



| Lp.                                   | Podst                              | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|---------------------------------------|------------------------------------|--|----------------|--------------|----------------|
| <b>1 POSADZKI</b>                     |                                    |  |                |              |                |
| 1 d.1                                 | <b>KNR-W 2-02 0606-01</b>          | Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe posadzka parter+piętro<br>Krotność = 4<br>70*1.15   | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 80.500       |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>80.500</b>  |
| 2 d.1                                 | <b>KNR-W 2-02 0608-03</b>          | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych podposadzkowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr 8 cm - parter+piętro<br>Krotność = 2<br>70*1.2                                 | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 84.000       |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>84.000</b>  |
| 3 d.1                                 | <b>KNR-W 2-02 1104-02</b>          | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na gładko-parter+piętro<br>Krotność = 2<br>70  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 70.000       |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>70.000</b>  |
| 4 d.1                                 | <b>KNR 2-02 1102-03</b>            | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grub.o 10mm - parter+piętro<br>Krotność = 8<br>70  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 70.000       |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>70.000</b>  |
| 5 d.1                                 | <b>KNR-W 2-02 1109-05</b>          | Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych, antypoślizgowe, kolorystyka do uzgodnienia z inwestorem 40x40cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną-parter+piętro<br>Krotność = 2<br>37.4+4.13 | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 41.530       |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>41.530</b>  |
| 6 d.1                                 | <b>KNR-W 2-02 1115-02</b>          | Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej<br>103.13   | m              |              |                |
|                                       |                                    |  | m              | 103.130      |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>103.130</b> |
| 7 d.1                                 | <b>NNRNKB 202 1136-01</b>          | Posadzki z paneli podłogowych-parter pom. 1/15 oraz piętro pom. 2/16 i 2/17 klasa ścieralności AC5<br>26.7+12.9+12.9   | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 52.500       |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>52.500</b>  |
| 8 d.1                                 | <b>KNR-W 2-02 1115-02 analogia</b> | Obłożenie płytkami podstopnic schodów o wysokości stopnia 14,7cm<br>1.5*23   | m              |              |                |
|                                       |                                    |  | m              | 34.500       |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>34.500</b>  |
| <b>2 MONTAŻ DRZWI ORAZ OKIEN</b>      |                                    |  |                |              |                |
| 9 d.2                                 | <b>KNR 0-19 1023-07</b>            | Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielných z PCV z obróbką osadzenia o pow. ponad 1.5 m2 okna 150*150-1szt. w klasie EI120<br>1.5*1.5*1   | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 2.250        |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.250</b>   |
| 10 d.2                                | <b>KNR-W 2-02 1022-01</b>          | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone 90x200-5szt<br>0.9*2*5  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 9.000        |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>   |
| 11 d.2                                | <b>KNR 0-19 1024-06</b>            | Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych, wraz z samozamykaczem, dwie szt zamków oraz pochwyt obustronny z siłownikiem do przewietrzania<br>1.31*2.1*2  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 5.502        |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.502</b>   |
| 12 d.2                                | <b>KNR-W 2-02 1204-04 analogia</b> | Drzwi przeciwpożarowe o pow. ponad 2 m2 szerokości min 1,2m<br>1.2*2*2   | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 4.800        |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.800</b>   |
| 13 d.2                                | <b>KNR-W 4-01 0331-05</b>          | Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych.<br>1.2*2.1*0.48*2   | m <sup>3</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>3</sup> | 2.419        |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.419</b>   |
| 14 d.2                                | <b>KNR-W 3 0306-04</b>             | Dostarczenie i osadzenie belek i kształtowników stalowych do I NP. 180 mm<br>0.48*1.7*0.2*2  | m <sup>3</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>3</sup> | 0.326        |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.326</b>   |
| <b>3 ROBOTY TYNKARSKIE WEWNĘTRZNE</b> |                                    |  |                |              |                |
| 15 d.3                                | <b>KNR-W 2-02 0818-01</b>          | Tynki wewn. cementowo-wapienne kat.III wykonywane mechanicznie na ścianach<br>810  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 810.000      |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>810.000</b> |
| 16 d.3                                | <b>KNR-W 2-02 0801-03</b>          | Tynki wewn. zwykłe kat.II wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach<br>180  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                       |                                    |  | m <sup>2</sup> | 180.000      |                |
|                                       |                                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>180.000</b> |

| Lp.   | Podst                                    | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz       | Razem          |
|---|--|---|----------------------------------|--------------|----------------|
| 17<br>d.3   | <b>KNR-W 2-02<br/>0840-07</b>            | Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wym. 40x40 cm na zaprawie klejowej. Dwie łazienki+dwa aneksy kuchenne<br>$(6.74*3*2)+(1.67*1*2)+(1.5*2.2)$                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>47.080   |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>47.080</b>  |
| <b>4 ROBOTY DOCIEPLENIOWE</b>   |  |   |                                  |              |                |
| 18<br>d.4   | <b>KNR 0-17<br/>2608-04<br/>analogia</b> | Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie<br>$((1.2*0.44)+(1.4*0.44)+(1.72*0.44))*4.36+((2.05*0.54)+(2.3*0.43))*3.55$ | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>15.728   |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>15.728</b>  |
| 19<br>d.4   | <b>KNR-W 2-02<br/>2601-01</b>            | Docieplenie ścian pełnych i z otworami z przyklejeniem wełny mineralnej gr 15cm i 1 warstwy siatki gr ziarna 1,5mm z tynkiem silikonowym barwionym w masie.<br>370.2+0.9*43.7         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>409.530  |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>409.530</b> |
| 20<br>d.4   | <b>KNR 4-01<br/>1204-07</b>              | Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - beton. Malowanie elewacji istniejącej farbami silikonowymi.<br>Krotność = 2<br>149   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>149.000  |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>149.000</b> |
| 21<br>d.4   | <b>KNR 0-17<br/>0929-03<br/>analogia</b> | Wyprawa elewacyjna z tynku mozaikowego na cokole<br>0.6*77.3  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>46.380   |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>46.380</b>  |
| 22<br>d.4   | <b>KNR-W 2-02<br/>1609-01</b>            | Rusztowania ramowe przyściennne wys. do 10 m<br>558   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>558.000  |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>558.000</b> |
| 23<br>d.4   | <b>NNRNKB<br/>202 0925-01</b>            | Wykonanie podbitki dachu z paneli<br>0.5*(46.8+20.9)  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>33.850   |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>33.850</b>  |
| <b>5 ROBOTY MALARSKIE</b>   |  |   |                                  |              |                |
| 24<br>d.5   | <b>KNR-W 2-02<br/>1510-07</b>            | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem<br>810+180   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>990.000  |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>990.000</b> |
| <b>6 ROBOTY ŚLUSARSKIE</b>  |  |   |                                  |              |                |
| 25<br>d.6   | <b>KNR-W 2-02<br/>1210-03</b>            | Kraty stałe stalowe prętowe o pow. ponad 2 m2 osadzone w ścianach ze stali nierdzewnej<br>1.5*3.06  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>4.590    |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.590</b>   |
| 26<br>d.6   | <b>KNR-W 2-02<br/>1208-03</b>            | Pochwyty na wspornikach obustronny ze stali nierdzewnej<br>5.7*2  | m<br>m                           | <br>11.400   |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>11.400</b>  |
| 27<br>d.6   | <b>KNR-W 2-02<br/>1207-01</b>            | Balustrady zewnętrzne dla pochylni dla niepełnosprawnych obustronnie<br>20.5  | m<br>m                           | <br>20.500   |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>20.500</b>  |
| <b>7 WYKONANIE OPASKI ODWADNIAJĄCEJ ORAZ UTWARDZENIE TERENU WOKÓŁ BUDYNKU</b> |  |   |                                  |              |                |
| 28<br>d.7   | <b>KNR 2-31<br/>0807-01</b>              | Rozebanie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem wraz z oczyszczeniem ułożeniem do ponownego wykorzystania.<br>110                                | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>110.000  |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>110.000</b> |
| 29<br>d.7   | <b>KNR 2-31<br/>0105-03</b>              | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub. warstwy po zagęszcz.<br>40.7*0.6  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>24.420   |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>24.420</b>  |
| 30<br>d.7   | <b>KNR 2-31<br/>0105-04</b>              | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub. warstwy po zagęszcz.<br>24.42   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>24.420   |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>24.420</b>  |
| 31<br>d.7   | <b>KNR 2-31<br/>0511-01</b>              | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej wykonanie opaski z wykorzystaniem kostki betonowej z rozbiórki<br>24.42                                     | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>24.420   |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>24.420</b>  |
| 32<br>d.7   | <b>KNR 2-31<br/>0407-01</b>              | Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin zaprawą cem.<br>40.7   | m<br>m                           | <br>40.700   |                |
|   |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>40.700</b>  |
| 33<br>d.7   | <b>KNR AT-03<br/>0304-04</b>             | Pochylnia dla niepełnosprawnych oraz schodów wejściowych z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm układana na podsypce piaskowej z wykorzystaniem kostki z rozbiórki<br>28.5              | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>28.500   |                |

| Lp.  | Podst                  | Opis i wyliczenia  | j.m.         | Poszcz       | Razem         |
|--|------------------------|--|--------------|--------------|---------------|
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>28.500</b> |
| <b>8 MONTAŻ WINDY</b>                          |                        |  |              |              |               |
| 34<br>d.8                                      | kalk. własna           | Dostawa i montaż kompletnego zestawu dźwigu osobowego wraz z osprzętem.  | kpl.         |              |               |
|  |                        | 1  | kpl.         | 1.000        |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>9 ROBOTY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>       |                        |  |              |              |               |
| <b>9.1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>              |                        |  |              |              |               |
| <b>9.1.1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE</b> |                        |  |              |              |               |
| <b>9.1.1 Trasy kablowe</b>                     |                        |  |              |              |               |
| 35<br>d.9.1<br>.1.1                            | KNNR 5<br>1209-11      | Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach                                     | otwo-<br>rów |              |               |
|  |                        | 2  | otwo-<br>rów | 2.000        |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 36<br>d.9.1<br>.1.1                            | KNNR 5<br>1209-09      | Przebijanie otworów długości do 10cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach                                     | otwo-<br>rów |              |               |
|  |                        | 4  | otwo-<br>rów | 4.000        |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 37<br>d.9.1<br>.1.1                            | KNNR 5<br>1209-02      | Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach                                    | otwo-<br>rów |              |               |
|  |                        | 8  | otwo-<br>rów | 8.000        |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 38<br>d.9.1<br>.1.1                            |                        | Wykonanie przejść pożarowych   | kpl          |              |               |
|  |                        | 1  | kpl          | 1.000        |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 39<br>d.9.1<br>.1.1                            | KNNR 5<br>1101-02      | Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mo-<br>cowania                        | szt          |              |               |
|  |                        | 50   | szt          | 50.000       |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b> |
| 40<br>d.9.1<br>.1.1                            | KNNR 5<br>1105-01      | Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, re-<br>dukcyjnych o szerokości do 200mm | m            |              |               |
|  |                        | 50   | m            | 50.000       |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b> |
| 41<br>d.9.1<br>.1.1                            | KNNR 5<br>0103-02      | Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm na tynku na podłożu betonowym                                     | m            |              |               |
|  |                        | 40   | m            | 40.000       |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b> |
| <b>9.1.1 Rozdzielnice</b>                      |                        |  |              |              |               |
| 42<br>d.9.1<br>.1.2                            | KNNR 5<br>0405-02      | Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg - TG   | szt          |              |               |
|  |                        | 1  | szt          | 1.000        |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 43<br>d.9.1<br>.1.2                            | KNNR 5<br>0405-02      | Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg - TM 1(2)  | szt          |              |               |
|  |                        | 2  | szt          | 2.000        |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 44<br>d.9.1<br>.1.2                            | KNNR 5<br>0406-01      | Montaż aparatów elektrycznych w istniejących rozdzielnicach  | szt          |              |               |
|  |                        | 4  | szt          | 4.000        |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 45<br>d.9.1<br>.1.2                            | KNNR 5<br>0406-01      | Montaż aparatów elektrycznych w istniejących rozdzielnicach wyłącznik dźwigu                                     | szt          |              |               |
|  |                        | 1  | szt          | 1.000        |               |
|  |                        |  |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 46<br>d.9.1<br>.1.2                            | KNNR-W 5-08<br>0401-04 | Montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu  | szt          |              |               |
|  |                        | 1  | szt          | 1.000        |               |

| Lp.           | Podst                       | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|---------------|-----------------------------|--|------|--------------|----------------|
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 47            |                             | Pomiary instalacji elektrycznej  | kpl  |              |                |
| d.9.1<br>.1.2 |                             | 1  | kpl  | 1.000        |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| <b>9.1.1</b>  | <b>Kable i przewody</b>     |  |      |              |                |
| <b>.3</b>     |                             |  |      |              |                |
| 48            | <b>KNNR 5</b>               | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - HDGs     | m    |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0206-01</b>              | 2x1 mm <sup>2</sup>  |      |              |                |
|               |                             | 10   | m    | 10.000       |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 49            | <b>KNNR 5</b>               | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - NHXH     | m    |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0206-01</b>              | PH90 3x2,5mm <sup>2</sup>  |      |              |                |
|               |                             | 9  | m    | 9.000        |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>   |
| 50            | <b>KNNR 5</b>               | Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - YDYp      | m    |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0204-02</b>              | 3x1,5 mm <sup>2</sup>  |      |              |                |
|               |                             | 103  | m    | 103.000      |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>103.000</b> |
| 51            | <b>KNNR 5</b>               | Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - YDYp      | m    |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0204-02</b>              | 4x1,5 mm <sup>2</sup>  |      |              |                |
|               |                             | 65   | m    | 65.000       |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>65.000</b>  |
| 52            | <b>KNNR 5</b>               | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - | m    |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0204-05</b>              | YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>   |      |              |                |
|               |                             | 70   | m    | 70.000       |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>70.000</b>  |
| 53            | <b>KNNR 5</b>               | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> -  | m    |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0204-06</b>              | YDY 4x6 mm <sup>2</sup>  |      |              |                |
|               |                             | 52   | m    | 52.000       |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>52.000</b>  |
| 54            | <b>KNNR 5</b>               | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> -  | m    |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0204-06</b>              | YDY 5x6 mm <sup>2</sup>  |      |              |                |
|               |                             | 25   | m    | 25.000       |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>25.000</b>  |
| 55            | <b>KNR 5-08</b>             | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm                                  | szt  |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0302-01</b>              |  |      |              |                |
|               |                             | 14   | szt  | 14.000       |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b>  |
| 56            | <b>KNR 5-08</b>             | Demontaż istniejących łączników  | szt  |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0307-03</b>              |  |      |              |                |
|               |                             | 4  | szt  | 4.000        |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 57            | <b>KNR 5-08</b>             | Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze                | szt  |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0307-03</b>              | instalacyjnej  |      |              |                |
|               |                             | 4  | szt  | 4.000        |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 58            | <b>KNR 5-08</b>             | Demontaż istniejących gniazd wtynkowych  | szt  |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0309-03</b>              |  |      |              |                |
|               |                             | 10   | szt  | 10.000       |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 59            | <b>KNR 5-08</b>             | Montaż gniazd wtynkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w pus-                 | szt  |              |                |
| d.9.1<br>.1.3 | <b>0309-03</b>              | kach   |      |              |                |
|               |                             | 10   | szt  | 10.000       |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| <b>9.1.1</b>  | <b>Oprawy oświetleniowe</b> |  |      |              |                |
| <b>.4</b>     |                             |  |      |              |                |
| 60            | <b>KNNR 5</b>               | Montaż opraw oświetleniowych - A   | kpl  |              |                |
| d.9.1<br>.1.4 | <b>0503-02</b>              |  |      |              |                |
|               |                             | 4  | kpl  | 4.000        |                |
|               |                             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |

| Lp.   | Podst                     | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|---|---------------------------|--|----------------|--------------|---------------|
| 61<br>d.9.1<br>.1.4                             | <b>KNNR 5<br/>0503-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - A aw  | kpl            |              |               |
|   |                           | 5  | kpl            | 5.000        |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 62<br>d.9.1<br>.1.4                             | <b>KNNR 5<br/>0503-03</b> | Montaż opraw oświetleniowych - B   | kpl            |              |               |
|   |                           | 4  | kpl            | 4.000        |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 63<br>d.9.1<br>.1.4                             | <b>KNNR 5<br/>0502-01</b> | Montaż opraw oświetleniowych - C aw  | kpl            |              |               |
|   |                           | 1  | kpl            | 1.000        |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 64<br>d.9.1<br>.1.4                             | <b>KNNR 5<br/>1004-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - D   | szt            |              |               |
|   |                           | 4  | szt            | 4.000        |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 65<br>d.9.1<br>.1.4                             | <b>KNNR 5<br/>0503-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - E   | kpl            |              |               |
|   |                           | 2  | kpl            | 2.000        |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 66<br>d.9.1<br>.1.4                             | <b>KNNR 5<br/>0503-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - F   | kpl            |              |               |
|   |                           | 2  | kpl            | 2.000        |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 67<br>d.9.1<br>.1.4                             | <b>KNNR 5<br/>0503-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - G   | kpl            |              |               |
|   |                           | 4  | kpl            | 4.000        |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 68<br>d.9.1<br>.1.4                             | <b>KNNR 5<br/>0501-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - Ew  | kpl            |              |               |
|   |                           | 4  | kpl            | 4.000        |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| <b>9.1.1 Instalacja odgromowa i uziemiająca</b> |                           |  |                |              |               |
| 69<br>d.9.1<br>.1.5                             | <b>KNNR 5<br/>0701-02</b> | Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III   | m <sup>3</sup> |              |               |
|   |                           | 12   | m <sup>3</sup> | 12.000       |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b> |
| 70<br>d.9.1<br>.1.5                             | <b>KNNR 5<br/>0605-05</b> | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80m w gruncie kategorii III                   | m              |              |               |
|   |                           | 50   | m              | 50.000       |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b> |
| 71<br>d.9.1<br>.1.5                             | <b>KNNR 5<br/>0705-01</b> | Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm  | m              |              |               |
|   |                           | 3  | m              | 3.000        |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 72<br>d.9.1<br>.1.5                             | <b>KNNR 5<br/>0702-02</b> | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III   | m <sup>3</sup> |              |               |
|   |                           | 12   | m <sup>3</sup> | 12.000       |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b> |
| 73<br>d.9.1<br>.1.5                             | <b>KNNR 5<br/>0609-04</b> | Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej na kominach  | szt            |              |               |
|   |                           | 5  | szt            | 5.000        |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 74<br>d.9.1<br>.1.5                             | <b>KNNR 5<br/>0601-03</b> | Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych   | m              |              |               |
|   |                           | 70   | m              | 70.000       |               |
|   |                           |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>70.000</b> |
| 75<br>d.9.1<br>.1.5                             | <b>KNNR 5<br/>0101-04</b> | Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym | m              |              |               |

| Lp.                 | Podst                            | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|---------------------|----------------------------------|---|------|--------------|----------------|
|                     |                                  | 50  | m    | 50.000       |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b>  |
| 76<br>d.9.1<br>.1.5 | <b>KNNR 5<br/>0612-05</b>        | Montaż złączy uniwersalnych   | szt  |              |                |
|                     |                                  | 10  | szt  | 10.000       |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 77<br>d.9.1<br>.1.5 | <b>KNNR 5-08<br/>0303-01</b>     | Montaż puszek dla złącz kontrolnych   | szt  |              |                |
|                     |                                  | 7   | szt  | 7.000        |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>   |
| 78<br>d.9.1<br>.1.5 | <b>KNNR 5<br/>0612-06</b>        | Montaż złączy kontrolnych   | szt  |              |                |
|                     |                                  | 7   | szt  | 7.000        |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>   |
| 79<br>d.9.1<br>.1.5 |                                  | Pomiary instalacji odgromowej   | kpl  |              |                |
|                     |                                  | 1   | kpl  | 1.000        |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| <b>9.1.1<br/>.6</b> | <b>Połączenia wyrównawcze</b>    |   |      |              |                |
| 80<br>d.9.1<br>.1.6 | <b>KNNR 5<br/>0201-05</b>        | Przewody izolowane jednożyłowe LgY 16 mm <sup>2</sup>   | m    |              |                |
|                     |                                  | 100   | m    | 100.000      |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>100.000</b> |
| 81<br>d.9.1<br>.1.6 | <b>KNNR 5<br/>0602-01</b>        | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach  | m    |              |                |
|                     |                                  | 10  | m    | 10.000       |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| <b>9.1.2</b>        | <b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b> |   |      |              |                |
| <b>9.1.2<br/>.1</b> | <b>SSP</b>                       |   |      |              |                |
| 82<br>d.9.1<br>.2.1 | <b>KNNR 5<br/>1207-01</b>        | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych   | m    |              |                |
|                     |                                  | 72  | m    | 72.000       |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>72.000</b>  |
| 83<br>d.9.1<br>.2.1 | <b>KNNR 5<br/>0103-01</b>        | Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu betonowym   | m    |              |                |
|                     |                                  | 160   | m    | 160.000      |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>160.000</b> |
| 84<br>d.9.1<br>.2.1 | <b>KNNR 5<br/>0206-01</b>        | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na tynku na betonie- HDGs 2x1             | m    |              |                |
|                     |                                  | 52  | m    | 52.000       |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>52.000</b>  |
| 85<br>d.9.1<br>.2.1 | <b>KNNR 5<br/>0203-01</b>        | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód kabelkowy YnTKSYekw1x2x1 mm | m    |              |                |
|                     |                                  | 240   | m    | 240.000      |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>240.000</b> |
| 86<br>d.9.1<br>.2.1 | <b>KNNR 5<br/>0206-01</b>        | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na tynku na betonie- HTKSHekw-1x2x1       | m    |              |                |
|                     |                                  | 20  | m    | 20.000       |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b>  |
| 87<br>d.9.1<br>.2.1 | <b>KNNR 5-06<br/>1601-10</b>     | Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru  | szt  |              |                |
|                     |                                  | 1   | szt  | 1.000        |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 88<br>d.9.1<br>.2.1 | <b>KNNR 5-06<br/>1601-10</b>     | Zainstalowanie modułu komunikacji z PSP   | kpl  |              |                |
|                     |                                  | 1   | kpl  | 1.000        |                |
|                     |                                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 89<br>d.9.1<br>.2.1 | <b>KNNR 5-06<br/>1606-04</b>     | Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek                                 | szt  |              |                |

| Lp.                     | Podst                        | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-------------------------|------------------------------|--|------|--------------|---------------|
|                         |                              | 31   | szt  | 31.000       |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>31.000</b> |
| 90<br>d.9.1<br>.2.1     | <b>KNR 5-06<br/>1612-02</b>  | Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu   | szt  |              |               |
|                         |                              | 29   | szt  | 29.000       |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>29.000</b> |
| 91<br>d.9.1<br>.2.1     | <b>KNR 5-06<br/>1612-02</b>  | Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, termicznych   | szt  |              |               |
|                         |                              | 2  | szt  | 2.000        |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 92<br>d.9.1<br>.2.1     | <b>KNR 5-06<br/>1612-02</b>  | Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu   | szt  |              |               |
|                         |                              | 31   | szt  | 31.000       |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>31.000</b> |
| 93<br>d.9.1<br>.2.1     | <b>KNR 5-06<br/>1609-02</b>  | Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru   | szt  |              |               |
|                         |                              | 10   | szt  | 10.000       |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 94<br>d.9.1<br>.2.1     | <b>KNR 5-06<br/>1609-03</b>  | Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły       | szt  |              |               |
|                         |                              | 1  | szt  | 1.000        |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 95<br>d.9.1<br>.2.1     | <b>KNR 5-06<br/>1611-03</b>  | Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu z cegły                         | szt  |              |               |
|                         |                              | 5  | szt  | 5.000        |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 96<br>d.9.1<br>.2.1     |                              | Programowanie i uruchomienie SSP   | kpl  |              |               |
|                         |                              | 1  | kpl  | 1.000        |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>9.1.2 Oddymianie</b> |                              |  |      |              |               |
| 97<br>d.9.1<br>.2.2     | <b>KNNR 5<br/>1207-01</b>    | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych  | m    |              |               |
|                         |                              | 20   | m    | 20.000       |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 98<br>d.9.1<br>.2.2     | <b>KNNR 5<br/>0103-01</b>    | Układanie rur winidurkowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu betonowym   | m    |              |               |
|                         |                              | 10   | m    | 10.000       |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 99<br>d.9.1<br>.2.2     | <b>KNNR 5<br/>0205-01</b>    | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach - YnTKSYekw 1x2x1 mm | m    |              |               |
|                         |                              | 15   | m    | 15.000       |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| 100<br>d.9.1<br>.2.2    | <b>KNNR 5<br/>0206-04</b>    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - HDGs 3x2,5mm <sup>2</sup>                                      | m    |              |               |
|                         |                              | 8  | m    | 8.000        |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 101<br>d.9.1<br>.2.2    | <b>KNNR 5<br/>0206-04</b>    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - HTKSHekw PH90 1x2x0,8mm <sup>2</sup>                           | m    |              |               |
|                         |                              | 20   | m    | 20.000       |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 102<br>d.9.1<br>.2.2    | <b>KNR AL-01<br/>0101-01</b> | Montaż centrali oddymiania   | szt  |              |               |
|                         |                              | 1  | szt  | 1.000        |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 103<br>d.9.1<br>.2.2    | <b>KNR AL-01<br/>0402-01</b> | Montaż przycisków oddymiania   | szt  |              |               |
|                         |                              | 2  | szt  | 2.000        |               |
|                         |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |



| Lp.  | Podst                        | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|--|------------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| 104<br>d.9.1<br>.2.2                           | <b>KNR AL-01<br/>0402-02</b> | Montaż przycisków przewietrzania  | szt            |              |               |
|  |                              | 1   | szt            | 1.000        |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 105<br>d.9.1<br>.2.2                           | <b>KNR AL-01<br/>0304-06</b> | Podłączenie siłownika - dostawa w komplecie z oknem oddymiającym  | szt            |              |               |
|  |                              | 1   | szt            | 1.000        |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 106<br>d.9.1<br>.2.2                           |                              | Programowanie i uruchomienie systemu oddymiania   | kpl            |              |               |
|  |                              | 1   | kpl            | 1.000        |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>9.1.3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE</b> |                              |   |                |              |               |
| <b>9.1.3 WLZ</b>                               |                              |   |                |              |               |
| 107<br>d.9.1<br>.3.1                           | <b>KNNR 5<br/>0701-02</b>    | Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III  | m <sup>3</sup> |              |               |
|  |                              | 16.8  | m <sup>3</sup> | 16.800       |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.800</b> |
| 108<br>d.9.1<br>.3.1                           | <b>KNNR 5<br/>0706-01</b>    | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m  | m              |              |               |
|  |                              | 4.5   | m              | 4.500        |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.500</b>  |
| 109<br>d.9.1<br>.3.1                           | <b>KNNR 5<br/>0705-01</b>    | Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm   | m              |              |               |
|  |                              | 4.5   | m              | 4.500        |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.500</b>  |
| 110<br>d.9.1<br>.3.1                           | <b>KNNR 5<br/>0702-02</b>    | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III  | m <sup>3</sup> |              |               |
|  |                              | 16.8  | m <sup>3</sup> | 16.800       |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.800</b> |
| 111<br>d.9.1<br>.3.1                           | <b>KNNR 5<br/>0707-02</b>    | Demontaż istniejących kabli z rowu kablowego  | m              |              |               |
|  |                              | 15  | m              | 15.000       |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| 112<br>d.9.1<br>.3.1                           | <b>KNNR 5<br/>1207-08</b>    | Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie  | m              |              |               |
|  |                              | 11.2  | m              | 11.200       |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>11.200</b> |
| 113<br>d.9.1<br>.3.1                           | <b>KNNR 5<br/>0101-02</b>    | Układanie rur winidurów o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym RL28  | m              |              |               |
|  |                              | 13.7  | m              | 13.700       |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.700</b> |
| 114<br>d.9.1<br>.3.1                           | <b>KNNR 5<br/>0707-02</b>    | Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY 5x6 mm2   | m              |              |               |
|  |                              | 4.5   | m              | 4.500        |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.500</b>  |
| 115<br>d.9.1<br>.3.1                           | <b>KNNR 5<br/>0713-02</b>    | Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x6 mm2   | m              |              |               |
|  |                              | 14  | m              | 14.000       |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b> |
| 116<br>d.9.1<br>.3.1                           | <b>KNR 5-10<br/>0509-06</b>  | Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, w rowach, na kablach energetycznych wielożyłowych, miedzianych o przekroju żył do 70mm2 wa napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | kpl            |              |               |
|  |                              | 2   | kpl            | 2.000        |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 117<br>d.9.1<br>.3.1                           |                              | Badania i pomiary   | odcinek        |              |               |
|  |                              | 1   | odcinek        | 1.000        |               |
|  |                              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>10 ROBOTY BRANŻY SANITARNEJ</b>             |                              |   |                |              |               |
| <b>10.1 Instalacja wody</b>                    |                              |   |                |              |               |

| Lp.               | Podst                                      | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz         | Razem         |
|-------------------|--|--|------------------|----------------|---------------|
| 118<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0106-01</b>              | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br><br>18.5                                | m<br><br>m       | <br><br>18.500 |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>18.500</b> |
| 119<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0106-02</b>              | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br><br>54                                  | m<br><br>m       | <br><br>54.000 |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>54.000</b> |
| 120<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0106-03</b>              | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br><br>9.5                                 | m<br><br>m       | <br><br>9.500  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>9.500</b>  |
| 121<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0130-01</b>              | Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowy<br><br>6  | szt.<br><br>szt. | <br><br>6.000  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>6.000</b>  |
| 122<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0130-02</b>              | Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm - kulowy<br><br>4  | szt.<br><br>szt. | <br><br>4.000  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>4.000</b>  |
| 123<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0130-03</b>              | Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - kulowy<br><br>1  | szt.<br><br>szt. | <br><br>1.000  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 124<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0130-01</b>              | Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm<br><br>5  | szt.<br><br>szt. | <br><br>5.000  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>5.000</b>  |
| 125<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0115-01</b>              | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm<br>8 | szt.<br><br>szt. | <br><br>8.000  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>8.000</b>  |
| 126<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0115-09</b>              | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm<br>6      | szt.<br><br>szt. | <br><br>6.000  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>6.000</b>  |
| 127<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0115-03</b>              | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm<br>1 | szt.<br><br>szt. | <br><br>1.000  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 128<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0137-01</b>              | Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm<br><br>4  | szt.<br><br>szt. | <br><br>4.000  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>4.000</b>  |
| 129<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0130-01<br/>analogia</b> | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór do płuczki ustępowej<br><br>2                                  | szt.<br><br>szt. | <br><br>2.000  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>2.000</b>  |
| 130<br>d.10.<br>1 | <b>KNR-W 2-15<br/>0138-01</b>              | Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie<br><br>1  | szt.<br><br>szt. | <br><br>1.000  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 131<br>d.10.<br>1 | <b>KNR 0-34<br/>0101-10<br/>analogia</b>   | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex PUR- jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - 22x20<br><br>68  | m<br><br>m       | <br><br>68.000 |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>68.000</b> |
| 132<br>d.10.<br>1 | <b>KNR 0-34<br/>0101-11</b>                | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - 28x20<br><br>4.5  | m<br><br>m       | <br><br>4.500  |               |
|                   |  |  |                  | <b>RAZEM</b>   | <b>4.500</b>  |

| Lp.   | Podst                                    | Opis i wyliczenia  | j.m.                         | Poszcz       | Razem         |
|---|--|--|------------------------------|--------------|---------------|
| 133<br>d.10.<br>1                             | <b>KNR 4-01<br/>0336-01</b>              | Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej<br>12.8   | m<br>m                       | <br>12.800   |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>12.800</b> |
| 134<br>d.10.<br>1                             | <b>KNR 4-01<br/>0324-02</b>              | Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'<br>12.8   | m<br>m                       | <br>12.800   |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>12.800</b> |
| 135<br>d.10.<br>1                             | <b>KNR 4-01<br/>0333-08</b>              | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej<br>4  | szt.<br>szt.                 | <br>4.000    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 136<br>d.10.<br>1                             | <b>KNR 4-01<br/>0323-02</b>              | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.<br>4  | szt.<br>szt.                 | <br>4.000    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 137<br>d.10.<br>1                             | <b>KNR 4-01<br/>0333-21</b>              | Przebicie otworów w stropie<br>1   | szt.<br>szt.                 | <br>1.000    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 138<br>d.10.<br>1                             | <b>KNR 4-01<br/>0323-05</b>              | Zamurowanie przebić w stropach<br>1  | szt.<br>szt.                 | <br>1.000    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 139<br>d.10.<br>1                             | <b>KNR-W 2-15<br/>0128-02</b>            | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych<br>1  | m<br>m                       | <br>1.000    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 140<br>d.10.<br>1                             | <b>KNR 2-18<br/>0803-01<br/>analogia</b> | Dezynfekcja rurociągów wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>1  | odc.20<br>0m<br>odc.20<br>0m | <br>1.000    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 141<br>d.10.<br>1                             | <b>KNR-W 2-15<br/>0126-04</b>            | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)<br>1 | m<br>m                       | <br>1.000    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>10.2 Instalacja kanalizacji sanitarnej</b> |  |  |                              |              |               |
| 142<br>d.10.<br>2                             | <b>KNR-W 2-15<br/>0208-03</b>            | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych<br>6.2                            | m<br>m                       | <br>6.200    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>6.200</b>  |
| 143<br>d.10.<br>2                             | <b>KNR-W 2-15<br/>0208-02</b>            | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych<br>7.8                             | m<br>m                       | <br>7.800    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>7.800</b>  |
| 144<br>d.10.<br>2                             | <b>KNR-W 2-15<br/>0207-01</b>            | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych<br>5.3                                | m<br>m                       | <br>5.300    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>5.300</b>  |
| 145<br>d.10.<br>2                             | <b>KNR-W 2-15<br/>0230-02</b>            | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem<br>2   | kpl.<br>kpl.                 | <br>2.000    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 146<br>d.10.<br>2                             | <b>KNR-W 2-15<br/>0233-03</b>            | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"<br>2  | kpl.<br>kpl.                 | <br>2.000    |               |
|   |  |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |

| Lp.                       | Podst                                      | Opis i wyliczenia   | j.m.             | Poszcz       | Razem         |
|---------------------------|--|---|------------------|--------------|---------------|
| 147<br>d.10.<br>2         | <b>KNR-W 2-15<br/>0211-01</b>              | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych<br>4   | podej.<br>podej. | <br>4.000    |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 148<br>d.10.<br>2         | <b>KNR-W 2-15<br/>0211-03</b>              | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych<br>4  | podej.<br>podej. | <br>4.000    |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 149<br>d.10.<br>2         | <b>KNR-W 2-15<br/>0218-01</b>              | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm<br>2   | szt.<br>szt.     | <br>2.000    |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 150<br>d.10.<br>2         | <b>KNR-W 2-15<br/>0213-05</b>              | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm<br>2  | szt.<br>szt.     | <br>2.000    |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 151<br>d.10.<br>2         | <b>KNR 4-01<br/>0333-10</b>                | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej<br>2   | szt.<br>szt.     | <br>2.000    |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 152<br>d.10.<br>2         | <b>KNR 4-01<br/>0323-02</b>                | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.<br>2   | szt.<br>szt.     | <br>2.000    |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 153<br>d.10.<br>2         | <b>KNR 4-01<br/>0333-21</b>                | Przebicie otworów w stropie<br>2  | szt.<br>szt.     | <br>2.000    |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 154<br>d.10.<br>2         | <b>KNR 4-01<br/>0323-05</b>                | Zamurowanie przebić w stropach<br>2   | szt.<br>szt.     | <br>2.000    |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| <b>10.3 Instalacja CO</b> |  |   |                  |              |               |
| 155<br>d.10.<br>3         | <b>KNR 0-31<br/>0312-07</b>                | Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP08/16 (8 obwodów, 3/4"/16)<br>2  | kpl.<br>kpl.     | <br>2.000    |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 156<br>d.10.<br>3         | <b>S 215 0800-<br/>02</b>                  | Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 32 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków. Zasilenie dla części rozbudowy bezpośrednio od kotła.<br>2*25.5 | m<br>m           | <br>51.000   |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>51.000</b> |
| 157<br>d.10.<br>3         | <b>S 215 0300-<br/>01<br/>analogia</b>     | Rurociągi z rur KAN-therm (PE-RT/AL/PE-HD) Multi Universal 16x2,0 mm<br>62  | m<br>m           | <br>62.000   |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>62.000</b> |
| 158<br>d.10.<br>3         | <b>KNR-W 2-15<br/>0411-01</b>              | Zawory kulowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm<br>10   | szt.<br>szt.     | <br>10.000   |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 159<br>d.10.<br>3         | <b>KNR-W 2-15<br/>0411-01</b>              | Zawory odcinające proste o śr. nominalnej 15 mm<br>8  | szt.<br>szt.     | <br>8.000    |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 160<br>d.10.<br>3         | <b>KNR-W 2-15<br/>0411-02<br/>analogia</b> | Zawory RTD-N prosty standard o śr. nominalnej 20 mm - Danfoss<br>8  | szt.<br>szt.     | <br>8.000    |               |
|                           |  |   |                  | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 161<br>d.10.<br>3         | <b>KNR-W 2-15<br/>0412-02<br/>analogia</b> | Głowice do zaworów termostatycznych - Danfoss   | szt.             |              |               |

| Lp.               | Podst                                      | Opis i wyliczenia  | j.m.  | Poszcz       | Razem         |
|-------------------|--|--|-------|--------------|---------------|
|                   |  | 8  | szt.  | 8.000        |               |
|                   |  |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 162<br>d.10.<br>3 | <b>KNR-W 2-15<br/>0412-07</b>              | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm  | szt.  |              |               |
|                   |  | 4  | szt.  | 4.000        |               |
|                   |  |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 163<br>d.10.<br>3 | <b>KNR-W 2-15<br/>0418-05<br/>analogia</b> | Grzejniki stalowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - CV11                                | szt.  |              |               |
|                   |  | 9  | szt.  | 9.000        |               |
|                   |  |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>  |
| 164<br>d.10.<br>3 | <b>KNR-W 2-15<br/>0425-01</b>              | Grzejniki stalowe łazienkowe   | szt.  |              |               |
|                   |  | 2  | szt.  | 2.000        |               |
|                   |  |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 165<br>d.10.<br>3 | <b>KNR 4-01<br/>0333-08</b>                | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej       | szt.  |              |               |
|                   |  | 8  | szt.  | 8.000        |               |
|                   |  |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 166<br>d.10.<br>3 | <b>KNR 4-01<br/>0323-02</b>                | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.                                     | szt.  |              |               |
|                   |  | 8  | szt.  | 8.000        |               |
|                   |  |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 167<br>d.10.<br>3 | <b>KNR-W 2-15<br/>0406-03</b>              | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | próba |              |               |
|                   |  | 1.00   | próba | 1.000        |               |
|                   |  |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 168<br>d.10.<br>3 | <b>KNR-W 2-15<br/>0436-01</b>              | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)                   | urz.  |              |               |
|                   |  | 14   | urz.  | 14.000       |               |
|                   |  |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b> |

| L p.                              | Podstawa                  | Opis  | jm           | Nakłady                 | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------------|---|--------------|-------------------------|-------------|---|---|---|
| <b>1 POSADZKI</b>                 |                           |   |              |                         |             |   |   |   |
| 1 d.1                             | <b>KNR-W 2-02 0606-01</b> | Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzko-<br>we posadzka parter+piętro<br>Krotność = 4<br>obmiar = $70 \times 1.15 = 80.500\text{m}^2$                            | $\text{m}^2$ |                         |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>$0.36 \times 4 = 1.44\text{r-g/m}^2$  | r-g          | 115.9200                |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>folia polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0,2 mm<br>$1.2 \times 4 = 4.8\text{m}^2/\text{m}^2$   | $\text{m}^2$ | 386.4000                |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %            | 1.5000                  |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | -- S --<br>środek transportowy<br>$0.0068 \times 4 = 0.0272\text{m-g/m}^2$  | m-g          | 2.1896                  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |              |                         |             |   |   |   |
|                                   |                           |   |              | <b>Ceny jednostkowe</b> |             |   |   |   |
| 2 d.1                             | <b>KNR-W 2-02 0608-03</b> | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych podposadzkowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr 8 cm - parter+piętro<br>Krotność = 2<br>obmiar = $70 \times 1.2 = 84.000\text{m}^2$ | $\text{m}^2$ |                         |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>$0.0891 \times 2 = 0.1782\text{r-g/m}^2$  | r-g          | 14.9688                 |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>płyty styropianowe'<br>$1.05 \times 2 = 2.1\text{m}^2/\text{m}^2$  | $\text{m}^2$ | 176.4000                |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %            | 1.5000                  |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | -- S --<br>wyciąg<br>$0.0032 \times 2 = 0.0064\text{m-g/m}^2$   | m-g          | 0.5376                  |             |   |   |   |
| 5*                                |                           | środek transportowy<br>$0.0047 \times 2 = 0.0094\text{m-g/m}^2$   | m-g          | 0.7896                  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |              |                         |             |   |   |   |
|                                   |                           |   |              | <b>Ceny jednostkowe</b> |             |   |   |   |
| 3 d.1                             | <b>KNR-W 2-02 1104-02</b> | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na gładko-parter+piętro<br>Krotność = 2<br>obmiar = $70\text{m}^2$  | $\text{m}^2$ |                         |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>$0.659 \times 2 = 1.318\text{r-g/m}^2$  | r-g          | 92.2600                 |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>zaprawa cementowa M 12<br>$0.0206 \times 2 = 0.0412\text{m}^3/\text{m}^2$  | $\text{m}^3$ | 2.8840                  |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | cement 25 z dodatkami<br>$0.0003 \times 2 = 0.0006\text{t/m}^2$   | t            | 0.0420                  |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %            | 1.5000                  |             |   |   |   |
| 5*                                |                           | -- S --<br>wyciąg<br>$0.0313 \times 2 = 0.0626\text{m-g/m}^2$   | m-g          | 4.3820                  |             |   |   |   |
| 6*                                |                           | środek transportowy<br>$0.007 \times 2 = 0.014\text{m-g/m}^2$   | m-g          | 0.9800                  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |              |                         |             |   |   |   |
|                                   |                           |   |              | <b>Ceny jednostkowe</b> |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                  | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------------|--|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 4 d.1                             | <b>KNR 2-02 1102-03</b>   | Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grub.o 10mm - parter+piętro<br>Krotność = 8<br>obmiar = 70m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.0716*8=0.5728r-g/m <sup>2</sup>  | r-g            | 40.0960  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>zaprawa cementowa M 12<br>0.0105*8=0.084m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 5.8800   |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | -- S --<br>wyciąg<br>0.0158*8=0.1264m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 8.8480   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| 5 d.1                             | <b>KNR-W 2-02 1109-05</b> | Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych, antypoślizgowe, kolorystyka do uzgodnienia z inwestorem 40x40cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną-parter+piętro<br>Krotność = 2<br>obmiar = 37.4+4.13 = 41.530m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>1.15*2=2.3r-g/m <sup>2</sup>   | r-g            | 95.5190  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>płytki podłogowe z kamieni sztucznych<br>1.03*2=2.06m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 85.5518  |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | zaprawa klejowa-sucha mieszanka<br>3*2=6kg/m <sup>2</sup>  | kg             | 249.1800 |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka<br>0.4361*2=0.8722kg/m <sup>2</sup>   | kg             | 36.2225  |             |   |   |   |
| 5*                                |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| 6*                                |                           | -- S --<br>wyciąg<br>0.0433*2=0.0866m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 3.5965   |             |   |   |   |
| 7*                                |                           | środek transportowy<br>0.0338*2=0.0676m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 2.8074   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| 6 d.1                             | <b>KNR-W 2-02 1115-02</b> | Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej<br>obmiar = 103.13m   | m              |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.41r-g/m  | r-g            | 42.2833  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>kształtki cokołowe podłogowe<br>1.02m/m   | m              | 105.1926 |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | zaprawa klejowa-sucha mieszanka<br>0.685kg/m   | kg             | 70.6441  |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka<br>0.048kg/m  | kg             | 4.9502   |             |   |   |   |
| 5*                                |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| 6*                                |                           | -- S --<br>wyciąg<br>0.0021m-g/m   | m-g            | 0.2166   |             |   |   |   |
| 7*                                |                           | środek transportowy<br>0.0011m-g/m   | m-g            | 0.1134   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |  |                |          |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                           | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|------------------------------------|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 7 d.1                             | <b>NNRNKB 202 1136-01</b>          | Posadzki z paneli podłogowych-parter pom. 1/15 oraz piętro pom. 2/16 i 2/17 klasan ścieralności AC5<br>obmiar = 26.7+12.9+12.9 = 52.500m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                                    | -- R --<br>robocizna<br>0.54r-g/m <sup>2</sup>  | r-g            | 28.3500 |             |   |   |   |
| 2*                                |                                    | -- M --<br>panele podłogowe<br>1.04m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 54.6000 |             |   |   |   |
| 3*                                |                                    | listwy przyściennie z drewna<br>1.16m/m <sup>2</sup>  | m              | 60.9000 |             |   |   |   |
| 4*                                |                                    | gwoździe budowlane okrągłe gołe<br>0.015kg/m <sup>2</sup>   | kg             | 0.7875  |             |   |   |   |
| 5*                                |                                    | folia podpanelowa<br>1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 60.3750 |             |   |   |   |
| 6*                                |                                    | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %              | 1.5000  |             |   |   |   |
| 7*                                |                                    | -- S --<br>wyciąg<br>0.008m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.4200  |             |   |   |   |
| 8*                                |                                    | środek transportowy<br>0.018m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.9450  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                                    |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                                    |   |                |         |             |   |   |   |
| 8 d.1                             | <b>KNR-W 2-02 1115-02 analogia</b> | Obłożenie płytkami podstopnic schodów o wysokości stopnia 14,7cm<br>obmiar = 1.5*23 = 34.500m   | m              |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                                    | -- R --<br>robocizna<br>0.41r-g/m   | r-g            | 14.1450 |             |   |   |   |
| 2*                                |                                    | -- M --<br>kształtki cokołowe podłogowe<br>1.02m/m  | m              | 35.1900 |             |   |   |   |
| 3*                                |                                    | zaprawa klejowa-sucha mieszanka<br>0.685kg/m  | kg             | 23.6325 |             |   |   |   |
| 4*                                |                                    | zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka<br>0.048kg/m   | kg             | 1.6560  |             |   |   |   |
| 5*                                |                                    | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %              | 1.5000  |             |   |   |   |
| 6*                                |                                    | -- S --<br>wyciąg<br>0.0021m-g/m  | m-g            | 0.0725  |             |   |   |   |
| 7*                                |                                    | środek transportowy<br>0.0011m-g/m  | m-g            | 0.0380  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                                    |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                                    |   |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|       |                       | POSADZKI |           |           |        |
|-------|-----------------------|----------|-----------|-----------|--------|
|       |                       | RAZEM    | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | Koszty pośrednie [Kp] |          |           |           |        |
| RAZEM | Zysk [Z]              |          |           |           |        |
| RAZEM |                       |          |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:



| L p.                              | Podstawa                  | Opis  | jm              | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------------|---|-----------------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>2 MONTAŻ DRZWI ORAZ OKIEN</b>  |                           |   |                 |         |             |   |   |   |
| 9 d.2                             | <b>KNR 0-19 1023-07</b>   | Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednokomorowych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.5 m2 okna 150*150-1szt. w klasie EI120<br>obmiar = 1.5*1.5*1 = 2.250m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>3.63r-g/m <sup>2</sup>  | r-g             | 8.1675  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>kotwy stalowe<br>0.096kg/m <sup>2</sup>  | kg              | 0.2160  |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | pianka poliuretanowa<br>0.33kg/m <sup>2</sup>   | kg              | 0.7425  |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | silikon<br>0.06dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 0.1350  |             |   |   |   |
| 5*                                |                           | gips szpachlowy<br>0.00234t/m <sup>2</sup>  | t               | 0.0053  |             |   |   |   |
| 6*                                |                           | mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych<br>4.2kg/m <sup>2</sup>  | kg              | 9.4500  |             |   |   |   |
| 7*                                |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %               | 1.5000  |             |   |   |   |
| 8*                                |                           | okna z tworzyw PCV<br>1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  | 2.2500  |             |   |   |   |
| 9*                                |                           | -- S --<br>wyciąg<br>0.05m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.1125  |             |   |   |   |
| 10*                               |                           | środek transportowy<br>0.06m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.1350  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |   |                 |         |             |   |   |   |
| 10 d.2                            | <b>KNR-W 2-02 1022-01</b> | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednokrzydłowe fabrycznie wykończone 90x200-5szt<br>obmiar = 0.9*2*5 = 9.000m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.51r-g/m <sup>2</sup>  | r-g             | 4.5900  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne<br>1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  | 9.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | -- S --<br>wyciąg<br>0.04m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.3600  |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | środek transportowy<br>0.02m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.1800  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |   |                 |         |             |   |   |   |
| 11 d.2                            | <b>KNR 0-19 1024-06</b>   | Montaż drzwi aluminiowych jednokrzydłowych, wraz z samozamykaczem, dwie szt zamków oraz pochwyt obustronny z siłownikiem do przewietrzania<br>obmiar = 1.31*2.1*2 = 5.502m <sup>2</sup>       | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>2.12r-g/m <sup>2</sup>  | r-g             | 11.6642 |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>kotwy stalowe<br>5.29szt/m <sup>2</sup>  | szt             | 29.1056 |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | pianka poliuretanowa<br>0.29dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | dm <sup>3</sup> | 1.5956  |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | szyby zespolone jednokomorowe (2-szybowe) ze szkła płaskiego<br>0.67m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  | 3.6863  |             |   |   |   |
| 5*                                |                           | podkładki pod szyby<br>4.23szt/m <sup>2</sup>   | szt             | 23.2735 |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                                   | Opis  | j.m             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|--|---|-----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 6*                                |  | materiały pomocnicze  | %               | 1.5000  |             |   |   |   |
| 7*                                |  | 1.5%<br>drzwi aluminiowe<br>1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  | 5.5020  |             |   |   |   |
| 8*                                |  | -- S --<br>wyciąg<br>0.05m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.2751  |             |   |   |   |
| 9*                                |  | środek transportowy<br>0.06m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.3301  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |   |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |                 |         |             |   |   |   |
| 12 d.2                            | <b>KNR-W 2-02<br/>1204-04<br/>analogia</b> | Drzwi przeciwpożarowe o pow. ponad 2 m <sup>2</sup> szerokości min 1,2m<br>obmiar = 1.2*2*2 = 4.800m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>3.89r-g/m <sup>2</sup>  | r-g             | 18.6720 |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>drzwi stalowe rozwierane p.pożarowe<br>1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  | 4.8000  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | farba olejna do gruntowania<br>0.22dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 1.0560  |             |   |   |   |
| 4*                                |  | farba olejna nawierzchniowa<br>0.21dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 1.0080  |             |   |   |   |
| 5*                                |  | zaprawa cementowa M 12<br>0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup>  | 0.0480  |             |   |   |   |
| 6*                                |  | papier ścierny<br>0.08m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  | 0.3840  |             |   |   |   |
| 7*                                |  | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %               | 1.5000  |             |   |   |   |
| 8*                                |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.09m-g/m <sup>2</sup>  | m-g             | 0.4320  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |   |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |                 |         |             |   |   |   |
| 13 d.2                            | <b>KNR-W 4-01<br/>0331-05</b>              | Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych.<br>obmiar = 1.2*2.1*0.48*2 = 2.419m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>9.74r-g/m <sup>3</sup>  | r-g             | 23.5611 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |   |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |                 |         |             |   |   |   |
| 14 d.2                            | <b>KNR-W 3<br/>0306-04</b>                 | Dostarczenie i obsadzenie belek i kształtowników stalowych do I NP. 180 mm<br>obmiar = 0.48*1.7*0.2*2 = 0.326m <sup>3</sup>                                   | m <sup>3</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>1.62r-g/m <sup>3</sup>  | r-g             | 0.5281  |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>cegła budowlana<br>8szt/m <sup>3</sup>   | szt             | 2.6080  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | zaprawa cementowa M-7<br>0.018m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup>  | 0.0059  |             |   |   |   |
| 4*                                |  | kształtowniki walcowane - dwuteowniki<br>22.12kg/m <sup>3</sup>   | kg              | 7.2111  |             |   |   |   |
| 5*                                |  | -- S --<br>wyciąg<br>0.07m-g/m <sup>3</sup>   | m-g             | 0.0228  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |   |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |                 |         |             |   |   |   |

| MONTAŻ DRZWI ORAZ OKIEN |       |           |           |        |
|-------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                         | RAZEM | Robocizna | Materialy | Sprzęt |
| RAZEM                   |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp]   |       |           |           |        |
| RAZEM                   |       |           |           |        |
| Zysk [Z]                |       |           |           |        |
| RAZEM                   |       |           |           |        |
| OGÓŁEM                  |       |           |           |        |

Słownie:

| L p.                                  | Podstawa                  | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------------------|---------------------------|--|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| <b>3 ROBOTY TYNKARSKIE WEWNĘTRZNE</b> |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| 15 d.3                                | <b>KNR-W 2-02 0818-01</b> | Tynki wewn. cementowo-wapienne kat.III wykonywane mechanicznie na ścianach<br>obmiar = 810m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                                    |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.658r-g/m <sup>2</sup>  | r-g            | 532.9800 |             |   |   |   |
| 2*                                    |                           | -- M --<br>zaprawa cementowa M 7<br>0.0238m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 19.2780  |             |   |   |   |
| 3*                                    |                           | zaprawa cementowa M 12<br>0.0021m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 1.7010   |             |   |   |   |
| 4*                                    |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| 5*                                    |                           | -- S --<br>wyciąg<br>0.039m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 31.5900  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>     |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>               |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| 16 d.3                                | <b>KNR-W 2-02 0801-03</b> | Tynki wewn. zwykłe kat.II wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach<br>obmiar = 180m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                                    |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.413r-g/m <sup>2</sup>  | r-g            | 74.3400  |             |   |   |   |
| 2*                                    |                           | -- M --<br>zaprawa cementowo-wapienna M2<br>0.0168m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 3.0240   |             |   |   |   |
| 3*                                    |                           | zaprawa cementowo-wapienna M7<br>0.0042m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.7560   |             |   |   |   |
| 4*                                    |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| 5*                                    |                           | -- S --<br>agregat tynkarski 1.1-3 m3/h<br>0.0438m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 7.8840   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>     |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>               |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| 17 d.3                                | <b>KNR-W 2-02 0840-07</b> | Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wym. 40x40 cm na zaprawie klejowej. Dwie łazienki+dwa aneksy kuchenne<br>obmiar = (6.74*3*2)+(1.67*1*2)+(1.5*2.2) = 47.080m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                                    |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.668r-g/m <sup>2</sup>  | r-g            | 31.4494  |             |   |   |   |
| 2*                                    |                           | -- M --<br>płytki ściennie<br>1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 49.4340  |             |   |   |   |
| 3*                                    |                           | zaprawa klejąca (sucha mieszanka)<br>2.84kg/m <sup>2</sup>   | kg             | 133.7072 |             |   |   |   |
| 4*                                    |                           | zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka<br>0.188kg/m <sup>2</sup>   | kg             | 8.8510   |             |   |   |   |
| 5*                                    |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| 6*                                    |                           | -- S --<br>wyciąg<br>0.0435m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 2.0480   |             |   |   |   |
| 7*                                    |                           | środek transportowy<br>0.0369m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 1.7373   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>     |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>               |                           |  |                |          |             |   |   |   |

| ROBOTY TYNKARSKIE WEWNĘTRZNE |       |           |           |        |
|------------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                              | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                        |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp]        |       |           |           |        |
| RAZEM                        |       |           |           |        |
| Zysk [Z]                     |       |           |           |        |
| RAZEM                        |       |           |           |        |
| OGÓŁEM                       |       |           |           |        |

Słownie:

| L p.                              | Podstawa                                 | Opis   | jm              | Nakłady   | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|--|--|-----------------|-----------|-------------|---|---|---|
| <b>4 ROBOTY DOCIEPLENIOWE</b>     |  |  |                 |           |             |   |   |   |
| 18 d.4                            | <b>KNR 0-17<br/>2608-04<br/>analogia</b> | Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie<br>obmiar = $((1.2*0.44)+(1.4*0.44)+(1.72*0.44))*4.36+((2.05*0.54)+(2.3*0.43))*3.55 = 15.728m^2$ | m <sup>2</sup>  |           |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>0.1035r-g/m <sup>2</sup>   | r-g             | 1.6278    |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>preparat wzmacniający podłoże (CT17)<br>0.3dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 4.7184    |             |   |   |   |
| 3*                                |  | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %               | 1.5000    |             |   |   |   |
| 4*                                |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0002m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.0031    |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |  |                 |           |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |  |                 |           |             |   |   |   |
| 19 d.4                            | <b>KNR-W 2-02<br/>2601-01</b>            | Docieplenie ścian pełnych i z otworami z przyklejeniem wełny mineralnej gr 15cm i 1 warstwy siatki gr ziarna 1,5mm z tynkiem silikonowym barwionym w masie.<br>obmiar = $370.2+0.9*43.7 = 409.530m^2$      | m <sup>2</sup>  |           |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>2.01r-g/m <sup>2</sup>   | r-g             | 823.1553  |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>masa klejąca<br>0.00969m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup>  | 3.9683    |             |   |   |   |
| 3*                                |  | plyty wełny mineralnej fasadowej<br>1.03m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  | 421.8159  |             |   |   |   |
| 4*                                |  | siatka z włókna szklanego<br>1.137m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  | 465.6356  |             |   |   |   |
| 5*                                |  | wyprawa elewacyjna<br>3kg/m <sup>2</sup>   | kg              | 1228.5900 |             |   |   |   |
| 6*                                |  | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %               | 1.5000    |             |   |   |   |
| 7*                                |  | -- S --<br>wyciąg<br>0.0279m-g/m <sup>2</sup>  | m-g             | 11.4259   |             |   |   |   |
| 8*                                |  | środek transportowy<br>0.0208m-g/m <sup>2</sup>  | m-g             | 8.5182    |             |   |   |   |
| 9*                                |  | agregat tynkarski 1.1-3 m3/h<br>0.06m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 24.5718   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |  |                 |           |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |  |                 |           |             |   |   |   |
| 20 d.4                            | <b>KNR 4-01<br/>1204-07</b>              | Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - beton. Malowanie elewacji istniejącej farbami silikonowymi.<br>Krotność = 2<br>obmiar = 149m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>  |           |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>0.089*2=0.178r-g/m <sup>2</sup>  | r-g             | 26.5220   |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>farby silikonowe<br>0.212*2=0.424dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 63.1760   |             |   |   |   |
| 3*                                |  | materiały pomocnicze<br>2%   | %               | 2.0000    |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |  |                 |           |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |  |                 |           |             |   |   |   |
| 21 d.4                            | <b>KNR 0-17<br/>0929-03<br/>analogia</b> | Wyprawa elewacyjna z tynku mozaikowego na cokole<br>obmiar = $0.6*77.3 = 46.380m^2$  | m <sup>2</sup>  |           |             |   |   |   |
|                                   |  | -- R --  |                 |           |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                  | Opis   | j.m            | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------------|--|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 1*                                |                           | robocizna<br>0.5126r-g/m <sup>2</sup>  | r-g            | 23.7744  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>gotowy tynk mozaikowy<br>3.2kg/m <sup>2</sup>                             | kg             | 148.4160 |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| 22 d.4                            | <b>KNR-W 2-02 1609-01</b> | Rusztowania ramowe przyścienne wys. do 10 m<br>obmiar = 558m <sup>2</sup>            | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.336r-g/m <sup>2</sup>                                      | r-g            | 187.4880 |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>płyty pomostowe robocze<br>0.0062m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>           | m <sup>2</sup> | 3.4596   |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | płyty pomostowe komunikacyjne<br>0.0002m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                | m <sup>2</sup> | 0.1116   |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II<br>0.00018m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>      | m <sup>3</sup> | 0.1004   |             |   |   |   |
| 5*                                |                           | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II<br>0.00013m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>      | m <sup>3</sup> | 0.0725   |             |   |   |   |
| 6*                                |                           | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III<br>0.0003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>      | m <sup>3</sup> | 0.1674   |             |   |   |   |
| 7*                                |                           | haki do muru<br>0.012kg/m <sup>2</sup>   | kg             | 6.6960   |             |   |   |   |
| 8*                                |                           | dрут stalowy okrągły 3 mm<br>0.009kg/m <sup>2</sup>                                  | kg             | 5.0220   |             |   |   |   |
| 9*                                |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| 10*                               |                           | -- S --<br>rusztowania ramowe<br>0.0951m-g/m <sup>2</sup>                            | m-g            | 53.0658  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| 23 d.4                            | <b>NNRNKB 202 0925-01</b> | Wykonanie podbitki dachu z paneli<br>obmiar = 0.5*(46.8+20.9) = 33.850m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>1.37r-g/m <sup>2</sup>                                       | r-g            | 46.3745  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>łaty iglaste nasyczone<br>0.006m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>             | m <sup>3</sup> | 0.2031   |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | łączniki rozporowe kpl.<br>4.2szt/m <sup>2</sup>                                     | szt            | 142.1700 |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | panele winylowe<br>1.03m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                | m <sup>2</sup> | 34.8655  |             |   |   |   |
| 5*                                |                           | gwoździe papowe ocynkowane<br>0.01kg/m <sup>2</sup>                                  | kg             | 0.3385   |             |   |   |   |
| 6*                                |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %              | 1.5000   |             |   |   |   |
| 7*                                |                           | -- S --<br>wyciąg<br>0.005m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 0.1693   |             |   |   |   |
| 8*                                |                           | środek transportowy<br>0.007m-g/m <sup>2</sup>                                       | m-g            | 0.2370   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |  |                |          |             |   |   |   |

|                       |  | ROBOTY DOCIEPLENIOWE |           |           |        |
|-----------------------|--|----------------------|-----------|-----------|--------|
|                       |  | RAZEM                | Robocizna | Materialy | Sprzęt |
| RAZEM                 |  |                      |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |  |                      |           |           |        |
| RAZEM                 |  |                      |           |           |        |
| Zysk [Z]              |  |                      |           |           |        |
| RAZEM                 |  |                      |           |           |        |
|                       |  | OGÓŁEM               |           |           |        |

**Słownie:**



| L p.                              | Podstawa                  | Opis  | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------------|---|-----------------|----------|-------------|---|---|---|
| <b>5 ROBOTY MALARSKIE</b>         |                           |   |                 |          |             |   |   |   |
| 24 d.5                            | <b>KNR-W 2-02 1510-07</b> | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z grunto-<br>towaniem<br>obmiar = 810+180 = 990.000m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>robocizna<br>0.176r-g/m <sup>2</sup>   | r-g             | 174.2400 |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>farba emulsyjna<br>0.259dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 256.4100 |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | prepear gruntujący<br>0.35dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | dm <sup>3</sup> | 346.5000 |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %               | 1.5000   |             |   |   |   |
| 5*                                |                           | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0003m-g/m <sup>2</sup>  | m-g             | 0.2970   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |   |                 |          |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

ROBOTY MALARSKIE

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

| L<br>p.                           | Podstawa                      | Opis  | jm              | Nakłady | Koszt<br>jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-------------------------------|---|-----------------|---------|----------------|---|---|---|
| <b>6 ROBOTY ŚLUSARSKIE</b>        |                               |   |                 |         |                |   |   |   |
| 25<br>d.6                         | <b>KNR-W 2-02<br/>1210-03</b> | Kraty stałe stalowe prętowe o pow. ponad 2 m2 osadzone w ścianach ze stali nierdzewnej<br>obmiar = 1.5*3.06 = 4.590m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |         |                |   |   |   |
| 1*                                |                               | -- R --<br>robocizna<br>2.93r-g/m <sup>2</sup>  | r-g             | 13.4487 |                |   |   |   |
| 2*                                |                               | -- M --<br>kraty stalowe nieotwierane<br>1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  | 4.5900  |                |   |   |   |
| 3*                                |                               | zaprawa cementowa M 12<br>0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup>  | 0.0230  |                |   |   |   |
| 4*                                |                               | farba olejna do gruntowania<br>0.06dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 0.2754  |                |   |   |   |
| 5*                                |                               | farba olejna nawierzchniowa<br>0.057dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | dm <sup>3</sup> | 0.2616  |                |   |   |   |
| 6*                                |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %               | 1.5000  |                |   |   |   |
| 7*                                |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0131m-g/m <sup>2</sup>  | m-g             | 0.0601  |                |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                               |   |                 |         |                |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                               |   |                 |         |                |   |   |   |
| 26<br>d.6                         | <b>KNR-W 2-02<br/>1208-03</b> | Pochwyty na wspornikach obustronny ze stali nierdzewnej<br>obmiar = 5.7*2 = 11.400m   | m               |         |                |   |   |   |
| 1*                                |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.98r-g/m   | r-g             | 11.1720 |                |   |   |   |
| 2*                                |                               | -- M --<br>balustrady i pochwyty stalowe<br>1m/m  | m               | 11.4000 |                |   |   |   |
| 3*                                |                               | zaprawa cementowa M 12<br>0.001m <sup>3</sup> /m  | m <sup>3</sup>  | 0.0114  |                |   |   |   |
| 4*                                |                               | farba olejna do gruntowania<br>0.017dm <sup>3</sup> /m  | dm <sup>3</sup> | 0.1938  |                |   |   |   |
| 5*                                |                               | farba olejna nawierzchniowa<br>0.016dm <sup>3</sup> /m  | dm <sup>3</sup> | 0.1824  |                |   |   |   |
| 6*                                |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %               | 1.5000  |                |   |   |   |
| 7*                                |                               | -- S --<br>wyciąg<br>0.02m-g/m  | m-g             | 0.2280  |                |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                               |   |                 |         |                |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                               |   |                 |         |                |   |   |   |
| 27<br>d.6                         | <b>KNR-W 2-02<br/>1207-01</b> | Balustrady zewnętrzne dla pochylni dla niepełnosprawnych obustronnie<br>obmiar = 20.5m  | m               |         |                |   |   |   |
| 1*                                |                               | -- R --<br>robocizna<br>1.83r-g/m   | r-g             | 37.5150 |                |   |   |   |
| 2*                                |                               | -- M --<br>balustrady i pochwyty stalowe<br>1m/m  | m               | 20.5000 |                |   |   |   |
| 3*                                |                               | farba olejna nawierzchniowa<br>0.04dm <sup>3</sup> /m   | dm <sup>3</sup> | 0.8200  |                |   |   |   |
| 4*                                |                               | elektrody<br>2szt/m   | szt             | 41.0000 |                |   |   |   |
| 5*                                |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %               | 1.5000  |                |   |   |   |
| 6*                                |                               | -- S --<br>wyciąg<br>0.01m-g/m  | m-g             | 0.2050  |                |   |   |   |
| 7*                                |                               | spawarka elektryczna wirująca<br>0.45m-g/m  | m-g             | 9.2250  |                |   |   |   |

| L<br>p.                           | Podstawa | Opis                             | jm  | Nakłady | Koszt<br>jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|----------|----------------------------------|-----|---------|----------------|---|---|---|
| 8*                                |          | środek transportowy<br>0.01m-g/m | m-g | 0.2050  |                |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |          |                                  |     |         |                |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |          |                                  |     |         |                |   |   |   |

PODSUMOWANIE

ROBOTY ŚLUSARSKIE

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

| L p.  | Podstawa                | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|-------------------------|--|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>7 WYKONANIE OPASKI ODWADNIAJĄCEJ ORAZ UTWARDZENIE TERENU WOKÓŁ BUDYNKU</b> |                         |  |                |         |             |   |   |   |
| 28 d.7  | <b>KNR 2-31 0807-01</b> | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoín piaskiem wraz z oczyszczeniem ułożeniem do ponownego wyko-rzystania.<br>obmiar = 110m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*  |                         | -- R --<br>robocizna<br>0.7864r-g/m <sup>2</sup>   | r-g            | 86.5040 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>   |                         |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>   |                         |  |                |         |             |   |   |   |
| 29 d.7  | <b>KNR 2-31 0105-03</b> | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanic-nym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.<br>obmiar = 40.7*0.6 = 24.420m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*  |                         | -- R --<br>robocizna<br>0.0478r-g/m <sup>2</sup>   | r-g            | 1.1673  |             |   |   |   |
| 2*  |                         | -- M --<br>piasek<br>0.037m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.9035  |             |   |   |   |
| 3*  |                         | woda<br>0.0018m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.0440  |             |   |   |   |
| 4*  |                         | materiały pomocnicze<br>0.5%   | %              | 0.5000  |             |   |   |   |
| 5*  |                         | -- S --<br>zagęszczarka spalinowa<br>0.0014m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.0342  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>   |                         |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>   |                         |  |                |         |             |   |   |   |
| 30 d.7  | <b>KNR 2-31 0105-04</b> | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanic-nym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po za-gęszcz.<br>obmiar = 24.42m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*  |                         | -- R --<br>robocizna<br>0.0068r-g/m <sup>2</sup>   | r-g            | 0.1661  |             |   |   |   |
| 2*  |                         | -- M --<br>piasek<br>0.0123m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.3004  |             |   |   |   |
| 3*  |                         | woda<br>0.0006m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.0147  |             |   |   |   |
| 4*  |                         | materiały pomocnicze<br>0.5%   | %              | 0.5000  |             |   |   |   |
| 5*  |                         | -- S --<br>zagęszczarka spalinowa<br>0.0005m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.0122  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>   |                         |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>   |                         |  |                |         |             |   |   |   |
| 31 d.7  | <b>KNR 2-31 0511-01</b> | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej wykonanie opaski z wykorzystaniem kostki betonowej z rozbiórki<br>obmiar = 24.42m <sup>2</sup>       | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*  |                         | -- R --<br>robocizna<br>1.0891r-g/m <sup>2</sup>   | r-g            | 26.5958 |             |   |   |   |
| 2*  |                         | -- M --<br>piasek<br>0.0763m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 1.8632  |             |   |   |   |
| 3*  |                         | woda<br>0.021m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.5128  |             |   |   |   |
| 4*  |                         | materiały pomocnicze<br>0.5%   | %              | 0.5000  |             |   |   |   |
| 5*  |                         | -- S --<br>wibrator powierzchniowy<br>0.13m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 3.1746  |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                     | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|------------------------------|--|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 6*   |                              | piła do cięcia kostki<br>0.025m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 0.6105  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                              |  |                |         |             |   |   |   |
| 32 d.7   | <b>KNR 2-31<br/>0407-01</b>  | Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. obmiar = 40.7m  | m              |         |             |   |   |   |
| 1*   |                              | -- R --<br>robocizna<br>0.2084r-g/m  | r-g            | 8.4819  |             |   |   |   |
| 2*   |                              | -- M --<br>obrzeża betonowe 20x6 cm<br>1.02m/m   | m              | 41.5140 |             |   |   |   |
| 3*   |                              | piasek<br>0.0047m <sup>3</sup> /m  | m <sup>3</sup> | 0.1913  |             |   |   |   |
| 4*   |                              | Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work<br>0.0001t/m  | t              | 0.0041  |             |   |   |   |
| 5*   |                              | woda<br>0.0004m <sup>3</sup> /m  | m <sup>3</sup> | 0.0163  |             |   |   |   |
| 6*   |                              | materiały pomocnicze<br>0.5%   | %              | 0.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                              |  |                |         |             |   |   |   |
| 33 d.7   | <b>KNR AT-03<br/>0304-04</b> | Pochylnia dla niepełnosprawnych oraz schodów wejściowych z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm układana na podsypce piaskowej z wykorzystaniem kostki z rozbiórki obmiar = 28.5m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*   |                              | -- R --<br>robocizna<br>0.6r-g/m <sup>2</sup>  | r-g            | 17.1000 |             |   |   |   |
| 2*   |                              | -- M --<br>piasek<br>0.07m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 1.9950  |             |   |   |   |
| 3*   |                              | woda<br>0.022m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.6270  |             |   |   |   |
| 4*   |                              | materiały pomocnicze<br>0.5%   | %              | 0.5000  |             |   |   |   |
| 5*   |                              | -- S --<br>zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m <sup>3</sup> /h<br>0.08m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 2.2800  |             |   |   |   |
| 6*   |                              | gilotyna do cięcia kostki brukowej betonowej<br>0.04m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 1.1400  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                              |  |                |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

WYKONANIE OPASKI ODWADNIAJĄCEJ ORAZ UTWARDZENIE TERENU WOKÓŁ BUDYNKU

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

| L p.                       | Podstawa     | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------|---|------|---------|-------------|---|---|---|
| 8 MONTA Ż WINDY            |              |   |      |         |             |   |   |   |
| 34                         | kalk. własna | Dostawa i montaż kompletnego zestawu dźwigu osobowego wraz z osprzętem.<br>obmiar = 1kpl. | kpl. |         |             |   |   |   |
| d.8                        |              | -- M --<br>dostawa i montaż windy<br>1kpl./kpl.   | kpl. | 1.0000  |             |   |   |   |
| 1*                         |              |   |      |         |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |              |   |      |         |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |              |   |      |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

MONTA Ż WINDY

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

| L p.  | Podstawa              | Opis  | jm                                 | Nakłady | Koszt jedn.                     | R | M | S |
|---|-----------------------|---|------------------------------------|---------|---------------------------------|---|---|---|
| <b>9 ROBOTY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>                                      |                       |   |                                    |         |                                 |   |   |   |
| <b>9.1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>   |                       |   |                                    |         |                                 |   |   |   |
| <b>9.1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE</b>                                  |                       |   |                                    |         |                                 |   |   |   |
| <b>9.1 Trasy kablowe</b>  |                       |   |                                    |         |                                 |   |   |   |
| 35<br>d.9<br>.1.<br>1.1   | <b>KNNR 5 1209-11</b> | Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach<br>obmiar = 2otworów<br><br>-- R --<br>Robotnicy<br>1.37r-g/otworów  | otw<br>rów<br><br><br>r-g          |         | 2.7400                          |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b>                        |                       |   |                                    |         |                                 |   |   |   |
| 36<br>d.9<br>.1.<br>1.1   | <b>KNNR 5 1209-09</b> | Przebijanie otworów długości do 10cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach<br>obmiar = 4otworów<br><br>-- R --<br>Robotnicy<br>0.425r-g/otworów   | otw<br>rów<br><br><br>r-g          |         | 1.7000                          |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b>                        |                       |   |                                    |         |                                 |   |   |   |
| 37<br>d.9<br>.1.<br>1.1   | <b>KNNR 5 1209-02</b> | Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach<br>obmiar = 8otworów<br><br>-- R --<br>Robotnicy<br>0.202r-g/otworów  | otw<br>rów<br><br><br>r-g          |         | 1.6160                          |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b>                        |                       |   |                                    |         |                                 |   |   |   |
| 38<br>d.9<br>.1.<br>1.1   |                       | Wykonanie przejść pożarowych<br>obmiar = 1kpl   | kpl                                |         |                                 |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Razem z narzutami:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                       |   |                                    |         |                                 |   |   |   |
| 39<br>d.9<br>.1.<br>1.1   | <b>KNNR 5 1101-02</b> | Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania<br>obmiar = 50szt<br><br>-- R --<br>Robotnicy<br>0.0977r-g/szt<br><br>-- M --<br>Konstrukcje wsporcze<br>1szt/szt<br>Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%           | szt<br><br><br>r-g<br><br>szt<br>% |         | 4.8850<br><br>50.0000<br>2.5000 |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b>                        |                       |   |                                    |         |                                 |   |   |   |
| 40<br>d.9<br>.1.<br>1.1   | <b>KNNR 5 1105-01</b> | Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm<br>obmiar = 50m<br><br>-- R --<br>Robotnicy<br>0.141r-g/m<br><br>-- M --<br>Korytka do 200mm<br>1m/m<br>Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5% | m<br><br><br>r-g<br><br>m<br>%     |         | 7.0500<br><br>50.0000<br>2.5000 |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>   |                       |   |                                    |         |                                 |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa              | Opis   | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------|--|-----|---------|-------------|---|---|---|
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 41 d.9 .1. 1.1                    | <b>KNNR 5 0103-02</b> | Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm na tynku na podłożu betonowym<br>obmiar = 40m | m   |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.365r-g/m   | r-g | 14.6000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Rury winidurkowe do 28mm<br>1.04m/m   | m   | 41.6000 |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Złączki<br>0.41szt/m   | szt | 16.4000 |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | Kółki rozporowe plastikowe<br>2.1szt/m   | szt | 84.0000 |             |   |   |   |
| 5*                                |                       | Uchwyty<br>2.1szt/m  | szt | 84.0000 |             |   |   |   |
| 6*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|                       |              |                  |                  |               |
|-----------------------|--------------|------------------|------------------|---------------|
|                       |              |                  |                  | Trasy kablowe |
|                       | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | <b>Sprzęt</b> |
| RAZEM                 |              |                  |                  |               |
| Koszty pośrednie [Kp] |              |                  |                  |               |
| RAZEM                 |              |                  |                  |               |
| Zysk [Z]              |              |                  |                  |               |
| RAZEM                 |              |                  |                  |               |

**OGÓŁEM**

**Słownie:**



| L p.                              | Podstawa                  | Opis  | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| <b>9.1 Rozdzielnice</b>           |                           |   |     |         |             |   |   |   |
| 42                                | <b>KNNR 5 0405-02</b>     | Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg - TG<br>obmiar = 1szt             | szt |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>Robotnicy<br>2.07r-g/szt   | r-g | 2.0700  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>Rozdzielnica TG<br>1szt/szt  | szt | 1.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |   |     |         |             |   |   |   |
| 43                                | <b>KNNR 5 0405-02</b>     | Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg - TM 1(2)<br>obmiar = 2szt        | szt |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>Robotnicy<br>2.07r-g/szt   | r-g | 4.1400  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>Rozdzielnica TM1(2)<br>1szt/szt  | szt | 2.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |   |     |         |             |   |   |   |
| 44                                | <b>KNNR 5 0406-01</b>     | Montaż aparatów elektrycznych w istniejących rozdzielnicach<br>obmiar = 4szt                  | szt |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>Robotnicy<br>0.63r-g/szt   | r-g | 2.5200  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>S301B6<br>2szt   | szt | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | S302B16<br>2szt   | szt | 2.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |   |     |         |             |   |   |   |
| 45                                | <b>KNNR 5 0406-01</b>     | Montaż aparatów elektrycznych w istniejących rozdzielnicach wyłącznik dzwigu<br>obmiar = 1szt | szt |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>Robotnicy<br>0.63r-g/szt   | r-g | 0.6300  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>wyłącznik dzwigu<br>1szt/szt   | szt | 1.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                           |   |     |         |             |   |   |   |
| 46                                | <b>KNR-W 5-08 0401-04</b> | Montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu<br>obmiar = 1szt                                    | szt |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | -- R --<br>Robotnicy<br>1.59r-g/szt   | r-g | 1.5900  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | -- M --<br>Śruby kpl<br>0.24kg/szt  | kg  | 0.2400  |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | Główny wyłącznik prądu<br>1szt/szt  | szt | 1.0000  |             |   |   |   |

| L<br>p.   | Podstawa | Opis   | jm  | Nakłady | Koszt<br>jedn. | R | M | S |
|---|----------|--|-----|---------|----------------|---|---|---|
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b>                              |          |  |     |         |                |   |   |   |
| 47<br>d.9<br>.1.<br>1.2   |          | Pomiary instalacji elektrycznej<br>obmiar = 1kpl | kpl |         |                |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Razem z narzutami:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |          |  |     |         |                |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|                       |              |                  |                  | Rozdzielnice  |
|-----------------------|--------------|------------------|------------------|---------------|
|                       |              |                  |                  | <b>Sprzet</b> |
| RAZEM                 | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> |               |
| Koszty pośrednie [Kp] |              |                  |                  |               |
| RAZEM                 |              |                  |                  |               |
| Zysk [Z]              |              |                  |                  |               |
| RAZEM                 |              |                  |                  |               |

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

| L p.                              | Podstawa              | Opis   | jm  | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------|--|-----|----------|-------------|---|---|---|
| <b>9.1 Kable i przewody</b>       |                       |  |     |          |             |   |   |   |
| 48 d.9<br>.1.<br>1.3              | <b>KNNR 5 0206-01</b> | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - HDGs 2x1 mm <sup>2</sup><br>obmiar = 10m           | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.402r-g/m   | r-g | 4.0200   |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>HDGs 2x1 mm <sup>2</sup><br>1.04m/m   | m   | 10.4000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Uchwyty ppoż<br>2.7szt/m   | szt | 27.0000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |          |             |   |   |   |
| 49 d.9<br>.1.<br>1.3              | <b>KNNR 5 0206-01</b> | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - NHXH PH90 3x2, 5mm <sup>2</sup><br>obmiar = 9m     | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.402r-g/m   | r-g | 3.6180   |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>NHXH PH90 3x2,5 mm <sup>2</sup><br>1.04m/m  | m   | 9.3600   |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Uchwyty ppoż<br>2.7szt/m   | szt | 24.3000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |          |             |   |   |   |
| 50 d.9<br>.1.<br>1.3              | <b>KNNR 5 0204-02</b> | Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup><br>obmiar = 103m         | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0431r-g/m  | r-g | 4.4393   |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup><br>1.04m/m   | m   | 107.1200 |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |          |             |   |   |   |
| 51 d.9<br>.1.<br>1.3              | <b>KNNR 5 0204-02</b> | Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - YDYp 4x1,5 mm <sup>2</sup><br>obmiar = 65m          | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0431r-g/m  | r-g | 2.8015   |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>YDYp 4x1,5 mm <sup>2</sup><br>1.04m/m   | m   | 67.6000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |          |             |   |   |   |
| 52 d.9<br>.1.<br>1.3              | <b>KNNR 5 0204-05</b> | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> - YDY 3x2, 5mm <sup>2</sup><br>obmiar = 70m | m   |          |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                | Opis  | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 1*   |                         | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0609r-g/m   | r-g | 4.2630  |             |   |   |   |
| 2*   |                         | -- M --<br>YDY 3x2,5 mm2<br>1.04m/m   | m   | 72.8000 |             |   |   |   |
| 3*   |                         | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                         |   |     |         |             |   |   |   |
| 53 d.9<br>.1.<br>1.3   | <b>KNNR 5 0204-06</b>   | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm2 - YDY 4x6 mm2<br>obmiar = 52m | m   |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0672r-g/m   | r-g | 3.4944  |             |   |   |   |
| 2*   |                         | -- M --<br>YDY 5x4 mm2<br>1.04m/m   | m   | 54.0800 |             |   |   |   |
| 3*   |                         | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                         |   |     |         |             |   |   |   |
| 54 d.9<br>.1.<br>1.3   | <b>KNNR 5 0204-06</b>   | Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm2 - YDY 5x6 mm2<br>obmiar = 25m | m   |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0672r-g/m   | r-g | 1.6800  |             |   |   |   |
| 2*   |                         | -- M --<br>YDY 5x6 mm2<br>1.04m/m   | m   | 26.0000 |             |   |   |   |
| 3*   |                         | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                         |   |     |         |             |   |   |   |
| 55 d.9<br>.1.<br>1.3   | <b>KNR 5-08 0302-01</b> | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm<br>obmiar = 14szt                               | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>Elektromonterzy gr.II<br>0.084r-g/szt  | r-g | 1.1760  |             |   |   |   |
| 2*   |                         | -- M --<br>Puszki o śr. do 60 mm<br>1.02szt/szt   | szt | 14.2800 |             |   |   |   |
| 3*   |                         | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                         |   |     |         |             |   |   |   |
| 56 d.9<br>.1.<br>1.3   | <b>KNR 5-08 0307-03</b> | Demontaż istniejących łączników<br>obmiar = 4szt  | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>Elektromonterzy gr.II<br>0.1891r-g/szt   | r-g | 0.7564  |             |   |   |   |
| 2*   |                         | -- M --<br>Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                         |   |     |         |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                    | Opis   | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------|--|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 57<br>d.9<br>.1.<br>1.3                                | <b>KNR 5-08<br/>0307-03</b> | Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej<br>obmiar = 4szt | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>Elektromonterzy gr.II<br>0.1891r-g/szt  | r-g | 0.7564  |             |   |   |   |
| 2*   |                             | -- M --<br>Łączniki instalacyjne<br>1.02szt/szt  | szt | 4.0800  |             |   |   |   |
| 3*   |                             | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                             |  |     |         |             |   |   |   |
| 58<br>d.9<br>.1.<br>1.3                                | <b>KNR 5-08<br/>0309-03</b> | Demontaż istniejących gniazd wtyczkowych<br>obmiar = 10szt   | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>Elektromonterzy gr.II<br>0.1786r-g/szt  | r-g | 1.7860  |             |   |   |   |
| 2*   |                             | -- M --<br>Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                             |  |     |         |             |   |   |   |
| 59<br>d.9<br>.1.<br>1.3                                | <b>KNR 5-08<br/>0309-03</b> | Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach<br>obmiar = 10szt          | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>Elektromonterzy gr.II<br>0.1786r-g/szt  | r-g | 1.7860  |             |   |   |   |
| 2*   |                             | -- M --<br>Gniazda podtynkowe<br>1.02szt/szt   | szt | 10.2000 |             |   |   |   |
| 3*   |                             | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                             |  |     |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|                       |  |  |  |                  |                  |                  |               |
|-----------------------|--|--|--|------------------|------------------|------------------|---------------|
|                       |  |  |  | Kable i przewody |                  |                  |               |
|                       |  |  |  | <b>RAZEM</b>     | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | <b>Sprzęt</b> |
| RAZEM                 |  |  |  |                  |                  |                  |               |
| Koszty pośrednie [Kp] |  |  |  |                  |                  |                  |               |
| RAZEM                 |  |  |  |                  |                  |                  |               |
| Zysk [Z]              |  |  |  |                  |                  |                  |               |
| RAZEM                 |  |  |  |                  |                  |                  |               |

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

| L p.                              | Podstawa              | Opis   | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------|--|-----|---------|-------------|---|---|---|
| <b>9.1 Oprawy oświetleniowe</b>   |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 60 d.9 .1. 1.4                    | <b>KNNR 5 0503-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - A<br>obmiar = 4kpl    | kpl |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.63r-g/kpl                  | r-g | 2.5200  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Oprawa A<br>1szt/kpl                      | szt | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%                  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 61 d.9 .1. 1.4                    | <b>KNNR 5 0503-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - A aw<br>obmiar = 5kpl | kpl |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.63r-g/kpl                  | r-g | 3.1500  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Oprawa A aw<br>1szt/kpl                   | szt | 5.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%                  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 62 d.9 .1. 1.4                    | <b>KNNR 5 0503-03</b> | Montaż opraw oświetleniowych - B<br>obmiar = 4kpl    | kpl |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.7r-g/kpl                   | r-g | 2.8000  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Oprawa B<br>1szt/kpl                      | szt | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%                  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 63 d.9 .1. 1.4                    | <b>KNNR 5 0502-01</b> | Montaż opraw oświetleniowych - C aw<br>obmiar = 1kpl | kpl |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.47r-g/kpl                  | r-g | 0.4700  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Oprawa C aw<br>1szt/kpl                   | szt | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%                  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 64 d.9 .1. 1.4                    | <b>KNNR 5 1004-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - D<br>obmiar = 4szt    | szt |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.72r-g/szt                  | r-g | 2.8800  |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa              | Opis  | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 2*                                |                       | -- M --<br>Oprawa D<br>1kpl/szt                                 | kpl | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%                             | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | -- S --<br>Środek transportowy<br>0.06m-g/szt                   | m-g | 0.2400  |             |   |   |   |
| 5*                                |                       | Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny<br>0.41m-g/szt | m-g | 1.6400  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |   |     |         |             |   |   |   |
| 65<br>d.9<br>.1.<br>1.4           | <b>KNNR 5 0503-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - E<br>obmiar = 2kpl               | kpl |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.63r-g/kpl                             | r-g | 1.2600  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Oprawa E<br>1szt/kpl                                 | szt | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%                             | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |   |     |         |             |   |   |   |
| 66<br>d.9<br>.1.<br>1.4           | <b>KNNR 5 0503-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - F<br>obmiar = 2kpl               | kpl |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.63r-g/kpl                             | r-g | 1.2600  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Oprawa F<br>1szt/kpl                                 | szt | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%                             | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |   |     |         |             |   |   |   |
| 67<br>d.9<br>.1.<br>1.4           | <b>KNNR 5 0503-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - G<br>obmiar = 4kpl               | kpl |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.63r-g/kpl                             | r-g | 2.5200  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Oprawa G<br>1szt/kpl                                 | szt | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%                             | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |   |     |         |             |   |   |   |
| 68<br>d.9<br>.1.<br>1.4           | <b>KNNR 5 0501-02</b> | Montaż opraw oświetleniowych - Ew<br>obmiar = 4kpl              | kpl |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>1.03r-g/kpl                             | r-g | 4.1200  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Oprawa Ew<br>1szt/kpl                                | szt | 4.0000  |             |   |   |   |

| L<br>p.                           | Podstawa | Opis                                | jm | Nakłady | Koszt<br>jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|----------|-------------------------------------|----|---------|----------------|---|---|---|
| 3*                                |          | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5% | %  | 2.5000  |                |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |          |                                     |    |         |                |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |          |                                     |    |         |                |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|                       |  |  |  |                      |                  |                  |               |
|-----------------------|--|--|--|----------------------|------------------|------------------|---------------|
|                       |  |  |  | Oprawy oświetleniowe |                  |                  |               |
|                       |  |  |  | <b>RAZEM</b>         | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | <b>Sprzęt</b> |
| RAZEM                 |  |  |  |                      |                  |                  |               |
| Koszty pośrednie [Kp] |  |  |  |                      |                  |                  |               |
| RAZEM                 |  |  |  |                      |                  |                  |               |
| Zysk [Z]              |  |  |  |                      |                  |                  |               |
| RAZEM                 |  |  |  |                      |                  |                  |               |
|                       |  |  |  | <b>OGÓŁEM</b>        |                  |                  |               |

Słownie:



| L p.  | Podstawa              | Opis   | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|-----------------------|--|-----|---------|-------------|---|---|---|
| <b>9.1 Instalacja odgromowa i uziemiająca</b> |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 69<br>d.9<br>.1.<br>1.5                       | <b>KNNR 5 0701-02</b> | Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III<br>obmiar = 12m³                          | m³  |         |             |   |   |   |
| 1*  |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>2.24r-g/m³   | r-g | 26.8800 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>             |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>                       |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 70<br>d.9<br>.1.<br>1.5                       | <b>KNNR 5 0605-05</b> | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80m w gruncie kategorii III<br>obmiar = 50m | m   |         |             |   |   |   |
| 1*  |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>1.45r-g/m  | r-g | 72.5000 |             |   |   |   |
| 2*  |                       | -- M --<br>Bednarka ocynkowana FeZn 30x4<br>1.04m/m  | m   | 52.0000 |             |   |   |   |
| 3*  |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>             |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>                       |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 71<br>d.9<br>.1.<br>1.5                       | <b>KNNR 5 0705-01</b> | Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm<br>obmiar = 3m                                 | m   |         |             |   |   |   |
| 1*  |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.128r-g/m   | r-g | 0.3840  |             |   |   |   |
| 2*  |                       | -- M --<br>Rury SRS75<br>1.04m/m   | m   | 3.1200  |             |   |   |   |
| 3*  |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| 4*  |                       | -- S --<br>Środek transportowy<br>0.014m-g/m   | m-g | 0.0420  |             |   |   |   |
| 5*  |                       | Żuraw samochodowy<br>0.007m-g/m  | m-g | 0.0210  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>             |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>                       |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 72<br>d.9<br>.1.<br>1.5                       | <b>KNNR 5 0702-02</b> | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III<br>obmiar = 12m³                      | m³  |         |             |   |   |   |
| 1*  |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>1.21r-g/m³   | r-g | 14.5200 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>             |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>                       |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 73<br>d.9<br>.1.<br>1.5                       | <b>KNNR 5 0609-04</b> | Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej na kominach<br>obmiar = 5szt                       | szt |         |             |   |   |   |
| 1*  |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.316r-g/szt   | r-g | 1.5800  |             |   |   |   |
| 2*  |                       | -- M --<br>Pręty odgromowe fi8<br>2m/szt   | m   | 10.0000 |             |   |   |   |
| 3*  |                       | Złącza uniwersalne<br>2szt/szt   | szt | 10.0000 |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                | Opis   | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------|--|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 4*   |                         | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                         |  |     |         |             |   |   |   |
| 74 d.9<br>.1.<br>1.5   | <b>KNNR 5 0601-03</b>   | Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych<br>obmiar = 70m   | m   |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>Robotnicy<br>0.385r-g/m   | r-g | 26.9500 |             |   |   |   |
| 2*   |                         | -- M --<br>Pręty odgromowe fi8<br>1.04m/m  | m   | 72.8000 |             |   |   |   |
| 3*   |                         | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                         |  |     |         |             |   |   |   |
| 75 d.9<br>.1.<br>1.5   | <b>KNNR 5 0101-04</b>   | Układanie rur winidurkowych o średnicy do 47mm<br>pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym<br>obmiar = 50m | m   |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>Robotnicy<br>0.15r-g/m  | r-g | 7.5000  |             |   |   |   |
| 2*   |                         | -- M --<br>Rury winidurkowe do 47mm<br>1.04m/m   | m   | 52.0000 |             |   |   |   |
| 3*   |                         | Złączki<br>0.41szt/m   | szt | 20.5000 |             |   |   |   |
| 4*   |                         | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                         |  |     |         |             |   |   |   |
| 76 d.9<br>.1.<br>1.5   | <b>KNNR 5 0612-05</b>   | Montaż złączy uniwersalnych<br>obmiar = 10szt  | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>Robotnicy<br>0.323r-g/szt   | r-g | 3.2300  |             |   |   |   |
| 2*   |                         | -- M --<br>Złącza uniwersalne<br>1szt/szt  | szt | 10.0000 |             |   |   |   |
| 3*   |                         | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                         |  |     |         |             |   |   |   |
| 77 d.9<br>.1.<br>1.5   | <b>KNR 5-08 0303-01</b> | Montaż puszek dla złącz kontrolnych<br>obmiar = 7szt   | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                         | -- R --<br>Elektromonterzy gr.II<br>0.0525r-g/szt  | r-g | 0.3675  |             |   |   |   |
| 2*   |                         | Elektromonterzy gr.III<br>0.228r-g/szt   | r-g | 1.5960  |             |   |   |   |
| 3*   |                         | -- M --<br>Puszki probiercze<br>1.02szt/szt  | szt | 7.1400  |             |   |   |   |
| 4*   |                         | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                         |  |     |         |             |   |   |   |

| L<br>p.   | Podstawa              | Opis   | jm  | Nakłady | Koszt<br>jedn. | R | M | S |
|---|-----------------------|--|-----|---------|----------------|---|---|---|
| 78<br>d.9<br>.1.<br>1.5   | <b>KNNR 5 0612-06</b> | Montaż złączy kontrolnych<br>obmiar = 7szt     | szt |         |                |   |   |   |
| 1*  |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.449r-g/szt           | r-g | 3.1430  |                |   |   |   |
| 2*  |                       | -- M --<br>Złącza kontrolne<br>1szt/szt        | szt | 7.0000  |                |   |   |   |
| 3*  |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%            | %   | 2.5000  |                |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b>                        |                       |  |     |         |                |   |   |   |
| 79<br>d.9<br>.1.<br>1.5   |                       | Pomiary instalacji odgromowej<br>obmiar = 1kpl | kpl |         |                |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Razem z narzutami:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                       |  |     |         |                |   |   |   |

PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa i uziemiająca

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

| L p.                              | Podstawa              | Opis  | jm  | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------|---|-----|----------|-------------|---|---|---|
| <b>9.1 Połączenia wyrównawcze</b> |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| 80<br>d.9<br>.1.<br>1.6           | <b>KNNR 5 0201-05</b> | Przewody izolowane jednożyłowe LgY 16 mm2<br>obmiar = 100m          | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.032r-g/m                                  | r-g | 3.2000   |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Przewód izolowany jednożyłowy LgY 16 mm2<br>1.04m/m      | m   | 104.0000 |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%                                 | %   | 2.5000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| 81<br>d.9<br>.1.<br>1.6           | <b>KNNR 5 0602-01</b> | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budyn-<br>kach<br>obmiar = 10m | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.312r-g/m                                  | r-g | 3.1200   |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Bednarka ocynkowana FeZn 25x4<br>1.04m/m                 | m   | 10.4000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Wsporniki ścienne<br>1.01szt/m                                      | szt | 10.1000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | Złącza uniwersalne<br>0.02szt/m                                     | szt | 0.2000   |             |   |   |   |
| 5*                                |                       | Śruby z nakrętkami i podkładkami<br>0.006kg/m                       | kg  | 0.0600   |             |   |   |   |
| 6*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%                                 | %   | 2.5000   |             |   |   |   |
| 7*                                |                       | -- S --<br>Spawarka<br>0.0294m-g/m                                  | m-g | 0.2940   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |   |     |          |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|                       |  |  |  |                        |                  |                  |               |
|-----------------------|--|--|--|------------------------|------------------|------------------|---------------|
|                       |  |  |  | Połączenia wyrównawcze |                  |                  |               |
|                       |  |  |  | <b>RAZEM</b>           | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | <b>Sprzęt</b> |
| RAZEM                 |  |  |  |                        |                  |                  |               |
| Koszty pośrednie [Kp] |  |  |  |                        |                  |                  |               |
| RAZEM                 |  |  |  |                        |                  |                  |               |
| Zysk [Z]              |  |  |  |                        |                  |                  |               |
| RAZEM                 |  |  |  |                        |                  |                  |               |
|                       |  |  |  | <b>OGÓŁEM</b>          |                  |                  |               |

Słownie:

| INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE |  |        |           |           |        |
|-----------------------------------|--|--------|-----------|-----------|--------|
|                                   |  | RAZEM  | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                             |  |        |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp]             |  |        |           |           |        |
| RAZEM                             |  |        |           |           |        |
| Zysk [Z]                          |  |        |           |           |        |
| RAZEM                             |  |        |           |           |        |
|                                   |  | OGÓŁEM |           |           |        |

Słownie:

| L p.                                 | Podstawa              | Opis  | jm                      | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|--------------------------------------|-----------------------|---|-------------------------|----------|-------------|---|---|---|
| <b>9.1 INSTALACJE TELETECHNICZNE</b> |                       |   |                         |          |             |   |   |   |
| <b>9.1 SSP</b>                       |                       |   |                         |          |             |   |   |   |
| 82<br>d.9<br>.1.<br>2.1              | <b>KNNR 5 1207-01</b> | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych<br>obmiar = 72m   | m                       |          |             |   |   |   |
| 1*                                   |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0798r-g/m   | r-g                     | 5.7456   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>    |                       |   |                         |          |             |   |   |   |
|                                      |                       |   | <b>Ceny jednostkowe</b> |          |             |   |   |   |
| 83<br>d.9<br>.1.<br>2.1              | <b>KNNR 5 0103-01</b> | Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm<br>na tynku na podłożu betonowym<br>obmiar = 160m   | m                       |          |             |   |   |   |
| 1*                                   |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.356r-g/m  | r-g                     | 56.9600  |             |   |   |   |
| 2*                                   |                       | -- M --<br>Rury winidurowe do 20mm<br>1.04m/m   | m                       | 166.4000 |             |   |   |   |
| 3*                                   |                       | Złączki<br>0.41szt/m  | szt                     | 65.6000  |             |   |   |   |
| 4*                                   |                       | Kolki rozporowe plastikowe<br>2.1szt/m  | szt                     | 336.0000 |             |   |   |   |
| 5*                                   |                       | Uchwyty<br>2.1szt/m   | szt                     | 336.0000 |             |   |   |   |
| 6*                                   |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %                       | 2.5000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>    |                       |   |                         |          |             |   |   |   |
|                                      |                       |   | <b>Ceny jednostkowe</b> |          |             |   |   |   |
| 84<br>d.9<br>.1.<br>2.1              | <b>KNNR 5 0206-01</b> | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na tynku na betonie-<br>HDGs 2x1<br>obmiar = 52m              | m                       |          |             |   |   |   |
| 1*                                   |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.402r-g/m  | r-g                     | 20.9040  |             |   |   |   |
| 2*                                   |                       | -- M --<br>HDGs 2x1 mm <sup>2</sup><br>1.04m/m  | m                       | 54.0800  |             |   |   |   |
| 3*                                   |                       | Uchwyty ppoż<br>2.7szt/m  | szt                     | 140.4000 |             |   |   |   |
| 4*                                   |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %                       | 2.5000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>    |                       |   |                         |          |             |   |   |   |
|                                      |                       |   | <b>Ceny jednostkowe</b> |          |             |   |   |   |
| 85<br>d.9<br>.1.<br>2.1              | <b>KNNR 5 0203-01</b> | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód kabelkowy<br>YnTKSYekw1x2x1 mm<br>obmiar = 240m | m                       |          |             |   |   |   |
| 1*                                   |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0352r-g/m   | r-g                     | 8.4480   |             |   |   |   |
| 2*                                   |                       | -- M --<br>YnTKSYekw 1x2x1 mm <sup>2</sup><br>1.04m/m   | m                       | 249.6000 |             |   |   |   |
| 3*                                   |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %                       | 2.5000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>    |                       |   |                         |          |             |   |   |   |
|                                      |                       |   | <b>Ceny jednostkowe</b> |          |             |   |   |   |
| 86<br>d.9<br>.1.<br>2.1              | <b>KNNR 5 0206-01</b> | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na tynku na betonie-<br>HTKSHekw-1x2x1<br>obmiar = 20m        | m                       |          |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                    | Opis  | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 1*   |                             | -- R --<br>Robotnicy<br>0.402r-g/m  | r-g | 8.0400  |             |   |   |   |
| 2*   |                             | -- M --<br>HTKSHekw 1x2x1 mm2<br>1.04m/m  | m   | 20.8000 |             |   |   |   |
| 3*   |                             | Uchwyty ppoż<br>2.7szt/m  | szt | 54.0000 |             |   |   |   |
| 4*   |                             | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |     |         |             |   |   |   |
| 87<br>d.9<br>.1.<br>2.1                                      | <b>KNR 5-06<br/>1601-10</b> | Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru<br>obmiar = 1szt   | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>Monterzy gr.III<br>29.94r-g/szt  | r-g | 29.9400 |             |   |   |   |
| 2*   |                             | Monterzy gr.IV<br>14.97r-g/szt  | r-g | 14.9700 |             |   |   |   |
| 3*   |                             | -- M --<br>Centrala SSP<br>1kpl/szt   | kpl | 1.0000  |             |   |   |   |
| 4*   |                             | Benzyna do ekstrakcji<br>0.27dm³/szt  | dm³ | 0.2700  |             |   |   |   |
| 5*   |                             | Spirytus denaturowany<br>0.25dm³/szt  | dm³ | 0.2500  |             |   |   |   |
| 6*   |                             | Śruby kotwiące<br>4szt/szt  | szt | 4.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |     |         |             |   |   |   |
| 88<br>d.9<br>.1.<br>2.1                                      | <b>KNR 5-06<br/>1601-10</b> | Zainstalowanie modułu komunikacji z PSP<br>obmiar = 1kpl  | kpl |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>Monterzy gr.III<br>29.94r-g/kpl  | r-g | 29.9400 |             |   |   |   |
| 2*   |                             | Monterzy gr.IV<br>14.97r-g/kpl  | r-g | 14.9700 |             |   |   |   |
| 3*   |                             | -- M --<br>Moduł transmisji z PSP<br>1kpl/kpl   | kpl | 1.0000  |             |   |   |   |
| 4*   |                             | Śruby kotwiące<br>4szt/kpl  | szt | 4.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |     |         |             |   |   |   |
| 89<br>d.9<br>.1.<br>2.1                                      | <b>KNR 5-06<br/>1606-04</b> | Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek<br>obmiar = 31szt | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>Monterzy gr.II<br>0.99r-g/szt  | r-g | 30.6900 |             |   |   |   |
| 2*   |                             | Monterzy gr.III<br>1.05r-g/szt  | r-g | 32.5500 |             |   |   |   |
| 3*   |                             | -- M --<br>Gniazdo czujki<br>1szt/szt   | szt | 31.0000 |             |   |   |   |
| 4*   |                             | Kółki rozporowe plastikowe z wkrętami<br>2szt/szt   | szt | 62.0000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |     |         |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                    | Opis  | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 90<br>d.9<br>.1.<br>2.1                                | <b>KNR 5-06<br/>1612-02</b> | Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu<br>obmiar = 29szt  | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>Monterzy gr.III<br>1.55r-g/szt   | r-g | 44.9500 |             |   |   |   |
| 2*   |                             | -- M --<br>Czujka optyczna<br>1szt/szt  | szt | 29.0000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |     |         |             |   |   |   |
| 91<br>d.9<br>.1.<br>2.1                                | <b>KNR 5-06<br/>1612-02</b> | Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, termicznych<br>obmiar = 2szt   | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>Monterzy gr.III<br>1.55r-g/szt   | r-g | 3.1000  |             |   |   |   |
| 2*   |                             | -- M --<br>Czujka termiczna<br>1szt/szt   | szt | 2.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |     |         |             |   |   |   |
| 92<br>d.9<br>.1.<br>2.1                                | <b>KNR 5-06<br/>1612-02</b> | Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu<br>obmiar = 31szt  | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>Monterzy gr.III<br>1.55r-g/szt   | r-g | 48.0500 |             |   |   |   |
| 2*   |                             | -- M --<br>wskaźnik zadziałania<br>1szt/szt   | szt | 31.0000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |     |         |             |   |   |   |
| 93<br>d.9<br>.1.<br>2.1                                | <b>KNR 5-06<br/>1609-02</b> | Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru<br>obmiar = 10szt  | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>Monterzy gr.III<br>1.65r-g/szt   | r-g | 16.5000 |             |   |   |   |
| 2*   |                             | -- M --<br>ROP<br>1szt/szt  | szt | 10.0000 |             |   |   |   |
| 3*   |                             | Śruby kotwiące<br>2szt/szt  | szt | 20.0000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |     |         |             |   |   |   |
| 94<br>d.9<br>.1.<br>2.1                                | <b>KNR 5-06<br/>1609-03</b> | Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły<br>obmiar = 1szt | szt |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>Monterzy gr.III<br>2.01r-g/szt   | r-g | 2.0100  |             |   |   |   |
| 2*   |                             | -- M --<br>moduł EKS<br>1kpl/szt  | kpl | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                             | Śruby kotwiące<br>2szt/szt  | szt | 2.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |     |         |             |   |   |   |



| L p.  | Podstawa                    | Opis  | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|-----------------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 95<br>d.9<br>.1.<br>2.1   | <b>KNR 5-06<br/>1611-03</b> | Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu z cegły<br>obmiar = 5szt | szt |         |             |   |   |   |
| 1*  |                             | -- R --<br>Monterzy gr.III<br>1.09r-g/szt   | r-g | 5.4500  |             |   |   |   |
| 2*  |                             | -- M --<br>Śruby kotwiące<br>2szt/szt   | szt | 10.0000 |             |   |   |   |
| 3*  |                             | Sygnalizator akustyczny<br>1kpl/szt   | kpl | 5.0000  |             |   |   |   |
| 4*  |                             | puszka PIP-1A<br>1szt/szt   | szt | 5.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b>                              |                             |   |     |         |             |   |   |   |
| 96<br>d.9<br>.1.<br>2.1   |                             | Programowanie i uruchomienie SSP<br>obmiar = 1kpl   | kpl |         |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Razem z narzutami:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |     |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|                       |              |                  |                  |               |
|-----------------------|--------------|------------------|------------------|---------------|
|                       |              |                  |                  | SSP           |
|                       | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | <b>Sprzęt</b> |
| RAZEM                 |              |                  |                  |               |
| Koszty pośrednie [Kp] |              |                  |                  |               |
| RAZEM                 |              |                  |                  |               |
| Zysk [Z]              |              |                  |                  |               |
| RAZEM                 |              |                  |                  |               |
| <b>OGÓŁEM</b>         |              |                  |                  |               |

Słownie:

| L p.                              | Podstawa              | Opis   | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------|--|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 9.1                               | <b>Oddymianie</b>     |  |     |         |             |   |   |   |
| 2.                                |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 2                                 |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 97                                | <b>KNNR 5 1207-01</b> | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych<br>obmiar = 20m  | m   |         |             |   |   |   |
| d.9                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| .1.                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 2.2                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0798r-g/m  | r-g | 1.5960  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 98                                | <b>KNNR 5 0103-01</b> | Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm<br>na tynku na podłożu betonowym<br>obmiar = 10m   | m   |         |             |   |   |   |
| d.9                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| .1.                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 2.2                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.356r-g/m   | r-g | 3.5600  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Rury winidurowe do 20mm<br>1.04m/m  | m   | 10.4000 |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Złączki<br>0.41szt/m   | szt | 4.1000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | Kołki rozporowe plastikowe<br>2.1szt/m   | szt | 21.0000 |             |   |   |   |
| 5*                                |                       | Uchwyty<br>2.1szt/m  | szt | 21.0000 |             |   |   |   |
| 6*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 99                                | <b>KNNR 5 0205-01</b> | Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach - YnTKSYekw 1x2x1 mm<br>obmiar = 15m | m   |         |             |   |   |   |
| d.9                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| .1.                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 2.2                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0546r-g/m  | r-g | 0.8190  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>YnTKSYekw 1x2x1 mm <sup>2</sup><br>1.04m/m  | m   | 15.6000 |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 10                                | <b>KNNR 5 0206-04</b> | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - HDGs 3x2,5mm <sup>2</sup><br>obmiar = 8m                                       | m   |         |             |   |   |   |
| 0                                 |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| d.9                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| .1.                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 2.2                               |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.35r-g/m  | r-g | 2.8000  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>HDGs 3x2,5 mm <sup>2</sup><br>1.04m/m   | m   | 8.3200  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Kołki ppoż<br>2.7szt/m   | szt | 21.6000 |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | Uchwyty ppoż<br>2.7szt/m   | szt | 21.6000 |             |   |   |   |
| 5*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |     |         |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                 | Opis  | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|--------------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 10<br>1<br>d.9<br>.1.<br>2.2      | <b>KNR 5 0206-04</b>     | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - HTKSHekw PH90 1x2x0,8mm <sup>2</sup> obmiar = 20m | m   |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                          | -- R --<br>Robotnicy<br>0.35r-g/m   | r-g | 7.0000  |             |   |   |   |
| 2*                                |                          | -- M --<br>HTKSHekw PH90 1x2x0,8 mm <sup>2</sup><br>1.04m/m   | m   | 20.8000 |             |   |   |   |
| 3*                                |                          | Kołki ppoż<br>2.7szt/m  | szt | 54.0000 |             |   |   |   |
| 4*                                |                          | Uchwyty ppoż<br>2.7szt/m  | szt | 54.0000 |             |   |   |   |
| 5*                                |                          | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %   | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                          |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                          |   |     |         |             |   |   |   |
| 10<br>2<br>d.9<br>.1.<br>2.2      | <b>KNR AL-01 0101-01</b> | Montaż centrali oddymiania<br>obmiar = 1szt   | szt |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                          | -- R --<br>Robotnicy<br>14.1r-g/szt   | r-g | 14.1000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                          | -- M --<br>Centrala oddymiania<br>1kpl/szt  | kpl | 1.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                          |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                          |   |     |         |             |   |   |   |
| 10<br>3<br>d.9<br>.1.<br>2.2      | <b>KNR AL-01 0402-01</b> | Montaż przycisków oddymiania<br>obmiar = 2szt   | szt |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                          | -- R --<br>Robotnicy<br>0.6r-g/szt  | r-g | 1.2000  |             |   |   |   |
| 2*                                |                          | -- M --<br>Przycisk oddymiania<br>1szt/szt  | szt | 2.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                          |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                          |   |     |         |             |   |   |   |
| 10<br>4<br>d.9<br>.1.<br>2.2      | <b>KNR AL-01 0402-02</b> | Montaż przycisków przewietrzania<br>obmiar = 1szt   | szt |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                          | -- R --<br>Robotnicy<br>0.9r-g/szt  | r-g | 0.9000  |             |   |   |   |
| 2*                                |                          | -- M --<br>przycisk przewietrzania<br>1szt/szt  | szt | 1.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                          |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                          |   |     |         |             |   |   |   |
| 10<br>5<br>d.9<br>.1.<br>2.2      | <b>KNR AL-01 0304-06</b> | Podłączenie siłownika - dostawa w komplecie z oknem oddymiającym<br>obmiar = 1szt                                     | szt |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                          | -- R --<br>Robotnicy<br>0.94r-g/szt   | r-g | 0.9400  |             |   |   |   |



| L p.   | Podstawa                                 | Opis   | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|--|--|--|--|-------------|---|---|---|
| 9.1<br>.3  | <b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE</b> |  |  |  |             |   |   |   |
| 9.1<br>.3<br>1   | <b>WLZ</b>                               |  |  |  |             |   |   |   |
| 10<br>7<br>d.9<br>.1.<br>3.1                                 | <b>KNNR 5 0701-02</b>                    | Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III<br>obmiar = 16.8m³<br><br>-- R --<br>Robotnicy<br>2.24r-g/m³  | m³<br><br><br>r-g                                | <br><br><br>37.6320  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |  |  |  |  |             |   |   |   |
| 10<br>8<br>d.9<br>.1.<br>3.1                                 | <b>KNNR 5 0706-01</b>                    | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m<br>obmiar = 4.5m<br><br>-- R --<br>Robotnicy<br>0.0126r-g/m<br><br>-- M --<br>Piasek<br>0.056m³/m<br>Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%<br><br>-- S --<br>Samochód samowyładowczy<br>0.008m-g/m              | m<br><br><br>r-g<br><br>m³<br>%<br><br>m-g       | <br><br><br>0.0567<br><br>0.2520<br>2.5000<br><br>0.0360           |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |  |  |  |  |             |   |   |   |
| 10<br>9<br>d.9<br>.1.<br>3.1                                 | <b>KNNR 5 0705-01</b>                    | Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm<br>obmiar = 4.5m<br><br>-- R --<br>Robotnicy<br>0.128r-g/m<br><br>-- M --<br>Rury DVK50<br>1.04m/m<br>Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%<br><br>-- S --<br>Środek transportowy<br>0.014m-g/m<br>Żuraw samochodowy<br>0.007m-g/m | m<br><br><br>r-g<br><br>m<br>%<br><br>m-g<br>m-g | <br><br><br>0.5760<br><br>4.6800<br>2.5000<br><br>0.0630<br>0.0315 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |  |  |  |  |             |   |   |   |
| 11<br>0<br>d.9<br>.1.<br>3.1                                 | <b>KNNR 5 0702-02</b>                    | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III<br>obmiar = 16.8m³<br><br>-- R --<br>Robotnicy<br>1.21r-g/m³  | m³<br><br><br>r-g                                | <br><br><br>20.3280  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |  |  |  |  |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa              | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------|--|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 11<br>1<br>d.9<br>.1.<br>3.1      | <b>KNNR 5 0707-02</b> | Demontaż istniejących kabli z rowu kablowego<br>obmiar = 15m   | m              |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0646r-g/m  | r-g            | 0.9690  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %              | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |                |         |             |   |   |   |
| 11<br>2<br>d.9<br>.1.<br>3.1      | <b>KNNR 5 1207-08</b> | Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie<br>obmiar = 11.2m                                   | m              |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0756r-g/m  | r-g            | 0.8467  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |                |         |             |   |   |   |
| 11<br>3<br>d.9<br>.1.<br>3.1      | <b>KNNR 5 0101-02</b> | Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym RL28<br>obmiar = 13.7m   | m              |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.12r-g/m  | r-g            | 1.6440  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>Rury winidurkowe do 28mm<br>1.04m/m   | m              | 14.2480 |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Złączki<br>0.41szt/m   | szt            | 5.6170  |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %              | 2.5000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                       |  |                |         |             |   |   |   |
| 11<br>4<br>d.9<br>.1.<br>3.1      | <b>KNNR 5 0707-02</b> | Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY 5x6 mm2<br>obmiar = 4.5m | m              |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | -- R --<br>Robotnicy<br>0.0646r-g/m  | r-g            | 0.2907  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | -- M --<br>YKY 5x6 mm2<br>1.04m/m  | m              | 4.6800  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)<br>0.011kg/m   | kg             | 0.0495  |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | Opaski kablowe OKi<br>0.1szt/m   | szt            | 0.4500  |             |   |   |   |
| 5*                                |                       | Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm<br>0.42m <sup>2</sup> /m  | m <sup>2</sup> | 1.8900  |             |   |   |   |
| 6*                                |                       | Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30cm<br>0.015szt/m   | szt            | 0.0675  |             |   |   |   |
| 7*                                |                       | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%  | %              | 2.5000  |             |   |   |   |
| 8*                                |                       | -- S --<br>Środek transportowy<br>0.0149m-g/m  | m-g            | 0.0671  |             |   |   |   |
| 9*                                |                       | Przyczepa do przewożenia kabli<br>0.0045m-g/m  | m-g            | 0.0203  |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                | Opis  | jm                | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-------------------------|---|-------------------|---------|-------------|---|---|---|
| 10*                               |                         | Ciągnik kołowy<br>0.0045m-g/m   | m-g               | 0.0203  |             |   |   |   |
| 11*                               |                         | Żuraw samochodowy<br>0.0045m-g/m  | m-g               | 0.0203  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                         |   |                   |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                         |   |                   |         |             |   |   |   |
| 11<br>5<br>d.9<br>.1.<br>3.1      | <b>KNNR 5 0713-02</b>   | Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x6 mm2 obmiar = 14m  | m                 |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                         | -- R --<br>Robotnicy<br>0.127r-g/m  | r-g               | 1.7780  |             |   |   |   |
| 2*                                |                         | -- M --<br>YKY 5x6 mm2<br>1.04m/m   | m                 | 14.5600 |             |   |   |   |
| 3*                                |                         | Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)<br>0.04kg/m   | kg                | 0.5600  |             |   |   |   |
| 4*                                |                         | Opaski kablowe OKi<br>0.08szt/m   | szt               | 1.1200  |             |   |   |   |
| 5*                                |                         | Materiały pomocnicze (od M)<br>2.5%   | %                 | 2.5000  |             |   |   |   |
| 6*                                |                         | -- S --<br>Środek transportowy<br>0.0067m-g/m   | m-g               | 0.0938  |             |   |   |   |
| 7*                                |                         | Przyczepa do przewożenia kabli<br>0.0044m-g/m   | m-g               | 0.0616  |             |   |   |   |
| 8*                                |                         | Ciągnik kołowy<br>0.0044m-g/m   | m-g               | 0.0616  |             |   |   |   |
| 9*                                |                         | Żuraw samochodowy<br>0.0044m-g/m  | m-g               | 0.0616  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                         |   |                   |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                         |   |                   |         |             |   |   |   |
| 11<br>6<br>d.9<br>.1.<br>3.1      | <b>KNR 5-10 0509-06</b> | Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, w rowach, na kablach energetycznych wielożyłowych, miedzianych o przekroju żył do 70mm2 wa napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2kpl | kpl               |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                         | -- R --<br>Elektromonterzy gr.III<br>6.96r-g/kpl  | r-g               | 13.9200 |             |   |   |   |
| 2*                                |                         | -- M --<br>Mufa kablowa<br>1kpl/kpl   | kpl               | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                         | Opaski kablowe OKi<br>2szt/kpl  | szt               | 4.0000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                         | Benzyna do ekstrakcji<br>0.4dm <sup>3</sup> /kpl  | dm <sup>3</sup>   | 0.8000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                         | Piasek<br>0.07m <sup>3</sup> /kpl   | m <sup>3</sup>    | 0.1400  |             |   |   |   |
| 6*                                |                         | Słupki oznaczeniowe SO<br>1szt/kpl  | szt               | 2.0000  |             |   |   |   |
| 7*                                |                         | Materiały pomocnicze (od M)<br>2%   | %                 | 2.0000  |             |   |   |   |
| 8*                                |                         | -- S --<br>Samochód dostawczy 0,9t<br>0.2m-g/kpl  | m-g               | 0.4000  |             |   |   |   |
| 9*                                |                         | Samochód samowyladowczy 5t<br>0.34m-g/kpl   | m-g               | 0.6800  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                         |   |                   |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                         |   |                   |         |             |   |   |   |
| 11<br>7<br>d.9<br>.1.<br>3.1      |                         | Badania i pomiary<br>obmiar = 1odcinek  | od-<br>ci-<br>nek |         |             |   |   |   |





| L p.                               | Podstawa                      | Opis  | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------|-------------------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| <b>10 ROBOTY BRANŻY SANITARNEJ</b> |                               |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>10. Instalacja wody</b>         |                               |   |     |         |             |   |   |   |
| 11<br>8<br>d.1<br>0.1              | <b>KNR-W 2-15<br/>0106-01</b> | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>obmiar = 18.5m | m   |         |             |   |   |   |
| 1*                                 |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.307r-g/m  | r-g | 5.6795  |             |   |   |   |
| 2*                                 |                               | -- M --<br>rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm<br>1.03m/m  | m   | 19.0550 |             |   |   |   |
| 3*                                 |                               | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm<br>0.54szt/m  | szt | 9.9900  |             |   |   |   |
| 4*                                 |                               | uchwyty do rur o śr.nominalnej 15 mm<br>0.7szt/m  | szt | 12.9500 |             |   |   |   |
| 5*                                 |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %   | 1.5000  |             |   |   |   |
| 6*                                 |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0066m-g/m   | m-g | 0.1221  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>  |                               |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>            |                               |   |     |         |             |   |   |   |
| 11<br>9<br>d.1<br>0.1              | <b>KNR-W 2-15<br/>0106-02</b> | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>obmiar = 54m   | m   |         |             |   |   |   |
| 1*                                 |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.354r-g/m  | r-g | 19.1160 |             |   |   |   |
| 2*                                 |                               | -- M --<br>rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm<br>1.03m/m  | m   | 55.6200 |             |   |   |   |
| 3*                                 |                               | łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 20 mm<br>0.62szt/m   | szt | 33.4800 |             |   |   |   |
| 4*                                 |                               | uchwyty do rur o śr.nominalnej 20 mm<br>0.7szt/m  | szt | 37.8000 |             |   |   |   |
| 5*                                 |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %   | 1.5000  |             |   |   |   |
| 6*                                 |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0085m-g/m   | m-g | 0.4590  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>  |                               |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>            |                               |   |     |         |             |   |   |   |
| 12<br>0<br>d.1<br>0.1              | <b>KNR-W 2-15<br/>0106-03</b> | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>obmiar = 9.5m  | m   |         |             |   |   |   |
| 1*                                 |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.382r-g/m  | r-g | 3.6290  |             |   |   |   |
| 2*                                 |                               | -- M --<br>rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm<br>1.03m/m  | m   | 9.7850  |             |   |   |   |
| 3*                                 |                               | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm<br>0.57szt/m  | szt | 5.4150  |             |   |   |   |
| 4*                                 |                               | uchwyty do rur o śr.nominalnej 25 mm<br>0.52szt/m   | szt | 4.9400  |             |   |   |   |
| 5*                                 |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %   | 1.5000  |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                      | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|------|---------|-------------|---|---|---|
| 6*   |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0129m-g/m   | m-g  | 0.1226  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                               |   |      |         |             |   |   |   |
| 12<br>1<br>d.1<br>0.1  | <b>KNR-W 2-15<br/>0130-01</b> | Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowy obmiar = 6szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.213r-g/szt.   | r-g  | 1.2780  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm<br>1szt/szt.  | szt  | 6.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                               | materiały pomocnicze<br>0.5%  | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.003m-g/szt.   | m-g  | 0.0180  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                               |   |      |         |             |   |   |   |
| 12<br>2<br>d.1<br>0.1  | <b>KNR-W 2-15<br/>0130-02</b> | Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm - kulowy obmiar = 4szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.237r-g/szt.   | r-g  | 0.9480  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm<br>1szt/szt.  | szt  | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                               | materiały pomocnicze<br>0.5%  | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.005m-g/szt.   | m-g  | 0.0200  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                               |   |      |         |             |   |   |   |
| 12<br>3<br>d.1<br>0.1  | <b>KNR-W 2-15<br/>0130-03</b> | Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - kulowy obmiar = 1szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.211r-g/szt.   | r-g  | 0.2110  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm<br>1szt/szt.  | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                               | materiały pomocnicze<br>0.5%  | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.007m-g/szt.   | m-g  | 0.0070  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                               |   |      |         |             |   |   |   |
| 12<br>4<br>d.1<br>0.1  | <b>KNR-W 2-15<br/>0130-01</b> | Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 5szt.             | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.213r-g/szt.   | r-g  | 1.0650  |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                      | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-------------------------------|---|------|---------|-------------|---|---|---|
| 2*                                |                               | -- M --<br>zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 15 mm<br>1szt/szt.  | szt  | 5.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                               | materiały pomocnicze<br>0.5%  | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.003m-g/szt.   | m-g  | 0.0150  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                               |   |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                               |   |      |         |             |   |   |   |
| 12<br>5<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR-W 2-15<br/>0115-01</b> | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm<br>obmiar = 8szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.256r-g/szt.   | r-g  | 2.0480  |             |   |   |   |
| 2*                                |                               | -- M --<br>łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm<br>4szt/szt.  | szt  | 32.0000 |             |   |   |   |
| 3*                                |                               | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm<br>1szt/szt.  | szt  | 8.0000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %    | 1.5000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.003m-g/szt.   | m-g  | 0.0240  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                               |   |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                               |   |      |         |             |   |   |   |
| 12<br>6<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR-W 2-15<br/>0115-09</b> | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm<br>obmiar = 6szt.      | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.371r-g/szt.   | r-g  | 2.2260  |             |   |   |   |
| 2*                                |                               | -- M --<br>łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm<br>2szt/szt.  | szt  | 12.0000 |             |   |   |   |
| 3*                                |                               | złącza elastyczne metalowe o śr. nominalnej 15 mm<br>1szt/szt.  | szt  | 6.0000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %    | 1.5000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.003m-g/szt.   | m-g  | 0.0180  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                               |   |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                               |   |      |         |             |   |   |   |
| 12<br>7<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR-W 2-15<br/>0115-03</b> | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm<br>obmiar = 1szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.398r-g/szt.   | r-g  | 0.3980  |             |   |   |   |
|                                   |                               | -- M --   |      |         |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                                   | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|--|--|------|---------|-------------|---|---|---|
| 2*                                |  | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm   | szt  | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | 4szt/szt. uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm  | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 4*                                |  | 1szt/szt. materiały pomocnicze   | %    | 1.5000  |             |   |   |   |
| 5*                                |  | -- S --<br>środek transportowy   | m-g  | 0.0080  |             |   |   |   |
|                                   |  | 0.008m-g/szt.  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |  |      |         |             |   |   |   |
| 12<br>8<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR-W 2-15<br/>0137-01</b>              | Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm<br>obmiar = 4szt.   | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna   | r-g  | 2.8440  |             |   |   |   |
|                                   |  | 0.711r-g/szt.  |      |         |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>baterie umywalkowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm   | szt  | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | 1szt/szt. materiały pomocnicze   | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
|                                   |  | 0.5%   |      |         |             |   |   |   |
| 4*                                |  | -- S --<br>środek transportowy'  | m-g  | 0.0240  |             |   |   |   |
|                                   |  | 0.006m-g/szt.  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |  |      |         |             |   |   |   |
| 12<br>9<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR-W 2-15<br/>0130-01<br/>analogia</b> | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór do płuczki ustępowej<br>obmiar = 2szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna   | r-g  | 0.4260  |             |   |   |   |
|                                   |  | 0.213r-g/szt.  |      |         |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór do płuczki ustępowej   | szt  | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | 1szt/szt. materiały pomocnicze   | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
|                                   |  | 0.5%   |      |         |             |   |   |   |
| 4*                                |  | -- S --<br>środek transportowy   | m-g  | 0.0060  |             |   |   |   |
|                                   |  | 0.003m-g/szt.  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |  |      |         |             |   |   |   |
| 13<br>0<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR-W 2-15<br/>0138-01</b>              | Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie<br>obmiar = 1szt.   | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna   | r-g  | 0.3380  |             |   |   |   |
|                                   |  | 0.338r-g/szt.  |      |         |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm z szafką  | szt  | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | 1szt/szt. materiały pomocnicze   | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
|                                   |  | 0.5%   |      |         |             |   |   |   |
| 4*                                |  | -- S --<br>środek transportowy'  | m-g  | 0.0110  |             |   |   |   |
|                                   |  | 0.011m-g/szt.  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |  |      |         |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                                 | Opis  | jm  | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|--|---|-----|----------|-------------|---|---|---|
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |     |          |             |   |   |   |
| 13<br>1<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR 0-34<br/>0101-10<br/>analogia</b> | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex PUR- jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - 22x20<br>obmiar = 68m   | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>0.1898r-g/m   | r-g | 12.9064  |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>otuliny Thermaflex PUR gr. 20 mm - 22x20<br>1.1m/m   | m   | 74.8000  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | klej Thermaflex 474<br>0.0159dm³/m  | dm³ | 1.0812   |             |   |   |   |
| 4*                                |  | taśma Thermatape FR 3x50 mm<br>0.098m/m   | m   | 6.6640   |             |   |   |   |
| 5*                                |  | klipsy montażowe Thermaclips<br>6szt/m  | szt | 408.0000 |             |   |   |   |
| 6*                                |  | materiały pomocnicze<br>3%  | %   | 3.0000   |             |   |   |   |
| 7*                                |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.00205m-g/m  | m-g | 0.1394   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |     |          |             |   |   |   |
| 13<br>2<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR 0-34<br/>0101-11</b>              | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - 28x20<br>obmiar = 4.5m | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>0.2108r-g/m   | r-g | 0.9486   |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm - 26x20<br>1.1m/m   | m   | 4.9500   |             |   |   |   |
| 3*                                |  | klej Thermaflex 474<br>0.0186dm³/m  | dm³ | 0.0837   |             |   |   |   |
| 4*                                |  | taśma Thermatape FR 3x50 mm<br>0.1351m/m  | m   | 0.6080   |             |   |   |   |
| 5*                                |  | klipsy montażowe Thermaclips<br>6szt/m  | szt | 27.0000  |             |   |   |   |
| 6*                                |  | materiały pomocnicze<br>3%  | %   | 3.0000   |             |   |   |   |
| 7*                                |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0047m-g/m   | m-g | 0.0212   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |     |          |             |   |   |   |
| 13<br>3<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR 4-01<br/>0336-01</b>              | Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej<br>obmiar = 12.8m        | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>0.64r-g/m   | r-g | 8.1920   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |     |          |             |   |   |   |
| 13<br>4<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR 4-01<br/>0324-02</b>              | Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'<br>obmiar = 12.8m            | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>0.54r-g/m   | r-g | 6.9120   |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>4szt/m  | szt | 51.2000  |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                    | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------------|--|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 3*                                |                             | cement portlandzki 35 bez dodatków   | kg             | 3.8400  |             |   |   |   |
| 4*                                |                             | 0.3kg/m<br>wapno suchogaszone  | kg             | 2.8160  |             |   |   |   |
| 5*                                |                             | 0.22kg/m<br>piasek do zapraw   | m <sup>3</sup> | 0.0256  |             |   |   |   |
| 6*                                |                             | 0.002m <sup>3</sup> /m<br>woda z rurociągu   | m <sup>3</sup> | 0.0128  |             |   |   |   |
| 7*                                |                             | 0.001m <sup>3</sup> /m<br>materiały pomocnicze   | %              | 1.5000  |             |   |   |   |
| 8*                                |                             | 1.5%<br>-- S --<br>betoniarka wolnospadowa elektryczna   | m-g            | 0.1280  |             |   |   |   |
| 9*                                |                             | 0.01m-g/m<br>wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym   | m-g            | 0.3840  |             |   |   |   |
|                                   |                             | 0,5 t  |                |         |             |   |   |   |
|                                   |                             | 0.03m-g/m  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                             |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                             |  |                |         |             |   |   |   |
| 13<br>5<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR 4-01<br/>0333-08</b> | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2<br>ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej<br>obmiar = 4szt. | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                             | -- R --<br>robocizna   | r-g            | 1.4400  |             |   |   |   |
|                                   |                             | 0.36r-g/szt.   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                             |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                             |  |                |         |             |   |   |   |
| 13<br>6<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR 4-01<br/>0323-02</b> | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub.<br>1/2 ceg.<br>obmiar = 4szt.                                | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                             | -- R --<br>robocizna   | r-g            | 1.9600  |             |   |   |   |
|                                   |                             | 0.49r-g/szt.   |                |         |             |   |   |   |
| 2*                                |                             | -- M --<br>cegła budowlana pełna   | szt            | 8.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                             | 2szt/szt.<br>cement portlandzki 35 bez dodatków  | kg             | 3.9600  |             |   |   |   |
| 4*                                |                             | 0.99kg/szt.<br>wapno suchogaszone  | kg             | 2.2400  |             |   |   |   |
| 5*                                |                             | 0.56kg/szt.<br>piasek do zapraw  | m <sup>3</sup> | 0.0200  |             |   |   |   |
| 6*                                |                             | 0.005m <sup>3</sup> /szt.<br>woda z rurociągu  | m <sup>3</sup> | 0.0080  |             |   |   |   |
| 7*                                |                             | 0.002m <sup>3</sup> /szt.<br>materiały pomocnicze  | %              | 1.5000  |             |   |   |   |
| 8*                                |                             | 1.5%<br>-- S --<br>betoniarka wolnospadowa elektryczna   | m-g            | 0.0400  |             |   |   |   |
| 9*                                |                             | 0.01m-g/szt.<br>wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym  | m-g            | 0.0800  |             |   |   |   |
|                                   |                             | 0,5 t  |                |         |             |   |   |   |
|                                   |                             | 0.02m-g/szt.   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                             |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                             |  |                |         |             |   |   |   |
| 13<br>7<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR 4-01<br/>0333-21</b> | Przebiecie otworów w stropie<br>obmiar = 1szt.   | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                             | -- R --<br>robocizna   | r-g            | 0.5700  |             |   |   |   |
|                                   |                             | 0.57r-g/szt.   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                             |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                             |  |                |         |             |   |   |   |
| 13<br>8<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR 4-01<br/>0323-05</b> | Zamurowanie przebić w stropach<br>obmiar = 1szt.   | szt.           |         |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                                 | Opis   | jm               | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|--|--|------------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>1.15r-g/szt.   | r-g              | 1.1500  |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>4szt/szt.  | szt              | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | cement portlandzki 35 bez dodatków<br>1.99kg/szt.  | kg               | 1.9900  |             |   |   |   |
| 4*                                |  | wapno suchogazzone<br>1.11kg/szt.  | kg               | 1.1100  |             |   |   |   |
| 5*                                |  | piasek do zapraw<br>0.01m³/szt.  | m³               | 0.0100  |             |   |   |   |
| 6*                                |  | woda z rurociągu<br>0.005m³/szt.   | m³               | 0.0050  |             |   |   |   |
| 7*                                |  | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %                | 1.5000  |             |   |   |   |
| 8*                                |  | -- S --<br>betoniarka wolnospadowa elektryczna<br>0.02m-g/szt.   | m-g              | 0.0200  |             |   |   |   |
| 9*                                |  | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym<br>0,5 t<br>0.04m-g/szt.   | m-g              | 0.0400  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |  |                  |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |  |                  |         |             |   |   |   |
| 13<br>9<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR-W 2-15<br/>0128-02</b>            | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach<br>niemieszkalnych<br>obmiar = 1m   | m                |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>0.0556r-g/m  | r-g              | 0.0556  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |  |                  |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |  |                  |         |             |   |   |   |
| 14<br>0<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR 2-18<br/>0803-01<br/>analogia</b> | Dezynfekcja rurociągów wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm<br>obmiar = 1odc.200m  | odc.<br>200<br>m |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>3.85*0.955=3.67675r-g/odc.200m   | r-g              | 3.6768  |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>podchloryn sodu<br>0.5kg/odc.200m   | kg               | 0.5000  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm<br>1.5m/odc.200m  | m                | 1.5000  |             |   |   |   |
| 4*                                |  | woda z rurociągu<br>4.8m³/odc.200m   | m³               | 4.8000  |             |   |   |   |
| 5*                                |  | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem<br>spustowym o śr. nominalnej do 150 mm<br>0.2szt/odc.200m   | szt              | 0.2000  |             |   |   |   |
| 6*                                |  | Zawór zwrot. grzyb. kol. żel. 287 1,6MPa fi150<br>0.1szt/odc.200m  | szt              | 0.1000  |             |   |   |   |
| 7*                                |  | materiały pomocnicze<br>2.5%   | %                | 2.5000  |             |   |   |   |
| 8*                                |  | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>1.58m-g/odc.200m  | m-g              | 1.5800  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |  |                  |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |  |                  |         |             |   |   |   |
| 14<br>1<br>d.1<br>0.1             | <b>KNR-W 2-15<br/>0126-04</b>            | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur<br>żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach<br>niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)<br>obmiar = 1m | m                |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>0.08r-g/m  | r-g              | 0.0800  |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa | Opis   | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------|--|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 2*   |          | -- M --<br>rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane<br>śr.15 mm<br>0.02m/m    | m   | 0.0200  |             |   |   |   |
| 3*   |          | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm<br>0.002szt/m                         | szt | 0.0020  |             |   |   |   |
| 4*   |          | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm<br>0.002szt/m                        | szt | 0.0020  |             |   |   |   |
| 5*   |          | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.no-<br>minalnej 15 mm<br>0.006szt/m | szt | 0.0060  |             |   |   |   |
| 6*   |          | materiały pomocnicze<br>1.5%   | %   | 1.5000  |             |   |   |   |
| 7*   |          | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0001m-g/m                                    | m-g | 0.0001  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |          |  |     |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|                       |              |                  |                  |                 |
|-----------------------|--------------|------------------|------------------|-----------------|
|                       |              |                  |                  | Instalacja wody |
|                       | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | <b>Sprzęt</b>   |
| RAZEM                 |              |                  |                  |                 |
| Koszty pośrednie [Kp] |              |                  |                  |                 |
| RAZEM                 |              |                  |                  |                 |
| Zysk [Z]              |              |                  |                  |                 |
| RAZEM                 |              |                  |                  |                 |

**OGÓŁEM**

**Słownie:**



| L p.   | Podstawa                      | Opis  | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| <b>10. Instalacja kanalizacji sanitarnej</b> |                               |   |     |         |             |   |   |   |
| 14<br>2<br>d.1<br>0.2                        | <b>KNR-W 2-15<br/>0208-03</b> | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych<br>obmiar = 6.2m | m   |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.267r-g/m  | r-g | 1.6554  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm<br>0.93m/m  | m   | 5.7660  |             |   |   |   |
| 3*   |                               | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm<br>0.6szt/m  | szt | 3.7200  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | rury PCV przepustowe o śr. 110 mm<br>0.12m/m  | m   | 0.7440  |             |   |   |   |
| 5*   |                               | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm<br>0.8szt/m  | szt | 4.9600  |             |   |   |   |
| 6*   |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %   | 1.5000  |             |   |   |   |
| 7*   |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0172m-g/m   | m-g | 0.1066  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>            |                               |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>                      |                               |   |     |         |             |   |   |   |
| 14<br>3<br>d.1<br>0.2                        | <b>KNR-W 2-15<br/>0208-02</b> | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych<br>obmiar = 7.8m  | m   |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.228r-g/m  | r-g | 1.7784  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm<br>1m/m  | m   | 7.8000  |             |   |   |   |
| 3*   |                               | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm<br>0.47szt/m  | szt | 3.6660  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | rury PCV przepustowe o śr. 75 mm<br>0.12m/m   | m   | 0.9360  |             |   |   |   |
| 5*   |                               | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm<br>0.8szt/m   | szt | 6.2400  |             |   |   |   |
| 6*   |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %   | 1.5000  |             |   |   |   |
| 7*   |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.009m-g/m  | m-g | 0.0702  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>            |                               |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>                      |                               |   |     |         |             |   |   |   |
| 14<br>4<br>d.1<br>0.2                        | <b>KNR-W 2-15<br/>0207-01</b> | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych<br>obmiar = 5.3m     | m   |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.196r-g/m  | r-g | 1.0388  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm<br>0.96m/m   | m   | 5.0880  |             |   |   |   |
| 3*   |                               | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm<br>1.16szt/m  | szt | 6.1480  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | rury PCV przepustowe o śr. 50 mm<br>0.16m/m   | m   | 0.8480  |             |   |   |   |
| 5*   |                               | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm<br>1szt/m   | szt | 5.3000  |             |   |   |   |
| 6*   |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %   | 1.5000  |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                      | Opis  | jm          | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-------------------------------|---|-------------|---------|-------------|---|---|---|
| 7*                                |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0061m-g/m   | m-g         | 0.0323  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                               |   |             |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                               |   |             |         |             |   |   |   |
| 14<br>5<br>d.1<br>0.2             | <b>KNR-W 2-15<br/>0230-02</b> | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem<br>obmiar = 2kpl.   | kpl.        |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                               | -- R --<br>robocizna<br>1.95r-g/kpl.  | r-g         | 3.9000  |             |   |   |   |
| 2*                                |                               | -- M --<br>umywalki porcelanowe<br>1szt/kpl.  | szt         | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                               | Wspornik do umywalki porcelanowej<br>1szt/kpl.  | szt         | 2.0000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                               | syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze<br>spustem<br>1szt/kpl.  | szt         | 2.0000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                               | materiały pomocnicze<br>1%  | %           | 1.0000  |             |   |   |   |
| 6*                                |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.14m-g/kpl.  | m-g         | 0.2800  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                               |   |             |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                               |   |             |         |             |   |   |   |
| 14<br>6<br>d.1<br>0.2             | <b>KNR-W 2-15<br/>0233-03</b> | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"<br>obmiar = 2kpl.  | kpl.        |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                               | -- R --<br>robocizna<br>3.64r-g/kpl.  | r-g         | 7.2800  |             |   |   |   |
| 2*                                |                               | -- M --<br>urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt<br>1szt/kpl.  | szt         | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                               | sedesy typu kompakt<br>1kpl/kpl.  | kpl         | 2.0000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                               | materiały pomocnicze<br>1%  | %           | 1.0000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.09m-g/kpl.  | m-g         | 0.1800  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                               |   |             |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                               |   |             |         |             |   |   |   |
| 14<br>7<br>d.1<br>0.2             | <b>KNR-W 2-15<br/>0211-01</b> | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z<br>PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych<br>obmiar = 4podej. | po-<br>dej. |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.561r-g/podej.   | r-g         | 2.2440  |             |   |   |   |
| 2*                                |                               | -- M --<br>kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm<br>3.1szt/podej.                                       | szt         | 12.4000 |             |   |   |   |
| 3*                                |                               | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm<br>1szt/podej.  | szt         | 4.0000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %           | 1.5000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.004m-g/podej.   | m-g         | 0.0160  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                               |   |             |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                               |   |             |         |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                      | Opis  | jm          | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|-------------|---------|-------------|---|---|---|
| 14<br>8<br>d.1<br>0.2                                  | <b>KNR-W 2-15<br/>0211-03</b> | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 4podej.  | po-<br>dej. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>1.27r-g/podej.  | r-g         | 5.0800  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm<br>3.1szt/podej.                                  | szt         | 12.4000 |             |   |   |   |
| 3*   |                               | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm<br>1szt/podej.   | szt         | 4.0000  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %           | 1.5000  |             |   |   |   |
| 5*   |                               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.018m-g/podej.   | m-g         | 0.0720  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                               |   |             |         |             |   |   |   |
| 14<br>9<br>d.1<br>0.2                                  | <b>KNR-W 2-15<br/>0218-01</b> | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm obmiar = 2szt.                                       | szt.        |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.52r-g/szt.  | r-g         | 1.0400  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm<br>1szt/szt.                               | szt         | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                               | materiały pomocnicze<br>1%  | %           | 1.0000  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.02m-g/szt.   | m-g         | 0.0400  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                               |   |             |         |             |   |   |   |
| 15<br>0<br>d.1<br>0.2                                  | <b>KNR-W 2-15<br/>0213-05</b> | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm obmiar = 2szt.                              | szt.        |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.34r-g/szt.  | r-g         | 0.6800  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>rury wywiewne z PCV o śr. 110/160 mm<br>1szt/szt.  | szt         | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %           | 1.5000  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.03m-g/szt.   | m-g         | 0.0600  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                               |   |             |         |             |   |   |   |
| 15<br>1<br>d.1<br>0.2                                  | <b>KNR 4-01<br/>0333-10</b>   | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2szt. | szt.        |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.89r-g/szt.  | r-g         | 1.7800  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                               |   |             |         |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                    | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------|---|------|---------|-------------|---|---|---|
| 15<br>2<br>d.1<br>0.2                                  | <b>KNR 4-01<br/>0323-02</b> | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub.<br>1/2 ceg.<br>obmiar = 2szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.49r-g/szt.  | r-g  | 0.9800  |             |   |   |   |
| 2*   |                             | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>2szt/szt.                                 | szt  | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                             | cement portlandzki 35 bez dodatków<br>0.99kg/szt.                             | kg   | 1.9800  |             |   |   |   |
| 4*   |                             | wapno suchogaszzone<br>0.56kg/szt.  | kg   | 1.1200  |             |   |   |   |
| 5*   |                             | piasek do zapraw<br>0.005m³/szt.  | m³   | 0.0100  |             |   |   |   |
| 6*   |                             | woda z rurociągu<br>0.002m³/szt.  | m³   | 0.0040  |             |   |   |   |
| 7*   |                             | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %    | 1.5000  |             |   |   |   |
| 8*   |                             | -- S --<br>betoniarka wolnospadowa elektryczna<br>0.01m-g/szt.                | m-g  | 0.0200  |             |   |   |   |
| 9*   |                             | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym<br>0,5 t<br>0.02m-g/szt.          | m-g  | 0.0400  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |      |         |             |   |   |   |
| 15<br>3<br>d.1<br>0.2                                  | <b>KNR 4-01<br/>0333-21</b> | Przebiecie otworów w stropie<br>obmiar = 2szt.                                | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>robocizna<br>0.57r-g/szt.  | r-g  | 1.1400  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |      |         |             |   |   |   |
| 15<br>4<br>d.1<br>0.2                                  | <b>KNR 4-01<br/>0323-05</b> | Zamurowanie przebić w stropach<br>obmiar = 2szt.                              | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                             | -- R --<br>robocizna<br>1.15r-g/szt.  | r-g  | 2.3000  |             |   |   |   |
| 2*   |                             | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>4szt/szt.                                 | szt  | 8.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                             | cement portlandzki 35 bez dodatków<br>1.99kg/szt.                             | kg   | 3.9800  |             |   |   |   |
| 4*   |                             | wapno suchogaszzone<br>1.11kg/szt.  | kg   | 2.2200  |             |   |   |   |
| 5*   |                             | piasek do zapraw<br>0.01m³/szt.   | m³   | 0.0200  |             |   |   |   |
| 6*   |                             | woda z rurociągu<br>0.005m³/szt.  | m³   | 0.0100  |             |   |   |   |
| 7*   |                             | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %    | 1.5000  |             |   |   |   |
| 8*   |                             | -- S --<br>betoniarka wolnospadowa elektryczna<br>0.02m-g/szt.                | m-g  | 0.0400  |             |   |   |   |
| 9*   |                             | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym<br>0,5 t<br>0.04m-g/szt.          | m-g  | 0.0800  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:<br/>Ceny jednostkowe</b> |                             |   |      |         |             |   |   |   |

|                       |  | Instalacja kanalizacji sanitarnej |           |           |        |
|-----------------------|--|-----------------------------------|-----------|-----------|--------|
|                       |  | RAZEM                             | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                 |  |                                   |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |  |                                   |           |           |        |
| RAZEM                 |  |                                   |           |           |        |
| Zysk [Z]              |  |                                   |           |           |        |
| RAZEM                 |  |                                   |           |           |        |
|                       |  | OGÓŁEM                            |           |           |        |

Słownie:

| L p.                              | Podstawa                          | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|------|---------|-------------|---|---|---|
| 10.3                              | <b>Instalacja CO</b>              |  |      |         |             |   |   |   |
| 15<br>5<br>d.1<br>0.3             | <b>KNR 0-31<br/>0312-07</b>       | Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP08/16 (8 obwodów, 3/4"/16) obmiar = 2kpl.   | kpl. |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                                   | -- R --<br>robocizna<br>2.63r-g/kpl.   | r-g  | 5.2600  |             |   |   |   |
| 2*                                |                                   | -- M --<br>rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi 3/4"/16/8 obwodów<br>1kpl/kpl.  | kpl  | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                                   | tuleje wspomagające 16 mm<br>16szt/kpl.  | szt  | 32.0000 |             |   |   |   |
| 4*                                |                                   | tuleje wspomagające 20 mm<br>2szt/kpl.   | szt  | 4.0000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                                   | kształtki Hep2O z gwintem 20x3/4"<br>2.06szt/kpl.  | szt  | 4.1200  |             |   |   |   |
| 6*                                |                                   | zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm<br>2szt/kpl.   | szt  | 4.0000  |             |   |   |   |
| 7*                                |                                   | odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm<br>2kpl/kpl.  | kpl  | 4.0000  |             |   |   |   |
| 8*                                |                                   | podejście od podłogi 16 mm<br>16szt/kpl.   | szt  | 32.0000 |             |   |   |   |
| 9*                                |                                   | materiały pomocnicze<br>5.1%   | %    | 5.1000  |             |   |   |   |
| 10*                               |                                   | -- S --<br>samochód dostawczy do 0,9 t<br>0.07m-g/kpl.   | m-g  | 0.1400  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                                   |  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                                   |  |      |         |             |   |   |   |
| 15<br>6<br>d.1<br>0.3             | <b>S 215 0800-02</b>              | Instalacja centralnego ogrzewania - rurociagi o śr.zew. 32 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków. Zasilenie dla części rozbudowy bezpośrednio od kotła.<br>obmiar = 2*25.5 = 51.000m | m    |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0.273r-g/m   | r-g  | 13.9230 |             |   |   |   |
| 2*                                |                                   | -- M --<br>rury z polipropylenu z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr.zew. 32 mm<br>1.08m/m   | m    | 55.0800 |             |   |   |   |
| 3*                                |                                   | kształtki z polipropylenu o śr.zew. 32 mm<br>0.484szt/m  | szt  | 24.6840 |             |   |   |   |
| 4*                                |                                   | uchwyty do rur z polipropylenu o śr.zew. 32 mm<br>1.11szt/m  | szt  | 56.6100 |             |   |   |   |
| 5*                                |                                   | materiały pomocnicze<br>1.4%   | %    | 1.4000  |             |   |   |   |
| 6*                                |                                   | -- S --<br>samochód skrzyniowy 5 t<br>0.002m-g/m   | m-g  | 0.1020  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                                   |  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                                   |  |      |         |             |   |   |   |
| 15<br>7<br>d.1<br>0.3             | <b>S 215 0300-01<br/>analogia</b> | Rurociagi z rur KAN-therm (PE-RT/AL/PE-HD) Multi Universal 16x2,0 mm<br>obmiar = 62m   | m    |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                                   | -- R --<br>robotnicy gr.I<br>0.3161r-g/m   | r-g  | 19.5982 |             |   |   |   |
|                                   |                                   | -- M --  |      |         |             |   |   |   |

| L p.   | Podstawa                                   | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|--|--|------|---------|-------------|---|---|---|
| 2*   |  | rury z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm<br>1.1m/m  | m    | 68.2000 |             |   |   |   |
| 3*   |  | kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm<br>1.122szt/m                                       | szt  | 69.5640 |             |   |   |   |
| 4*   |  | uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm<br>1.43szt/m   | szt  | 88.6600 |             |   |   |   |
| 5*   |  | materiały pomocnicze<br>1.4%   | %    | 1.4000  |             |   |   |   |
| 6*   |  | -- S --<br>samochód skrzyniowy 5 t<br>0.001m-g/m   | m-g  | 0.0620  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |  |  |      |         |             |   |   |   |
| 15<br>8<br>d.1<br>0.3                          | <b>KNR-W 2-15<br/>0411-01</b>              | Zawory kulowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm<br>obmiar = 10szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.296r-g/szt.  | r-g  | 2.9600  |             |   |   |   |
| 2*   |  | -- M --<br>zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm<br>1szt/szt.            | szt  | 10.0000 |             |   |   |   |
| 3*   |  | materiały pomocnicze<br>0.5%   | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
| 4*   |  | -- S --<br>środek transportowy"<br>0.003m-g/szt.   | m-g  | 0.0300  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |  |  |      |         |             |   |   |   |
| 15<br>9<br>d.1<br>0.3                          | <b>KNR-W 2-15<br/>0411-01</b>              | Zawory odcinające proste o śr. nominalnej 15 mm<br>obmiar = 8szt.                              | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.296r-g/szt.  | r-g  | 2.3680  |             |   |   |   |
| 2*   |  | -- M --<br>zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm<br>1szt/szt.            | szt  | 8.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |  | materiały pomocnicze<br>0.5%   | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
| 4*   |  | -- S --<br>środek transportowy"<br>0.003m-g/szt.   | m-g  | 0.0240  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe |  |  |      |         |             |   |   |   |
| 16<br>0<br>d.1<br>0.3                          | <b>KNR-W 2-15<br/>0411-02<br/>analogia</b> | Zawory RTD-N prosty standard o śr. nominalnej 20 mm - Danfoss<br>obmiar = 8szt.                | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.353r-g/szt.  | r-g  | 2.8240  |             |   |   |   |
| 2*   |  | -- M --<br>zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm<br>1szt/szt.               | szt  | 8.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |  | materiały pomocnicze<br>0.5%   | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
| 4*   |  | -- S --<br>środek transportowy"<br>0.005m-g/szt.   | m-g  | 0.0400  |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                                   | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|--|---|------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |   |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |      |         |             |   |   |   |
| 16<br>1<br>d.1<br>0.3             | <b>KNR-W 2-15<br/>0412-02<br/>analogia</b> | Głowice do zaworów termostatycznych - Danfoss<br>obmiar = 8szt.                 | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>0.267r-g/szt.   | r-g  | 2.1360  |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm<br>1szt/szt.      | szt  | 8.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | materiały pomocnicze<br>0.5%  | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
| 4*                                |  | -- S --<br>środek transportowy"<br>0.004m-g/szt.                                | m-g  | 0.0320  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |   |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |      |         |             |   |   |   |
| 16<br>2<br>d.1<br>0.3             | <b>KNR-W 2-15<br/>0412-07</b>              | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm<br>obmiar = 4szt.               | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>0.342r-g/szt.   | r-g  | 1.3680  |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm<br>1szt/szt.         | szt  | 4.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągłego czarne śr.15 mm<br>1szt/szt. | szt  | 4.0000  |             |   |   |   |
| 4*                                |  | materiały pomocnicze<br>0.5%  | %    | 0.5000  |             |   |   |   |
| 5*                                |  | -- S --<br>środek transportowy"<br>0.002m-g/szt.                                | m-g  | 0.0080  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |   |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |      |         |             |   |   |   |
| 16<br>3<br>d.1<br>0.3             | <b>KNR-W 2-15<br/>0418-05<br/>analogia</b> | Grzejniki stalowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - CV11<br>obmiar = 9szt. | szt. |         |             |   |   |   |
| 1*                                |  | -- R --<br>robocizna<br>1.39r-g/szt.  | r-g  | 12.5100 |             |   |   |   |
| 2*                                |  | -- M --<br>grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek<br>1szt/szt.   | szt  | 9.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                |  | materiały pomocnicze<br>1%  | %    | 1.0000  |             |   |   |   |
| 4*                                |  | -- S --<br>środek transportowy"<br>0.21m-g/szt.                                 | m-g  | 1.8900  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |  |   |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |  |   |      |         |             |   |   |   |
| 16<br>4<br>d.1<br>0.3             | <b>KNR-W 2-15<br/>0425-01</b>              | Grzejniki stalowe łazienkowe<br>obmiar = 2szt.                                  | szt. |         |             |   |   |   |
|                                   |  | -- R --   |      |         |             |   |   |   |



| L p.   | Podstawa                      | Opis  | jm    | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|-------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*   |                               | robocizna<br>0.85r-g/szt.   | r-g   | 1.7000  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane<br>1szt/szt.                                     | szt   | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                               | wsporniki do grzejników<br>4szt/szt.  | szt   | 8.0000  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | materiały pomocnicze<br>1%  | %     | 1.0000  |             |   |   |   |
| 5*   |                               | -- S --<br>środek transportowy"<br>0.09m-g/szt.   | m-g   | 0.1800  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                               |   |       |         |             |   |   |   |
| 16<br>5<br>d.1<br>0.3  | <b>KNR 4-01<br/>0333-08</b>   | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 8szt.           | szt.  |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.36r-g/szt.  | r-g   | 2.8800  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                               |   |       |         |             |   |   |   |
| 16<br>6<br>d.1<br>0.3  | <b>KNR 4-01<br/>0323-02</b>   | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. obmiar = 8szt.   | szt.  |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>0.49r-g/szt.  | r-g   | 3.9200  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>cegła budowlana pełna'<br>2szt/szt.  | szt   | 16.0000 |             |   |   |   |
| 3*   |                               | cement portlandzki 35 bez dodatków'<br>0.99kg/szt.  | kg    | 7.9200  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | wapno suchogaszone'<br>0.56kg/szt.  | kg    | 4.4800  |             |   |   |   |
| 5*   |                               | piasek do zapraw'<br>0.005m³/szt.   | m³    | 0.0400  |             |   |   |   |
| 6*   |                               | woda z rurociągu'<br>0.002m³/szt.   | m³    | 0.0160  |             |   |   |   |
| 7*   |                               | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %     | 1.5000  |             |   |   |   |
| 8*   |                               | -- S --<br>betoniarka wolnospadowa elektryczna'<br>0.01m-g/szt.   | m-g   | 0.0800  |             |   |   |   |
| 9*   |                               | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym<br>0,5 t'<br>0.02m-g/szt.   | m-g   | 0.1600  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b><br><b>Ceny jednostkowe</b> |                               |   |       |         |             |   |   |   |
| 16<br>7<br>d.1<br>0.3  | <b>KNR-W 2-15<br/>0406-03</b> | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 1.00próba | próba |         |             |   |   |   |
| 1*   |                               | -- R --<br>robocizna<br>7.01r-g/próba   | r-g   | 7.0100  |             |   |   |   |
| 2*   |                               | -- M --<br>rury z polipropylenu śr.20 mm<br>2m/próba  | m     | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                               | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm'<br>0.2szt/próba   | szt   | 0.2000  |             |   |   |   |
| 4*   |                               | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm'<br>0.2szt/próba  | szt   | 0.2000  |             |   |   |   |

| L p.                              | Podstawa                      | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-------------------------------|--|------|---------|-------------|---|---|---|
| 5*                                |                               | kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm                              | szt  | 0.6000  |             |   |   |   |
| 6*                                |                               | 0.6szt/próba   | %    | 1.5000  |             |   |   |   |
| 7*                                |                               | materiały pomocnicze 1.5%  |      |         |             |   |   |   |
|                                   |                               | -- S --  |      |         |             |   |   |   |
|                                   |                               | środek transportowy"   | m-g  | 0.0001  |             |   |   |   |
|                                   |                               | 0.0001m-g/próba  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                               |  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                               |  |      |         |             |   |   |   |
| 16                                | <b>KNR-W 2-15<br/>0436-01</b> | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. |         |             |   |   |   |
| 8                                 |                               | obmiar = 14urz.  |      |         |             |   |   |   |
| d.1                               |                               |  |      |         |             |   |   |   |
| 0.3                               |                               |  |      |         |             |   |   |   |
|                                   |                               | -- R --  |      |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                               | robocizna  | r-g  | 4.9980  |             |   |   |   |
|                                   |                               | 0.357r-g/urz.  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                               |  |      |         |             |   |   |   |
| <b>Ceny jednostkowe</b>           |                               |  |      |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

| Instalacja CO         |       |           |           |        |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| OGÓŁEM                |       |           |           |        |

Słownie:

PODSUMOWANIE

| ROBOTY BRANŻY SANITARNEJ |       |           |           |        |
|--------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                          | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                    |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp]    |       |           |           |        |
| RAZEM                    |       |           |           |        |
| Zysk [Z]                 |       |           |           |        |
| RAZEM                    |       |           |           |        |
| OGÓŁEM                   |       |           |           |        |

Słownie:

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS        |       |           |           |        |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| VAT [V]               |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| OGÓŁEM                |       |           |           |        |

Słownie: