.250                               |         |                    |
| 16         | KNR 2-31 0403-d.2.03<br>analogia<br>1      | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej(80% mat. z odzysku, 20% nowego mat.)  | m              | 25  |         |                    |
| <b>2.2</b> | <b>45111200-0</b>                          | <b>Roboty ziemne</b>   |                |   |         |                    |
| 17         | KNR 2-01 0205-d.2.02<br>2                  | Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km:  | m <sup>3</sup> | 381*0.9*<br>0.77+27.9+<br>88.11 =<br>380.043        |         |                    |
| 18         | KNR 2-01 0214-d.2.02<br>2                  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km<br>Krotność = 8                       | m <sup>3</sup> | 381*0.9*<br>0.77+27.9+<br>88.11 =<br>380.043        |         |                    |
| 19         | KNR 2-01 0217-d.2.02<br>2                  | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III   | m <sup>3</sup> | 381*0.9*<br>1.4+144.16+<br>2*3*2-88.11<br>= 548.110 |         |                    |
| 20         | KNR 2-01 0317-d.2.0501<br>2                | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m | m <sup>3</sup> | 381*0.9*0.2<br>= 68.580                             |         |                    |
| 21         | KNR 2-01 0322-d.2.02<br>2                  | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)   | m <sup>2</sup> | 381*2*(2.37-<br>0.5) =<br>1424.940                  |         |                    |

| Lp.             | Podstawa wyceny                | Opis  | Jedn. miary     | Ilość   | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|-----------------|--------------------------------|---|-----------------|---|---------|--------------------|
| 1               | 2                              | 3   | 4               | 5   | 6       | 7                  |
| 22<br>d.2.<br>2 | KNR 2-01 0327-08               | Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką   | m <sup>2</sup>  | 3*2*2 =<br>12.000                             |         |                    |
| 23<br>d.2.<br>2 | KNR 2-01 0607-01               | Igłofiltry o śr.do 50 mm wpukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m  | szt.            | 30  |         |                    |
| 24<br>d.2.<br>2 | KNR 2-01 0605-01<br>analogia   | analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm   | godz.           | 30/18*72 =<br>120.000                         |         |                    |
| 25<br>d.2.<br>2 | KNR 2-01 0616-01               | Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm   | m               | 25*1 =<br>25.000                              |         |                    |
| 26<br>d.2.<br>2 | KNR-W 2-18 0903-01             | Montaż konstrukcji podwieszę rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  | kpl.            | 4+4 = 8.000                                   |         |                    |
| 27<br>d.2.<br>2 | KNR-W 2-18 0901-01             | Montaż konstrukcji podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI  | kpl.            | 10+4 =<br>14.000                              |         |                    |
| 28<br>d.2.<br>2 | KNR 2-18 0501-02               | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm   | m <sup>2</sup>  | 381*0.9 =<br>342.900                          |         |                    |
| 29<br>d.2.<br>2 | KNR 2-18 0502-02               | Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji cementem - pod studnie   | m <sup>2</sup>  | 15*(0.6*0.6*<br>3.14) =<br>16.956             |         |                    |
| 30<br>d.2.<br>2 | KNR 2-18 0501-01<br>analogia   | Obsypka rurociągów materiałami sypkimi  | m <sup>3</sup>  | 381*0.9*<br>0.53 =<br>181.737                 |         |                    |
| 31<br>d.2.<br>2 | KNR 2-01 0239-02<br>analogia   | analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD DROGAMI | m <sup>3</sup>  | 88.11   |         |                    |
| 32<br>d.2.<br>2 | KNR 2-01 0320-0501             | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m   | m <sup>3</sup>  | 381*0.9*0.2 =<br>68.580                       |         |                    |
| 33<br>d.2.<br>2 | KNR 2-01 0230-01               | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m <sup>3</sup>  | 381*0.9*<br>1.4+144.16+<br>2*3*2 =<br>636.220 |         |                    |
| 34<br>d.2.<br>2 | KNR 2-01 0236-01               | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  | m <sup>3</sup>  | 381*0.9*<br>1.4+144.16+<br>2*3*2 =<br>636.220 |         |                    |
| <b>2.3</b>      | <b>45231300-8</b>              | <b>Roboty montażowe</b>   |                 |   |         |                    |
| 35<br>d.2.<br>3 | KNR-W 2-18 0408-05<br>analogia | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm  | m               | 396   |         |                    |
