

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji w mieszkaniu  
ADRES INWESTYCJI : Kalisz ul. Młynarska 28/6  
INWESTOR : Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych  
ADRES INWESTORA : ul. Dobrzecka 18 62-800 Kalisz  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Edward Janaszczyk uprawnienia budowlane UAN.-8386/26/87  
DATA OPRACOWANIA : 07.03.2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

Opracował

Data opracowania  
07.03.2019

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa                          | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------------------------|---|--------|--------|-------|
| 1   |                                   | <b>Zasilanie mieszkania od WLZ do układu pomiarowego włącznie</b>   |        |        |       |
| d.1 | 1 KSNR 9<br>0201-01 ana-<br>logia | Przełączanie w tablicach piętrowych wprowadzonych nowych przewodów z powiadomieniem o wyłączeniu napięcia użytkowników klatki schodowej wraz z wyłączeniem i powtórny załączeniem napięcia. Odłączenie i demontaż przewodów przeznaczonych do likwidacji. Zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem.<br>1 | szt    |        |       |
|     |                                   |   | szt    | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 2 KNR-W 4-03<br>1001-07           | Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych pod przedlicznikową linię zasilającą<br>2.5  | m      |        |       |
|     |                                   |   | m      | 2.500  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 2.500 |
| d.1 | 3 KNR-W 4-03<br>1006-11           | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi-<br>cia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm<br>1   | otw.   |        |       |
|     |                                   |   | otw.   | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 4 KNR-W 4-03<br>1116-04           | Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego<br>3  | m      |        |       |
|     |                                   |   | m      | 3.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 3.000 |
| d.1 | 5 KSNR 5<br>0301-02               | Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtykowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglanym (YDyp 3x4)<br>3  | m      |        |       |
|     |                                   |   | m      | 3.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 3.000 |
| d.1 | 6 KNR-W 4-03<br>0509-01           | Wymiana jednofazowych liczników energii elektrycznej (zdjęcie z istniejącej tablicy i założenie na nowej)<br>1  | szt.   |        |       |
|     |                                   |   | szt.   | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 7 KNR-W 4-03<br>1129-03           | Demontaż tablic licznikowych<br>1   | szt.   |        |       |
|     |                                   |   | szt.   | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 8 KNR-W 5-08<br>0401-08           | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocują-<br>cych - (tablica licznikowa + obudowa do zabezpieczeń + dzwonek)<br>3  | aparat |        |       |
|     |                                   |   | aparat | 3.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 3.000 |
| d.1 | 9 KNR-W 5-08<br>0402-02           | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego<br>rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)<br>( tablicy licznikowej)<br>1  | szt.   |        |       |
|     |                                   |   | szt.   | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 10 KNR-W 5-08<br>0405-01          | Montaż obudów tablic rozdzielczych S12 o powierzchni do 0.15 m <sup>2</sup><br>1  | szt    |        |       |
|     |                                   |   | szt    | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 11 KNR-W 5-08<br>0407-01          | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik 1-bieg. typu FR<br>lub podobny<br>1   | szt    |        |       |
|     |                                   |   | szt    | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 12 KNR-W 5-08<br>0407-03          | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik prze-<br>ciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 40/0,03A<br>1  | szt    |        |       |
|     |                                   |   | szt    | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 13 KNR-W 5-08<br>0407-01          | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg<br>- oświetlenie mieszkania np S301 B10<br>1  | szt    |        |       |
|     |                                   |   | szt    | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 14 KNR-W 5-08<br>0407-01          | Montaż osprzętu modułowego np. S301 B16 w rozdzielnicach -<br>- obwód na gniazda wtykowe w kuchni<br>1  | szt    |        |       |
|     |                                   |   | szt    | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 15 KNR-W 5-08<br>0407-01          | Montaż osprzętu modułowego np. S301 B16 w rozdzielnicach<br>- obwód na gniazdo wtykowe w łazience<br>1  | szt    |        |       |
|     |                                   |   | szt    | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 16 KNR-W 5-08<br>0407-01          | Montaż osprzętu modułowego np. S301 B16 w rozdzielnicach<br>- pozostałe gniazda wtykowe w mieszkaniu<br>1   | szt    |        |       |
|     |                                   |   | szt    | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| d.1 | 17 KNR-W 5-08<br>0407-01          | Montaż osprzętu 1 modułowego np. lampki sygnalizacyjnej LS w rozdzielni-<br>cach TM<br>1  | szt    |        |       |
|     |                                   |   | szt    | 1.000  |       |
|     |                                   |   |        | RAZEM  | 1.000 |
| 2   |                                   | <b>Prace demontażowe i pomocnicze</b>   |        |        |       |

| Lp.       | Podstawa                       | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz | Razem  |
|-----------|--------------------------------|---|----------------------------------|--------|--------|
| 18<br>d.2 | KNR-W 4-03<br>0903-02          | Odlączenie przewodów o przekroju żył do 4 mm <sup>2</sup> od pierścieni łączeniowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.<br>10   | kpl.<br>kpl.                     | 10.000 |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 10.000 |
| 19<br>d.2 | KNR-W 4-03<br>1130-09          | Demontaż z podłoża ceglanego aparatów sygnałowo-akustycznych o 2 przyłączanych przewodach dzwonka elektrycznego<br>1  | szt.<br>szt.                     | 1.000  |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 1.000  |
| 20<br>d.2 | KNR-W 4-03<br>1121-01          | Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy licznikowej dla prądu do 25 A<br>2   | szt.<br>szt.                     | 2.000  |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 2.000  |
| 21<br>d.2 | KNR-W 4-03<br>1122-02          | Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0<br>2  | szt.<br>szt.                     | 2.000  |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 2.000  |
| 22<br>d.2 | KNR-W 4-03<br>1122-01          | Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2<br>8  | szt.<br>szt.                     | 8.000  |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 8.000  |
| 23<br>d.2 | KNR-W 4-03<br>1124-01          | Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot wyłącznik p/t 1 biegunowy oraz przycisk dzwinkowy)<br>2  | szt.<br>szt.                     | 2.000  |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 2.000  |
| 24<br>d.2 | KNR-W 4-03<br>1124-02          | Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)<br>3   | szt.<br>szt.                     | 3.000  |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 3.000  |
| 25<br>d.2 | KNR-W 4-03<br>0603-04          | Wymiana opraw żarowych bez specjalnych zabezpieczeń ściennych lub sufitowych na betonie (demontaż żyrandoli oraz opraw ściennych z pojedynczym źródłem światła i ponowny montaż po wprowadzeniu nowych przewodów)<br>5  | kpl.<br>kpl.                     | 5.000  |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 5.000  |
| 26<br>d.2 | KNR-W 5-08<br>0301-23 analogia | Demontaż z podłoża puszek fi60 i fi80 mocowanych na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykuciem ślepych otworów ręcznie w cegle (po łącznikach szt 5 + po gniazdach wtykowych szt 10+ po rozgałęźnikach szt 10)=25<br>25  | szt.<br>szt.                     | 25.000 |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 25.000 |
| 27<br>d.2 | KNR-W 4-03<br>1116-04          | Demontaż przewodów kabelkowych z instalacji odbiorczej z podłoża ceglane-go lub betonowego<br>- z wypustów na gniazda 25m<br>- z wypustów oświetleniowych 45,0m<br>Ogółem 60<br>70  | m<br>m                           | 70.000 |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 70.000 |
| 28<br>d.2 | TZKNBK<br>0808-01 analogia     | Ręczne przenoszenie szaf, kredensow, wersalek, łóżek itp. o ciężarze do 50 kg w jednym poziomie na odl.do 10 m<br>szafy o wymiarze 2,2m x 0,8m x 0,6m = 1,056 m <sup>3</sup> /1szt<br>(5szt w jednym pokoju ) po 1,056 m <sup>3</sup> = 5,28 m <sup>3</sup> + 5,28 w pokoju drugim<br>10.56 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 10.560 |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 10.560 |
| <b>3</b>  |                                | <b>Instalacje - obwody zalicznikowe w mieszkaniu</b>  |                                  |        |        |
| 29<br>d.3 | KNR-W 5-08<br>0210-01          | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - dla obwodu oświetleniowego mieszkania<br>26.7   | m<br>m                           | 26.700 |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 26.700 |
| 30<br>d.3 | KNR-W 5-08<br>0307-02          | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych i przycisków w puszcze instalacyjnej<br>1  | szt.<br>szt.                     | 1.000  |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 1.000  |
| 31<br>d.3 | KNR-W 5-08<br>0307-03          | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej<br>3   | szt.<br>szt.                     | 3.000  |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 3.000  |
| 32<br>d.3 | KNR-W 5-08<br>0302-03          | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; o przekroju przewodu 2.5 mm <sup>2</sup><br>- dla obwodu oświetlenia szt 4<br>- dla obwodów gniazd wtykowych szt 8<br>12  | szt.<br>szt.                     | 12.000 |        |
|           |                                |   |                                  | RAZEM  | 12.000 |

| Lp.       | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.                                     | Poszcz                         | Razem                    |
|-----------|--|---|--|--------------------------------|--------------------------|
| 33<br>d.3 | KNR-W 5-08<br>0302-01  | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm<br>- dla łączników szt jednobiegunowych szt 1<br>- dla przełączników świecznikowych szt 3<br>- dla przycisku dzwonkowego szt 1<br>- dla gniazd wtykowych szt 13<br>Razem szt 13<br>18 | szt.<br><br><br><br><br><br>szt.         | <br><br><br><br><br><br>18.000 | <br><br><br><br><br><br> |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 18.000                   |
| 34<br>d.3 | KNR-W 4-03<br>1003-07  | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 40 mm<br>1  | otw.<br><br><br>otw.                     | <br><br><br>1.000              | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 1.000                    |
| 35<br>d.3 | KNR-W 4-03<br>1003-02  | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm<br>9  | otw.<br><br><br>otw.                     | <br><br><br>9.000              | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 9.000                    |
| 36<br>d.3 | KNR-W 5-08<br>0210-01  | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton dla obwodów gniazd wtykowych<br>65.6  | m<br><br><br>m                           | <br><br><br>65.600             | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 65.600                   |
| 37<br>d.3 | KNR-W 5-08<br>0309-01  | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> końcowych<br>13  | szt.<br><br><br>szt.                     | <br><br><br>13.000             | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 13.000                   |
| 38<br>d.3 | KNR-W 5-08<br>0403-01  | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - dzwonek elektryczny<br>1   | szt.<br><br><br>szt.                     | <br><br><br>1.000              | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 1.000                    |
| <b>4</b>  |  | <b>Roboty towarzyszące</b>  |  |                                |                          |
| 39<br>d.4 | KNR-W 4-03<br>1001-05  | Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle pod wypusty :<br>- na łączniki p/t 26,7<br>- na wypusty gniazd wtykowych 53,3<br>80  | m<br><br><br>m                           | <br><br><br>80.000             | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 80.000                   |
| 40<br>d.4 | KNR-W 2-02<br>1036-02  | Boazerie z listew drewnianych szerokości do 12 cm (2,4x2,5) - rozbiórka i złożenie<br>6   | m <sup>2</sup><br><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br><br>6.000              | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 6.000                    |
| 41<br>d.4 | KNR-W 4-03<br>1014-01  | Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne (80m x 0,05 x 0,04) = 0,16m <sup>3</sup> dla bruzdy<br>0,09 m <sup>3</sup> dla monażu puszek<br>Ogółem 0,25m <sup>3</sup><br>0.15   | m <sup>3</sup><br><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br><br>0.150              | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 0.150                    |
| 42<br>d.4 | KNR-W 4-03<br>1012-02  | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm<br>80   | m<br><br><br>m                           | <br><br><br>80.000             | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 80.000                   |
| <b>5</b>  |  | <b>Wywóz gruzu i utylizacja</b>   |  |                                |                          |
| 43<br>d.5 | KNR 4-04<br>1101-03  | Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km<br>0.25  | m <sup>3</sup><br><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br><br>0.250              | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 0.250                    |
| 44<br>d.5 | KNR 4-04<br>1101-03 na-<br>kład dostoso-<br>wany do<br>MZOM w Ka-<br>liszu | Utylizacja gruzu<br>0.25  | m <sup>3</sup><br><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br><br>0.250              | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 0.250                    |
| 45<br>d.5 | KNR 4-04<br>1101-06  | Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km<br>Krotność = 10<br>0.25  | m <sup>3</sup><br><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br><br>0.250              | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 0.250                    |
| <b>6</b>  |  | <b>Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej uszkodzeniowej</b>   |  |                                |                          |
| 46<br>d.6 | KNR-W 4-03<br>1208-01  | Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym<br>1   | pomiar<br><br><br>pomiar                 | <br><br><br>1.000              | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 1.000                    |
| 47<br>d.6 | KNR-W 4-03<br>1208-02  | Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym<br>3   | pomiar<br><br><br>pomiar                 | <br><br><br>3.000              | <br><br><br>             |
|           |  |   |  | RAZEM                          | 3.000                    |

| Lp.       | Podstawa              | Opis i wyliczenia   | j.m.                       | Poszcz | Razem  |
|-----------|-----------------------|---|----------------------------|--------|--------|
| 48<br>d.6 | KNR-W 4-03<br>1205-05 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania - ochrony uszkodzeniowej<br>1  | pomiar<br>.<br>pomiar<br>. | 1.000  |        |
|           |                       |   |                            | RAZEM  | 1.000  |
| 49<br>d.6 | KNR-W 4-03<br>1205-06 | Następny pomiar skuteczności zerowania - ochrony uszkodzeniowej<br>18 | pomiar<br>.<br>pomiar<br>. | 18.000 |        |
|           |                       |   |                            | RAZEM  | 18.000 |

| Lp. | Nazwa     | Jm  | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|---------|------------|---------|
| 1.  | robocizna | r-g | 98.5116 |            |         |
|     |           |     |         | RAZEM      |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa  | Jm             | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|----------------|---------|------------|---------|
| 1.  | rozgałęźniki   | szt            | 10.0000 |            |         |
| 2.  | przewody kabelkowe 4x1,5   | m              | 6.0000  |            |         |
| 3.  | piasek do betonów zwykły   | m <sup>3</sup> | 0.1650  |            |         |
| 4.  | cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków  | t              | 0.0287  |            |         |
| 5.  | ciasto wapienne (wapno gaszone)  | m <sup>3</sup> | 0.0240  |            |         |
| 6.  | listwy boazerijne  | m <sup>2</sup> | 6.1800  |            |         |
| 7.  | tablica licznikowa uniwersalna bez nadbudowy do zabezpieczeń                     | szt.           | 1.0000  |            |         |
| 8.  | dzwonek elektryczny - zakup lokatora   | szt.           | 1.0000  |            |         |
| 9.  | liczniki energii elektrycznej - własność ENERGII SA                              | szt.           | 1.0000  |            |         |
| 10. | oprawy oświetleniowe (własność lokatora)   | szt.           | 5.1000  |            |         |
| 11. | klosze (materiał lokatora)   | szt.           | 5.2000  |            |         |
| 12. | wyłączniki modułowe np FR 40   | szt.           | 1.0000  |            |         |
| 13. | wyłączniki nadprądowe np S301 B16  | szt.           | 2.0000  |            |         |
| 14. | wyłącznik nadprądowy np S301 B16   | szt.           | 1.0000  |            |         |
| 15. | lampka sygnalizacyjna LS   | szt.           | 1.0000  |            |         |
| 16. | wyłączniki nadprądowe np S301 B10  | szt.           | 1.0000  |            |         |
| 17. | wyłączniki przeciwporażeniowe 40/0.03A   | szt.           | 1.0000  |            |         |
| 18. | łączniki instalacyjne jednobiegunowe i przyciski p/t      zakupuje lo-<br>kator  | szt.           | 1.0200  |            |         |
| 19. | łączniki instalacyjne - przełączniki świecznikowe p/t      zakupuje lo-<br>kator | szt.           | 3.0600  |            |         |
| 20. | gniazda podtynkowe 2-biegunowe 2x10 /16/PE      zakupuje lokator                 | szt.           | 13.2600 |            |         |
| 21. | puszki bakelitowe rozgałęźne p/t fi 70 do fi80                                   | szt.           | 12.2400 |            |         |
| 22. | puszki bakelitowe fi 60 w/t  | szt.           | 18.3600 |            |         |
| 23. | rury winidurkowe   | m              | 0.0936  |            |         |
| 24. | przewody płaskie-YDYp 3x4  | m              | 3.1200  |            |         |
| 25. | przewody kabelkowe YDYp 3x1,5  | m              | 27.7680 |            |         |
| 26. | przewody kabelkowe YDYp 3x2,5  | m              | 68.2240 |            |         |
| 27. | obudowy S12 dla osprzętu modułowego z listwami dla przewodów<br>N oraz PE        | szt.           | 1.0000  |            |         |
| 28. | kołki rozporowe  | szt.           | 12.0000 |            |         |
| 29. | materiały pomocnicze   | zł             |         |            |         |
|     |  |                |         | RAZEM      |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa                    | Jm  | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------------|-----|--------|------------|---------|
| 1.  | wyciąg                   | m-g | 0.6600 |            |         |
| 2.  | środek transportowy      | m-g | 0.8400 |            |         |
| 3.  | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.7880 |            |         |
| 4.  | utylicacja               | m-g | 0.2780 |            |         |
|     |                          |     |        | RAZEM      |         |

Słownie: