

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA NAZIEMNEGO ZBIORNIKA DO CELÓW  
PRZECIWPOŻAROWYCH  
O POJEMNOŚCI 300 m3

ADRES INWESTYCJI: 63-800 Gola, gm. Gostyń  
działka nr 80/2  
jedn. ewid.: 300402\_5  
obręb ewid.: 0009\_Gola

NAZWA INWESTORA: Miejski Zakład Oczyszczania Sp.z o.o.

ADRES INWESTORA: 64-100 Leszno, ul. Saperska 23

BRANŻE: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

DATA OPRACOWANIA: 04.2025

---

|   |                  |
|---|------------------|
| WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: | 0,00 zł          |
| PODATEK VAT:                                | (0%) 0,00 zł     |
| OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:          | 0,00 zł          |
| SŁOWNIE:                                    | zero i 00/100 zł |

WYKONAWCA:

INWESTOR:



Tabela elementów scalonych

| Lp. | Nazwa  | Uproszczone | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Razem       | Udział % |
|-----|--|-------------|-----------|-----------|--------|-------------|----------|
| 1   | INSTALACJE WEWNĘTRZNE                                    | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00   | <b>0,00</b> | 0,00%    |
| 2   | INSTALACJE ZEWNĘTRZNE                                    | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00   | <b>0,00</b> | 0,00%    |
| 2.1 | ROZDZIELNICE - rozbudowa                                 | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00   | <b>0,00</b> | 0,00%    |
| 2.2 | Trasy kablowe, WLZ                                       | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00   | <b>0,00</b> | 0,00%    |
| 2.3 | INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIĄCA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00   | <b>0,00</b> | 0,00%    |
| 2.4 | POMIARY  | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00   | <b>0,00</b> | 0,00%    |
|     | Kosztorys netto  | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00   | <b>0,00</b> | 0,00%    |
|     | VAT 0%   |             |           |           |        | <b>0,00</b> | 0,00%    |
|     | Kosztorys brutto   |             |           |           |        | <b>0,00</b> | 0,00%    |

**Słownie:**        **zero i 00/100 zł**

| Lp.           | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz.      | Razem        |
|---------------|--|---|------|--------------|--------------|
| <b>OBIAR:</b> |  |   |      |              |              |
| 1             |  | <b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE</b>  |      |              |              |
| 2             |  | <b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>  |      |              |              |
| 2.1           |  | <b>ROZDZIELNICE - rozbudowa</b>   |      |              |              |
| 1<br>d.2.1    | KNNR 5<br>0406-01                        | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozbudowa RG<br>Zabudowa w istniejącej rozdzielicy P312 B16/0,03A     | szt. |              |              |
|               |  | 1   | szt. | 1,00         |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 2<br>d.2.1    | KNNR 5<br>0406-01                        | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zabezpieczania w<br>stacji transformatorowej ( NH00 gG 20A)           | szt. |              |              |
|               |  | 3   | szt. | 3,00         |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b>  |
| 2.2           |  | <b>Trasy kablowe, WLZ</b>   |      |              |              |
| 3<br>d.2.2    | KNNR 5<br>0701-04                        | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie<br>kat. I-II   | m3   |              |              |
|               | (0,8*0,6)<br>*31,5<br>korekta<br>obmiaru | 15,12<br><br>198 * 0,4 * 0,8  | m3   | 63,36        |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>63,36</b> |
| 4<br>d.2.2    | KNNR 5<br>0706-01                        | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o<br>szerokości do 0.4 m                                      | m    |              |              |
|               |  | 198 * 0,4 * 0,2   | m    | 15,84        |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>15,84</b> |
| 5<br>d.2.2    | KNNR 5-10<br>0303-01                     | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w<br>wykopie Rury APS 75                                   | m    |              |              |
|               |  | 31  | m    | 31,00        |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>31,00</b> |
| 6<br>d.2.2    | KNNR 5-10<br>0303-01                     | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w<br>wykopie Rury DVK 75                                   | m    |              |              |
|               |  | 8   | m    | 8,00         |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>8,00</b>  |
| 7<br>d.2.2    | KNNR 5-10<br>0303-01                     | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w<br>wykopie Rury SRS 75                                   | m    |              |              |
|               |  | 12  | m    | 12,00        |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>12,00</b> |
| 8<br>d.2.2    | KNNR 5<br>0707-01                        | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych<br>ręcznie [YKYżo 3x2,5mm2]                            | m    |              |              |
|               |  | 90  | m    | 90,00        |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>90,00</b> |
| 9<br>d.2.2    | KNNR 5<br>0707-01                        | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych<br>ręcznie [YKYżo 5x4mm2]                              | m    |              |              |
|               |  | 80  | m    | 80,00        |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>80,00</b> |
| 10<br>d.2.2   | KNNR 5<br>0707-01                        | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych<br>ręcznie [YKYżo 3x4mm2]                              | m    |              |              |
|               |  | 24  | m    | 24,00        |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>24,00</b> |
| 11<br>d.2.2   | KNNR 5-09<br>0804-01                     | Montaż muf kablowych przelotowych na napięcie do 1 kV.<br>Przekrój żył kabla do 120 mm2 (Cu). 1 żyła w kablu. | szt. |              |              |
|               |  | 2   | szt. | 2,000        |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b> |
| 12<br>d.2.2   | KNNR 5<br>0707-01                        | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych<br>ręcznie [YAKY 4x16mm2]                              | m    |              |              |
|               |  | 8   | m    | 8,00         |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>8,00</b>  |
| 13<br>d.2.2   | KNNR 9<br>0901-08<br>analogia            | Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych   | szt. |              |              |
|               |  | 2   | szt. | 2,000        |              |
|               |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b> |

## Obmiar

| Lp.         | Podstawa                           | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|------------------------------------|---|------|---------|-------|
| 14<br>d.2.2 | KNNR 5<br>1001-01                  | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup z demontażu  | szt. |         |       |
|             |                                    | 6,3   | szt. | 6,30    |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 6,30  |
| 15<br>d.2.2 | KNNR 5<br>0702-04                  | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II   | m3   |         |       |
|             | 31,5*0,8*0,6<br>korekta<br>obmiaru | 15,12<br>198 * 0,4 * 0,6  | m3   | 47,52   |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 47,52 |
| 16<br>d.2.2 | KNR 2-01<br>0236-01                | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  | m3   |         |       |
|             | 31,5*0,8*0,6<br>korekta<br>obmiaru | 15,12<br>198 * 0,4 * 0,6  | m3   | 47,52   |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 47,52 |
| 17<br>d.2.2 | KNNR 5<br>0103-04                  | Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie Rura osłonowa odporna na UV 50mm  | m    |         |       |
|             |                                    | 7,00  | m    | 7,00    |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 7,00  |
| 2.3         |                                    | <b>INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>   |      |         |       |
| 18<br>d.2.3 | KNKRB 5<br>0502-02                 | Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających w wykopie o głębokości 0.60 m kat.gr. III [Bednarka FeZn 30x4mm]                 | m    |         |       |
|             |                                    | 45  | m    | 45,00   |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 45,00 |
| 19<br>d.2.3 | KNNR 5<br>0611-01                  | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie [Połączenie spawane] | szt. |         |       |
|             |                                    | 4   | szt. | 4,00    |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 4,00  |
| 20<br>d.2.3 | KNNR 5<br>0612-06                  | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik [Złącze kontrolne]                 | szt. |         |       |
|             |                                    | 4   | szt. | 4,00    |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 4,00  |
| 21<br>d.2.3 | KNKRB 5<br>0502-10                 | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych kat.gr. I-II   | m    |         |       |
|             |                                    | 6   | m    | 6,000   |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 6,000 |
| 22<br>d.2.3 | KNNR 5<br>0303-09                  | Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 [Puszka złącza kontrolnego]  | szt. |         |       |
|             |                                    | 4   | szt. | 4,00    |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 4,00  |
| 2.4         |                                    | <b>POMIARY</b>  |      |         |       |
| 23<br>d.2.4 | KNNR 5<br>1304-03                  | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)  | szt. |         |       |
|             |                                    | 2   | szt. | 2,00    |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 2,00  |
| 24<br>d.2.4 | KNNR 5<br>1304-04                  | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)  | szt. |         |       |
|             | 11-1<br>korekta<br>obmiaru         | 10,00<br>3  | szt. | 3,00    |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 3,00  |
| 25<br>d.2.4 | KNNR 5<br>1304-05                  | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)   | szt. |         |       |
|             |                                    | 4   | szt. | 4,00    |       |
|             |                                    |   |      | RAZEM   | 4,00  |
| 26<br>d.2.4 | KNNR 5<br>1302-04                  | Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy  | odc. |         |       |
|             |                                    | 1   | odc. | 1,00    |       |

## Obmiar

| Lp.         | Podstawa          | Opis i wyliczenia                          | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------------|--|------|---------|-------|
|             |                   |  |      | RAZEM   | 1,00  |
| 27<br>d.2.4 | KNNR 5<br>1302-03 | Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy | odc. |         |       |
|             |                   | 2  | odc. | 2,00    |       |
|             |                   |  |      | RAZEM   | 2,00  |
| 28<br>d.2.4 | KNNR 5<br>1302-02 | Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy | odc. |         |       |
|             |                   | 2  | odc. | 2,00    |       |
|             |                   |  |      | RAZEM   | 2,00  |

## Koszторыс

| Lp.                             | Podstawa          | Opis  | j.m. | Nakłady | Koszt jedn. | R                        | M    | S    |
|---------------------------------|-------------------|---|------|---------|-------------|--------------------------|------|------|
| <b>KOSZTORYS:</b>               |                   |   |      |         |             |                          |      |      |
| <b>1</b>                        |                   | <b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE</b>  |      |         |             |                          |      |      |
| Razem dział:                    |                   |   |      |         |             | INSTALACJE WEWNĘTRZNE    |      |      |
| Razem koszty bezpośrednie:      |                   |   |      |         | 0,00        |                          |      |      |
| RAZEM:                          |                   |   |      |         | 0,00        |                          |      |      |
| <b>2</b>                        |                   | <b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>  |      |         |             |                          |      |      |
| <b>2.1</b>                      |                   | <b>ROZDZIELNICE - rozbudowa</b>   |      |         |             |                          |      |      |
| 1<br>d.2.1                      | KNNR 5<br>0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Rozbudowa RG<br>Zabudowa w istniejącej rozdzielicy P312 B16/0,03A | szt. | 1,00    | 0,000       |                          |      |      |
| 1*                              |                   | -- R --<br>robocizna<br>0,63 r-g/szt.   | r-g  | 0,6300  | 0,000       | 0,00                     |      |      |
| 2*                              |                   | -- M --<br>P312 B16/0,03A<br>1 szt./szt.  | szt. | 1,0000  | 0,000       |                          | 0,00 |      |
| Razem koszty bezpośrednie       |                   |   |      |         | 0,00        |                          |      |      |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie |                   |   |      |         |             |                          |      |      |
| Razem z narzutami               |                   |   |      |         | 0,00        |                          |      |      |
| Cena jednostkowa                |                   |   |      |         |             |                          |      |      |
| 2<br>d.2.1                      | KNNR 5<br>0406-01 | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zabezpieczanie w stacji transformatorowej ( NH00 gG 20A)          | szt. | 3,00    | 0,000       |                          |      |      |
| 1*                              |                   | -- R --<br>robocizna<br>0,63 r-g/szt.   | r-g  | 1,8900  | 0,000       | 0,00                     |      |      |
| 2*                              |                   | -- M --<br>Zabezpieczanie w stacji transformatorowej ( NH00 gG 20A)<br>1 szt./szt.                        | szt. | 3,0000  | 0,000       |                          | 0,00 |      |
| Razem koszty bezpośrednie       |                   |   |      |         | 0,00        |                          |      |      |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie |                   |   |      |         |             |                          |      |      |
| Razem z narzutami               |                   |   |      |         | 0,00        |                          |      |      |
| Cena jednostkowa                |                   |   |      |         |             |                          |      |      |
| Razem dział:                    |                   |   |      |         |             | ROZDZIELNICE - rozbudowa |      |      |
| Razem koszty bezpośrednie:      |                   |   |      |         | 0,00        |                          |      |      |
| RAZEM:                          |                   |   |      |         | 0,00        |                          |      |      |
| <b>2.2</b>                      |                   | <b>Trasy kablowe, WLZ</b>   |      |         |             |                          |      |      |
| 3<br>d.2.2                      | KNNR 5<br>0701-04 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II  | m3   | 63,36   | 0,000       |                          |      |      |
| 1*                              |                   | -- R --<br>robocizna<br>0,06 r-g/m3   | r-g  | 3,8016  | 0,000       | 0,00                     |      |      |
| 2*                              |                   | -- S --<br>koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM<br>0,06 m-g/m3                                     | m-g  | 3,8016  | 0,000       |                          |      | 0,00 |
| Razem koszty bezpośrednie       |                   |   |      |         | 0,00        |                          |      |      |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie |                   |   |      |         |             |                          |      |      |
| Razem z narzutami               |                   |   |      |         | 0,00        |                          |      |      |
| Cena jednostkowa                |                   |   |      |         |             |                          |      |      |
| 4<br>d.2.2                      | KNNR 5<br>0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m                                     | m    | 15,84   | 0,000       |                          |      |      |
| 1*                              |                   | -- R --<br>robocizna<br>0,0126 r-g/m<br>-- M --   | r-g  | 0,1996  | 0,000       | 0,00                     |      |      |

## Kosztorys

| Lp.                                    | Podstawa            | Opis   | j.m. | Nakłady     | Koszt jedn. | R    | M    | S    |
|--|---------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 2*                                     |                     | piasek<br>0,056 m3/m   | m3   | 0,8870      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*                                     |                     | materiały pomocnicze(od M)<br>2,5 %  | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 4*                                     |                     | -- S --<br>samochód samowyladowczy<br>0,008 m-g/m                              | m-g  | 0,1267      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| 5<br>d.2.2                             | KNR 5-10<br>0303-01 | Układanie rur ochronnych z PCW<br>o średnicy do 75 mm w wykopie<br>Rury APS 75 | m    | 31,00       | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                     | -- R --<br>robocizna<br>$0,1342 * 0,955 = 0,128161$ r-g/m                      | r-g  | 3,9730      | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                     | -- M --<br>SRS-50<br>1,04 m/m  | m    | 32,2400     | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*                                     |                     | Rury APS 75<br>0,3 szt./m  | szt. | 9,3000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 4*                                     |                     | materiały pomocnicze(od M)<br>2 %  | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 5*                                     |                     | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0,0039 m-g/m                            | m-g  | 0,1209      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 6*                                     |                     | samochód skrzyniowy do 5 t<br>0,0055 m-g/m                                     | m-g  | 0,1705      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| 6<br>d.2.2                             | KNR 5-10<br>0303-01 | Układanie rur ochronnych z PCW<br>o średnicy do 75 mm w wykopie<br>Rury DVK 75 | m    | 8,00        | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                     | -- R --<br>robocizna<br>$0,1342 * 0,955 = 0,128161$ r-g/m                      | r-g  | 1,0253      | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                     | -- M --<br>Rury DVK 75<br>1,04 m/m   | m    | 8,3200      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*                                     |                     | materiały pomocnicze(od M)<br>2 %  | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 4*                                     |                     | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0,0039 m-g/m                            | m-g  | 0,0312      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 5*                                     |                     | samochód skrzyniowy do 5 t<br>0,0055 m-g/m                                     | m-g  | 0,0440      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| 7<br>d.2.2                             | KNR 5-10<br>0303-01 | Układanie rur ochronnych z PCW<br>o średnicy do 75 mm w wykopie<br>Rury SRS 75 | m    | 12,00       | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                     | -- R --<br>robocizna<br>$0,1342 * 0,955 = 0,128161$ r-g/m                      | r-g  | 1,5379      | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                     | -- M --<br>SRS-50<br>1,04 m/m  | m    | 12,4800     | 0,000       |      | 0,00 |      |



## Kosztorys

| Lp.                                    | Podstawa          | Opis  | j.m. | Nakłady     | Koszt jedn. | R    | M    | S    |
|--|-------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 3*                                     |                   | Rury SRS 75   | szt. | 3,6000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 4*                                     |                   | 0,3 szt./m  |      |             |             |      |      |      |
| 4*                                     |                   | materiały pomocnicze(od M)  | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
|  |                   | 2 %   |      |             |             |      |      |      |
|  |                   | -- S --   |      |             |             |      |      |      |
| 5*                                     |                   | samochód dostawczy 0.9 t  | m-g  | 0,0468      | 0,000       |      |      | 0,00 |
|  |                   | 0,0039 m-g/m  |      |             |             |      |      |      |
| 6*                                     |                   | samochód skrzyniowy do 5 t  | m-g  | 0,0660      | 0,000       |      |      | 0,00 |
|  |                   | 0,0055 m-g/m  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                   |   |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                   |   |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                   |   |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                   |   |      |             |             |      |      |      |
| 8<br>d.2.2                             | KNNR 5<br>0707-01 | Układanie kabli o masie do 0.5<br>kg/m w rowach kablowych ręcznie<br>[YKYżo 3x2,5mm2] | m    | 90,00       | 0,000       |      |      |      |
|  |                   | -- R --   |      |             |             |      |      |      |
| 1*                                     |                   | robocizna   | r-g  | 4,1490      | 0,000       | 0,00 |      |      |
|  |                   | 0,0461 r-g/m  |      |             |             |      |      |      |
|  |                   | -- M --   |      |             |             |      |      |      |
| 2*                                     |                   | YKYżo 3x2,5mm2  | m    | 93,6000     | 0,000       |      | 0,00 |      |
|  |                   | 1,04 m/m  |      |             |             |      |      |      |
| 3*                                     |                   | wazelina techniczna   | kg   | 0,8100      | 0,000       |      | 0,00 |      |
|  |                   | 0,009 kg/m  |      |             |             |      |      |      |
| 4*                                     |                   | opaski kablowe typu Oki   | szt. | 9,0000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
|  |                   | 0,1 szt./m  |      |             |             |      |      |      |
| 5*                                     |                   | folia kalandrowana z PCW<br>uplastycznionego gr. powyżej 0.4-<br>0.6 mm gat. I/II     | m2   | 37,8000     | 0,000       |      | 0,00 |      |
|  |                   | 0,42 m2/m   |      |             |             |      |      |      |
| 6*                                     |                   | słupki oznaczeniowe typu SO   | szt. | 1,3500      | 0,000       |      | 0,00 |      |
|  |                   | 115x20x30 cm  |      |             |             |      |      |      |
|  |                   | 0,015 szt./m  |      |             |             |      |      |      |
| 7*                                     |                   | materiały pomocnicze(od M)  | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
|  |                   | 2,5 %   |      |             |             |      |      |      |
|  |                   | -- S --   |      |             |             |      |      |      |
| 8*                                     |                   | środek transportowy   | m-g  | 1,3410      | 0,000       |      |      | 0,00 |
|  |                   | 0,0149 m-g/m  |      |             |             |      |      |      |
| 9*                                     |                   | przyczepa do przewożenia kabli  | m-g  | 0,4770      | 0,000       |      |      | 0,00 |
|  |                   | 0,0053 m-g/m  |      |             |             |      |      |      |
| 10*                                    |                   | ciągnik kołowy  | m-g  | 0,4770      | 0,000       |      |      | 0,00 |
|  |                   | 0,0053 m-g/m  |      |             |             |      |      |      |
| 11*                                    |                   | żuraw samochodowy   | m-g  | 0,4770      | 0,000       |      |      | 0,00 |
|  |                   | 0,0053 m-g/m  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                   |   |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                   |   |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                   |   |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                   |   |      |             |             |      |      |      |
| 9<br>d.2.2                             | KNNR 5<br>0707-01 | Układanie kabli o masie do 0.5<br>kg/m w rowach kablowych ręcznie<br>[YKYżo 5x4mm2]   | m    | 80,00       | 0,000       |      |      |      |
|  |                   | -- R --   |      |             |             |      |      |      |
| 1*                                     |                   | robocizna   | r-g  | 3,6880      | 0,000       | 0,00 |      |      |
|  |                   | 0,0461 r-g/m  |      |             |             |      |      |      |
|  |                   | -- M --   |      |             |             |      |      |      |
| 2*                                     |                   | YKYżo 5x4mm2  | m    | 83,2000     | 0,000       |      | 0,00 |      |
|  |                   | 1,04 m/m  |      |             |             |      |      |      |
| 3*                                     |                   | wazelina techniczna   | kg   | 0,7200      | 0,000       |      | 0,00 |      |
|  |                   | 0,009 kg/m  |      |             |             |      |      |      |
| 4*                                     |                   | opaski kablowe typu Oki   | szt. | 8,0000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
|  |                   | 0,1 szt./m  |      |             |             |      |      |      |

## Kosztorys

| Lp.                                    | Podstawa            | Opis  | j.m. | Nakłady     | Koszt jedn. | R    | M    | S    |
|--|---------------------|---|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 5*                                     |                     | folia kalandrowana z PCW<br>uplastycznionego gr. powyżej 0.4-<br>0.6 mm gat. I/II<br>0,42 m2/m                      | m2   | 33,6000     | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 6*                                     |                     | słupki oznaczeniowe typu SO<br>115x20x30 cm<br>0,015 szt./m   | szt. | 1,2000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 7*                                     |                     | materiały pomocnicze(od M)<br>2,5 %<br>-- S --  | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 8*                                     |                     | środek transportowy<br>0,0149 m-g/m   | m-g  | 1,1920      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 9*                                     |                     | przyczepa do przewożenia kabli<br>0,0053 m-g/m  | m-g  | 0,4240      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 10*                                    |                     | ciągnik kołowy<br>0,0053 m-g/m  | m-g  | 0,4240      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 11*                                    |                     | żuraw samochodowy<br>0,0053 m-g/m   | m-g  | 0,4240      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                     |   |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                     |   |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                     |   |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                     |   |      |             |             |      |      |      |
| 10<br>d.2.2                            | KNNR 5<br>0707-01   | Układanie kabli o masie do 0.5<br>kg/m w rowach kablowych ręcznie<br>[YKYžo 3x4mm2]                                 | m    | 24,00       | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                     | -- R --<br>robocizna<br>0,0461 r-g/m<br>-- M --   | r-g  | 1,1064      | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                     | YKYžo 3x4mm2<br>1,04 m/m  | m    | 24,9600     | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*                                     |                     | wazelina techniczna<br>0,009 kg/m   | kg   | 0,2160      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 4*                                     |                     | opaski kablowe typu Oki<br>0,1 szt./m   | szt. | 2,4000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 5*                                     |                     | folia kalandrowana z PCW<br>uplastycznionego gr. powyżej 0.4-<br>0.6 mm gat. I/II<br>0,42 m2/m                      | m2   | 10,0800     | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 6*                                     |                     | słupki oznaczeniowe typu SO<br>115x20x30 cm<br>0,015 szt./m   | szt. | 0,3600      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 7*                                     |                     | materiały pomocnicze(od M)<br>2,5 %<br>-- S --  | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 8*                                     |                     | środek transportowy<br>0,0149 m-g/m   | m-g  | 0,3576      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 9*                                     |                     | przyczepa do przewożenia kabli<br>0,0053 m-g/m  | m-g  | 0,1272      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 10*                                    |                     | ciągnik kołowy<br>0,0053 m-g/m  | m-g  | 0,1272      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 11*                                    |                     | żuraw samochodowy<br>0,0053 m-g/m   | m-g  | 0,1272      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                     |   |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                     |   |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                     |   |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                     |   |      |             |             |      |      |      |
| 11<br>d.2.2                            | KNR 5-09<br>0804-01 | Montaż muf kablowych<br>przelotowych na napięcie do 1 kV.<br>Przekrój żył kabla do 120 mm2<br>(Cu). 1 żyła w kablu. | szt. | 2,000       | 0,000       |      |      |      |
|  |                     | -- R --   |      |             |             |      |      |      |

## Kosztorys

| Lp.                                    | Podstawa                      | Opis   | j.m. | Nakłady     | Koszt jedn. | R    | M    | S    |
|--|-------------------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 1*                                     |                               | robocizna<br>9,44 * 0,955 = 9,0152 r-g/szt.<br>-- M --   | r-g  | 18,0304     | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                               | SMH1-1, tulejka ALD 16<br>1 szt./szt.  | szt. | 2,0000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*                                     |                               | zalewa kablowa<br>3,7 kg/szt.<br>-- S --   | kg   | 7,4000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 4*                                     |                               | samochód skrzyniowy do 5 t<br>1,46 m-g/szt.  | m-g  | 2,9200      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                               |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                               |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                               |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                               |  |      |             |             |      |      |      |
| 12<br>d.2.2                            | KNNR 5<br>0707-01             | Układanie kabli o masie do 0.5<br>kg/m w rowach kablowych ręcznie<br>[YAKY 4x16mm2]            | m    | 8,00        | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                               | -- R --<br>robocizna<br>0,0461 r-g/m<br>-- M --  | r-g  | 0,3688      | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                               | YAKY 4x16mm2<br>1,04 m/m   | m    | 8,3200      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*                                     |                               | wazelina techniczna<br>0,009 kg/m  | kg   | 0,0720      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 4*                                     |                               | opaski kablowe typu Oki<br>0,1 szt./m  | szt. | 0,8000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 5*                                     |                               | folia kalandrowana z PCW<br>uplastycznionego gr. powyżej 0.4-<br>0.6 mm gat. I/II<br>0,42 m2/m | m2   | 3,3600      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 6*                                     |                               | słupki oznaczeniowe typu SO<br>115x20x30 cm<br>0,015 szt./m                                    | szt. | 0,1200      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 7*                                     |                               | materiały pomocnicze(od M)<br>2,5 %<br>-- S --   | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 8*                                     |                               | środek transportowy<br>0,0149 m-g/m  | m-g  | 0,1192      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 9*                                     |                               | przyczepa do przewożenia kabli<br>0,0053 m-g/m   | m-g  | 0,0424      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 10*                                    |                               | ciągnik kołowy<br>0,0053 m-g/m   | m-g  | 0,0424      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 11*                                    |                               | żuraw samochodowy<br>0,0053 m-g/m  | m-g  | 0,0424      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                               |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                               |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                               |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                               |  |      |             |             |      |      |      |
| 13<br>d.2.2                            | KNNR 9<br>0901-08<br>analogia | Demontaż słupów żelbetowych<br>linii NN pojedynczych   | szt. | 2,000       | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                               | -- R --<br>robocizna<br>8,32 r-g/szt.<br>-- S --   | r-g  | 16,6400     | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                               | koparka<br>0,102 m-g/szt.  | m-g  | 0,2040      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 3*                                     |                               | żuraw samochodowy<br>1,26 m-g/szt.   | m-g  | 2,5200      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 4*                                     |                               | środek transportowy<br>0,45 m-g/szt.   | m-g  | 0,9000      | 0,000       |      |      | 0,00 |

## Kosztorys

| Lp.                                    | Podstawa            | Opis   | j.m. | Nakłady     | Koszt jedn. | R    | M    | S    |
|--|---------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 5*                                     |                     | przyczepa dłużykowa<br>0,4 m-g/szt.  | m-g  | 0,8000      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| 14<br>d.2.2                            | KNNR 5<br>1001-01   | Montaż i stawianie słupów<br>oświetleniowych o masie do 100<br>kg - słup z demontażu | szt. | 6,30        | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                     | -- R --<br>robocizna<br>4,54 r-g/szt.  | r-g  | 28,6020     | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                     | -- M --<br>płyty drogowe 50x50x10cm<br>1 szt./szt.                                   | szt. | 6,3000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*                                     |                     | cement "35"<br>18 kg/szt.  | kg   | 113,4000    | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 4*                                     |                     | żwir do betonów<br>0,044 m3/szt.   | m3   | 0,2772      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 5*                                     |                     | piasek do betonów<br>0,022 m3/szt.   | m3   | 0,1386      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 6*                                     |                     | materiały pomocnicze(od M)<br>2,5 %  | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 7*                                     |                     | -- S --<br>koparka podsiębierna 0,15m3<br>0,07 m-g/szt.                              | m-g  | 0,4410      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 8*                                     |                     | żuraw samochodowy<br>0,06 m-g/szt.   | m-g  | 0,3780      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| 9*                                     |                     | środek transportowy<br>0,06 m-g/szt.   | m-g  | 0,3780      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| 15<br>d.2.2                            | KNNR 5<br>0702-04   | Zasypywanie rowów dla kabli<br>wykonanych mechanicznie w<br>gruncie kat. I-II        | m3   | 47,52       | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                     | -- R --<br>robocizna<br>0,02 r-g/m3  | r-g  | 0,9504      | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                     | -- S --<br>koparko-spycharka na podwoziu<br>ciągnika kołowego 0.15 m3<br>0,05 m-g/m3 | m-g  | 2,3760      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| 16<br>d.2.2                            | KNR 2-01<br>0236-01 | Zagęszczanie nasypów ubijakami<br>mechanicznymi; grunty sypkie kat.<br>I-III         | m3   | 47,52       | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                     | -- R --<br>robocizna<br>0,1337 r-g/m3  | r-g  | 6,3534      | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                     | -- S --<br>ubijak spalinowy 200 kg<br>0,0704 m-g/m3                                  | m-g  | 3,3454      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                     |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                     |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                     |  |      |             |             |      |      |      |

## Kosztorys

| Lp.                                    | Podstawa           | Opis  | j.m. | Nakłady            | Koszt jedn. | R    | M    | S    |
|--|--------------------|---|------|--------------------|-------------|------|------|------|
| 17<br>d.2.2                            | KNNR 5<br>0103-04  | Rury winidurkowe o śr.do 47 mm<br>układane n.t. na betonie Rura<br>osłonowa odporna na UV 50mm  | m    | 7,00               | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                    | -- R --<br>robocizna<br>0,397 r-g/m   | r-g  | 2,7790             | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                    | -- M --<br>Rura osłonowa odporna na UV<br>50mm<br>1,04 m/m  | m    | 7,2800             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*                                     |                    | złączki<br>0,41 szt./m  | szt. | 2,8700             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 4*                                     |                    | kołki rozporowe plastikowe<br>2,1 szt./m  | szt. | 14,7000            | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 5*                                     |                    | uchwyty<br>2,1 szt./m   | szt. | 14,7000            | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 6*                                     |                    | materiały pomocnicze(od M)<br>2,5 %   | %    |                    | 0,000       |      | 0,00 |      |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                    |   |      | <b>0,00</b>        |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                    |   |      |                    |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                    |   |      | <b>0,00</b>        |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                    |   |      |                    |             |      |      |      |
| Razem dział:                           |                    |   |      | Trasy kablowe, WLZ |             |      |      |      |
| Razem koszty bezpośrednie:             |                    |   |      |                    | 0,00        |      |      |      |
| RAZEM:                                 |                    |   |      |                    | 0,00        |      |      |      |
| <b>2.3</b>                             |                    | <b>INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>   |      |                    |             |      |      |      |
| 18<br>d.2.3                            | KNKRB 5<br>0502-02 | Montaż uziomów poziomych lub<br>przewodów uziemiających w<br>wykopie o głębokości 0.60 m<br>kat.gr. III [Bednarka FeZn<br>30x4mm]                             | m    | 45,00              | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                    | -- R --<br>robocizna<br>0,92 r-g/m  | r-g  | 41,4000            | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                    | -- M --<br>Bednarka FeZn 30x4mm<br>1,04 m/m   | m    | 46,8000            | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*                                     |                    | materiały pomocnicze(od M)<br>4 %   | %    |                    | 0,000       |      | 0,00 |      |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                    |   |      | <b>0,00</b>        |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                    |   |      |                    |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                    |   |      | <b>0,00</b>        |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                    |   |      |                    |             |      |      |      |
| 19<br>d.2.3                            | KNNR 5<br>0611-01  | Łączenie przewodów instalacji<br>odgromowej lub przewodów<br>wyrównawczych z bednarki o<br>przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie<br>[Połączenie spawane] | szt. | 4,00               | 0,000       |      |      |      |
| 1*                                     |                    | -- R --<br>robocizna<br>0,248 r-g/szt.  | r-g  | 0,9920             | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*                                     |                    | -- S --<br>spawarka<br>0,124 m-g/szt.   | m-g  | 0,4960             | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                    |   |      | <b>0,00</b>        |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                    |   |      |                    |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                    |   |      | <b>0,00</b>        |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                    |   |      |                    |             |      |      |      |
| 20<br>d.2.3                            | KNNR 5<br>0612-06  | Złącza kontrolne w instalacji<br>odgromowej lub przewodach<br>wyrównawczych - połączenie<br>pręt-płaskownik [Złącze kontrolne]                                | szt. | 4,00               | 0,000       |      |      |      |
|  |                    | -- R --   |      |                    |             |      |      |      |

## Kosztorys

| Lp.  | Podstawa           | Opis   | j.m. | Nakłady     | Koszt jedn. | R    | M    | S    |
|--|--------------------|--|------|-------------|-------------|------|------|------|
| 1*   |                    | robocizna<br>0,449 r-g/szt.  | r-g  | 1,7960      | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*   |                    | -- M --<br>Złącze kontrolne<br>1 szt./szt.   | szt. | 4,0000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*   |                    | materiały pomocnicze(od M)<br>2,5 %  | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>   |                    |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>                                     |                    |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>   |                    |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>  |                    |  |      |             |             |      |      |      |
| 21<br>d.2.3  | KNKRB 5<br>0502-10 | Mechaniczne pograżanie<br>uziomów pionowych prętowych<br>kat.gr. I-II  | m    | 6,000       | 0,000       |      |      |      |
| 1*   |                    | -- R --<br>robocizna<br>0,34 r-g/m   | r-g  | 2,0400      | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*   |                    | -- M --<br>pręt stalowy śr. 20 mm<br>1,04 m/m  | m    | 6,2400      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*   |                    | materiały pomocnicze(od M)<br>4 %  | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 4*   |                    | -- S --<br>wibromłot spalinowy do 4 kW<br>0,17 m-g/m   | m-g  | 1,0200      | 0,000       |      |      | 0,00 |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>   |                    |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>                                     |                    |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>   |                    |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>  |                    |  |      |             |             |      |      |      |
| 22<br>d.2.3  | KNNR 5<br>0303-09  | Puszki z tworzywa sztucznego o<br>wym. 95x115 i 140x140 mm o 3<br>wylotach dla przewodów o<br>przekroju do 16 mm <sup>2</sup> [Puszka<br>złącza kontrolnego] | szt. | 4,00        | 0,000       |      |      |      |
| 1*   |                    | -- R --<br>robocizna<br>0,471 r-g/szt.   | r-g  | 1,8840      | 0,000       | 0,00 |      |      |
| 2*   |                    | -- M --<br>Puszka złącza kontrolnego<br>1 szt./szt.  | szt. | 4,0000      | 0,000       |      | 0,00 |      |
| 3*   |                    | materiały pomocnicze(od M)<br>2,5 %  | %    |             | 0,000       |      | 0,00 |      |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>   |                    |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>                                     |                    |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>   |                    |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>  |                    |  |      |             |             |      |      |      |
| Razem INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I POŁĄCZENIA<br>dział: WYRÓWNAWCZE |                    |  |      |             |             |      |      |      |
| Razem koszty bezpośrednie:   |                    |  |      |             | 0,00        |      |      |      |
| RAZEM:   |                    |  |      |             | 0,00        |      |      |      |
| <b>2.4</b>   |                    | <b>POMIARY</b>   |      |             |             |      |      |      |
| 23<br>d.2.4  | KNNR 5<br>1304-03  | Badania i pomiary instalacji<br>piorunochronnej (pierwszy<br>pomiar)   | szt. | 2,00        | 0,000       |      |      |      |
| 1*   |                    | -- R --<br>robocizna<br>1,26 r-g/szt.  | r-g  | 2,5200      | 0,000       | 0,00 |      |      |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>   |                    |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>                                     |                    |  |      |             |             |      |      |      |
| <b>Razem z narzutami</b>   |                    |  |      | <b>0,00</b> |             |      |      |      |
| <b>Cena jednostkowa</b>  |                    |  |      |             |             |      |      |      |

## Kosztorys

| Lp.                                    | Podstawa          | Opis  | j.m. | Nakłady                      | Koszt jedn. | R    | M | S |
|--|-------------------|---|------|------------------------------|-------------|------|---|---|
| 24<br>d.2.4                            | KNNR 5<br>1304-04 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)  | szt. | 3,00                         | 0,000       |      |   |   |
| 1*                                     |                   | -- R --<br>robocizna<br>0,56 r-g/szt.                                 | r-g  | 1,6800                       | 0,000       | 0,00 |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                   |   |      |                              |             |      |   |   |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                   |   |      |                              |             |      |   |   |
| 25<br>d.2.4                            | KNNR 5<br>1304-05 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) | szt. | 4,00                         | 0,000       |      |   |   |
| 1*                                     |                   | -- R --<br>robocizna<br>0,5 r-g/szt.                                  | r-g  | 2,0000                       | 0,000       | 0,00 |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                   |   |      |                              |             |      |   |   |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                   |   |      |                              |             |      |   |   |
| 26<br>d.2.4                            | KNNR 5<br>1302-04 | Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy                            | odc. | 1,00                         | 0,000       |      |   |   |
| 1*                                     |                   | -- R --<br>robocizna<br>1,98 r-g/odc.                                 | r-g  | 1,9800                       | 0,000       | 0,00 |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                   |   |      |                              |             |      |   |   |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                   |   |      |                              |             |      |   |   |
| 27<br>d.2.4                            | KNNR 5<br>1302-03 | Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy                            | odc. | 2,00                         | 0,000       |      |   |   |
| 1*                                     |                   | -- R --<br>robocizna<br>1,8 r-g/odc.                                  | r-g  | 3,6000                       | 0,000       | 0,00 |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                   |   |      |                              |             |      |   |   |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                   |   |      |                              |             |      |   |   |
| 28<br>d.2.4                            | KNNR 5<br>1302-02 | Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy                            | odc. | 2,00                         | 0,000       |      |   |   |
| 1*                                     |                   | -- R --<br>robocizna<br>1,62 r-g/odc.                                 | r-g  | 3,2400                       | 0,000       | 0,00 |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie</b>       |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b> |                   |   |      |                              |             |      |   |   |
| <b>Razem z narzutami</b>               |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>Cena jednostkowa</b>                |                   |   |      |                              |             |      |   |   |
| <b>Razem dział:</b>                    |                   |   |      | <b>POMIARY</b>               |             |      |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>      |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>RAZEM:</b>                          |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>Razem dział:</b>                    |                   |   |      | <b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b> |             |      |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>      |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |
| <b>RAZEM:</b>                          |                   |   |      | <b>0,00</b>                  |             |      |   |   |

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

|                           | Razem | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| 1 INSTALACJE WEWNĘTRZNE   | 0,00  |           |           |        |
| 2 INSTALACJE ZEWNĘTRZNE   | 0,00  |           |           |        |
| Razem koszty bezpośrednie | 0,00  |           |           |        |
| RAZEM                     | 0,00  |           |           |        |

OGÓŁEM 0,00

**Słownie:**     **zero i 00/100 zł**



## Zestawienie robocizny

| Lp.   | Nazwa     | j.m. | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-----------|------|----------|------------|---------|
| 1     | robocizna | r-g  | 158,8568 | 0,00       | 0,00    |
| RAZEM |           |      |          |            | 0,00    |

**Słownie:**      ***zero i 00/100 zł***

## Zestawienie materiałów

| Lp.   | Nazwa   | j.m. | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---|------|----------|---------|----------|------------|---------|
| 1     | wazelina techniczna   | kg   | 1,8180   | 0,0000  | 1,8180   | 0,00       | 0,00    |
| 2     | Bednarka FeZn 30x4mm  | m    | 46,8000  | 0,0000  | 46,8000  | 0,00       | 0,00    |
| 3     | uchwyty   | szt. | 14,7000  | 0,0000  | 14,7000  | 0,00       | 0,00    |
| 4     | folia kalandrowana z PCW<br>uplastycznionego gr. powyżej 0.4-<br>0.6 mm gat. I/II | m2   | 84,8400  | 0,0000  | 84,8400  | 0,00       | 0,00    |
| 5     | piasek  | m3   | 0,8870   | 0,0000  | 0,8870   | 0,00       | 0,00    |
| 6     | piasek do betonów   | m3   | 0,1386   | 0,0000  | 0,1386   | 0,00       | 0,00    |
| 7     | żwir do betonów   | m3   | 0,2772   | 0,0000  | 0,2772   | 0,00       | 0,00    |
| 8     | cement "35"   | kg   | 113,4000 | 0,0000  | 113,4000 | 0,00       | 0,00    |
| 9     | płyty drogowe 50x50x10cm  | szt. | 6,3000   | 0,0000  | 6,3000   | 0,00       | 0,00    |
| 10    | SRS-50  | m    | 44,7200  | 0,0000  | 44,7200  | 0,00       | 0,00    |
| 11    | Rury DVK 75   | m    | 8,3200   | 0,0000  | 8,3200   | 0,00       | 0,00    |
| 12    | Rury SRS 75   | szt. | 3,6000   | 0,0000  | 3,6000   | 0,00       | 0,00    |
| 13    | Rury APS 75   | szt. | 9,3000   | 0,0000  | 9,3000   | 0,00       | 0,00    |
| 14    | Zabezpieczania w stacji<br>transformatorowej ( NH00 gG 20A)                       | szt. | 3,0000   | 0,0000  | 3,0000   | 0,00       | 0,00    |
| 15    | P312 B16/0,03A  | szt. | 1,0000   | 0,0000  | 1,0000   | 0,00       | 0,00    |
| 16    | Puszka złącza kontrolnego   | szt. | 4,0000   | 0,0000  | 4,0000   | 0,00       | 0,00    |
| 17    | Rura osłonowa odporna na UV<br>50mm   | m    | 7,2800   | 0,0000  | 7,2800   | 0,00       | 0,00    |
| 18    | złączki   | szt. | 2,8700   | 0,0000  | 2,8700   | 0,00       | 0,00    |
| 19    | Złącze kontrolne  | szt. | 4,0000   | 0,0000  | 4,0000   | 0,00       | 0,00    |
| 20    | pręt stalowy śr. 20 mm  | m    | 6,2400   | 0,0000  | 6,2400   | 0,00       | 0,00    |
| 21    | SMH1-1, tulejka ALD 16  | szt. | 2,0000   | 0,0000  | 2,0000   | 0,00       | 0,00    |
| 22    | opaski kablowe typu Oki   | szt. | 20,2000  | 0,0000  | 20,2000  | 0,00       | 0,00    |
| 23    | YKYżo 5x4mm2  | m    | 83,2000  | 0,0000  | 83,2000  | 0,00       | 0,00    |
| 24    | YKYżo 3x2,5mm2  | m    | 93,6000  | 0,0000  | 93,6000  | 0,00       | 0,00    |
| 25    | YKYżo 3x4mm2  | m    | 24,9600  | 0,0000  | 24,9600  | 0,00       | 0,00    |
| 26    | YAKY 4x16mm2  | m    | 8,3200   | 0,0000  | 8,3200   | 0,00       | 0,00    |
| 27    | słupki oznaczeniowe typu SO<br>115x20x30 cm                                       | szt. | 3,0300   | 0,0000  | 3,0300   | 0,00       | 0,00    |
| 28    | zalewa kablowa  | kg   | 7,4000   | 0,0000  | 7,4000   | 0,00       | 0,00    |
| 29    | kołki rozporowe plastikowe  | szt. | 14,7000  | 0,0000  | 14,7000  | 0,00       | 0,00    |
| 30    | materiały pomocnicze  | zł   |          | 0,0000  | 0,0000   |            | 0,00    |
| RAZEM |   |      |          |         |          |            | 0,00    |

**Słownie:**      ***zero i 00/100 zł***

## Zestawienie sprzętu

| Lp. | Nazwa  | j.m. | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|------|--------|------------|---------|
| 1   | koparka  | m-g  | 0,2040 | 0,00       | 0,00    |
| 2   | koparka podsiębierna 0,15m3                                | m-g  | 0,4410 | 0,00       | 0,00    |
| 3   | koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego<br>0.15 m3 | m-g  | 2,3760 | 0,00       | 0,00    |
| 4   | ubijak spalinowy 200 kg                                    | m-g  | 3,3454 | 0,00       | 0,00    |
| 5   | koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM                | m-g  | 3,8016 | 0,00       | 0,00    |
| 6   | wibromłot spalinowy do 4 kW                                | m-g  | 1,0200 | 0,00       | 0,00    |
| 7   | żuraw samochodowy  | m-g  | 3,9686 | 0,00       | 0,00    |
| 8   | środek transportowy  | m-g  | 4,2878 | 0,00       | 0,00    |
| 9   | ciągnik kołowy   | m-g  | 1,0706 | 0,00       | 0,00    |
| 10  | samochód dostawczy 0.9 t                                   | m-g  | 0,1989 | 0,00       | 0,00    |
| 11  | samochód skrzyniowy do 5 t                                 | m-g  | 3,2005 | 0,00       | 0,00    |
| 12  | przyczepa dłuźycowa  | m-g  | 0,8000 | 0,00       | 0,00    |
| 13  | samochód samowyładowczy                                    | m-g  | 0,1267 | 0,00       | 0,00    |

## Zestawienie sprzętu

| Lp.   | Nazwa                          | j.m. | Ilość  | Cena jedn. | Wartość     |
|-------|--------------------------------|------|--------|------------|-------------|
| 14    | przyczepa do przewożenia kabli | m-g  | 1,0706 | 0,00       | <b>0,00</b> |
| 15    | spawarka                       | m-g  | 0,4960 | 0,00       | <b>0,00</b> |
| RAZEM |                                |      |        |            | <b>0,00</b> |

**Słownie:**      **zero i 00/100 zł**

## Zestawienie odpadów

| Lp. | Nazwa | j.m. | Ilość | Cena jedn. | Wartość | Transport |
|-----|-------|------|-------|------------|---------|-----------|
|-----|-------|------|-------|------------|---------|-----------|

|                                |             |    |
|--------------------------------|-------------|----|
|                                | Spis treści |    |
| Strona Tytułowa                |             | 1  |
| Ogólna charakterystyka obiektu |             | 2  |
| Tabela elementów scalonych     |             | 3  |
| Obmiar                         |             | 4  |
| 1 INSTALACJE WEWNĘTRZNE        |             | 4  |
| 2 INSTALACJE ZEWNĘTRZNE        |             | 4  |
| Kosztorys                      |             | 7  |
| 1 INSTALACJE WEWNĘTRZNE        |             | 7  |
| 2 INSTALACJE ZEWNĘTRZNE        |             | 7  |
| Zestawienie robocizny          |             | 17 |
| Zestawienie materiałów         |             | 17 |
| Zestawienie sprzętu            |             | 17 |
| Zestawienie odpadów            |             | 18 |
| Spis treści                    |             | 19 |