| 36<br>d.2.<br>3 | KNR-W 2-18 0408-03<br>analogia | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  | m               | 26.5  |         |                    |
| 37<br>d.2.<br>3 | KNR-W 2-18 0307-06<br>analogia | Przewierci o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami PE dwuwarstwowymi DO PRZEWIERCÓW o śr.450mm w gruntach kat.III-IV   | m               | 34  |         |                    |
| 38<br>d.2.<br>3 | KNR-W 2-18 0309-01<br>analogia | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 300 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR   | m               | 34  |         |                    |
| 39<br>d.2.<br>3 | KNR-W 2-18 0309-01<br>analogia | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych PE DN355 SDR 11 - W WYKOPIE   | m               | 7.5   |         |                    |
| 40<br>d.2.<br>3 | KNR-W 2-18 0309-01<br>analogia | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 300 mm w rurach ochronnych PE DN450 SDR 11 - W WYKOPIE   | m               | 11+13 =<br>24.000                             |         |                    |
| 41<br>d.2.<br>3 | KNR-W 2-18 0310-01<br>analogia | Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową   | dm <sup>3</sup> | 2*4 = 8.000                                   |         |                    |
| 42<br>d.2.<br>3 | KNR-W 2-18 0310-01<br>analogia | Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami  | szt             | 2*4 = 8.000                                   |         |                    |
| 43<br>d.2.<br>3 | KNR-W 2-18 0517-01<br>analogia | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 1000 mm - Z BETONOWYM PIERŚCIENIEM ODCIĄŻAJĄCYM + WŁAZ  | szt             | 15  |         |                    |
| 44<br>d.2.<br>3 | KNR-W 2-18 0513-05<br>analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  | stud.           | 1   |         |                    |

| Lp.        | Podstawa wyceny                          | Opis  | Jedn. miary    | Ilość                      | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|------------|--|---|----------------|----------------------------|---------|--------------------|
| 1          | 2  | 3   | 4              | 5                          | 6       | 7                  |
| 45         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0513-06<br>3 analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  | [0.5 m] stud.  | -3*1 = -<br>3.000          |         |                    |
| 46         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0522-03<br>3 analogia | Biofiltr montowany pod wąż studni rozprężnej  | m              | 1                          |         |                    |
| 47         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0525-05<br>3 analogia | Posadzki cementowe zatarte na gładko - WYLEWKA POZIOMUJĄCA Z BETONU B-15  | m <sup>2</sup> | 3.14*0.75*<br>0.75 = 1.766 |         |                    |
| 48         | KNR 4-06 0307-<br>d.2. 03<br>3 analogia  | analogia<br>Wykonanie konstrukcji DEFLEKTORA ZE STALI - zakup materiału + wykonanie   | t              | 0.025                      |         |                    |
| 49         | KNR 4-051<br>d.2. 0124-09<br>3           | Demontaż rurociągu z polietylenu 160 mm   | m              | 3                          |         |                    |
| 50         | KNR 4-04 1105-<br>d.2. 01<br>3 analogia  | Transport gruzu samochodem samowładowniczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km + UTYLIZACJA                                | m <sup>3</sup> | 0.09                       |         |                    |
| 51         | KNR 4-04 1105-<br>d.2. 02<br>3 analogia  | Transport gruzu samochodem samowładowniczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km                      | m <sup>3</sup> | 0.09                       |         |                    |
| 52         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0109-07<br>3          | montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm PN10 - PODŁĄCZENIE ISTN. KAN.TŁOCZNEJ DO PROJ.STUDNI ROZPRĘŻNEJ                    | m              | 1                          |         |                    |
| 53         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0111-07<br>3 analogia | połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm - MUFA ELEKTROOPOROWA                      | złącz.         | 1*1 = 1.000                |         |                    |
| 54         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0112-03<br>3          | montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm                 | szt            | 1                          |         |                    |
| 55         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0114-04<br>3 analogia | kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - Łuk kołnierzowy 90°Q   | szt            | 1                          |         |                    |
| 56         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0114-04<br>3 analogia | kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - KRÓCIEC TYP F L=0,8m   | szt            | 1*1 = 1.000                |         |                    |
| 57         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0527-02<br>3 analogia | Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PE kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 160 mm - PRZEJŚCIE SZCZELNE | szt            | 1                          |         |                    |
| 58         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0527-02<br>3 analogia | Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PVC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 300 mm                     | szt            | 1+1 = 2.000                |         |                    |
| 59         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0527-02<br>3 analogia | Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PVC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 200 mm                     | szt            | 1                          |         |                    |
| 60         | KNR-W 4-01<br>d.2. 0209-02<br>3          | Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ STUDNI                      | szt            | 1+1 = 2.000                |         |                    |
| 61         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0706-04<br>3          | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm   | odc. -1 prób.  | 396/200 =<br>1.980         |         |                    |
| 62         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0706-02<br>3          | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm   | odc. -1 prób.  | 26.5/200 =<br>0.133        |         |                    |
| 63         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0109-07<br>3          | montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm PN10 - PRZEBUDOWA ISTN. WODOCIĄGU PO TRASIE  | m              | 4+4 = 8.000                |         |                    |
| 64         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0112-03<br>3 analogia | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - KOLANO PE                                    | szt            | 2+2 = 4.000                |         |                    |
| 65         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0111-07<br>3 analogia | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm - MUFA ELEKTROOPOROWA  | złącz.         | 1+1 = 2.000                |         |                    |
| 66         | KNR-W 2-18<br>d.2. 0110-07<br>3          | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm                                 | złącz.         | 4*2 = 8.000                |         |                    |
| 67         | KNR 2-19 0219-<br>d.2. 01<br>3           | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego   | m              | 8                          |         |                    |
| <b>2.4</b> | <b>45231300-8</b>                        | <b>roboty wykończeniowe</b>   |                |                            |         |                    |

| Lp.        | Podstawa wyceny                          | Opis   | Jedn. miary    | Ilość                             | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|------------|--|--|----------------|-----------------------------------|---------|--------------------|
| 1          | 2  | 3  | 4              | 5                                 | 6       | 7                  |
| 68         | KNR 2-01 0505-d.2. 04<br>4               | Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III   | m <sup>2</sup> | 381*1.5 =<br>571.500              |         |                    |
| 69         | KNR 2-21 0401-d.2. 05<br>4               | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem   | m <sup>2</sup> | 320*1.5 =<br>480.000              |         |                    |
| <b>3</b>   |  | <b>PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>  |                |                                   |         |                    |
| <b>3.1</b> |  | <b>Roboty drogowe</b>  |                |                                   |         |                    |
| 70         | KNR 2-31 0815-d.3. 02<br>1               | Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej   | m <sup>2</sup> | 6*1.5 =<br>9.000                  |         |                    |
| 71         | KNR 2-31 0101-d.3. 01<br>1               | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm   | m <sup>2</sup> | 6*1.5 =<br>9.000                  |         |                    |
| 72         | KNR 2-31 0104-d.3. 01<br>1               | Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm  | m <sup>2</sup> | 6*1.5 =<br>9.000                  |         |                    |
| 73         | KNR 2-31 0502-d.3. 04<br>1<br>analogia   | Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (80% mat. z odzysku, 20% nowego mat.)   | m <sup>2</sup> | 6*1.5 =<br>9.000                  |         |                    |
| <b>3.2</b> | <b>45111200-0</b>                        | <b>Roboty ziemne</b>   |                |                                   |         |                    |
| 74         | KNR 2-01 0205-d.3. 02<br>2               | Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km:  | m <sup>3</sup> | 28*0.8*0.66 =<br>14.784           |         |                    |
| 75         | KNR 2-01 0214-d.3. 02<br>2               | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km<br>Krotność = 8                                       | m <sup>3</sup> | 28*0.8*0.66 =<br>14.784           |         |                    |
| 76         | KNR 2-01 0217-d.3. 02<br>2               | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III   | m <sup>3</sup> | 28*0.8*<br>1.87+2*3*2 =<br>53.888 |         |                    |
| 77         | KNR 2-01 0317-d.3. 0501<br>2             | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m                 | m <sup>3</sup> | 28*0.8*0.2 =<br>4.480             |         |                    |
| 78         | KNR 2-01 0322-d.3. 02<br>2               | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)   | m <sup>2</sup> | 28*2*(2.12-0.5) =<br>90.720       |         |                    |
| 79         | KNR 2-01 0327-d.3. 08<br>2               | Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką  | m <sup>2</sup> | 3*2*2 =<br>12.000                 |         |                    |
| 80         | KNR-W 2-18 d.3. 0903-01<br>2             | Montaż konstrukcji podwieszę rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m   | kpl.           | 1                                 |         |                    |
| 81         | KNR-W 2-18 d.3. 0901-01<br>2             | Montaż konstrukcji podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI   | kpl.           | 3                                 |         |                    |
| 82         | KNR 2-18 0501-d.3. 02<br>2               | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm  | m <sup>2</sup> | 28*0.8 =<br>22.400                |         |                    |
| 83         | KNR 2-18 0502-d.3. 02<br>2               | Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji cementem - pod studnie  | m <sup>2</sup> | 2*(0.4*0.4*3.14) =<br>1.005       |         |                    |
| 84         | KNR 2-18 0501-d.3. 01<br>2<br>analogia   | Obsypka rurociągów materiałami sypkimi   | m <sup>3</sup> | 28*0.8*0.43 =<br>9.632            |         |                    |
| 85         | KNR 2-01 0239-d.3. 02<br>2<br>analogia   | analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD CHODNIKIEM | m <sup>3</sup> | 7.25                              |         |                    |
| 86         | KNR 2-01 0320-d.3. 0501<br>2             | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m  | m <sup>3</sup> | 28*0.8*0.2 =<br>4.480             |         |                    |
| 87         | KNR 2-01 0230-d.3. 01<br>2               | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m <sup>3</sup> | 28*0.8*<br>1.87+2*3*2 =<br>53.888 |         |                    |
| 88         | KNR 2-01 0236-d.3. 01<br>2               | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III   | m <sup>3</sup> | 28*0.8*<br>1.87+2*3*2 =<br>53.888 |         |                    |
| <b>3.3</b> | <b>45231300-8</b>                        | <b>Roboty montażowe</b>  |                |                                   |         |                    |
| 89         | KNR-W 2-18 d.3. 0408-02<br>3<br>analogia | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm   | m              | 17.5                              |         |                    |

| Lp.   | Podstawa wyceny                          | Opis   | Jedn. miary     | Ilość            | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|--|--|-----------------|------------------|---------|--------------------|
| 1   | 2  | 3  | 4               | 5                | 6       | 7                  |
| 90  | KNR-W 2-18<br>d.3. 0408-03<br>3 analogia | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm   | m               | 32               |         |                    |
| 91  | KNR-W 2-18<br>d.3. 0307-06<br>3 analogia | Przewiercenia o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami PE dwuwarstwowymi DO PRZEWIERCENIA o śr.355mm w gruntach kat.III-IV                         | m               | 21.5             |         |                    |
| 92  | KNR-W 2-18<br>d.3. 0309-01<br>3 analogia | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR  | m               | 21.5             |         |                    |
| 93  | KNR-W 2-18<br>d.3. 0310-01<br>3 analogia | Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową  | dm <sup>3</sup> | 2*1 = 2.000      |         |                    |
| 94  | KNR-W 2-18<br>d.3. 0310-01<br>3 analogia | Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami   | szt             | 2*1 = 2.000      |         |                    |
| 95  | KNR-W 2-18<br>d.3. 0517-01<br>3 analogia | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 630 mm - zamknięcie rurą teleskopową - Z BETONOWYM PIERSCIENIEM ODCIĄŻAJĄCYM + WŁAZ                                      | szt             | 1                |         |                    |
| 96  | KNR-W 2-18<br>d.3. 0517-02<br>3 analogia | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową + WŁAZ  | szt             | 1                |         |                    |
| 97  | KNR-W 4-01<br>d.3. 0209-02<br>3          | Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ STUDNI | szt             | 1                |         |                    |
| 98  | KNR-W 2-18<br>d.3. 0527-02<br>3 analogia | Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PVC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 150 mm                        | szt             | 1                |         |                    |
| 99  | KNR-W 2-18<br>d.3. 0309-01<br>3 analogia | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 150 mm w rurach ochronnych STAL. - PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANE BUDYNKU   | m               | 1.5              |         |                    |
| 100   | KNR-W 2-18<br>d.3. 0706-01<br>3          | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm   | odc. -1 prób.   | 17.5/200 = 0.088 |         |                    |
| 101   | KNR-W 2-18<br>d.3. 0706-02<br>3          | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  | odc. -1 prób.   | 32/200 = 0.160   |         |                    |
| 102   | KNR-W 2-18<br>d.3. 0422-04<br>3          | Kształtki kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 160 mm - KASKADA ZEWN.   | szt             | 1                |         |                    |
| 103   | KNR 4-051<br>d.3. 0313-01<br>3           | Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego cementem  | m               | 3                |         |                    |
| 104   | KNR 4-051<br>d.3. 0409-01<br>3           | Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m  | kpl.            | 1                |         |                    |
| 105   | KNR 4-04 1105-<br>d.3. 01<br>3 analogia  | Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km + UTYLIZACJA                                      | m <sup>3</sup>  | 1.57             |         |                    |
| 106   | KNR 4-04 1105-<br>d.3. 02<br>3 analogia  | Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km                            | m <sup>3</sup>  | 1.57             |         |                    |
| <b>3.4</b>  | <b>45231300-8</b>                        | <b>roboty wykończeniowe</b>  |                 |                  |         |                    |
| 107   | KNR 2-01 0505-<br>d.3. 04<br>4           | Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III   | m <sup>2</sup>  | 28*1.5 = 42.000  |         |                    |
| 108   | KNR 2-21 0401-<br>d.3. 05<br>4           | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem   | m <sup>2</sup>  | 10*1.5 = 15.000  |         |                    |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> |  |  |                 |                  |         |                    |
| <b>Podatek VAT</b>                                |  |  |                 |                  |         |                    |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>          |  |  |                 |                  |         |                    |

Słownie:

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

| Lp. | Nazwa     | Jm  | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|-----------|------------|---------|
| 1.  | robocizna | r-g | 3738.2607 |            |         |
|     |           |     |           | RAZEM      |         |

Słownie:



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa  | Jm              | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|-----------------|----------|------------|---------|
| 1.  | azofoska   | t               | 0.0248   |            |         |
| 2.  | bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III   | m <sup>3</sup>  | 1.5914   |            |         |
| 3.  | Biofiltr montowany pod wąż   | m               | 1.0700   |            |         |
| 4.  | cement portlandzki "25" z dodatkami  | kg              | 1.9426   |            |         |
| 5.  | cement portlandzki z dodatkami 25  | t               | 0.4742   |            |         |
| 6.  | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35                                      | t               | 1.1798   |            |         |
| 7.  | deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III   | m <sup>3</sup>  | 0.0675   |            |         |
| 8.  | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III  | m <sup>3</sup>  | 0.0906   |            |         |
| 9.  | drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm                | m <sup>3</sup>  | 0.1700   |            |         |
| 10. | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm   | m <sup>3</sup>  | 0.1813   |            |         |
| 11. | drewno na stemple iglaste nasycane   | m <sup>3</sup>  | 1.4087   |            |         |
| 12. | druk stalowy okrągły miękki śr.5mm   | kg              | 136.0000 |            |         |
| 13. | elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm   | szt.            | 46.5000  |            |         |
| 14. | gwoździe budowlane okrągłe gołe  | kg              | 14.6703  |            |         |
| 15. | igłofiltry (igły)  | szt.            | 3.0000   |            |         |
| 16. | kineta studzienki 1000 z PP  | szt.            | 15.0000  |            |         |
| 17. | kineta studzienki 630 z PP   | szt.            | 1.0000   |            |         |
| 18. | kineta studzienki z PP 400   | szt.            | 1.0000   |            |         |
| 19. | klamry ciesielskie   | kg              | 181.7075 |            |         |
| 20. | KOLANO PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm  | szt.            | 4.0000   |            |         |
| 21. | kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm                        | m               | 1.5000   |            |         |
| 22. | kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 160-225 mm                  | szt.            | 1.0000   |            |         |
| 23. | kołnierze przyspawane z otworami   | szt.            | 1.0000   |            |         |
| 24. | konstrukcja podwieszona l=4,0m   | kpl.            | 0.4500   |            |         |
| 25. | koryto drewniane   | szt.            | 0.3400   |            |         |
| 26. | kostka brukowa 6 cm szara  | m <sup>2</sup>  | 2.1525   |            |         |
| 27. | krawężniki iglaste nasycane kl.II 16x16cm                                      | m <sup>3</sup>  | 0.7900   |            |         |
| 28. | krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm   | m               | 5.1000   |            |         |
| 29. | kręgi betonowe wys.500 mm  | szt.            | 2.0000   |            |         |
| 30. | kształtka elektrooporowa PE, PEHD - MUFA ELEKTROPOROWA                         | szt.            | 3.0000   |            |         |
| 31. | Kształtki kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 160 mm - KASKADA ZEWN.           | szt.            | 1.0000   |            |         |
| 32. | kształtki stalowe kołnierzowe ocynkowane                                       | szt.            | 0.1000   |            |         |
| 33. | kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm -- Łuk kołnierzowy 90°Q | szt.            | 1.0000   |            |         |
| 34. | kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - KRÓCIEC TYP F L=0,8m  | szt.            | 1.0000   |            |         |
| 35. | lepik asfaltowy z wypełniaczem   | kg              | 0.1501   |            |         |
| 36. | manszeta   | szt             | 10.3000  |            |         |
| 37. | mieszanka betonowa   | m <sup>3</sup>  | 2.3400   |            |         |
| 38. | mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego                               | m <sup>3</sup>  | 0.1819   |            |         |
| 39. | mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10                          | m <sup>3</sup>  | 0.9600   |            |         |
| 40. | mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5                         | m <sup>3</sup>  | 0.4240   |            |         |
| 41. | nasiona traw   | kg              | 9.9000   |            |         |
| 42. | pale szalunkowe stalowe (wypraski)   | t               | 0.4099   |            |         |
| 43. | pianka poliuretanowa   | dm <sup>3</sup> | 10.3000  |            |         |
| 44. | piasek   | m <sup>3</sup>  | 25.9645  |            |         |
| 45. | piasek do zapraw   | m <sup>3</sup>  | 1.2915   |            |         |
| 46. | PIASKI ŚREDNIO- I GRUBOZIARNISTE   | m <sup>3</sup>  | 116.2696 |            |         |
| 47. | pierścienie odciążające żelbetowe  | szt.            | 17.0000  |            |         |
| 48. | płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm   | szt.            | 47.7360  |            |         |
| 49. | płyty drogowe ażurowe  | m <sup>2</sup>  | 6.3000   |            |         |
| 50. | podpory ślizgowe   | szt.            | 52.4000  |            |         |
| 51. | podpory stalowe ślizgowe   | szt.            | 18.4000  |            |         |
| 52. | pokrywa żeliwna  | szt.            | 1.0000   |            |         |
| 53. | pokrywy nastudzienne żelbetowe   | szt.            | 1.0000   |            |         |
| 54. | pospółka - kruszywo nienormowane   | m <sup>3</sup>  | 300.1804 |            |         |
| 55. | pospółka - kruszywo nienormowane   | m <sup>3</sup>  | 3.4000   |            |         |
| 56. | roztwór asfaltowy  | kg              | 3.9800   |            |         |
| 57. | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji                                    | kg              | 2.1600   |            |         |
| 58. | rura teleskopowa 400   | szt.            | 1.0000   |            |         |
| 59. | rura teleskopowa 630   | szt.            | 1.0000   |            |         |
| 60. | rury osłonowe do kabli   | m               | 8.8400   |            |         |
| 61. | rury PE dwuwarstwowe DO PRZEWIERTÓW o śr.355mm                                 | m               | 21.9300  |            |         |
| 62. | rury PE dwuwarstwowe DO PRZEWIERTÓW o śr.450mm                                 | m               | 34.6800  |            |         |
| 63. | rury PE OCHRONNE SDR 11 o śr.355mm   | m               | 7.6500   |            |         |
| 64. | rury PE OCHRONNE SDR 11 o śr.450mm   | m               | 24.4800  |            |         |

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp.  | Nazwa  | Jm             | Ilość    | Cena jedn.   | Wartość |
|------|--|----------------|----------|--------------|---------|
| 65.  | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm | m              | 17.8500  |              |         |
| 66.  | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm | m              | 59.6700  |              |         |
| 67.  | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm | m              | 403.9200 |              |         |
| 68.  | rury stalowe   | m              | 1.5000   |              |         |
| 69.  | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm   | m              | 3.5415   |              |         |
| 70.  | rury stalowe przewodowe gładkie o śr.nominalnej 300 mm                                   | m              | 1.5300   |              |         |
| 71.  | rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm PN10                                 | m              | 9.1800   |              |         |
| 72.  | słoma zbóż nieprasowana  | kg             | 7.9200   |              |         |
| 73.  | słupki drewniane iglaste śr.70mm   | m <sup>3</sup> | 0.0757   |              |         |
| 74.  | stopnie włazowe żeliwne  | szt.           | 2.9000   |              |         |
| 75.  | śruby M16 z nakrętkami   | kg             | 12.0000  |              |         |
| 76.  | śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm  | kg             | 32.7600  |              |         |
| 77.  | śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16                            | kg             | 5.3860   |              |         |
| 78.  | śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.                | kg             | 4.2800   |              |         |
| 79.  | śruby stalowe z nakrętkami   | kg             | 11.3500  |              |         |
| 80.  | taśma z polichloroku winylu  | m <sup>2</sup> | 2.4000   |              |         |
| 81.  | tluczeń kamienny niesortowany  | t              | 10.0233  |              |         |
| 82.  | trzon studzienki rura karbowana 1000   | m              | 15.7500  |              |         |
| 83.  | trzon studzienki rura karbowana 400  | m              | 1.0500   |              |         |
| 84.  | trzon studzienki rura karbowana 630  | m              | 1.0500   |              |         |
| 85.  | tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160-225 mm                     | szt.           | 1.0000   |              |         |
| 86.  | tuleje przejściowe do rur PE kanalizacyjne z uszczelką o śr. zewn. 160 mm                | szt.           | 1.0000   |              |         |
| 87.  | tuleje przejściowe do rur PVC kanalizacyjne z uszczelką o śr. zewn. 200 mm               | szt.           | 1.0000   |              |         |
| 88.  | tuleje przejściowe do rur PVC kanalizacyjne z uszczelką o śr. zewn. 300 mm               | szt.           | 2.0000   |              |         |
| 89.  | tuleje przejściowe do rur PVC kanalizacyjne z uszczelką o śr. zewn.150 mm                | szt.           | 1.0000   |              |         |
| 90.  | uszczelka  | szt.           | 34.0000  |              |         |
| 91.  | uszczelki gumowe   | szt.           | 7.7500   |              |         |
| 92.  | uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm   | szt.           | 6.0000   |              |         |
| 93.  | uszczelki gumowe płaskie   | szt.           | 2.3610   |              |         |
| 94.  | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm                          | szt.           | 2.2000   |              |         |
| 95.  | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 160-225 mm           | szt.           | 1.1000   |              |         |
| 96.  | wąż gumowy śr. 50 mm   | m              | 6.0000   |              |         |
| 97.  | właz kanałowy typu ciężkiego   | szt.           | 17.0000  |              |         |
| 98.  | woda   | m <sup>3</sup> | 4.4886   |              |         |
| 99.  | woda z rurociągu   | m <sup>3</sup> | 8.2469   |              |         |
| 100. | zaprawa cementowa M 7  | m <sup>3</sup> | 0.0400   |              |         |
| 101. | zaprawa cementowa M5   | m <sup>3</sup> | 0.0480   |              |         |
| 102. | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym                                | szt.           | 0.2361   |              |         |
| 103. | materiały pomocnicze   | zł             |          |              |         |
|      |  |                |          | <b>RAZEM</b> |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa   | Jm  | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----|----------|------------|---------|
| 1.  | agregat prądowórczy   | m-g | 7.7800   |            |         |
| 2.  | ciągnik siodłowy z naczepą 16t                                | m-g | 0.2961   |            |         |
| 3.  | koparko-spycharka 0.15 m3                                     | m-g | 88.8459  |            |         |
| 4.  | ładownica kołowa 1.25 m3                                      | m-g | 4.9778   |            |         |
| 5.  | maszyna do wierceń poziomych                                  | m-g | 50.5050  |            |         |
| 6.  | piła do cięcia kostki   | m-g | 0.2625   |            |         |
| 7.  | pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h                       | m-g | 120.0000 |            |         |
| 8.  | pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h                          | m-g | 6.0000   |            |         |
| 9.  | przyczepa dłużykowa 10 t                                      | m-g | 10.4100  |            |         |
| 10. | równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)                           | m-g | 1.1894   |            |         |
| 11. | samochód dostawczy 0.9 t                                      | m-g | 2.6285   |            |         |
| 12. | samochód dostawczy 0.9 t'                                     | m-g | 0.0088   |            |         |
| 13. | samochód samowładowczy 5-10 t                                 | m-g | 10.7566  |            |         |
| 14. | samochód samowładowczy 5 t                                    | m-g | 186.3275 |            |         |
| 15. | samochód skrzyniowy   | m-g | 19.2858  |            |         |
| 16. | samochód skrzyniowy 5-10 t                                    | m-g | 16.9400  |            |         |
| 17. | samochód skrzyniowy 5-10 t                                    | m-g | 2.4600   |            |         |
| 18. | samochód skrzyniowy 5 t                                       | m-g | 1.1900   |            |         |
| 19. | samochód skrzyniowy do 5 t                                    | m-g | 9.0528   |            |         |
| 20. | spawarka  | m-g | 0.4650   |            |         |
| 21. | spawarka elektryczna wirująca 300 A                           | m-g | 0.3125   |            |         |
| 22. | sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min                      | m-g | 18.5850  |            |         |
| 23. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)                           | m-g | 9.3165   |            |         |
| 24. | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)                          | m-g | 1.4779   |            |         |
| 25. | ubijak spalinowy 200 kg                                       | m-g | 48.5836  |            |         |
| 26. | walec samojezdny wibracyjny 7.5 t                             | m-g | 0.8643   |            |         |
| 27. | walec statyczny samojezdny 10 t                               | m-g | 1.2191   |            |         |
| 28. | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t        | m-g | 27.4350  |            |         |
| 29. | wciągarka ręczna 3-5 t  | m-g | 0.4560   |            |         |
| 30. | wciągnik przejezdny 3 t                                       | m-g | 30.0000  |            |         |
| 31. | wibrator powierzchniowy                                       | m-g | 1.3650   |            |         |
| 32. | wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t          | m-g | 50.5050  |            |         |
| 33. | zespół prądowórczy przewożny 10 kVA                           | m-g | 120.0000 |            |         |
| 34. | zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm               | m-g | 6.4000   |            |         |
| 35. | zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm | m-g | 1.3800   |            |         |
| 36. | zrywarka przyczepna 8 m2/h                                    | m-g | 0.2489   |            |         |
| 37. | żuraw samochodowy   | m-g | 75.6648  |            |         |
| 38. | żuraw samochodowy 4 t   | m-g | 4.1400   |            |         |
|     |   |     |          | RAZEM      |         |

Słownie: