

## KOSZTORYS nakładczy Rypin

**Przedmiot kosztorysu:** Wymiana linii, słupów linii 15kV Golub-Walentowo  
, odgałęzienie Macikowo 2, Macikowo 6, Ciechanówek 1,  
wymiana stacji Ciechanówek 1

**Lokalizacja:**

**Opracowany przez:** Dział Eksploatacji RD w Brodnicy

**Cena kosztorysowa:** 0,00

słownie: zero złoty 0/100

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Koszty zakupu:    | 0,00% |
| Koszty pośrednie: | 0,00% |
| Zysk:             | 0,00% |

**Poziom cen:**

Kosztorys sporządził

Data:

Inż. ds. przygotowania inwestycji  
Dział Zarządzania Inwestycjami  
Rejon Dystrybucji w Brodnicy  
*Marek Brózdowski*  
tel. 508 226 275

**Wymiana linii, słupów linii 15kV Golub-Walentowo , odgałęzienie Macikowo 2, Macikowo 6, Ciechanówek 1, wymiana stacji Ciechanówek 1**

Identyfikator kosztorysu: 15 KV SŁUPY GOLUB WALENTOWO  
MACIKOWO RYPIN

**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 21.05.2026 str. 1

| Nr       | Nazwa  | Jednostka miary      | Ilość       |
|----------|--|----------------------|-------------|
| <b>1</b> | <b>LINIA NAPOWIETRZNA 15kV</b>   |                      |             |
| 3        | KSNR 5 903-1-1<br>Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej 15kV z żerdzi wirowanych słup bliźniaczy o dł.do 12 m          | 1 słup               | <b>1,00</b> |
| 15       | KSNR 9 901-8-1<br>Słupy żelbetowe NN demontaż słupa pojedynczego z ustojami  | 1 szt                | <b>1,00</b> |
| 7        | KNR 5-12 401-3-1 [R=0,955]<br>Montaż izolatorów wsporczych pniowych na słupie stojącym oraz na stacji, typ izolatora LWP 8-20  | 1 szt                | <b>3,00</b> |
| 16       | KNR 5-08 614-1-1<br>Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych kat.gruntu I-II   | 100 m                | <b>0,20</b> |
| 3        | KNR 5-12 501-1-1 [R=0,955]<br>Montaż i zawieszenie przewodów roboczych AFL-6 o przekroju 35 mm2                                | 1 km /3 przewody/    | <b>0,10</b> |
| <b>2</b> | <b>DEMONTAŻE</b>   |                      |             |
| 5        | KNR 5-12 402-1-1 [R=0,955]<br>Demontaż łańcuchów izolatorowych pniowych do 30 kV dla przewodów AFL-6 o przekroju do 70 mm2 LPn | 1 szt                | <b>3,00</b> |
| 6        | KNR 5-12 501-1-1 [R=0,955]<br>Demontaż przewodów roboczych AFL-6 o przekroju 35 mm2  | 1 km /3 przewody/    | <b>0,10</b> |
| 14       | KNR 5-10 103-1-1<br>Odszkodowania  | kpl                  | <b>2,00</b> |
| 14       | KNR 5-10 103-1-1<br>Agregat  | kpl                  | <b>2,00</b> |
| <b>3</b> | <b>Stacja tr 15/04</b>   |                      |             |
| 1        | KNR 5-12 602-1-1 [R=0,955]<br>Montaż i stawianie stacji transformatorowych typu STSuz 20/160                                   | 1 stacja lub konden. | <b>1,00</b> |
| 2        | KNR 5-15 701-1-1 [R=0,955]<br>Transformatory lub dławiki dla napięć do 30 kV o masie do 1 t - montaż                           | 1 szt                | <b>2,00</b> |
| 3        | KNR 5-15 701-2-1 [R=0,955]<br>Transformatory lub dławiki dla napięć do 30 kV o masie do 1 t - podłączenie przewodów            | 1 szt                | <b>2,00</b> |
| 4        | KNR 5-12 403-6-1 [R=0,955]<br>Montaż na słupach i stacji transformatorowej odgromników zaworowych typu SBK-I 21/10,1M          | 1 kpl /3 szt/        | <b>3,00</b> |
| 6        | KNR 5-12 402-1-1 [R=0,955]<br>Montaż łańcuchów izolatorowych pniowych do 30 kV dla przewodów AFL-6 o przekroju do 70 mm2 LPn   | 1 szt                | <b>6,00</b> |
| 5        | KNR 5-08 403-6-1<br>Mocowanie szafy stacyjnej 10 polowa  | 1 szt                | <b>1,00</b> |
| 6        | KNR 5-10 803-4-1<br>Montaż odgromników   | 1 kpl                | <b>3,00</b> |
| 8        | KNR 5-14 604-1-1<br>Mocowanie tabliczek opisowych przykręcanie   | kpl                  | <b>8,00</b> |
| 20       | KNR 5-08 614-1-1<br>Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych kat.gruntu I-II   | 100 m                | <b>0,60</b> |

| Nr | Nazwa  | Jednostka miary      | Ilość       |
|----|--|----------------------|-------------|
| 24 | KNR 5-12 602-4-1 [R=0,955]<br>Demontaż stacji transformatorowych typu 20/400 | 1 stacja lub konden. | <b>2,00</b> |

----- Koniec wydruku -----

**Wymiana linii, słupów linii 15kV Golub-Walentowo , odgałęzienie Macikowo 2, Macikowo 6, Ciechanówek 1, wymiana stacji Ciechanówek 1**

Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Podstawowy:

Rob = R

Mat = M+Mp

Spr = S

Kz = (Mat) \* 0%

Kp = (Rob+Spr) \* 0%

Z = (Rob+Spr+Kp) \* 0%

NETTO = Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: 15 KV SŁUPY GOLUB WALENTOWO  
MACIKOWO RYPIN

**W2 Wycena nakładów rzeczowych**

wyk.dn: 21.05.2026 str. 1

| Nr    | Nazwa   |            |     |           | Jednostka miary |           | Ilość     | CJR    |
|-------|---|------------|-----|-----------|-----------------|-----------|-----------|--------|
| Nakł. | Nazwa nakładu   | Nakł.jedn. | JM  | Nakł.cał. | Cena            | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| 1     | LINIA NAPIOWIETRZNA 15kV  |            |     |           |                 |           |           |        |
|       | KSNR 5 903-1-1<br>Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej 15kV z żerdzi wirowanych słup bliźniaczy o dł.do 12 m |            |     |           | 1 słup          |           | 1,00      |        |
| Mat   | Razem robocizna   | 6,1        | r-g | 6,1000    |                 |           |           |        |
|       | Żerdź E 13,5/6  | 1,01       |     | 1,0100    |                 |           |           |        |
|       | Płyta stopowa 0.3x0.3x0.1m  | 1,02       | szt | 1,0200    |                 |           |           |        |
|       | Płyta ustojowa U-85   | 2          | szt | 2,0000    |                 |           |           |        |
|       | Płyta ustojowa U-130  | 2          |     | 2,0000    |                 |           |           |        |
|       | Eelement fundamentu Eu-2p   | 2          |     | 2,0000    |                 |           |           |        |
|       | Poprzecznik   | 1          |     | 1,0000    |                 |           |           |        |
|       | Taśma SOT + klamerka  | 5          |     | 5,0000    |                 |           |           |        |
|       | Tabliczka ostrzegawcza,nr stanowiska  | 2          | kpl | 2,0000    |                 |           |           |        |
|       | Zacisk SL 4.2 + pokrywka  | 0,6667     | kpl | 0,6667    |                 |           |           |        |
|       | EKOPASS 50  | 1,5        | m   | 1,5000    |                 |           |           |        |
|       | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7.5   | 1          | m3  | 1,0000    |                 |           |           |        |
|       | Materiały pomocnicze  | 4          | %M  |           |                 |           |           |        |
| Spr   | Koparka podsiębierna 0.15m3 (1)   | 0,093      | m-g | 0,0930    |                 |           |           |        |
|       | Żuraw samochodowy (1)   | 1,4        | m-g | 1,4000    |                 |           |           |        |
|       | Środek transportowy (1)   | 0,45       | m-g | 0,4500    |                 |           |           |        |
|       | Razem poz. 3 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |            |     |           |                 |           |           |        |
| 15    | KSNR 9 901-8-1<br>Słupy żelbetowe NN demontaż słupa pojedynczego z ustojami   |            |     |           | 1 szt           |           | 1,00      |        |
| Spr   | Razem robocizna   | 8,32       | r-g | 8,3200    |                 |           |           |        |
|       | Materiały pomocnicze  | 4          | %M  |           |                 |           |           |        |
|       | Koparka gąsienicowa (1)   | 0,102      | m-g | 0,1020    |                 |           |           |        |
|       | Żuraw samochodowy (1)   | 1,26       | m-g | 1,2600    |                 |           |           |        |
|       | Środek transportowy (1)   | 0,45       | m-g | 0,4500    |                 |           |           |        |
|       | Przyczepa dłużykowa do samochodu  | 0,4        | m-g | 0,4000    |                 |           |           |        |
|       | Razem poz. 15 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]   |            |     |           |                 |           |           |        |

| Nr    | Nazwa  | Jednostka miary |     |           | Ilość                    | CJR       |             |        |
|-------|--|-----------------|-----|-----------|--------------------------|-----------|-------------|--------|
| Nakł. | Nazwa nakładu  | Nakł.jedn.      | JM  | Nakł.cał. | Cena                     | Robocizna | Materiały   | Sprzęt |
| 7     | <b>KNR 5-12 401-3-1 [R=0,955]</b><br><b>Montaż izolatorów wsporczych pniowych na słupie stojącym oraz na stacji, typ izolatora LWP 8-20</b>  |                 |     |           | <b>1 szt</b>             |           | <b>3,00</b> |        |
| Mat   | Razem robocizna  | 0,52            | r-g | 1,4899    |                          |           |             |        |
|       | Izolator kompozytowy stojący   | 1               |     | 3,0000    |                          |           |             |        |
|       | Materiały pomocnicze   | 2,5             | %M  |           |                          |           |             |        |
| Spr   | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)   | 0,09            | m-g | 0,2700    |                          |           |             |        |
|       | Razem poz. 7 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]   |                 |     |           |                          |           |             |        |
| 16    | <b>KNR 5-08 614-1-1</b><br><b>Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych kat.gruntu I-II</b>   |                 |     |           | <b>100 m</b>             |           | <b>0,20</b> |        |
| Mat   | Razem robocizna  | 23,22           | r-g | 4,6440    |                          |           |             |        |
|       | Pręt stalowy ocynk.  | 104             | m   | 20,8000   |                          |           |             |        |
|       | Bednarka 30x4  | 100             | m   | 20,0000   |                          |           |             |        |
|       | Materiały pomocnicze   | 2,5             | %M  |           |                          |           |             |        |
| Spr   | Wibromłot elektr.lub spalinowy do 3 kW   | 12,16           | m-g | 2,4320    |                          |           |             |        |
|       | Razem poz. 16 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |                 |     |           |                          |           |             |        |
| 6     | <b>KNR 5-12 501-1-1 [R=0,955]</b><br><b>Montaż i zawieszenie przewodów roboczych AFL-6 o przekroju 35 mm2</b>                                |                 |     |           | <b>1 km /3 przewody/</b> |           | <b>0,10</b> |        |
| Mat   | Razem robocizna  | 115             | r-g | 10,9826   |                          |           |             |        |
|       | Przewód stal.-alum.wielodrut.AFL-6 50  | 3 000           | m   | 300,0000  |                          |           |             |        |
|       | Złączka śrubowo-kabłąkowa NK 2411  | 15,1            | szt | 1,5100    |                          |           |             |        |
|       | Złączka pętlicowa śrubowa NK 324131  | 11,4            | szt | 1,1400    |                          |           |             |        |
|       | Materiały pomocnicze   | 2               | %M  |           |                          |           |             |        |
| Spr   | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)   | 19,2            | m-g | 1,9200    |                          |           |             |        |
|       | Żuraw samochodowy 5-6 t (1)  | 1,3             | m-g | 0,1300    |                          |           |             |        |
|       | Razem poz. 6 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]   |                 |     |           |                          |           |             |        |
|       | Razem roz.   |                 |     |           |                          |           |             |        |
|       | Razem roz. 1 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]   |                 |     |           |                          |           |             |        |
| 2     | <b>DEMONTAŻE</b>   |                 |     |           |                          |           |             |        |
| 5     | <b>KNR 5-12 402-1-1 [R=0,955]</b><br><b>Demontaż łańcuchów izolatorowych pniowych do 30 kV dla przewodów AFL-6 o przekroju do 70 mm2 LPn</b> |                 |     |           | <b>1 szt</b>             |           | <b>3,00</b> |        |
| Spr   | Razem robocizna  | 1               | r-g | 2,8650    |                          |           |             |        |
|       | Materiały pomocnicze   | 2,5             | %M  |           |                          |           |             |        |
|       | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)   | 0,16            | m-g | 0,4800    |                          |           |             |        |
|       | Razem poz. 5 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]   |                 |     |           |                          |           |             |        |
| 6     | <b>KNR 5-12 501-1-1 [R=0,955]</b><br><b>Demontaż przewodów roboczych AFL-6 o przekroju 35 mm2</b>  |                 |     |           | <b>1 km /3 przewody/</b> |           | <b>0,10</b> |        |
| Mat   | Razem robocizna  | 77              | r-g | 7,3535    |                          |           |             |        |
|       | Złączka śrubowo-kabłąkowa NK 2411  | 15,1            | szt | 1,5100    |                          |           |             |        |
|       | Złączka pętlicowa śrubowa NK 324131  | 11,4            | szt | 1,1400    |                          |           |             |        |
|       | Materiały pomocnicze   | 2               | %M  |           |                          |           |             |        |
| Spr   | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)   | 19,2            | m-g | 1,9200    |                          |           |             |        |
|       | Żuraw samochodowy 5-6 t (1)  | 1,3             | m-g | 0,1300    |                          |           |             |        |
|       | Razem poz. 6 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]   |                 |     |           |                          |           |             |        |

| Nr    | Nazwa   |                                |      |           | Jednostka miary             |           | Ilość       | CJR    |
|-------|---|--------------------------------|------|-----------|-----------------------------|-----------|-------------|--------|
| Nakł. | Nazwa nakładu   | Nakł.jedn.                     | JM   | Nakł.cał. | Cena                        | Robocizna | Materiały   | Sprzęt |
| 14    | <b>KNR 5-10 103-1-1</b><br><b>Odszkodowania</b>   |                                |      |           | <b>kpl</b>                  |           | <b>2,00</b> |        |
| Mat   | Razem robocizna   | 0                              | r-g  | 0,0000    |                             |           |             |        |
|       | Odszkodowanie   | 1                              | kpl  | 2,0000    |                             |           |             |        |
|       | Materiały pomocnicze  | 2                              | %M   |           |                             |           |             |        |
|       | Razem poz. 14 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]   |                                |      |           |                             |           |             |        |
| 14    | <b>KNR 5-10 103-1-1</b><br><b>Agregat</b>   |                                |      |           | <b>kpl</b>                  |           | <b>2,00</b> |        |
| Mat   | Razem robocizna   | 0                              | r-g  | 0,0000    |                             |           |             |        |
|       | Praca agregatu ()   | 19                             | godz | 38,0000   |                             |           |             |        |
|       | Materiały pomocnicze  | 2                              | %M   |           |                             |           |             |        |
|       | Razem poz. 14 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]   |                                |      |           |                             |           |             |        |
|       | <b>Razem roz.</b>   |                                |      |           |                             |           |             |        |
|       | <b>Razem roz. 2 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]</b>   |                                |      |           |                             |           |             |        |
| 3     | <b>Stacja tr 15/04</b>  |                                |      |           |                             |           |             |        |
|       | <b>KNR 5-12 602-1-1 [R=0,955]</b><br><b>Montaż i stawianie stacji transformatorowych typu STSuz</b><br><b>20/160</b>                        |                                |      |           | <b>1 stacja lub konden.</b> |           | <b>1,00</b> |        |
| Mat   | Razem robocizna   | 88,6                           | r-g  | 84,6130   |                             |           |             |        |
|       | Bednarka ocynk.30x4mm   | 21,5                           | kg   | 21,5000   |                             |           |             |        |
|       | Żerdź E-13,5/17,5   | 1                              |      | 1,0000    |                             |           |             |        |
|       | płyta ustojowa U-130  | 2                              |      | 2,0000    |                             |           |             |        |
|       | płyta stopowa 0,3x0,3   | 1                              |      | 1,0000    |                             |           |             |        |
|       | element ustoju Eu-2p  | 2                              |      | 2,0000    |                             |           |             |        |
|       | poprzecznik PSt-250   | 1                              |      | 1,0000    |                             |           |             |        |
|       | konstrukcja KDZ-1   | 1                              |      | 1,0000    |                             |           |             |        |
|       | konstrukcja KDZ-2   | 1                              |      | 1,0000    |                             |           |             |        |
|       | kabel 4 x YAKXS 1x70  | 24                             |      | 24,0000   |                             |           |             |        |
|       | Taśma z klamerką  | 9                              |      | 9,0000    |                             |           |             |        |
|       | obejma Ou-1   | 4                              | szt  | 4,0000    |                             |           |             |        |
|       | Materiały pomocnicze  | 3                              | %M   |           |                             |           |             |        |
|       | Spr   | Samochód skrzyniowy do 5 t (1) | 14,8 | m-g       | 14,8000                     |           |             |        |
|       | Razem poz. 1 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |                                |      |           |                             |           |             |        |
| 2     | <b>KNR 5-15 701-1-1 [R=0,955]</b><br><b>Transformatory lub dławiki dla napięc do 30 kV o masie do 1 t</b><br><b>- montaż</b>                |                                |      |           | <b>1 szt</b>                |           | <b>2,00</b> |        |
| Mat   | Razem robocizna   | 12,7                           | r-g  | 24,2570   |                             |           |             |        |
|       | Transformator - z demontażu   | 1                              |      | 2,0000    |                             |           |             |        |
|       | Zacisk Toga   | 4                              |      | 8,0000    |                             |           |             |        |
|       | Materiały pomocnicze  | 3                              | %M   |           |                             |           |             |        |
| Spr   | Żuraw samochodowy 5-6 t (1) [1]   | 3,5                            | m-g  | 7,0000    |                             |           |             |        |
|       | Spawarka elektryczna wirująca 300 A [1]   | 1                              | m-g  | 2,0000    |                             |           |             |        |
|       | Razem poz. 2 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |                                |      |           |                             |           |             |        |
| 3     | <b>KNR 5-15 701-2-1 [R=0,955]</b><br><b>Transformatory lub dławiki dla napięc do 30 kV o masie do 1 t</b><br><b>- podłączenie przewodów</b> |                                |      |           | <b>1 szt</b>                |           | <b>2,00</b> |        |
|       | Razem robocizna   | 4,5                            | r-g  | 13,7520   |                             |           |             |        |

| Nr    | Nazwa   |            |     |           | Jednostka miary | Ilość     | CJR    |
|-------|---|------------|-----|-----------|-----------------|-----------|--------|
| Nakł. | Nazwa nakładu   | Nakł.jedn. | JM  | Nakł.cał. | Cena            | Robocizna | Sprzęt |
| Mat   | Zacisk ZOA 16-95  | 6          |     | 12,0000   |                 |           |        |
|       | Bednarka ocynk.40x5mm   | 7          | kg  | 14,0000   |                 |           |        |
|       | Materiały pomocnicze  | 3          | %M  |           |                 |           |        |
| Spr   | Spawarka elektryczna wirująca 300 A [1,6]   | 0,5        | m-g | 1,6000    |                 |           |        |
|       | Razem poz. 3 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |            |     |           |                 |           |        |
| 4     | <b>KNR 5-12 403-6-1 [R=0,955]<br/>Montaż na słupach i stacji transformatorowej odgromników zaworowych typu SBK-I 21/10,1M</b>                   |            |     |           | 1 kpl /3 szt/   | 3,00      |        |
|       | Razem robocizna   | 12,2       | r-g | 34,9530   |                 |           |        |
| Mat   | ogranicznik przepięć ASM-18   | 3          |     | 9,0000    |                 |           |        |
|       | Przewód EKOPASS 1x50  | 7          | m   | 21,0000   |                 |           |        |
|       | Materiały pomocnicze  | 2,5        | %M  |           |                 |           |        |
| Spr   | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  | 2,03       | m-g | 6,0900    |                 |           |        |
|       | Razem poz. 4 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |            |     |           |                 |           |        |
| 5     | <b>KNR 5-12 402-1-1 [R=0,955]<br/>Montaż tańcuchów izolatorowych pniowych do 30 kV dla przewodów AFL-6 o przekroju do 70 mm<sup>2</sup> LPn</b> |            |     |           | 1 szt           | 6,00      |        |
|       | Razem robocizna   | 1          | r-g | 5,7300    |                 |           |        |
| Mat   | Izolator kompozytowy HSDI 200/480   | 1,02       | szt | 6,1200    |                 |           |        |
|       | Uchwyt przelotowy wahliwy NK 2161   | 1,02       | szt | 6,1200    |                 |           |        |
|       | Łącznik kabłakowy ze sworzniem NK 38135   | 1,01       | szt | 6,0600    |                 |           |        |
|       | Wieszak śrubowo-kabłakowy NK 4111   | 1,01       | szt | 6,0600    |                 |           |        |
|       | Materiały pomocnicze  | 2,5        | %M  |           |                 |           |        |
| Spr   | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  | 0,16       | m-g | 0,9600    |                 |           |        |
|       | Razem poz. 6 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |            |     |           |                 |           |        |
| 5     | <b>KNR 5-08 403-6-1<br/>Mocowanie szafy stacyjnej 10 polowa</b>   |            |     |           | 1 szt           | 1,00      |        |
|       | Razem robocizna   | 0,44       | r-g | 0,4400    |                 |           |        |
| Mat   | Szafa stacyjna 10-polowa  | 1          | szt | 1,0000    |                 |           |        |
|       | WTN-1 gF  | 12         | szt | 12,0000   |                 |           |        |
|       | Kabel 4 x YAKXS 1x70  | 24         | m   | 24,0000   |                 |           |        |
|       | Razem poz. 5 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |            |     |           |                 |           |        |
| 6     | <b>KNR 5-10 803-4-1<br/>Montaż odgromników</b>  |            |     |           | 1 kpl           | 3,00      |        |
|       | Razem robocizna   | 1,12       | r-g | 3,3600    |                 |           |        |
| Mat   | ogranicznik przepięć ASA 660-5 AH   | 1          |     | 3,0000    |                 |           |        |
|       | Materiały pomocnicze  | 2          | %M  |           |                 |           |        |
| Spr   | Samochód dostawczy do 0.9 t (1)   | 0,01       | m-g | 0,0300    |                 |           |        |
|       | Razem poz. 6 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |            |     |           |                 |           |        |
| 8     | <b>KNR 5-14 604-1-1<br/>Mocowanie tabliczek opisowych przykręcanie</b>  |            |     |           | kpl             | 8,00      |        |
|       | Razem robocizna   | 0,13       | r-g | 1,0400    |                 |           |        |
| Mat   | Tabliczka opisowa   | 1          | kpl | 8,0000    |                 |           |        |
|       | Materiały pomocnicze  | 2,5        | %M  |           |                 |           |        |
|       | Razem poz. 8 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |            |     |           |                 |           |        |

| Nr        | Nazwa  |            |     |           | Jednostka miary             |           | Ilość       | CJR    |
|-----------|--|------------|-----|-----------|-----------------------------|-----------|-------------|--------|
| Nakł.     | Nazwa nakładu  | Nakł.jedn. | JM  | Nakł.cał. | Cena                        | Robocizna | Materiały   | Sprzęt |
| <b>20</b> | <b>KNR 5-08 614-1-1</b><br><b>Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych kat.gruntu I-II</b> |            |     |           | <b>100 m</b>                |           | <b>0,60</b> |        |
| Mat       | Razem robocizna  | 23,22      | r-g | 13,9320   |                             |           |             |        |
|           | Pręt Malico 1,5m   | 75         |     | 45,0000   |                             |           |             |        |
|           | BEDNARKA 25x4  | 150        | m   | 90,0000   |                             |           |             |        |
| Spr       | Materiały pomocnicze   | 2,5        | %M  |           |                             |           |             |        |
|           | Wibromłot elektr.lub spalinowy do 3 kW   | 12,16      | m-g | 7,2960    |                             |           |             |        |
|           | Spawarka transformatorowa do 500 A   | 12,16      | m-g | 7,2960    |                             |           |             |        |
|           | Razem poz. 20 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |            |     |           |                             |           |             |        |
| <b>24</b> | <b>KNR 5-12 602-4-1 [R=0,955]</b><br><b>Demontaż stacji transformatorowych typu 20/400</b> |            |     |           | <b>1 stacja lub konden.</b> |           | <b>2,00</b> |        |
| Spr       | Razem robocizna  | 41,8848    | r-g | 79,9999   |                             |           |             |        |
|           | Materiały pomocnicze   | 3          | %M  |           |                             |           |             |        |
|           | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)   | 18,8       | m-g | 37,6000   |                             |           |             |        |
|           | Żuraw samochodowy 5-6 t (1)  | 10,5       | m-g | 21,0000   |                             |           |             |        |
|           | Ciągnik siodłowy z naczepą 16 t (1)  | 3,9        | m-g | 7,8000    |                             |           |             |        |
|           | Razem poz. 24 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |            |     |           |                             |           |             |        |
|           | Razem roz.   |            |     |           |                             |           |             |        |
|           | Razem roz. 3 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]   |            |     |           |                             |           |             |        |
|           | Razem kosztorys  |            |     |           |                             |           |             |        |
|           | Razem kosztorys [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]  |            |     |           |                             |           |             |        |



**Wymiana linii, słupów linii 15kV Golub-Walentowo , odgałęzienie Macikowo 2, Macikowo 6, Ciechanówek 1, wymiana stacji Ciechanówek 1**

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: 15 KV SŁUPY GOLUB WALENTOWO  
MACIKOWO RYPIN

**W3 Zbiornicze zestawienie robocizny**

wyk.dn: 21.05.2026 str. 1

| Lp                     | Kod | Nazwa                   | JM  | Ilość           | Cena | Wartość     |
|------------------------|-----|-------------------------|-----|-----------------|------|-------------|
| 1                      | 73  | Elektromonterzy -gr.III | r-g | 13,2480         | 0,00 | 0,00        |
| 2                      | 74  | Elektromonterzy -gr.IV  | r-g | 10,1680         | 0,00 | 0,00        |
| 3                      | 533 | Elektromonterzy -gr.III | r-g | 79,0815         | 0,00 | 0,00        |
| 4                      | 534 | Elektromonterzy -gr.IV  | r-g | 148,9054        | 0,00 | 0,00        |
| 5                      | 562 | Elektromonterzy -gr.II  | r-g | 6,1120          | 0,00 | 0,00        |
| 6                      | 563 | Elektromonterzy -gr.III | r-g | 31,8970         | 0,00 | 0,00        |
| 7                      | 999 | Robotnicy               | r-g | 14,4200         | 0,00 | 0,00        |
| <b>Razem kosztorys</b> |     |                         |     | <b>303,8319</b> |      | <b>0,00</b> |

**Wymiana linii, słupów linii 15kV Golub-Walentowo , odgałęzienie Macikowo 2, Macikowo 6, Ciechanówek 1, wymiana stacji Ciechanówek 1**

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: 15 KV SŁUPY GOLUB WALENTOWO  
MACIKOWO RYPIN

**W4 Zbiorcze zestawienie materiałów**

wyk.dn: 21.05.2026 str. 1

| Lp | Kod     | Nazwa                                     | JM   | Ilość   | Cena | Wartość |
|----|---------|---|------|---------|------|---------|
| 1  |         | Żerdź E 13,5/6                            |      | 1,0100  | 0,00 | 0,00    |
| 2  |         | Płyta ustojowa U-130                      |      | 2,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 3  |         | Element fundamentu Eu-2p                  |      | 2,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 4  |         | Poprzecznik                               |      | 1,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 5  |         | Tabliczka ostrzegawcza,nr stanowiska      | kpl  | 2,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 6  |         | Izolator kompozytowy stojący              |      | 3,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 7  |         | Taśma SOT + klamerka                      |      | 5,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 8  |         | Zacisk SL 4.2 + pokrywka                  | kpl  | 0,6667  | 0,00 | 0,00    |
| 9  |         | EKOPASS 50                                | m    | 1,5000  | 0,00 | 0,00    |
| 10 |         | Odszkodowanie                             | kpl  | 2,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 11 |         | Praca agregatu ( )                        | godz | 38,0000 | 0,00 | 0,00    |
| 12 |         | Bednarka 30x4                             | m    | 20,0000 | 0,00 | 0,00    |
| 13 |         | Żerdź E-13,5/17,5                         |      | 1,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 14 |         | płyta ustojowa U-130                      |      | 2,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 15 |         | płyta stopowa 0,3x0,3                     |      | 1,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 16 |         | element ustaju Eu-2p                      |      | 2,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 17 |         | poprzecznik PSt-250                       |      | 1,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 18 |         | konstrukcja KDZ-1                         |      | 1,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 19 |         | konstrukcja KDZ-2                         |      | 1,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 20 |         | kabel 4 x YAKXS 1x70                      |      | 24,0000 | 0,00 | 0,00    |
| 21 |         | Taśma z klamerką                          |      | 9,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 22 |         | obejma Ou-1                               | szt  | 4,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 23 |         | Transformator - z demontażu               |      | 2,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 24 |         | Zacisk Toga                               |      | 8,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 25 |         | Zacisk ZOA 16-95                          |      | 12,0000 | 0,00 | 0,00    |
| 26 |         | Przewód EKOPASS 1x50                      | m    | 21,0000 | 0,00 | 0,00    |
| 27 |         | WTN-1 gF                                  | szt  | 12,0000 | 0,00 | 0,00    |
| 28 |         | Tabliczka opisowa                         | kpl  | 8,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 29 |         | Kabel 4 x YAKXS 1x70                      | m    | 24,0000 | 0,00 | 0,00    |
| 30 | 11      | ogranicznik przepięć ASA 660-5 AH         |      | 3,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 31 | 41      | Szafa stacyjna 10-polowa                  | szt  | 1,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 32 | 50      | Pręt Malico 1,5m                          |      | 45,0000 | 0,00 | 0,00    |
| 33 | 53      | BEDNARKA 25x4                             | m    | 90,0000 | 0,00 | 0,00    |
| 34 | 95      | ogranicznik przepięć ASM-18               |      | 9,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 35 | 1101099 | Pręt stalowy ocynk.                       | m    | 20,8000 | 0,00 | 0,00    |
| 36 | 1120006 | Bednarka ocynk.30x4mm                     | kg   | 21,5000 | 0,00 | 0,00    |
| 37 | 1120008 | Bednarka ocynk.40x5mm                     | kg   | 14,0000 | 0,00 | 0,00    |
| 38 | 2370600 | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7.5 | m3   | 1,0000  | 0,00 | 0,00    |
| 39 | 7405310 | Izolator kompozytowy HSDI 200/480         | szt  | 6,1200  | 0,00 | 0,00    |
| 40 | 7440305 | Łącznik kabłakowy ze sworzniem NK 38135   | szt  | 6,0600  | 0,00 | 0,00    |
| 41 | 7442309 | Wieszak śrubowo-kabłakowy NK 4111         | szt  | 6,0600  | 0,00 | 0,00    |
| 42 | 7460901 | Uchwyt przelotowy wahlwy NK 2161          | szt  | 6,1200  | 0,00 | 0,00    |

## W4 Zbiorcze zestawienie materiałów

wyk.dn: 21.05.2026 str. 2

| Lp                     | Kod     | Nazwa                                 | JM  | Ilość    | Cena | Wartość     |
|------------------------|---------|---------------------------------------|-----|----------|------|-------------|
| 43                     | 7463018 | Złączka śrubowo-kabłąkowa NK 2411     | szt | 3,0200   | 0,00 | 0,00        |
| 44                     | 7463510 | Złączka pętlicowa śrubowa NK 324131   | szt | 2,2800   | 0,00 | 0,00        |
| 45                     | 7900399 | Przewód stal.-alum.wielodrut.AFL-6 50 | m   | 300,0000 | 0,00 | 0,00        |
| 46                     | 8130399 | Płyta ustojowa U-85                   | szt | 2,0000   | 0,00 | 0,00        |
| 47                     | 8130499 | Płyta stopowa 0.3x0.3x0.1m            | szt | 1,0200   | 0,00 | 0,00        |
| <b>Razem kosztorys</b> |         |                                       |     |          |      | <b>0,00</b> |

**Wymiana linii, słupów linii 15kV Golub-Walentowo , odgałęzienie Macikowo 2, Macikowo 6, Ciechanówek 1, wymiana stacji Ciechanówek 1**

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: 15 KV SŁUPY GOLUB WALENTOWO  
MACIKOWO RYPIN

**W5 Zbiornicze zestawienie sprzętu**

wyk.dn: 21.05.2026 str. 1

| Lp                     | Kod   | Nazwa                                  | JM  | Ilość           | Cena | Wartość     |
|------------------------|-------|--|-----|-----------------|------|-------------|
| 1                      | 11100 | Koparka gąsienicowa (1)                | m-g | 0,1020          | 0,00 | 0,00        |
| 2                      | 11119 | Koparka podsiębierna 0.15m3 (1)        | m-g | 0,0930          | 0,00 | 0,00        |
| 3                      | 21811 | Wibromłot elektr.lub spalinowy do 3 kW | m-g | 9,7280          | 0,00 | 0,00        |
| 4                      | 31100 | Żuraw samochodowy (1)                  | m-g | 2,6600          | 0,00 | 0,00        |
| 5                      | 31114 | Żuraw samochodowy 5-6 t (1)            | m-g | 28,2600         | 0,00 | 0,00        |
| 6                      | 39000 | Środek transportowy (1)                | m-g | 0,9000          | 0,00 | 0,00        |
| 7                      | 39314 | Ciągnik siodłowy z naczepą 16 t (1)    | m-g | 7,8000          | 0,00 | 0,00        |
| 8                      | 39511 | Samochód dostawczy do 0.9 t (1)        | m-g | 0,0300          | 0,00 | 0,00        |
| 9                      | 39521 | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)         | m-g | 64,0400         | 0,00 | 0,00        |
| 10                     | 39650 | Przyczepa dłużykowa do samochodu       | m-g | 0,4000          | 0,00 | 0,00        |
| 11                     | 72111 | Spawarka elektryczna wirująca 300 A    | m-g | 3,6000          | 0,00 | 0,00        |
| 12                     | 72121 | Spawarka transformatorowa do 500 A     | m-g | 7,2960          | 0,00 | 0,00        |
| <b>Razem kosztorys</b> |       |  |     | <b>124,9090</b> |      | <b>0,00</b> |