

## Przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI : Węzeł C.W.U.  
INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o.  
BRANŻA : instalacyjna

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

| Lp.                                            | Podst        | Opis i wyliczenia                                                               | j.m.           | Poszcz | Razem  |
|------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| <b>Roboty dodatkowe w węźle wymiennikowym.</b> |              |                                                                                 |                |        |        |
| 1                                              | KNR 2-02     | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro | m <sup>2</sup> |        |        |
| d.1                                            | 1102-01      | 10                                                                              | m <sup>2</sup> | 10.000 |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 10.000 |
| 2                                              | KNR 2-02     | Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko gr.25mm                  | m <sup>2</sup> |        |        |
| d.1                                            | 1106-02      | 10                                                                              | m <sup>2</sup> | 10.000 |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 10.000 |
| 3                                              | KNR 2-02     | Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową      | m <sup>2</sup> |        |        |
| d.1                                            | 1106-07      | 10                                                                              | m <sup>2</sup> | 10.000 |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 10.000 |
| 4                                              | KNR 2-02     | Dwukrotne malowanie posadzki farbą zabezpieczającą posadzkę przed pyle-         | m <sup>2</sup> |        |        |
| d.1                                            | 1509-01 P.a. | niem                                                                            | m <sup>2</sup> | 10.000 |        |
|                                                |              | 10                                                                              |                | RAZEM  | 10.000 |
| 5                                              | KNR 4-01     | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-     | szt.           |        |        |
| d.1                                            | 0333-09      | wapiennej                                                                       | szt.           | 2.000  |        |
|                                                |              | 2                                                                               |                | RAZEM  | 2.000  |
| <b>Roboty transportowe</b>                     |              |                                                                                 |                |        |        |
| 6                                              | KNP 01       | Transport wężła cwu do miejsca montażu                                          | t              |        |        |
| d.2                                            | 0103-01.03   |                                                                                 | t              | 0.200  |        |
|                                                | P.a.         | 0,2                                                                             |                | RAZEM  | 0.200  |
| 7                                              | KNP 01       | Transport wężła cwu do miejsca montażu - dodatek za każdy 1 m wysokości         | t              |        |        |
| d.2                                            | 0103-06.03   | znoszenia /3m/                                                                  | t              | 0.600  |        |
|                                                | P.a.         | 0.6                                                                             |                | RAZEM  | 0.600  |
| <b>Roboty montażowe</b>                        |              |                                                                                 |                |        |        |
| 8                                              | Kalkulacja   | Dostawa wymiennika kompaktowego firmy Danfoss,wraz z zasobnikiem stabili-       | szt.           |        |        |
| d.3                                            | własna       | zującym, okablowany, z czujnikami i automatyką, zgodnie z projektem             | szt.           | 1.000  |        |
|                                                |              | 1                                                                               |                | RAZEM  | 1.000  |
| 9                                              | KNR-W 2-15   | Ustawienie zasobnika cwu na miejscu montażu                                     | kpl.           |        |        |
| d.3                                            | 0507-01 P.a. | 1                                                                               | kpl.           | 1.000  |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 1.000  |
| 10                                             | KNR-W 2-15   | Ustawienie wężła kompaktowego c.w.u na miejscu montażu                          | szt.           |        |        |
| d.3                                            | 0505-01 P.a. | 1                                                                               | szt.           | 1.000  |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 1.000  |
| 11                                             | KNR 2-20     | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w       | m              |        |        |
| d.3                                            | 0401-05      | 22                                                                              | m              | 22.000 |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 22.000 |
| 12                                             | KNR 7-09     | Spaw.ręczne gazowe stali nisko- i średniostop.do pracy w podw.temp.Spoiny       | złącz.         |        |        |
| d.3                                            | 0202-01      | nie bad.radiolog.śr.rurociągu do 88.9 mm grub.ścianki do 4.5 mm                 | złącz.         | 20.000 |        |
|                                                |              | 20                                                                              |                | RAZEM  | 20.000 |
| 13                                             | KNR 7-09     | Montaż kolan spawanych o śr.nom. 65 mm na ciśnienie nom.do 2.5 MPa              | szt.           |        |        |
| d.3                                            | 2501-08      | 10                                                                              | szt.           | 10.000 |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 10.000 |
| 14                                             | KNR 2-20     | Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 65 mm dla ciśnień 4 MPa             | szt.poł.       |        |        |
| d.3                                            | 0314-04      | 4                                                                               | szt.poł.       | 4.000  |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 4.000  |
| 15                                             | KNR 4        | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. no-  | szt.           |        |        |
| d.3                                            | 0130-07      | 3                                                                               | szt.           | 3.000  |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 3.000  |
| 16                                             | KNR 2-15     | Wykonanie podejść instalacją cwu dn65 do istniejącego zasobnika cwu             | szt.           |        |        |
| d.3                                            | 0107-04 P.a. | 2                                                                               | szt.           | 2.000  |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 2.000  |
| 17                                             | KNR 4-02     | Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 65 mm                | szt.           |        |        |
| d.3                                            | 0111-04      | 2                                                                               | szt.           | 2.000  |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 2.000  |
| 18                                             | KNR 4        | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwinto-       | m              |        |        |
| d.3                                            | 0108-07      | 16+12                                                                           | m              | 28.000 |        |
|                                                |              |                                                                                 |                | RAZEM  | 28.000 |

| Lp.                        | Podst                         | Opis i wyliczenia                                                                                                                                 | j.m.                               | Poszcz | Razem  |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------|--------|
| 19                         | KNNR 4<br>d.30108-05          | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych      | m                                  |        |        |
|                            |                               | 14                                                                                                                                                | m                                  | 14.000 |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 14.000 |
| 20                         | KNR-W 4-02<br>d.30108-05 P.a. | Wstawienie trójnika o śr. 40 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego-połączenie istniejącego układu cyrkulacji z wymiennikiem                         | szt.                               |        |        |
|                            |                               | 1                                                                                                                                                 | szt.                               | 1.000  |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 1.000  |
| 21                         | KNR 2-20<br>d.30207-01 p.a.   | Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm                                                                                        | m                                  |        |        |
|                            |                               | 22                                                                                                                                                | m                                  | 22.000 |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 22.000 |
| 22                         | KNR 2-15<br>d.30404-02 p.a.   | Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych                                                                   | m                                  |        |        |
|                            |                               | 14+16                                                                                                                                             | m                                  | 30.000 |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 30.000 |
| 23                         | KNR 2-15<br>d.30110-01        | Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)                                                      | m                                  |        |        |
|                            |                               | 12                                                                                                                                                | m                                  | 12.000 |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 12.000 |
| 24                         | KNR 2-20<br>d.30403-03        | Próby i uruchomienie węzłów ciepłych wymiennikowych o powierzchni ogrzewalnej wymienników 15-25 m2                                                | szt.węz-<br>łów<br>szt.węz-<br>łów | 1.000  |        |
|                            |                               | 1                                                                                                                                                 |                                    |        |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 1.000  |
| 25                         | KNR 7-12<br>d.30101-05        | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)               | m <sup>2</sup>                     |        |        |
|                            |                               | 0,23*22                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>                     | 5.060  |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 5.060  |
| 26                         | KNR 7-12<br>d.30201-05        | Dwukrotne malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm                                                        | m <sup>2</sup>                     |        |        |
|                            |                               | 0,23*22                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>                     | 5.060  |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 5.060  |
| 27                         | KNR 2-20<br>d.30404-01        | Uruchomienie węzłów wodnych c.w.u                                                                                                                 | szt.węz-<br>łów<br>szt.węz-<br>łów | 1.000  |        |
|                            |                               | 1                                                                                                                                                 |                                    |        |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 1.000  |
| 28                         | KNZ 15 31-05<br>d.3           | Montaż otulin termoizolacyjnych typ PAROC ALU COAT dla rurociągów o śr. 65 mm Otulina poliuretanowa w płaszczu, gr. izolacji 65 mm STWiOR ptk 5.1 | m                                  |        |        |
|                            |                               | 22+16                                                                                                                                             | m                                  | 38.000 |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 38.000 |
| 29                         | KNZ 15 31-05<br>d.3           | Montaż otulin termoizolacyjnych typ PAROC ALU COAT dla rurociągów o śr. 65 mm Otulina poliuretanowa w płaszczu, gr. izolacji 20 mm STWiOR ptk 5.1 | m                                  |        |        |
|                            |                               | 12                                                                                                                                                | m                                  | 12.000 |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 12.000 |
| 30                         | KNZ 15 29-05<br>d.3           | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm Otulina poliuretanowa w płaszczu      | m                                  |        |        |
|                            |                               | PCVSTWiOR ptk 5.1                                                                                                                                 | m                                  | 14.000 |        |
|                            |                               | 14                                                                                                                                                |                                    |        |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 14.000 |
| <b>AKP i A</b>             |                               |                                                                                                                                                   |                                    |        |        |
| 31                         | KNR 7-08<br>d.40510-01        | Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m                 | m                                  |        |        |
|                            |                               | 33                                                                                                                                                | m                                  | 33.000 |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 33.000 |
| 32                         | KNR 7-08<br>d.40512-01        | Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew.kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7                                                       | końc.                              |        |        |
|                            |                               | 1                                                                                                                                                 | końc.                              | 1.000  |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 1.000  |
| 33                         | KNR 7-08<br>d.40604-01        | Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi                                                                                                     | m                                  |        |        |
|                            |                               | 10                                                                                                                                                | m                                  | 10.000 |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 10.000 |
| <b>Roboty towarzyszące</b> |                               |                                                                                                                                                   |                                    |        |        |
| 34                         | Kalkulacja<br>d.5 własna      | Oznakowanie kierunków przepływu na izolacji rur, zawieszenie numeracji urządzeń i armatury, zamocowanie schematu węzła i zestawienia urządzeń     | kpl                                |        |        |
|                            |                               | 1                                                                                                                                                 | kpl                                | 1.000  |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 1.000  |
| 35                         | Kalkulacja<br>d.5 własna      | Wykonanie instrukcji węzła wraz z numeracją urządzeń i armatury                                                                                   | kpl                                |        |        |
|                            |                               | 1                                                                                                                                                 | kpl                                | 1.000  |        |
|                            |                               |                                                                                                                                                   |                                    | RAZEM  | 1.000  |

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

| Lp. | Nazwa     | Jm  | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|----------|------------|---------|
| 1.  | robocizna | r-g | 387.8524 |            |         |
|     |           |     |          | RAZEM      |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa                                                                                                                     | Jm              | Ilość    | II inw. | II wyk.  | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|
| 1.  | Dostawa wymiennika kompatkowego firmy Danfoss, wraz z zasobnikiem stabilizującym oraz AKP, okablowany, zgodny z projektem | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |
| 2.  | otulina PUR o śr. 65 mm i gr. 65 mm                                                                                       | m               | 38.7600  |         | 38.7600  |            |         |       |
| 3.  | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm                                             | m               | 28.5600  |         | 28.5600  |            |         |       |
| 4.  | rury stalowe stosowane w ciepłownictwie średnie czarne śr. 65 mm                                                          | m               | 22.4400  |         | 22.4400  |            |         |       |
| 5.  | instrukcja węzła                                                                                                          | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |
| 6.  | otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 40 mm                                                                                       | m               | 14.1399  |         | 14.1399  |            |         |       |
| 7.  | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm                                                            | szt             | 32.7600  |         | 32.7600  |            |         |       |
| 8.  | otulina PUR o śr. 65 mm i gr. 65 mm'                                                                                      | m               | 12.2399  |         | 12.2399  |            |         |       |
| 9.  | zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 65 mm                                                                     | szt             | 3.0000   |         | 3.0000   |            |         |       |
| 10. | zaprawa cementowa M 12                                                                                                    | m <sup>3</sup>  | 0.2720   |         | 0.2720   |            |         |       |
| 11. | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm                                                            | szt             | 24.2200  |         | 24.2200  |            |         |       |
| 12. | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm                                             | m               | 14.2800  |         | 14.2800  |            |         |       |
| 13. | zaprawa cementowa M 80                                                                                                    | m <sup>3</sup>  | 0.2060   |         | 0.2060   |            |         |       |
| 14. | kołnierze stalowe, przyspawane, okrągłe na ciśnienie 0,6 MPa śr. 65 mm                                                    | szt             | 8.0000   |         | 8.0000   |            |         |       |
| 15. | łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 65 mm                                                                              | szt             | 8.1600   |         | 8.1600   |            |         |       |
| 16. | siatka tkana Rabbita                                                                                                      | m <sup>2</sup>  | 10.2000  |         | 10.2000  |            |         |       |
| 17. | przewód kabelkowy                                                                                                         | m               | 34.3200  |         | 34.3200  |            |         |       |
| 18. | podpory ślizgowe wspornikowe o śr. 65 mm                                                                                  | szt             | 7.4803   |         | 7.4803   |            |         |       |
| 19. | kolana stalowe spawalne dn65                                                                                              | szt             | 10.0000  |         | 10.0000  |            |         |       |
| 20. | korytko podstawowe z pokrywą i łącznikiem KPT/PK/ZKT                                                                      | m               | 10.8000  |         | 10.8000  |            |         |       |
| 21. | uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm                                                                    | szt             | 9.8000   |         | 9.8000   |            |         |       |
| 22. | taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m                                                                                  | szt             | 3.9324   |         | 3.9324   |            |         |       |
| 23. | zwężki stalowe rurowe symetryczne i niesymetryczne                                                                        | szt             | 1.7599   |         | 1.7599   |            |         |       |
| 24. | złączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane                                                                                    | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |
| 25. | złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm                                                                | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |
| 26. | nity plastikowe                                                                                                           | szt             | 562.0000 |         | 562.0000 |            |         |       |
| 27. | uchwyty do rur o śr. 65 mm                                                                                                | szt             | 5.9404   |         | 5.9404   |            |         |       |
| 28. | szpachlówka celulozowa                                                                                                    | dm <sup>3</sup> | 1.1382   |         | 1.1382   |            |         |       |
| 29. | acetylen techniczny rozpuszczony                                                                                          | kg              | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |
| 30. | trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm                                                                        | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |
| 31. | strzałki kolorowe samoprzylepne                                                                                           | kpl             | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |
| 32. | uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm                                                                    | szt             | 5.8811   |         | 5.8811   |            |         |       |
| 33. | farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna minowa 60%                                                                    | dm <sup>3</sup> | 1.1344   |         | 1.1344   |            |         |       |
| 34. | haki do rur                                                                                                               | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |
| 35. | haki do rur śr. 50 mm                                                                                                     | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |
| 36. | farba olejna do gruntowania                                                                                               | dm <sup>3</sup> | 1.0400   |         | 1.0400   |            |         |       |
| 37. | farba olejna nawierzchniowa                                                                                               | dm <sup>3</sup> | 0.9800   |         | 0.9800   |            |         |       |
| 38. | uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie śr. 65 mm                                                                          | szt             | 8.0000   |         | 8.0000   |            |         |       |
| 39. | trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane                                                                                   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |
| 40. | rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne                                                                | m               | 1.8000   |         | 1.8000   |            |         |       |
| 41. | mankiet 40 mm o dł. 10 m                                                                                                  | m               | 4.5000   |         | 4.5000   |            |         |       |
| 42. | drut stalowy do spawania niepokryty                                                                                       | kg              | 0.8000   |         | 0.8000   |            |         |       |
| 43. | grunt pokostowy                                                                                                           | dm <sup>3</sup> | 1.3000   |         | 1.3000   |            |         |       |
| 44. | przeciw nakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm                                                                | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   |            |         |       |
| 45. | elektrody stalowe                                                                                                         | kg              | 0.4000   |         | 0.4000   |            |         |       |
| 46. | przeciw nakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane                                                                           | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |
| 47. | uchwyty do rur                                                                                                            | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |
| 48. | papier ścierny                                                                                                            | ark             | 0.9000   |         | 0.9000   |            |         |       |
| 49. | cement 25 z dodatkami                                                                                                     | t               | 0.0110   |         | 0.0110   |            |         |       |
| 50. | rozcieńczalnik                                                                                                            | dm <sup>3</sup> | 0.4518   |         | 0.4518   |            |         |       |
| 51. | drut ocynkowany 0,7 mm                                                                                                    | kg              | 0.5491   |         | 0.5491   |            |         |       |
| 52. | tlen techniczny sprężony                                                                                                  | m <sup>3</sup>  | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |
| 53. | mankiet 20 mm o dł. 10 m                                                                                                  | m               | 1.1189   |         | 1.1189   |            |         |       |
| 54. | rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr. 15 mm                                                               | m               | 0.2400   |         | 0.2400   |            |         |       |
| 55. | benzyna do lakierów'                                                                                                      | dm <sup>3</sup> | 0.0567   |         | 0.0567   |            |         |       |
| 56. | łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm                                                                              | szt             | 0.0720   |         | 0.0720   |            |         |       |
| 57. | woda                                                                                                                      | m <sup>3</sup>  | 0.0357   |         | 0.0357   |            |         |       |

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp.   | Nazwa                                          | Jm  | Ilość  | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-------|------------------------------------------------|-----|--------|---------|---------|------------|---------|-------|
| 58.   | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm    | szt | 0.0243 |         | 0.0243  |            |         |       |
| 59.   | zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm | szt | 0.0243 |         | 0.0243  |            |         |       |
| 60.   | zaślepki z blachy stalowej 65-100 mm           | szt | 0.0233 |         | 0.0233  |            |         |       |
| 61.   | materiały pomocnicze                           | zł  |        |         |         |            |         |       |
| RAZEM |                                                |     |        |         |         |            |         |       |

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa                                             | Jm  | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---------------------------------------------------|-----|--------|------------|---------|
| 1.  | żuraw samochodowy                                 | m-g | 0.5200 |            |         |
| 2.  | samochód skrzyniowy do 5 t                        | m-g | 0.8320 |            |         |
| 3.  | środek transportowy                               | m-g | 0.7400 |            |         |
| 4.  | samochód skrzyniowy 5-10t                         | m-g | 0.6380 |            |         |
| 5.  | samochód dostawczy do 0.9 t                       | m-g | 0.6310 |            |         |
| 6.  | spawarka elektryczna wirująca 300 A               | m-g | 3.3600 |            |         |
| 7.  | samochód dostawczy 0.9 t                          | m-g | 0.2012 |            |         |
| 8.  | wyciąg                                            | m-g | 0.7141 |            |         |
| 9.  | gietarka do rur elektryczno-mechaniczna do 100 mm | m-g | 1.3868 |            |         |
| 10. | środek transportowy"                              | m-g | 0.0169 |            |         |
| 11. | środek transportowy"                              | m-g | 0.0141 |            |         |
| 12. | środek transportowy"                              | m-g | 0.0080 |            |         |
| 13. | środek transportowy'                              | m-g | 0.0035 |            |         |
| 14. | środek transportowy                               | m-g | 0.0031 |            |         |
|     |                                                   |     |        | RAZEM      |         |

Słownie: