

| Lp. | Podstawa       | Opis  | jm             | Nakłady | Cena jedn. | Koszt jedn | Ilość | Wartość |
|-----|----------------|---|----------------|---------|------------|------------|-------|---------|
| 1   | KNNR 5 0701-03 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV                 | m <sup>3</sup> |         |            |            | 1.000 |         |
|     | 999            | -- Robocizna --   | r-g            | 3.6500  | 7.71       | 28.14      |       |         |
|     |                | Koszty pośrednie od (R, S)  | %              | 64.00   | 28.14      | 18.01      |       |         |
|     |                | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))  | %              | 11.80   | 46.15      | 5.45       |       |         |
|     |                | Razem pozycja 1   |                |         |            | 51.60      | 1.000 | 51.60   |
| 2   | KNNR 5 0702-03 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV          | m <sup>3</sup> |         |            |            | 1.000 |         |
|     | 999            | -- Robocizna --   | r-g            | 1.5000  | 7.71       | 11.57      |       |         |
|     |                | Koszty pośrednie od (R, S)  | %              | 64.00   | 11.57      | 7.40       |       |         |
|     |                | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))  | %              | 11.80   | 18.97      | 2.24       |       |         |
|     |                | Razem pozycja 2   |                |         |            | 21.21      | 1.000 | 21.21   |
| 3   | KNNR 5 0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m     | m              |         |            |            | 1.000 |         |
|     | 999            | -- Robocizna --   | r-g            | 0.0126  | 7.71       | 0.097      |       |         |
|     | 1601801        | -- Materiały --   |                |         |            |            |       |         |
|     | 0000000        | Piasek zwykły   | m <sup>3</sup> | 0.0560  | 27.43      | 1.54       |       |         |
|     |                | materiały pomocnicze  | %              | 2.5000  | 1.54       | 0.039      |       |         |
|     | 39811          | -- Sprzęt --  |                |         |            |            |       |         |
|     |                | samochód samowyładowczy 5 t   | m-g            | 0.0080  | 54.73      | 0.44       |       |         |
|     |                | Koszty pośrednie od (R, S)  | %              | 64.00   | 0.54       | 0.34       |       |         |
|     |                | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))  | %              | 11.80   | 0.88       | 0.10       |       |         |
|     |                | Razem pozycja 3   |                |         |            | 2.56       | 1.000 | 2.56    |
| 4   | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych DVK-160mm w rowie kablowym                        | m              |         |            |            | 1.000 |         |
|     | 999            | -- Robocizna --   | r-g            | 0.1280  | 7.71       | 0.99       |       |         |
|     | 7584205        | -- Materiały --   |                |         |            |            |       |         |
|     | 0000000        | Ośłona rurowa giętka do kabli DVK fi 160mm                                | m              | 1.0400  | 16.32      | 16.97      |       |         |
|     |                | materiały pomocnicze  | %              | 2.5000  | 16.97      | 0.42       |       |         |
|     | 39521          | -- Sprzęt --  |                |         |            |            |       |         |
|     | 31112          | samochód skrzyniowy do 5 t  | m-g            | 0.0140  | 49.68      | 0.70       |       |         |
|     |                | Żuraw samochodowy do 4t (1)   | m-g            | 0.0070  | 55.92      | 0.39       |       |         |
|     |                | Koszty pośrednie od (R, S)  | %              | 64.00   | 2.08       | 1.33       |       |         |
|     |                | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))  | %              | 11.80   | 3.41       | 0.40       |       |         |
|     |                | Razem pozycja 4   |                |         |            | 21.20      | 1.000 | 21.20   |
| 5   | KNNR 5 0724-02 | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem | m <sup>3</sup> |         |            |            | 1.000 |         |
|     | 999            | -- Robocizna --   | r-g            | 4.7300  | 7.71       | 36.47      |       |         |
|     |                | Koszty pośrednie od (R, S)  | %              | 64.00   | 36.47      | 23.34      |       |         |
|     |                | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))  | %              | 11.80   | 59.81      | 7.06       |       |         |
|     |                | Razem pozycja 5   |                |         |            | 66.87      | 1.000 | 66.87   |
| 6   | KNNR 5 0723-03 | Wykonanie przecisku rurą HDPE-160   | m              |         |            |            | 1.000 |         |
|     | 999            | -- Robocizna --   | r-g            | 2.1000  | 7.71       | 16.19      |       |         |
|     | 7584101        | -- Materiały --   |                |         |            |            |       |         |
|     | 2600104        | Ośłona rurowa sztywna HDPE fi 160mm                                       | m              | 1.0400  | 19.86      | 20.65      |       |         |
|     | 2600910        | Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III                                 | m <sup>3</sup> | 0.0021  | 652.59     | 1.37       |       |         |
|     | 0000000        | Krawędziaki iglaste kl.III  | m <sup>3</sup> | 0.0042  | 623.81     | 2.62       |       |         |
|     |                | materiały pomocnicze  | %              | 2.5000  | 24.64      | 0.62       |       |         |
|     | 39521          | -- Sprzęt --  |                |         |            |            |       |         |
|     | 35414          | samochód skrzyniowy do 5 t  | m-g            | 0.0263  | 49.68      | 1.31       |       |         |
|     |                | dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t              | m-g            | 0.6250  | 4.03       | 2.52       |       |         |
|     | 14632          | pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm                  | m-g            | 0.6250  | 9.81       | 6.13       |       |         |
|     | 81120          | zespół prądowórczy, trójfazowy, prze-woźny                                | m-g            | 0.6250  | 15.22      | 9.51       |       |         |

| Lp. | Podstawa         | Opis   | jm             | Nakłady | Cena jedn. | Koszt jedn | Ilość | Wartość |
|-----|------------------|--|----------------|---------|------------|------------|-------|---------|
|     |                  | Koszty pośrednie od (R, S)   | %              | 64.00   | 35.66      | 22.82      |       |         |
|     |                  | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | %              | 11.80   | 58.48      | 6.90       |       |         |
|     |                  | Razem pozycja 6  |                |         |            | 90.64      | 1.000 | 90.64   |
| 7   | KNNR 5 0707-03   | Układanie kabla YHAKXS 1x120mm2 w rowie kablowym                             | m              |         |            |            | 1.000 |         |
|     | 999              | -- Robocizna --  | r-g            | 0.1070  | 7.71       | 0.82       |       |         |
|     |                  | -- Materiały --  |                |         |            |            |       |         |
|     | 8075717          | Kabel XHAKXS-20kV 1x120/50mm2  | m              | 1.0400  | 62.80      | 65.31      |       |         |
|     | 7640100          | opaski kablowe OKi   | szt            | 0.1000  | 2.10       | 0.21       |       |         |
|     | 1560199          | folia kalandrowana z PCW uplastycznio- nego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II | m <sup>2</sup> | 0.4200  | 4.33       | 1.82       |       |         |
|     | 8190601          | słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm                                     | szt            | 0.0150  | 29.37      | 0.44       |       |         |
|     | 0000000          | materiały pomocnicze   | %              | 2.5000  | 67.78      | 1.69       |       |         |
|     |                  | -- Sprzęt --   |                |         |            |            |       |         |
|     | 39521            | samochód skrzyniowy do 5 t   | m-g            | 0.0067  | 49.68      | 0.33       |       |         |
|     | 39971            | Przyczepa do przewoż.kabli 4t  | m-g            | 0.0045  | 6.41       | 0.029      |       |         |
|     | 39121            | Ciągnik kołowy 63kW (1)  | m-g            | 0.0045  | 40.29      | 0.18       |       |         |
|     | 31112            | Żuraw samochodowy do 4t (1)  | m-g            | 0.0045  | 55.92      | 0.25       |       |         |
|     |                  | Koszty pośrednie od (R, S)   | %              | 64.00   | 1.61       | 1.03       |       |         |
|     |                  | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | %              | 11.80   | 2.64       | 0.31       |       |         |
|     |                  | Razem pozycja 7  |                |         |            | 72.42      | 1.000 | 72.42   |
| 8   | KNNR 5 0713-03   | Wciąganie kabla YHAKXS 1x120mm2 do rur                                       | m              |         |            |            | 1.000 |         |
|     | 999              | -- Robocizna --  | r-g            | 0.2120  | 7.71       | 1.63       |       |         |
|     |                  | -- Materiały --  |                |         |            |            |       |         |
|     | 8075717          | Kabel XHAKXS-20kV 1x120/50mm2  | m              | 1.0400  | 62.80      | 65.31      |       |         |
|     | 7640100          | opaski kablowe OKi   | szt            | 0.0800  | 2.10       | 0.17       |       |         |
|     | 0000000          | materiały pomocnicze   | %              | 2.5000  | 65.48      | 1.64       |       |         |
|     |                  | -- Sprzęt --   |                |         |            |            |       |         |
|     | 39521            | samochód skrzyniowy do 5 t   | m-g            | 0.0067  | 49.68      | 0.33       |       |         |
|     | 39971            | Przyczepa do przewoż.kabli 4t  | m-g            | 0.0045  | 6.41       | 0.029      |       |         |
|     | 39121            | Ciągnik kołowy 63kW (1)  | m-g            | 0.0045  | 40.29      | 0.18       |       |         |
|     | 31112            | Żuraw samochodowy do 4t (1)  | m-g            | 0.0045  | 55.92      | 0.25       |       |         |
|     |                  | Koszty pośrednie od (R, S)   | %              | 64.00   | 2.42       | 1.55       |       |         |
|     |                  | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | %              | 11.80   | 3.97       | 0.47       |       |         |
|     |                  | Razem pozycja 8  |                |         |            | 71.56      | 1.000 | 71.56   |
| 9   | KNNR 5 0715-03   | Układanie kabla YHAKXS 1x120mm2 w stacji transformatorowej                   | m              |         |            |            | 1.000 |         |
|     | 999              | -- Robocizna --  | r-g            | 0.2040  | 7.71       | 1.57       |       |         |
|     |                  | -- Materiały --  |                |         |            |            |       |         |
|     | 8075717          | Kabel XHAKXS-20kV 1x120/50mm2  | m              | 1.0400  | 62.80      | 65.31      |       |         |
|     | 7640100          | opaski kablowe OKi   | szt            | 0.0500  | 2.10       | 0.105      |       |         |
|     | 0000000          | materiały pomocnicze   | %              | 2.5000  | 65.42      | 1.64       |       |         |
|     |                  | -- Sprzęt --   |                |         |            |            |       |         |
|     | 39521            | samochód skrzyniowy do 5 t   | m-g            | 0.0067  | 49.68      | 0.33       |       |         |
|     | 39971            | Przyczepa do przewoż.kabli 4t  | m-g            | 0.0045  | 6.41       | 0.029      |       |         |
|     | 39121            | Ciągnik kołowy 63kW (1)  | m-g            | 0.0045  | 40.29      | 0.18       |       |         |
|     | 31112            | Żuraw samochodowy do 4t (1)  | m-g            | 0.0045  | 55.92      | 0.25       |       |         |
|     |                  | Koszty pośrednie od (R, S)   | %              | 64.00   | 2.36       | 1.51       |       |         |
|     |                  | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | %              | 11.80   | 3.87       | 0.45       |       |         |
|     |                  | Razem pozycja 9  |                |         |            | 71.38      | 1.000 | 71.38   |
| 10  | KNR 5-10 0611-06 | Montaż głowic POLT-24D/1XI L12A+ EAKT1657+RICS5133                           | szt.           |         |            |            | 1.000 |         |
|     | 999              | -- Robocizna --<br>3.38*0.955=   | r-g            | 3.2279  | 7.71       | 24.89      |       |         |
|     |                  | -- Materiały --  |                |         |            |            |       |         |
|     | 7612357          | Głowica POLT-24D/1XI L12A+ EAKT1657+RICS5133                                 | kpl            | 1.0000  | 1439.91    | 1439.91    |       |         |
|     | 7660199          | 0.333333*3=<br>uchwyty uniwersalne typu UKU 3=                               | szt            | 3.0000  | 1.80       | 5.40       |       |         |

| Lp.                                      | Podstawa         | Opis   | jm   | Nakłady | Cena jedn. | Koszt jedn | Ilość | Wartość        |
|--|------------------|--|------|---------|------------|------------|-------|----------------|
|  | 7900201          | przewód miedziany wielodrutowy goły<br>typu L o przekroju 25 mm <sup>2</sup><br>0.8*3= | m    | 2.4000  | 5.27       | 12.65      |       |                |
|  | 7640100          | opaski kablowe OKi<br>3=   | szt  | 3.0000  | 2.10       | 6.30       |       |                |
|  | 7621233          | Końcówka kablowa typu B 311 - KO 25<br>mm <sup>2</sup><br>3=                           | szt  | 3.0000  | 0.81       | 2.43       |       |                |
|  | 0000000          | materiały pomocnicze   | %    | 2.0000  | 1466.69    | 29.33      |       |                |
|  |                  | Koszty pośrednie od (R, S)   | %    | 64.00   | 24.89      | 15.93      |       |                |
|  |                  | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | %    | 11.80   | 40.82      | 4.82       |       |                |
|  |                  | Razem pozycja 10   |      |         |            | 1541.66    | 1.000 | 1541.66        |
| 11                                       | KNR 5-10 0611-06 | Montaż głowic POLT-24D/1XI L12A+<br>EAKT1657   | szt. |         |            |            | 1.000 |                |
|  | 999              | -- Robocizna --<br>3.38*0.955=   | r-g  | 3.2279  | 7.71       | 24.89      |       |                |
|  | 7612356          | -- Materiały --<br>Głowica POLT-24D/1XI L12A+<br>EAKT1657<br>0.333333*3=               | kpl  | 1.0000  | 489.18     | 489.18     |       |                |
|  | 7660199          | uchwyty uniwersalne typu UKU<br>3=   | szt  | 3.0000  | 1.80       | 5.40       |       |                |
|  | 7900201          | przewód miedziany wielodrutowy goły<br>typu L o przekroju 25 mm <sup>2</sup><br>0.8*3= | m    | 2.4000  | 5.27       | 12.65      |       |                |
|  | 7640100          | opaski kablowe OKi<br>3=   | szt  | 3.0000  | 2.10       | 6.30       |       |                |
|  | 7621233          | Końcówka kablowa typu B 311 - KO 25<br>mm <sup>2</sup><br>3=                           | szt  | 3.0000  | 0.81       | 2.43       |       |                |
|  | 0000000          | materiały pomocnicze   | %    | 2.0000  | 515.96     | 10.32      |       |                |
|  |                  | Koszty pośrednie od (R, S)   | %    | 64.00   | 24.89      | 15.93      |       |                |
|  |                  | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | %    | 11.80   | 40.82      | 4.82       |       |                |
|  |                  | Razem pozycja 11   |      |         |            | 571.92     | 1.000 | 571.92         |
| 12                                       | KNR 5 1302-01    | Badanie linii kablowej S.N.  | odc. |         |            |            | 1.000 |                |
|  | 999              | -- Robocizna --  | r-g  | 11.8000 | 7.71       | 90.98      |       |                |
|  |                  | Koszty pośrednie od (R, S)   | %    | 64.00   | 90.98      | 58.23      |       |                |
|  |                  | Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))   | %    | 11.80   | 149.21     | 17.61      |       |                |
|  |                  | Razem pozycja 12   |      |         |            | 166.82     | 1.000 | 166.82         |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b> |                  |  |      |         |            |            |       | <b>2749.84</b> |

Słownie: dwa tysiące siedemset czterdzieści dziewięć i 84/100 zł

| Lp. | Nazwa     | Jm  | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|---------|------------|---------|
| 1.  | robocizna | r-g | 30.8994 | 7.71       | 238.24  |
|     |           |     |         | RAZEM      | 238.24  |

Słownie: dwieście trzydzieści osiem i 24/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp.   | Nazwa  | Jm             | Ilość  | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-------|--|----------------|--------|---------|---------|------------|---------|-------|
| 1.    | folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II | m <sup>2</sup> | 0.4200 |         | 0.4200  | 4.33       | 1.82    |       |
| 2.    | Piasek zwykły  | m <sup>3</sup> | 0.0560 |         | 0.0560  | 27.43      | 1.54    |       |
| 3.    | Bale iglaste obrzynane gr. 50-100mm kl. III                                  | m <sup>3</sup> | 0.0021 |         | 0.0021  | 652.59     | 1.37    |       |
| 4.    | Krawędziaki iglaste kl. III  | m <sup>3</sup> | 0.0042 |         | 0.0042  | 623.81     | 2.62    |       |
| 5.    | Ośłona rurowa sztywna HDPE fi 160mm  | m              | 1.0400 |         | 1.0400  | 19.86      | 20.65   |       |
| 6.    | Ośłona rurowa giętka do kabki DVK fi 160mm                                   | m              | 1.0400 |         | 1.0400  | 16.32      | 16.97   |       |
| 7.    | Głowica POLT-24D/1XI L12A+EAKT1657   | kpl            | 1.0000 |         | 1.0000  | 489.18     | 489.18  |       |
| 8.    | Głowica POLT-24D/1XI L12A+EAKT1657+ RICS5133                                 | kpl            | 1.0000 |         | 1.0000  | 1439.91    | 1439.91 |       |
| 9.    | Końcówka kablowa typu B 311 - KO 25 mm <sup>2</sup>                          | szt            | 6.0000 |         | 6.0000  | 0.81       | 4.86    |       |
| 10.   | opaski kablowe OKi   | szt            | 6.2300 |         | 6.2300  | 2.10       | 13.09   |       |
| 11.   | uchwyty uniwersalne typu UKU   | szt            | 6.0000 |         | 6.0000  | 1.80       | 10.80   |       |
| 12.   | przewód miedziany wielodrutowy goły typu L o przekroju 25 mm <sup>2</sup>    | m              | 4.8000 |         | 4.8000  | 5.27       | 25.30   |       |
| 13.   | Kabel XHAKXs-20kV 1x120/50mm <sup>2</sup>                                    | m              | 3.1200 |         | 3.1200  | 62.80      | 195.93  |       |
| 14.   | słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm                                     | szt            | 0.0150 |         | 0.0150  | 29.37      | 0.44    |       |
| 15.   | materiały pomocnicze   | zł             |        |         |         |            | 45.70   |       |
| RAZEM |  |                |        |         |         |            | 2270.18 |       |

Słownie: dwa tysiące dwieście siedemdziesiąt i 18/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa  | Jm  | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|-----|--------|------------|---------|
| 1.  | pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm     | m-g | 0.6250 | 9.81       | 6.13    |
| 2.  | Zuraw samochodowy do 4t (1)                                  | m-g | 0.0205 | 55.92      | 1.14    |
| 3.  | dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t | m-g | 0.6250 | 4.03       | 2.52    |
| 4.  | Ciągnik kołowy 63kW (1)                                      | m-g | 0.0135 | 40.29      | 0.54    |
| 5.  | samochód skrzyniowy do 5 t                                   | m-g | 0.0604 | 49.68      | 3.00    |
| 6.  | samochód samowyładowczy 5 t                                  | m-g | 0.0080 | 54.73      | 0.44    |
| 7.  | Przyczepa do przewoż. kabli 4t                               | m-g | 0.0135 | 6.41       | 0.09    |
| 8.  | zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny                   | m-g | 0.6250 | 15.22      | 9.51    |
|     |  |     |        | RAZEM      | 23.37   |

Słownie: dwadzieścia trzy i 37/100 zł