

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie terenu i kapliczek Obszar I Pakość Park Kulturowy Kalwaria Pakoska w Pakości  
ADRES INWESTYCJI : Pakość Obszary I-IV Parku Kulturowego  
INWESTOR : Gmina Pakość  
ADRES INWESTORA : 88-170 Pakość Rynek 4  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : Oświetlenie terenu i kapliczek Obszar 1 Pakość

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :  
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2009

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

|                             |                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| Koszty pośrednie [Kp] ..... | % R, S                                              |
| Koszty zakupu [Kz] .....    | % Mbezp                                             |
| Zysk [Z] .....              | % R+Kp(R), S+Kp(S)                                  |
| VAT [V] .....               | % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$ |

|                                            |   |    |
|--------------------------------------------|---|----|
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | : | zł |
| Podatek VAT                                | : | zł |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót          | : | zł |

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
czerwiec 2009

Data zatwierdzenia

| Lp.   | Nazwa                                                         | Jm              | Ilość     | Il inw. | Il wyk.   | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Dostawca | Cena dostawcy | Rabat maksymalny | Rabat zastosowany |
|-------|---------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|---------|-----------|------------|---------|-------|----------|---------------|------------------|-------------------|
| 1.    | Kabel YAKY 2x10 mm2, 0, 6/1 kV                                | m               | 341.1200  |         | 341.1200  |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 2.    | wazelina techniczna                                           | kg              | 5.3300    |         | 5.3300    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 3.    | Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach                          | dm <sup>3</sup> | 10.1305   |         | 10.1305   |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 4.    | Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm                       | kg              | 366.6624  |         | 366.6624  |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 5.    | Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm'                      | kg              | 400.1920  |         | 400.1920  |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 6.    | spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40                                  | kg              | 0.9497    |         | 0.9497    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 7.    | farba olejna nawierzchniowa szara                             | dm <sup>3</sup> | 0.0500    |         | 0.0500    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 8.    | lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny                   | dm <sup>3</sup> | 1.7013    |         | 1.7013    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 9.    | Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm                                   | m <sup>2</sup>  | 733.7400  |         | 733.7400  |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 10.   | Piasek zwykły                                                 | m <sup>3</sup>  | 190.0640  |         | 190.0640  |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 11.   | taśma izolacyjna Denso                                        | m <sup>2</sup>  | 0.2050    |         | 0.2050    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 12.   | zaprawa cementowa M 50                                        | m <sup>3</sup>  | 0.0119    |         | 0.0119    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 13.   | Rura st.typ S inst.cz.fi 48, 3/3,2(40) mm                     | m               | 0.2200    |         | 0.2200    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 14.   | Rura stal                                                     | m               | 1.2900    |         | 1.2900    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 15.   | Przekątnik zmierzchowy typu PZ-15                             | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 16.   | szafka oświetleniowa                                          | szt.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 17.   | Oslona rurowa giętka do kabli DVK 50 mm                       | m               | 62.4000   |         | 62.4000   |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 18.   | Oslona rurowa giętka do kabli DVK fi 75 mm                    | m               | 18.7200   |         | 18.7200   |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 19.   | Złącze kablowo-pomiarowe jednokomorowe ZKP 12/4 z fundamentem | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       | ELM      |               |                  |                   |
| 20.   | Końcówka kablowa typu B 311 - KO 25 mm2                       | szt             | 30.0000   |         | 30.0000   |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 21.   | Opaska kablowa OKI - ociechowana                              | szt             | 187.7400  |         | 187.7400  |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 22.   | Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2                                | m               | 24.9600   |         | 24.9600   |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 23.   | Kabel z żyłami Cu YKY-0, 6/1kV, 3x2,5 mm2                     | m               | 1031.6800 |         | 1031.6800 |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 24.   | Kabel YAKY 4x10 mm2, 0, 6/1 kV                                | m               | 358.8000  |         | 358.8000  |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 25.   | Kabel YAKY 3x25 mm2, 0, 6/1 kV                                | m               | 40.0000   |         | 40.0000   |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 26.   | Kabel YAKY 1x25 mm2, 0, 6/1 kV                                | m               | 480.0000  |         | 480.0000  |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 27.   | Kabel YAKY 4x35 mm2, 0, 6/1 kV                                | m               | 10.4000   |         | 10.4000   |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 28.   | podstawa pod mocowanie opraw                                  | szt.            | 22.0000   |         | 22.0000   |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 29.   | Fundament żelb. F100 do słupów parkowych'                     | szt             | 6.0000    |         | 6.0000    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 30.   | Fundament dla ZK2, o wym. 520x250x1100mm                      | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 31.   | słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm                       | szt             | 26.2050   |         | 26.2050   |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 32.   | Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm                           | szt             | 2.0000    |         | 2.0000    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 33.   | oprawa URAN 20 z szybą przezroczystą                          | szt             | 22.0000   |         | 22.0000   |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 34.   | Materiały do napraw dróg i chodników                          | kpl             | 1.0000    |         | 1.0000    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 35.   | Słup typu PRESS F3/1 pojedynczą oprawą                        | szt             | 6.0000    |         | 6.0000    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 36.   | puszki rozdzielcze do kapliczek IP65                          | szt             | 4.0000    |         | 4.0000    |            |         |       |          |               |                  |                   |
| 37.   | materiały pomocnicze                                          | zł              |           |         |           |            |         |       |          |               |                  |                   |
| RAZEM |                                                               |                 |           |         |           |            |         |       |          |               |                  |                   |

Słownie:

| Lp.                                                   | Podstawa | Opis                                                                                   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| <b>Oświetlenie terenu i kapliczek Obszar I Pakość</b> |          |                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| <b>1</b>                                              |          | <b>instalacja zasilania energetycznego kapliczki nr I, II, IV</b>                      |                |          |             |   |   |   |
| 1                                                     | KNR 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do                                             | m              |          |             |   |   |   |
| d.1                                                   | 0701-02  | 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III                                             |                |          |             |   |   |   |
|                                                       |          | obmiar = 370 m                                                                         |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                                    |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.7799 \cdot 0.955 = 0.744805$ r-g/m                          | r-g            | 275.5779 |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                             |          |                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                              |          |                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| 2                                                     | KNR 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o                                                   | m              |          |             |   |   |   |
| d.1                                                   | 0704-02  | głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie                                          |                |          |             |   |   |   |
|                                                       |          | kat. III                                                                               |                |          |             |   |   |   |
|                                                       |          | obmiar = 370 m                                                                         |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                                    |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.3223 \cdot 0.955 = 0.307797$ r-g/m                          | r-g            | 113.8849 |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                             |          |                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                              |          |                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| 3                                                     | KNR 5-10 | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno                                            | m              |          |             |   |   |   |
| d.1                                                   | 0301-01  | rowu kablowego o szer.do 0.4 m                                                         |                |          |             |   |   |   |
|                                                       |          | obmiar = $370 \cdot 2 = 740.000$ m                                                     |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                                    |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.0132 \cdot 0.955 = 0.012606$ r-g/m                          | r-g            | 9.3284   |             |   |   |   |
| 2*                                                    |          | -- M --<br>Piasek zwykły<br>$0.056 \text{ m}^3/\text{m}$                               | m <sup>3</sup> | 41.4400  |             |   |   |   |
| 3*                                                    |          | materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                       | %              | 2.0000   |             |   |   |   |
| 4*                                                    |          | -- S --<br>samochód samowładowczy 5 t<br>$0.008 \text{ m-g/m}$                         | m-g            | 5.9200   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                             |          |                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                              |          |                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| 4                                                     | KNR 5-08 | Układanie bednarki w rowach kablowych - bed-                                           | m              |          |             |   |   |   |
| d.1                                                   | 0608-07  | narka do 120 mm <sup>2</sup>                                                           |                |          |             |   |   |   |
|                                                       |          | obmiar = 370 m                                                                         |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                                    |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.1085 \cdot 0.955 = 0.103618$ r-g/m                          | r-g            | 38.3387  |             |   |   |   |
| 2*                                                    |          | -- M --<br>Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm'<br>$1.0816 \text{ kg/m}$           | kg             | 400.1920 |             |   |   |   |
| 3*                                                    |          | materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)                                                     | %              | 2.5000   |             |   |   |   |
| 4*                                                    |          | -- S --<br>spawarka elektryczna transformatorowa do 500<br>A<br>$0.0542 \text{ m-g/m}$ | m-g            | 20.0540  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                             |          |                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                              |          |                                                                                        |                |          |             |   |   |   |
| 5                                                     | KNR 5-10 | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie                                           | m              |          |             |   |   |   |
| d.1                                                   | 0103-03  | do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej                                             |                |          |             |   |   |   |
|                                                       |          | 110 kV w rowach kablowych                                                              |                |          |             |   |   |   |
|                                                       |          | obmiar = 410 m                                                                         |                |          |             |   |   |   |
| 1*                                                    |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.1116 \cdot 0.955 = 0.106578$ r-g/m                          | r-g            | 43.6970  |             |   |   |   |
| 2*                                                    |          | -- M --<br>Kabel YAKY 3x25 mm <sup>2</sup> , 0,6/1 kV<br>$1 \cdot 40 = 40 \text{ m}$   | m              | 40.0000  |             |   |   |   |
| 3*                                                    |          | Kabel YAKY 1x25 mm <sup>2</sup> , 0,6/1 kV<br>$1 \cdot 2 \cdot 240 = 480 \text{ m}$    | m              | 480.0000 |             |   |   |   |
| 4*                                                    |          | Kabel YAKY 2x10 mm <sup>2</sup> , 0,6/1 kV<br>$1 \cdot 130 = 130 \text{ m}$            | m              | 130.0000 |             |   |   |   |

| Lp.                | Podstawa    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | jm                | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|--------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|-------------|---|---|---|
| 5*                 |             | spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40<br>0.0006kg/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | kg                | 0.2460   |             |   |   |   |
| 6*                 |             | Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach<br>0.0057dm³/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | dm³               | 2.3370   |             |   |   |   |
| 7*                 |             | wazelina techniczna<br>0.013kg/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | kg                | 5.3300   |             |   |   |   |
| 8*                 |             | lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny<br>0.0011dm³/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | dm³               | 0.4510   |             |   |   |   |
| 9*                 |             | Opaska kablowa OKi - o cechowana<br>0.1szt/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | szt               | 41.0000  |             |   |   |   |
| 10*                |             | Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm<br>0.42m²/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m²                | 172.2000 |             |   |   |   |
| 11*                |             | słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm<br>0.015szt/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | szt               | 6.1500   |             |   |   |   |
| 12*                |             | taśma izolacyjna Denso<br>0.0005m²/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m²                | 0.2050   |             |   |   |   |
| 13*                |             | materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | %                 | 2.0000   |             |   |   |   |
| 14*                |             | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.0067m-g/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m-g               | 2.7470   |             |   |   |   |
| 15*                |             | samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.0082m-g/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m-g               | 3.3620   |             |   |   |   |
| 16*                |             | przyczepa do przewożenia kabli do 4 t<br>0.0044m-g/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m-g               | 1.8040   |             |   |   |   |
| 17*                |             | ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)<br>0.0044m-g/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m-g               | 1.8040   |             |   |   |   |
| 18*                |             | żuraw samochodowy 4 t<br>0.0044m-g/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m-g               | 1.8040   |             |   |   |   |
| Razem z narzutami: |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |          |             |   |   |   |
| Cena jednostkowa:  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |          |             |   |   |   |
| 6                  | KNR 5-10    | Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm<br>obmiar = 3 przepust.<br><br>-- R --<br>robocizna<br>4.013*0.955=3.832415r-g/przepust.<br><br>-- M --<br>Rura stal<br>0.43m/przepust.<br>zaprawa cementowa M 50<br>0.0036m³/przepust.<br>lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny<br>0.013dm³/przepust.<br>materiały pomocnicze<br>2%(od M) | prze<br>pust<br>. |          |             |   |   |   |
| d.1                | 0315-12     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |          |             |   |   |   |
| 1*                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | r-g               | 11.4972  |             |   |   |   |
| 2*                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m                 | 1.2900   |             |   |   |   |
| 3*                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m³                | 0.0108   |             |   |   |   |
| 4*                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | dm³               | 0.0390   |             |   |   |   |
| 5*                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | %                 | 2.0000   |             |   |   |   |
| Razem z narzutami: |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |          |             |   |   |   |
| Cena jednostkowa:  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |          |             |   |   |   |
| 7                  | KNR 5 0726- | Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych<br>obmiar = 6 szt.<br><br>-- R --<br>robocizna<br>5.95r-g/szt.<br><br>-- M --<br>Opaska kablowa OKi - o cechowana<br>1szt/szt.<br>Końcówka kablowa typu B 311 - KO 25 mm2<br>5szt/szt.<br>materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)                                                                           | szt.              |          |             |   |   |   |
| d.1                | 12          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |          |             |   |   |   |
| 1*                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | r-g               | 35.7000  |             |   |   |   |
| 2*                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | szt               | 6.0000   |             |   |   |   |
| 3*                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | szt               | 30.0000  |             |   |   |   |
| 4*                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | %                 | 2.5000   |             |   |   |   |
| Razem z narzutami: |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |          |             |   |   |   |
| Cena jednostkowa:  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |          |             |   |   |   |

|                                                            |              |                  |                  |               |
|------------------------------------------------------------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| instalacja zasilania energetycznego kapliczki nr I, II, IV |              |                  |                  |               |
|                                                            | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | <b>Sprzęt</b> |
| RAZEM                                                      |              |                  |                  |               |
| Koszty pośrednie [Kp]                                      |              |                  |                  |               |
| RAZEM                                                      |              |                  |                  |               |
| Koszty zakupu [Kz]                                         |              |                  |                  |               |
| RAZEM                                                      |              |                  |                  |               |
| Zysk [Z]                                                   |              |                  |                  |               |
| RAZEM                                                      |              |                  |                  |               |
| <b>OGÓŁEM</b>                                              |              |                  |                  |               |

Słownie:

| Lp.                       | Podstawa            | Opis                                                                                                          | jm  | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-------------|---|---|---|
| <b>2</b>                  |                     | <b>instalacja oświetlenia terenu</b>                                                                          |     |          |             |   |   |   |
| 8<br>d.2                  | KNR 2-01<br>0701-02 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III<br>obmiar = 349 m       | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.5852*0.955=0.558866r-g/m                                                            | r-g | 195.0442 |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                     |                                                                                                               |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                     |                                                                                                               |     |          |             |   |   |   |
| 9<br>d.2                  | KNR 2-01<br>0704-02 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br>obmiar = 349 m | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.2156*0.955=0.205898r-g/m                                                            | r-g | 71.8584  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                     |                                                                                                               |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                     |                                                                                                               |     |          |             |   |   |   |
| 10<br>d.2                 | KNR 5-10<br>0301-01 | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m<br>obmiar = 349*2 = 698.000 m      | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0132*0.955=0.012606r-g/m                                                            | r-g | 8.7990   |             |   |   |   |
| 2*                        |                     | -- M --<br>Piasek zwykły<br>0.056m³/m                                                                         | m³  | 39.0880  |             |   |   |   |
| 3*                        |                     | materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                              | %   | 2.0000   |             |   |   |   |
| 4*                        |                     | -- S --<br>samochód samowyladowczy 5 t<br>0.008m-g/m                                                          | m-g | 5.5840   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                     |                                                                                                               |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                     |                                                                                                               |     |          |             |   |   |   |
| 11<br>d.2                 | KNR 5-08<br>0608-07 | Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm²<br>obmiar = 339 m                                 | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.1085*0.955=0.103618r-g/m                                                            | r-g | 35.1265  |             |   |   |   |
| 2*                        |                     | -- M --<br>Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm<br>1.0816kg/m                                              | kg  | 366.6624 |             |   |   |   |
| 3*                        |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)                                                                            | %   | 2.5000   |             |   |   |   |
| 4*                        |                     | -- S --<br>spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A<br>0.0542m-g/m                                      | m-g | 18.3738  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                     |                                                                                                               |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                     |                                                                                                               |     |          |             |   |   |   |
| 12<br>d.2                 | KNR 5-10<br>0303-02 | Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie<br>obmiar = 18 m                                     | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.1342*0.955=0.128161r-g/m                                                            | r-g | 2.3069   |             |   |   |   |
| 2*                        |                     | -- M --<br>Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75 mm<br>1.04m/m                                              | m   | 18.7200  |             |   |   |   |
| 3*                        |                     | materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                              | %   | 2.0000   |             |   |   |   |
| 4*                        |                     | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.004m-g/m                                                             | m-g | 0.0720   |             |   |   |   |

| Lp.                       | Podstawa                | Opis                                                                                                                                             | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 5*                        |                         | samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.0073m-g/m                                                                                                        | m-g             | 0.1314   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                         |                                                                                                                                                  |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                         |                                                                                                                                                  |                 |          |             |   |   |   |
| 13                        | KNR 5-10<br>d.2 0114-02 | Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych<br>obmiar = 28 m | m               |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                         | -- R --<br>robocizna<br>0.1333*0.955=0.127302r-g/m                                                                                               | r-g             | 3.5645   |             |   |   |   |
| 2*                        |                         | -- M --<br>Kabel YAKY 2x10 mm2, 0,6/1 kV<br>1.04*18=18.72m                                                                                       | m               | 18.7200  |             |   |   |   |
| 3*                        |                         | Kabel YAKY 4x35 mm2, 0,6/1 kV<br>1.04*10=10.4m                                                                                                   | m               | 10.4000  |             |   |   |   |
| 4*                        |                         | spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40<br>0.0004kg/m                                                                                                       | kg              | 0.0112   |             |   |   |   |
| 5*                        |                         | Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach<br>0.005dm <sup>3</sup> /m                                                                                  | dm <sup>3</sup> | 0.1400   |             |   |   |   |
| 6*                        |                         | Opaska kablowa OKi - ocechowana<br>0.08szt/m                                                                                                     | szt             | 2.2400   |             |   |   |   |
| 7*                        |                         | materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                                                 | %               | 2.0000   |             |   |   |   |
| 8*                        |                         | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.0067m-g/m                                                                                               | m-g             | 0.1876   |             |   |   |   |
| 9*                        |                         | przyczepa do przewożenia kabli do 4 t<br>0.0044m-g/m                                                                                             | m-g             | 0.1232   |             |   |   |   |
| 10*                       |                         | ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)<br>0.0044m-g/m                                                                                                | m-g             | 0.1232   |             |   |   |   |
| 11*                       |                         | żuraw samochodowy 4 t<br>0.0044m-g/m                                                                                                             | m-g             | 0.1232   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                         |                                                                                                                                                  |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                         |                                                                                                                                                  |                 |          |             |   |   |   |
| 14                        | KNR 5-10<br>d.2 0103-02 | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych<br>obmiar = 345 m              | m               |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                         | -- R --<br>robocizna<br>0.0676*0.955=0.064558r-g/m                                                                                               | r-g             | 22.2725  |             |   |   |   |
| 2*                        |                         | -- M --<br>Kabel YAKY 4x10 mm2, 0,6/1 kV<br>1.04m/m                                                                                              | m               | 358.8000 |             |   |   |   |
| 3*                        |                         | Kabel YAKY 2x10 mm2, 0,6/1 kV<br>1*130=130m                                                                                                      | m               | 130.0000 |             |   |   |   |
| 4*                        |                         | spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40<br>0.0005kg/m                                                                                                       | kg              | 0.1725   |             |   |   |   |
| 5*                        |                         | Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach<br>0.0055dm <sup>3</sup> /m                                                                                 | dm <sup>3</sup> | 1.8975   |             |   |   |   |
| 6*                        |                         | lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny<br>0.0009dm <sup>3</sup> /m                                                                          | dm <sup>3</sup> | 0.3105   |             |   |   |   |
| 7*                        |                         | Opaska kablowa OKi - ocechowana<br>0.1szt/m                                                                                                      | szt             | 34.5000  |             |   |   |   |
| 8*                        |                         | Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm<br>0.42m <sup>2</sup> /m                                                                                             | m <sup>2</sup>  | 144.9000 |             |   |   |   |
| 9*                        |                         | słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm<br>0.015szt/m                                                                                            | szt             | 5.1750   |             |   |   |   |
| 10*                       |                         | materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                                                 | %               | 2.0000   |             |   |   |   |
| 11*                       |                         | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.0067m-g/m                                                                                               | m-g             | 2.3115   |             |   |   |   |
| 12*                       |                         | samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.0082m-g/m                                                                                                        | m-g             | 2.8290   |             |   |   |   |
| 13*                       |                         | przyczepa do przewożenia kabli do 4 t<br>0.0044m-g/m                                                                                             | m-g             | 1.5180   |             |   |   |   |
| 14*                       |                         | ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)<br>0.0044m-g/m                                                                                                | m-g             | 1.5180   |             |   |   |   |

| Lp.                       | Podstawa | Opis                                                                                                                                                                                  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 15*                       |          | żuraw samochodowy 4 t<br>0.0044m-g/m                                                                                                                                                  | m-g            | 1.5180  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                                                                                                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                                                                                                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| 15 KNNR 5 0703-d.2 01     |          | Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III pod słupy<br>obmiar = $0.6 \times 6 = 3.600 \text{ m}^3$ | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>8.6r-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                         | r-g            | 30.9600 |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                                                                                                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                                                                                                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| 16 KNR 5-10 d.2 0708-01   |          | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III<br>obmiar = 6 szt.                                                                                      | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>$4.33 \times 0.955 = 4.13515 \text{ r-g/szt.}$                                                                                                                | r-g            | 24.8109 |             |   |   |   |
| 2*                        |          | -- M --<br>Słup typu PRESS F3/1 pojedynczą oprawą<br>1*6=6szt                                                                                                                         | szt            | 6.0000  |             |   |   |   |
| 3*                        |          | Fundament żelb. F100 do słupów parkowych'<br>1szt/szt.                                                                                                                                | szt            | 6.0000  |             |   |   |   |
| 4*                        |          | materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                                                                                      | %              | 2.0000  |             |   |   |   |
| 5*                        |          | -- S --<br>żuraw samochodowy 4 t<br>0.45m-g/szt.                                                                                                                                      | m-g            | 2.7000  |             |   |   |   |
| 6*                        |          | samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.45m-g/szt.                                                                                                                                            | m-g            | 2.7000  |             |   |   |   |
| 7*                        |          | przyczepa dłuźcowa do 4.5 t<br>0.4m-g/szt.                                                                                                                                            | m-g            | 2.4000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                                                                                                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                                                                                                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| 17 KNR 5-10 d.2 1005-07   |          | Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp ręciovych (1 lampa w oprawie)<br>obmiar = 6 szt.                                                                                      | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.7 \times 0.955 = 0.6685 \text{ r-g/szt.}$                                                                                                                  | r-g            | 4.0110  |             |   |   |   |
| 2*                        |          | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                                                                           | %              | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                        |          | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.06m-g/szt.                                                                                                                                   | m-g            | 0.3600  |             |   |   |   |
| 4*                        |          | podnośnik montażowy PMH samochodowy<br>0.35m-g/szt.                                                                                                                                   | m-g            | 2.1000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                                                                                                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                                                                                                                                                                       |                |         |             |   |   |   |
| 18 KNR 5-10 d.2 1002-01   |          | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie<br>obmiar = 6 szt.                                                                                                          | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>$0.75 \times 0.955 = 0.71625 \text{ r-g/szt.}$                                                                                                                | r-g            | 4.2975  |             |   |   |   |
| 2*                        |          | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                                                                           | %              | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                        |          | -- S --<br>samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.06m-g/szt.                                                                                                                                 | m-g            | 0.3600  |             |   |   |   |
| 4*                        |          | podnośnik montażowy PMH samochodowy<br>0.37m-g/szt.                                                                                                                                   | m-g            | 2.2200  |             |   |   |   |

| Lp.                       | Podstawa                | Opis                                                                                                                                                           | jm                | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>Razem z narzutami:</b> |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| 19                        | KNR 5-10<br>d.2 1001-03 | Montaż tabliczek zaciskowych na konstrukcji obmiar = 6 szt.                                                                                                    | szt.              |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                         | -- R --<br>robocizna<br>1.05*0.955=1.00275r-g/szt.                                                                                                             | r-g               | 6.0165  |             |   |   |   |
| 2*                        |                         | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                                                    | %                 | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                        |                         | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.02m-g/szt.                                                                                                            | m-g               | 0.1200  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| 20                        | KNR 5-10<br>d.2 0315-05 | Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 20 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 80 mm<br>obmiar = 1 przepust. | prze<br>pust<br>. |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                         | -- R --<br>robocizna<br>1.254*0.955=1.19757r-g/przepust.                                                                                                       | r-g               | 1.1976  |             |   |   |   |
| 2*                        |                         | -- M --<br>Rura st.typ S inst.cz.fi 48,3/3,2(40) mm<br>0.22m/przepust.                                                                                         | m                 | 0.2200  |             |   |   |   |
| 3*                        |                         | zaprawa cementowa M 50<br>0.0011m³/przepust.                                                                                                                   | m³                | 0.0011  |             |   |   |   |
| 4*                        |                         | lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny<br>0.008dm³/przepust.                                                                                              | dm³               | 0.0080  |             |   |   |   |
| 5*                        |                         | materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                                                               | %                 | 2.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| 21                        | KNR 5-10<br>d.2 1004-01 | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe<br>obmiar = 6*4 = 24.000 m-1 przew                                            | m-1<br>prze<br>w  |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                         | -- R --<br>robocizna<br>0.06*0.955=0.0573r-g/m-1 przew                                                                                                         | r-g               | 1.3752  |             |   |   |   |
| 2*                        |                         | -- M --<br>Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm²<br>1.04m/m-1 przew                                                                                                   | m                 | 24.9600 |             |   |   |   |
| 3*                        |                         | materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                                                               | %                 | 2.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| 22                        | KNR 4-03<br>d.2 1203-01 | Badanie linii kablowej o ilości żył do 4<br>obmiar = 6 odc.                                                                                                    | odc.              |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                         | -- R --<br>robocizna<br>1.8r-g/odc.                                                                                                                            | r-g               | 10.8000 |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| 23                        | KNR 4-03<br>d.2 1205-01 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego<br>obmiar = 1 pomiar.                                                                                      | po-<br>miar<br>.  |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                         | -- R --<br>robocizna<br>1.24r-g/pomiar.                                                                                                                        | r-g               | 1.2400  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                         |                                                                                                                                                                |                   |         |             |   |   |   |
| 24                        | KNR 4-03<br>d.2 1205-02 | Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego<br>obmiar = 5 pomiar.                                                                                      | po-<br>miar<br>.  |         |             |   |   |   |

| Lp.                       | Podstawa             | Opis                                                                                                                                                                       | jm              | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                        |                      | -- R --<br>robocizna<br>0.56r-g/pomiar.                                                                                                                                    | r-g             | 2.8000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                      |                                                                                                                                                                            |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                      |                                                                                                                                                                            |                 |         |             |   |   |   |
| 25                        | KNNR 5 0703-d.2 01   | Wykopy ręczne wraz z zasypianiem pod rozdzielnię<br>obmiar = 1 m <sup>3</sup>                                                                                              | m <sup>3</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                      | -- R --<br>robocizna<br>8.6r-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                              | r-g             | 8.6000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                      |                                                                                                                                                                            |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                      |                                                                                                                                                                            |                 |         |             |   |   |   |
| 26                        | KNR 5-08 d.2 0404-04 | Montaż szafki sterowniczej oświetlenia<br>obmiar = 1 szt.                                                                                                                  | szt.            |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                      | -- R --<br>robocizna<br>2.01*0.955=1.91955r-g/szt.                                                                                                                         | r-g             | 1.9196  |             |   |   |   |
| 2*                        |                      | -- M --<br>szafka oświetleniowa<br>1szt./szt.                                                                                                                              | szt.            | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*                        |                      | Złącze kablowo-pomiarowe jednokomorowe ZKP 12/4 z fundamentem (dostawca: ELM)<br>1szt/szt.                                                                                 | szt             | 1.0000  |             |   |   |   |
| 4*                        |                      | Fundament dla ZK2, o wym. 520x250x1100mm<br>1szt/szt.                                                                                                                      | szt             | 1.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                      |                                                                                                                                                                            |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                      |                                                                                                                                                                            |                 |         |             |   |   |   |
| 27                        | KNR 5-08 d.2 0401-07 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących<br>obmiar = 1 aparat | aparat          |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                      | -- R --<br>robocizna<br>0.11*0.955=0.10505r-g/aparat                                                                                                                       | r-g             | 0.1051  |             |   |   |   |
| 2*                        |                      | -- M --<br>Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm<br>2szt/aparat                                                                                                              | szt             | 2.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                      |                                                                                                                                                                            |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                      |                                                                                                                                                                            |                 |         |             |   |   |   |
| 28                        | KNR 5-08 d.2 0403-02 | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)<br>obmiar = 1 szt.            | szt.            |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                      | -- R --<br>robocizna<br>0.28*0.955=0.2674r-g/szt.                                                                                                                          | r-g             | 0.2674  |             |   |   |   |
| 2*                        |                      | -- M --<br>Przełącznik zmierzchowy typu PZ-15<br>1szt/szt.                                                                                                                 | szt             | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*                        |                      | farba olejna nawierzchniowa szara<br>0.01dm <sup>3</sup> /szt.                                                                                                             | dm <sup>3</sup> | 0.0100  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                      |                                                                                                                                                                            |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                      |                                                                                                                                                                            |                 |         |             |   |   |   |

| instalacja oświetlenia terenu |       |           |           |        |
|-------------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                               | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                         |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp]         |       |           |           |        |
| RAZEM                         |       |           |           |        |
| Koszty zakupu [Kz]            |       |           |           |        |
| RAZEM                         |       |           |           |        |
| Zysk [Z]                      |       |           |           |        |
| RAZEM                         |       |           |           |        |
| OGÓŁEM                        |       |           |           |        |

Słownie:

| Lp.                       | Podstawa | Opis                                                                                                                            | jm  | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-------------|---|---|---|
| <b>3</b>                  |          | <b>instalacja oświetlenia zewnętrznego kapliczek</b>                                                                            |     |          |             |   |   |   |
| 29                        | KNR 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III                                           | m   |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0701-02  | obmiar = 978 m                                                                                                                  |     |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>0.5852*0.955=0.558866r-g/m                                                                              | r-g | 546.5709 |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                                                                                                                 |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                                                                                                                 |     |          |             |   |   |   |
| 30                        | KNR 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III                                     | m   |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0704-02  | obmiar = 978 m                                                                                                                  |     |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>0.2156*0.955=0.205898r-g/m                                                                              | r-g | 201.3682 |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                                                                                                                 |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                                                                                                                 |     |          |             |   |   |   |
| 31                        | KNR 5-10 | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m                                                      | m   |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0301-01  | obmiar = 978*2 = 1956.000 m                                                                                                     |     |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>0.0132*0.955=0.012606r-g/m                                                                              | r-g | 24.6573  |             |   |   |   |
| 2*                        |          | -- M --<br>Piasek zwykły<br>0.056m³/m                                                                                           | m³  | 109.5360 |             |   |   |   |
| 3*                        |          | materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                                | %   | 2.0000   |             |   |   |   |
| 4*                        |          | -- S --<br>samochód samowyladowczy 5 t<br>0.008m-g/m                                                                            | m-g | 15.6480  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                                                                                                                 |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                                                                                                                 |     |          |             |   |   |   |
| 32                        | KNR 5-10 | Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie                                                                        | m   |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0303-02  | obmiar = 60 m                                                                                                                   |     |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>0.1342*0.955=0.128161r-g/m                                                                              | r-g | 7.6897   |             |   |   |   |
| 2*                        |          | -- M --<br>Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50 mm<br>1.04m/m                                                                   | m   | 62.4000  |             |   |   |   |
| 3*                        |          | materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                                | %   | 2.0000   |             |   |   |   |
| 4*                        |          | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.004m-g/m                                                                               | m-g | 0.2400   |             |   |   |   |
| 5*                        |          | samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.0073m-g/m                                                                                       | m-g | 0.4380   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                                                                                                                 |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                                                                                                                 |     |          |             |   |   |   |
| 33                        | KNR 5-10 | Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych | m   |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0114-02  | obmiar = 60 m                                                                                                                   |     |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>0.1333*0.955=0.127302r-g/m                                                                              | r-g | 7.6381   |             |   |   |   |
| 2*                        |          | -- M --<br>Kabel YAKY 2x10 mm², 0,6/1 kV<br>1.04m/m                                                                             | m   | 62.4000  |             |   |   |   |
| 3*                        |          | spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40<br>0.0004kg/m                                                                                      | kg  | 0.0240   |             |   |   |   |
| 4*                        |          | Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach<br>0.005dm³/m                                                                              | dm³ | 0.3000   |             |   |   |   |

| Lp.                       | Podstawa                | Opis                                                                                                                                | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 5*                        |                         | Opaska kablowa OKi - odcinowana                                                                                                     | szt             | 4.8000   |             |   |   |   |
| 6*                        |                         | 0.08szt/m<br>materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                       | %               | 2.0000   |             |   |   |   |
| 7*                        |                         | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t                                                                                                 | m-g             | 0.4020   |             |   |   |   |
| 8*                        |                         | 0.0067m-g/m<br>przyczepa do przewożenia kabli do 4 t                                                                                | m-g             | 0.2640   |             |   |   |   |
| 9*                        |                         | 0.0044m-g/m<br>ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)                                                                                   | m-g             | 0.2640   |             |   |   |   |
| 10*                       |                         | 0.0044m-g/m<br>żuraw samochodowy 4 t                                                                                                | m-g             | 0.2640   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                         |                                                                                                                                     |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                         |                                                                                                                                     |                 |          |             |   |   |   |
| 34                        | KNR 5-10<br>d.3 0103-02 | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych<br>obmiar = 315 m | m               |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                         | -- R --<br>robocizna<br>0.0676*0.955=0.064558r-g/m                                                                                  | r-g             | 20.3358  |             |   |   |   |
| 2*                        |                         | -- M --<br>Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 3x2,5 mm2                                                                                 | m               | 327.6000 |             |   |   |   |
| 3*                        |                         | 1.04m/m<br>spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40                                                                                             | kg              | 0.1575   |             |   |   |   |
| 4*                        |                         | 0.0005kg/m<br>Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach                                                                                  | dm <sup>3</sup> | 1.7325   |             |   |   |   |
| 5*                        |                         | 0.0055dm <sup>3</sup> /m<br>lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny                                                             | dm <sup>3</sup> | 0.2835   |             |   |   |   |
| 6*                        |                         | 0.0009dm <sup>3</sup> /m<br>Opaska kablowa OKi - odcinowana                                                                         | szt             | 31.5000  |             |   |   |   |
| 7*                        |                         | 0.1szt/m<br>Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm                                                                                             | m <sup>2</sup>  | 132.3000 |             |   |   |   |
| 8*                        |                         | 0.42m <sup>2</sup> /m<br>słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm                                                                    | szt             | 4.7250   |             |   |   |   |
| 9*                        |                         | 0.015szt/m<br>materiały pomocnicze<br>2%(od M)                                                                                      | %               | 2.0000   |             |   |   |   |
| 10*                       |                         | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t                                                                                                 | m-g             | 2.1105   |             |   |   |   |
| 11*                       |                         | 0.0067m-g/m<br>samochód skrzyniowy do 5 t                                                                                           | m-g             | 2.5830   |             |   |   |   |
| 12*                       |                         | 0.0082m-g/m<br>przyczepa do przewożenia kabli do 4 t                                                                                | m-g             | 1.3860   |             |   |   |   |
| 13*                       |                         | 0.0044m-g/m<br>ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)                                                                                   | m-g             | 1.3860   |             |   |   |   |
| 14*                       |                         | 0.0044m-g/m<br>żuraw samochodowy 4 t                                                                                                | m-g             | 1.3860   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                         |                                                                                                                                     |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                         |                                                                                                                                     |                 |          |             |   |   |   |
| 35                        | KNR 5-10<br>d.3 0103-02 | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych<br>obmiar = 677 m | m               |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                         | -- R --<br>robocizna<br>0.0676*0.955=0.064558r-g/m                                                                                  | r-g             | 43.7058  |             |   |   |   |
| 2*                        |                         | -- M --<br>Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 3x2,5 mm2                                                                                 | m               | 704.0800 |             |   |   |   |
| 3*                        |                         | 1.04m/m<br>spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40                                                                                             | kg              | 0.3385   |             |   |   |   |
| 4*                        |                         | 0.0005kg/m<br>Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach                                                                                  | dm <sup>3</sup> | 3.7235   |             |   |   |   |
| 5*                        |                         | 0.0055dm <sup>3</sup> /m<br>lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny                                                             | dm <sup>3</sup> | 0.6093   |             |   |   |   |
| 6*                        |                         | 0.0009dm <sup>3</sup> /m<br>Opaska kablowa OKi - odcinowana                                                                         | szt             | 67.7000  |             |   |   |   |
|                           |                         | 0.1szt/m                                                                                                                            |                 |          |             |   |   |   |

| Lp.                       | Podstawa | Opis                                         | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|----------|----------------------------------------------|-----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 7*                        |          | Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm                  | m <sup>2</sup>  | 284.3400 |             |   |   |   |
| 8*                        |          | 0.42m <sup>2</sup> /m                        |                 |          |             |   |   |   |
| 9*                        |          | słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm      | szt             | 10.1550  |             |   |   |   |
|                           |          | 0.015szt/m                                   |                 |          |             |   |   |   |
| 9*                        |          | materiały pomocnicze                         | %               | 2.0000   |             |   |   |   |
|                           |          | 2%(od M)                                     |                 |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- S --                                      |                 |          |             |   |   |   |
| 10*                       |          | samochód dostawczy 0.9 t                     | m-g             | 4.5359   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.0067m-g/m                                  |                 |          |             |   |   |   |
| 11*                       |          | samochód skrzyniowy do 5 t                   | m-g             | 5.5514   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.0082m-g/m                                  |                 |          |             |   |   |   |
| 12*                       |          | przyczepa do przewożenia kabli do 4 t        | m-g             | 2.9788   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.0044m-g/m                                  |                 |          |             |   |   |   |
| 13*                       |          | ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)           | m-g             | 2.9788   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.0044m-g/m                                  |                 |          |             |   |   |   |
| 14*                       |          | żuraw samochodowy 4 t                        | m-g             | 2.9788   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.0044m-g/m                                  |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                              |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                              |                 |          |             |   |   |   |
| 36                        | KNR 5-08 | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o | szt.            |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0404-01  | masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie |                 |          |             |   |   |   |
|                           |          | przez zabetonowanie w gotowych otworach      |                 |          |             |   |   |   |
|                           |          | obmiar = 4 szt.                              |                 |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- R --                                      |                 |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | robocizna                                    | r-g             | 1.5662   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.41*0.955=0.39155r-g/szt.                   |                 |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- M --                                      |                 |          |             |   |   |   |
| 2*                        |          | puszki rozdzielcze do kapliczek IP65         | szt             | 4.0000   |             |   |   |   |
|                           |          | 1szt/szt.                                    |                 |          |             |   |   |   |
| 3*                        |          | farba olejna nawierzchniowa szara            | dm <sup>3</sup> | 0.0400   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.01dm <sup>3</sup> /szt.                    |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                              |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                              |                 |          |             |   |   |   |
| 37                        | KNR 5-10 | Montaż opraw na zamontowanej podstawie       | szt.            |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 1005-07  | obmiar = 22 szt.                             |                 |          |             |   |   |   |
|                           | analogia |                                              |                 |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- R --                                      |                 |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | robocizna                                    | r-g             | 14.7070  |             |   |   |   |
|                           |          | 0.7*0.955=0.6685r-g/szt.                     |                 |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- M --                                      |                 |          |             |   |   |   |
| 2*                        |          | oprawa URAN 20 z szybą przezroczystą         | szt             | 22.0000  |             |   |   |   |
|                           |          | 1szt/szt.                                    |                 |          |             |   |   |   |
| 3*                        |          | materiały pomocnicze                         | %               | 2.0000   |             |   |   |   |
|                           |          | 2%(od M)                                     |                 |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- S --                                      |                 |          |             |   |   |   |
| 4*                        |          | samochód dostawczy 0.9 t                     | m-g             | 1.3200   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.06m-g/szt.                                 |                 |          |             |   |   |   |
| 5*                        |          | podnośnik montażowy PMH samochodowy          | m-g             | 7.7000   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.35m-g/szt.                                 |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                              |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                              |                 |          |             |   |   |   |
| 38                        | KNR 5-10 | Ręczne montowanie podstaw pod lampy oświet-  | szt.            |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0708-01  | leniowe                                      |                 |          |             |   |   |   |
|                           | analogia | obmiar = 22 szt.                             |                 |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- R --                                      |                 |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | robocizna                                    | r-g             | 21.0100  |             |   |   |   |
|                           |          | 1*0.955=0.955r-g/szt.                        |                 |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- M --                                      |                 |          |             |   |   |   |
| 2*                        |          | podstawa pod mocowanie opraw                 | szt.            | 22.0000  |             |   |   |   |
|                           |          | 1szt./szt.                                   |                 |          |             |   |   |   |
| 3*                        |          | materiały pomocnicze                         | %               | 2.0000   |             |   |   |   |
|                           |          | 2%(od M)                                     |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |                                              |                 |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |                                              |                 |          |             |   |   |   |
| 39                        | KNR 4-03 | Badanie linii kablowej o ilości żył do 4     | odc.            |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 1203-01  | obmiar = 22 odc.                             |                 |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- R --                                      |                 |          |             |   |   |   |

| Lp.                       | Podstawa        | Opis                                                        | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|---|---|---|
| 1*                        |                 | robocizna<br>1.8r-g/odc.                                    | r-g  | 39.6000 |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                 |                                                             |      |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                 |                                                             |      |         |             |   |   |   |
| 40                        | KNR 4-03        | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub ro-               | po-  |         |             |   |   |   |
| d.3                       | 1205-01         | bocznego<br>obmiar = 1 pomiar.                              | miar |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                 | -- R --<br>robocizna<br>1.24r-g/pomiar.                     | r-g  | 1.2400  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                 |                                                             |      |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                 |                                                             |      |         |             |   |   |   |
| 41                        |                 | Demontaz dróg wraz z naprawą                                | kpl  |         |             |   |   |   |
| d.3                       | analiza indywi- | obmiar = 1 kpl                                              |      |         |             |   |   |   |
|                           | dualna          |                                                             |      |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                 | -- R --<br>robocizna<br>50r-g/kpl                           | r-g  | 50.0000 |             |   |   |   |
| 2*                        |                 | -- M --<br>Materiały do napraw dróg i chodników<br>1kpl/kpl | kpl  | 1.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                 |                                                             |      |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                 |                                                             |      |         |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

instalacja oświetlenia zewnętrznego kapliczek

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

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty zakupu [Kz]    |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| VAT [V]               |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp. | Nazwa                                                      | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Kp | Kz | Z | RAZEM |
|-----|------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------|----|----|---|-------|
| 1   | instalacja zasilania energetycznego kapliczki nr I, II, IV |           |           |        |    |    |   |       |
| 2   | instalacja oświetlenia terenu                              |           |           |        |    |    |   |       |
| 3   | instalacja oświetlenia zewnętrznego kapliczek              |           |           |        |    |    |   |       |
|     | RAZEM netto                                                |           |           |        |    |    |   |       |
|     | VAT                                                        |           |           |        |    |    |   |       |
|     | Razem brutto                                               |           |           |        |    |    |   |       |

Słownie:

| Lp.   | Nazwa     | Jm  | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-----------|-----|-----------|------------|---------|
| 1.    | robocizna | r-g | 1945.4858 |            |         |
| RAZEM |           |     |           |            |         |

Słownie:

| Lp.   | Nazwa                                          | Jm  | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|-------|------------------------------------------------|-----|---------|------------|---------|
| 1.    | żuraw samochodowy 4 t                          | m-g | 10.7740 |            |         |
| 2.    | ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)             | m-g | 8.0740  |            |         |
| 3.    | samochód dostawczy 0.9 t                       | m-g | 14.4065 |            |         |
| 4.    | samochód skrzyniowy do 5 t                     | m-g | 17.9548 |            |         |
| 5.    | przyczepa dłużykowa do 4.5 t                   | m-g | 2.4000  |            |         |
| 6.    | samochód samowyładowczy 5 t                    | m-g | 27.1520 |            |         |
| 7.    | podnośnik montażowy PMH samochodowy            | m-g | 12.0200 |            |         |
| 8.    | przyczepa do przewożenia kabli do 4 t          | m-g | 8.0740  |            |         |
| 9.    | spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A | m-g | 38.4278 |            |         |
| RAZEM |                                                |     |         |            |         |

Słownie: