

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45232210-7 Roboty budowlane w zakresie budowy linii napowietrznych

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącze kablowe nN 0,4kV  
ADRES INWESTYCJI : Rojów, ul. Chopina, dz. 513/8  
INWESTOR : ENERGA - Operator SA Oddział w Kaliszu  
ADRES INWESTORA : ul. Wolności 8, 62-800 Kalisz  
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Just (inżynierska)  
DATA OPRACOWANIA : 01.04.2026

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : Sekocenbud III kw. 2026

### NARZUTY

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| Koszty zakupu [Kz] .....    | % Mwł         |
| Koszty pośrednie [Kp] ..... | % R+S         |
| Zysk [Z] .....              | % R+S+Kp(R+S) |

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

Data opracowania  
01.04.2026

INWESTOR :

Inżynier  
ds. Przygotowania Inwestycji

Mateusz Dąbrowski  
Data zatwierdzenia

2026-09-29

| Lp.                               | Kod pozycji | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                      | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-----------------------------------|-------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|--------|
| <b>Przylącze kablowe nN 0,4kV</b> |             |                 |                                                                                                                                                                        |                |         |        |
| 1                                 |             |                 | <b>PRZYLĄCZE ZASILANE ZE ZŁĄCZA</b>                                                                                                                                    |                |         |        |
| 1                                 | KNNR 5      |                 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III                                                                                                             | m <sup>3</sup> |         |        |
| d.1                               | 0701-02     |                 | 0,4*0,8*6                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 1,920   |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 1,920  |
| 2                                 | KNNR 5      |                 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m                                                                                                   | m              |         |        |
| d.1                               | 0706-01     |                 | Krotność = 2                                                                                                                                                           | m              | 6,000   |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 6,000  |
| 3                                 | KNNR 5      |                 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm                                                                                                                           | m              |         |        |
| d.1                               | 0705-01     |                 | 1                                                                                                                                                                      | m              | 1,000   |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 1,000  |
| 4                                 | KNNR 5      |                 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych                                                                                       | m              |         |        |
| d.1                               | 0713-03     |                 | 1                                                                                                                                                                      | m              | 1,000   |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 1,000  |
| 5                                 | KNNR 5      |                 | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie                                                                                                         | m              |         |        |
| d.1                               | 0707-03     |                 | 6                                                                                                                                                                      | m              | 6,000   |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 6,000  |
| 6                                 | KNNR 5      |                 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III                                                                                                      | m <sup>3</sup> |         |        |
| d.1                               | 0702-02     |                 | 0,6*0,4*6                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 1,440   |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 1,440  |
| 7                                 | KNNR 1      |                 | Zagęszczanie ziemi z gruntu kat.III na całej trasie wykopów ubijakami mechanicznymi                                                                                    | m <sup>3</sup> |         |        |
| d.1                               | 0408-02     |                 | 0,4*0,6*6                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 1,440   |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 1,440  |
| 8                                 | KNNR 5      |                 | Montaż palczatki termokurczliwej czteropalczastej 1kV                                                                                                                  | szt.           |         |        |
| d.1                               | 0729-01     |                 | 6                                                                                                                                                                      | szt.           | 6,000   |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 6,000  |
| 9                                 | E 0510      |                 | Dodatek za uszczelnienie końca rury                                                                                                                                    | 1 rura.        |         |        |
| d.1                               | 1600-04     |                 | 1                                                                                                                                                                      | 1 rura.        | 1,000   |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 1,000  |
| 10                                | KNNR 5      |                 | Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice                                                              | szt.           |         |        |
| d.1                               | 0412-06     |                 | Krotność = 3                                                                                                                                                           | szt.           | 1,000   |        |
|                                   |             |                 | 1                                                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 1,000  |
| 11                                | KNNR 5      |                 | Złącza kablowe                                                                                                                                                         | kpl.           |         |        |
| d.1                               | 0401-01     |                 | 3                                                                                                                                                                      | kpl.           | 3,000   |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 3,000  |
| 12                                | KNNR 5      |                 | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem                                                                              | m              |         |        |
| d.1                               | 0715-03     |                 | 12                                                                                                                                                                     | m              | 12,000  |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 12,000 |
| 13                                | KNNR 5      |                 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce                                                                                   | szt.żył        |         |        |
| d.1                               | 1203-06     |                 | Krotność = 6                                                                                                                                                           | szt.żył        | 4,000   |        |
| analogia                          |             |                 | 4                                                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 4,000  |
| 14                                | KNNR 5-10   |                 | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III                                                                                                   | m              |         |        |
| d.1                               | 0809-11     |                 | 6                                                                                                                                                                      | m              | 6,000   |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 6,000  |
| 15                                | KNNR 5      |                 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w złączach                                                                                                                          | m              |         |        |
| d.1                               | 0602-04     |                 | 10                                                                                                                                                                     | m              | 10,000  |        |
|                                   |             |                 |                                                                                                                                                                        |                | RAZEM   | 10,000 |
| 16                                | KNNR 5      |                 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie - uchwyt krzyżowy St/Zn-drut St/Zn, M10 103 42 Galmar | szt.           |         |        |
| d.1                               | 0611-01     |                 | Krotność = 3                                                                                                                                                           | szt.           | 2,000   |        |
|                                   |             |                 | 2                                                                                                                                                                      |                | RAZEM   | 2,000  |
| 2                                 |             |                 | <b>POMIARY ODBIORCZE</b>                                                                                                                                               |                |         |        |

| Lp. | Kod pozycji               | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                           | j.m.                         | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|-------|
| 17  | KNNR 5<br>d.2 1303-03     |                 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)<br>1                 | po-<br>miar<br>po-<br>miar   | 1,000   |       |
|     |                           |                 |                                                                                                             |                              | RAZEM   | 1,000 |
| 18  | KNR 4-03<br>d.2 1203-01   |                 | Badanie linii kablowej o ilości żył do 4<br>1                                                               | odc.<br>odc.                 | 1,000   |       |
|     |                           |                 |                                                                                                             |                              | RAZEM   | 1,000 |
| 19  | KNR 4-03<br>d.2 1205-01   |                 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego<br>3                                                    | po-<br>miar.<br>po-<br>miar. | 3,000   |       |
|     |                           |                 |                                                                                                             |                              | RAZEM   | 3,000 |
| 20  | KNNR 5<br>d.2 1301-02     |                 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>1                                 | po-<br>miar<br>po-<br>miar   | 1,000   |       |
|     |                           |                 |                                                                                                             |                              | RAZEM   | 1,000 |
| 21  | KNP 18<br>d.2 D13 1349-04 |                 | Pomiar tablicy rozdzielczej z licznikiem 3- fazowym, do 5 odpyłów<br>1                                      | szt<br>szt                   | 1,000   |       |
|     |                           |                 |                                                                                                             |                              | RAZEM   | 1,000 |
| 3   |                           |                 | <b>PRACE TOWARZYSZĄCE PRZY PRZEBUDOWIE LINII</b>                                                            |                              |         |       |
| 22  | KNR 2-21<br>d.3 0101-01   |                 | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>1 | m³<br>m³                     | 1,000   |       |
|     |                           |                 |                                                                                                             |                              | RAZEM   | 1,000 |
| 23  | kalk. własna<br>d.3       |                 | Obsługa geodezyjna<br>1                                                                                     | kpl.<br>kpl.                 | 1,000   |       |
|     |                           |                 |                                                                                                             |                              | RAZEM   | 1,000 |
| 24  | kalk. własna<br>d.3       |                 | Projekt organizacji ruchu<br>1                                                                              | kpl.<br>kpl.                 | 1,000   |       |
|     |                           |                 |                                                                                                             |                              | RAZEM   | 1,000 |
| 25  | kalk. własna<br>d.3       |                 | Zajęcia pasa drogowego<br>1                                                                                 | kpl.<br>kpl.                 | 1,000   |       |
|     |                           |                 |                                                                                                             |                              | RAZEM   | 1,000 |

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

| Lp. | Nazwa                    | Jm  | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------------|-----|---------|------------|---------|
| 1.  | Roboty inżynierskie (WP) | r-g | 67,3495 |            |         |
|     |                          |     |         | RAZEM      |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| L p. | Nazwa                                         | Jm  | Ilość   | Il. inw. | Il. wyk. | Ce-<br>na<br>jedn. | War-<br>tość | Gru-<br>pa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>ba<br>t<br>ma<br>ks<br>ym<br>al-<br>ny | Ra-<br>ba<br>t<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|-----------------------------------------------|-----|---------|----------|----------|--------------------|--------------|------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1.   | Wazelina techniczna                           | kg  | 0.1900  |          | 0.1900   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 2.   | Bednarka stalowa ocynkowana 25x4              | m   | 10.0000 |          | 10.0000  |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 3.   | Wkładka Master Key-244 z kluczem dla odbiorcy | szt | 7,0000  | 7,0000   | 0,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 4.   | Wkładka Bębenkowa Master Key-241              | szt | 3,0000  | 3,0000   | 0,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 5.   | Piasek naturalny kopany                       | m³  | 0.6720  |          | 0.6720   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 6.   | Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami      | kg  | 0,0600  |          | 0,0600   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |

| L p.  | Nazwa                                                                                                                                                                     | Jm   | Ilość   | Il. inw. | Il. wyk. | Ce-<br>na<br>jedn. | War-<br>tość | Gru-<br>pa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>ba<br>t<br>ma<br>ks<br>ym<br>al-<br>ny | Ra-<br>ba<br>t<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|----------|----------|--------------------|--------------|------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 7.    | Zwieracze WTZ-2                                                                                                                                                           | szt  | 12,0000 |          | 12,0000  |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 8.    | Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00 50A gF                                                                                                                          | szt  | 3,0000  |          | 3,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 9.    | Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00 40A gF                                                                                                                          | szt  | 6,0000  |          | 6,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 10.   | Szafka pomiarowa z fundamentem KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F                                                                                                                   | kpl. | 2,0000  |          | 2,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 11.   | Szafka pomiarowa z fundamentem P3-Rs/LZV/LZR/F                                                                                                                            | kpl. | 1,0000  |          | 1,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 12.   | Ogranicznik mocy ETIMAT T 1P 16A                                                                                                                                          | szt  | 21,0000 |          | 21,0000  |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 13.   | Rura osłonowa do kabli DVK 110T, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm                                                                                                         | m    | 1,0000  |          | 1,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 14.   | uchwyt krzyżowy drut St/Zn-drut St/Zn, M10 G10396N                                                                                                                        | szt  | 6,0000  |          | 6,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 15.   | Pręt uziemienia miedziowany 1,5m 14,2 mm -Galmar-G 100 12                                                                                                                 | szt  | 4,0200  |          | 4,0200   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 16.   | Groń do uziomów 14,2mm 5/8" G 106 02                                                                                                                                      | szt  | 0,9000  |          | 0,9000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 17.   | Złączka 14,2 mm -GALMAR -G 104 02                                                                                                                                         | szt  | 4,0200  |          | 4,0200   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 18.   | Głowica 14,2mm 5/8" G 108 02                                                                                                                                              | szt  | 0,9000  |          | 0,9000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 19.   | Uchwyt krzyżowy 142 mm -GALMAR- G 103 32N                                                                                                                                 | szt  | 0,9000  |          | 0,9000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 20.   | Czteropalczatka termokurczliwa nn SFEX4 70-150                                                                                                                            | kpl. | 6,0000  |          | 6,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 21.   | Opaska kablowa OKi - odcinowana                                                                                                                                           | szt  | 1,2800  |          | 1,2800   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 22.   | Kable elektroenergetyczne NA2XY 0,6/1 kV 4x120 mm2                                                                                                                        | m    | 19,0000 | 19,0000  | 0,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 23.   | Słupki bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO                                                                                                                                    | szt  | 0,0900  |          | 0,0900   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 24.   | Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1kV TO-ENN/12/20, bez nadruku szerokość 200 mm, gr. 0,5mm, kolor niebieski, m/ rolkę 200 | m    | 7,2800  |          | 7,2800   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 25.   | Pasta antykorozyjna przewodząca smarująca                                                                                                                                 | kg   | 1,0000  |          | 1,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 26.   | Uszczelniacz mułoszczelny QSR 110                                                                                                                                         | szt  | 2,0000  |          | 2,0000   |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| 27.   | materiały pomocnicze                                                                                                                                                      | zł   |         |          |          |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |
| RAZEM |                                                                                                                                                                           |      |         |          |          |                    |              |            |                    |                              |                                               |                                                   |

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW INWESTORA

| Lp.   | Nazwa                                              | Jm  | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|-------|----------------------------------------------------|-----|---------|------------|---------|
| 1.    | Wkładka Master Key-244 z kluczem dla odbiorcy      | szt | 7,0000  |            |         |
| 2.    | Wkładka Bebenkowa Master Key-241                   | szt | 3,0000  |            |         |
| 3.    | Kable elektroenergetyczne NA2XY 0,6/1 kV 4x120 mm2 | m   | 19,0000 |            |         |
| RAZEM |                                                    |     |         |            |         |

Słownie:

| Lp. | Nazwa                                                                   | Jm  | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------|---------|
| 1.  | Ubijak spalinowy o masie 200 kg                                         | m-g | 0,2592 |            |         |
| 2.  | Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 4.5 kW [6 KM] | m-g | 1,2600 |            |         |
| 3.  | Żuraw samochodowy 7-10 t (1)                                            | m-g | 0,0912 |            |         |
| 4.  | Ciągnik kołowy 74 kW z przyczepą samowyładowczą do 5 t (1)              | m-g | 0,0842 |            |         |
| 5.  | Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)                                          | m-g | 0,7905 |            |         |
| 6.  | Samochód samowyładowczy 10-15 t (1)                                     | m-g | 0,0960 |            |         |
| 7.  | Przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t                                    | m-g | 0,0842 |            |         |
| 8.  | Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A                                | m-g | 1,0380 |            |         |
|     |                                                                         |     |        | RAZEM      |         |

Słownie: