# KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącze kablowe nN
ADRES INWESTYCJI : Czekanów, ul. Jabłonkowa, dz. 324_1
INWESTOR : ENERGA - Operator SA Oddział w Kaliszu
ADRES INWESTORA : ul. Wolności 8, 62-800 Kalisz
BRANŻA : inżynieryjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Just (inżynieryjna)
DATA OPRACOWANIA : 05.08.2026

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 :

INWESTOR :

inżynier
ds. Przygotowania Inwestycji
Adam Drygała

Data opracowania
05.08.2026

Data zatwierdzenia

2026 -10- 16

| Lp. | Kod pozycji | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Przyłącze kablowe nN | | | | | | |
| 1 | | | PRZYŁACZE ZASILANE Z MUFY | | | |
| 1 d.1 | KNNR 5 0701-04 z. sz.2.14. 9902-01 | | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) | m3 | | |
| | | | 0,8*0,4*96 | m3 | 30,720 | |
| | | | | | RAZEM | 30,720 |
| 2 d.1 | KNNR 5 0701-02 | | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III | m3 | | |
| | | | 0,4*0,8*7 | m3 | 2,240 | |
| | | | | | RAZEM | 2,240 |
| 3 d.1 | KNNR 5 0706-01 | | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m<br>Krotność = 2 | m | | |
| | | | 103 | m | 103,000 | |
| | | | | | RAZEM | 103,000 |
| 4 d.1 | KNNR 5 0705-01 | | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm | m | | |
| | | | 17 | m | 17,000 | |
| | | | | | RAZEM | 17,000 |
| 5 d.1 | KNNR 5 0713-03 | | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych | m | | |
| | | | 17 | m | 17,000 | |
| | | | | | RAZEM | 17,000 |
| 6 d.1 | KNNR 5 0707-03 | | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie | m | | |
| | | | 92 | m | 92,000 | |
| | | | | | RAZEM | 92,000 |
| 7 d.1 | KNR 5-10 0508-07 analogia | | Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 8 d.1 | KNNR 5 0702-04 | | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II | m3 | | |
| | | | 0,4*0,6*96 | m3 | 23,040 | |
| | | | | | RAZEM | 23,040 |
| 9 d.1 | KNNR 5 0702-02 | | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III | m3 | | |
| | | | 0,6*0,4*7 | m3 | 1,680 | |
| | | | | | RAZEM | 1,680 |
| 10 d.1 | KNNR 1 0408-02 | | Zagęszczanie ziemi z gruntu kat.III na całej trasie wykopów ubijakami mechanicznymi | m3 | | |
| | | | 0,4*0,6*103 | m3 | 24,720 | |
| | | | | | RAZEM | 24,720 |
| 11 d.1 | KNNR 5 0729-01 | | Montaż palczatki termokurczliwej czteropalczastej 1kV | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 12 d.1 | E 0510 1600-04 | | Dodatek za uszczelnienie końca rury | 1 rura. | | |
| | | | 2 | 1 rura. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 13 d.1 | KNNR 5 0412-06 | | Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 14 d.1 | KNNR 5 0401-01 | | Złącza kablowe | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 15 d.1 | KNNR 5 0715-03 | | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem | m | | |
| | | | 6 | m | 6,000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,000 |
| 16 d.1 | KNNR 5 0726-11 | | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych<br>Krotność = 2 | szt. | | |
| | | | 4/5 | szt. | 0,800 | |
| | | | | | RAZEM | 0,800 |



Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 37033 Użytkownik: Drygała Adam

| Lp. | Kod pozycji | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 d.1 | KNNR 5 1203-06 analogia | | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce<br>Krotność = 4<br>4 | szt.żył<br><br>szt.żył | <br><br>4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 18 d.1 | KNR 5-10 0809-11 | | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III<br>12 | m<br>m | <br>12,000 | |
| | | | | | RAZEM | 12,000 |
| 19 d.1 | KNNR 5 0602-04 | | Przewody uziemiające i wyrównawcze w złaczach<br>4 | m<br>m | <br>4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 20 d.1 | KNNR 5 0611-01 | | 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<br>Krotność = 2<br>2 | szt.<br><br>szt. | <br><br>2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 2 | | | **POMIARY ODBIORCZE** | | | |
| 21 d.2 | KNNR 5 1303-03 | | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)<br>0 | po-miar<br>po-miar | <br>0,000 | |
| | | | | | RAZEM | 0,000 |
| 22 d.2 | KNR 4-03 1203-01 | | Badanie linii kablowej o ilosci żył do 4<br>1 | odc.<br>odc. | <br>1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 23 d.2 | KNR 4-03 1205-01 | | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego<br>3 | po-miar.<br>po-miar. | <br>3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 24 d.2 | KNNR 5 1301-02 | | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia<br>1 | po-miar<br>po-miar | <br>1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 25 d.2 | KNP 18 D13 1349-04 | | Pomiar tablicy rozdzielczej z licznikiem 3- fazowym, do 5 odpływów<br>1 | szt<br>szt | <br>1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 3 | | | **PRACE TOWARZYSZĄCE PRZY PRZEBUDOWIE LINII** | | | |
| 26 d.3 | KNR 2-21 0101-01 | | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>2 | $m^3$<br>$m^3$ | <br>2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 27 d.3 | kalk. własna | | Obsługa geodezyjna<br>2 | kpl.<br>kpl. | <br>2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 28 d.3 | kalk. własna | | Projekt organizacji ruchu<br>1 | kpl.<br>kpl. | <br>1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 29 d.3 | kalk. własna | | Zajęcia pasa drogowego<br>1 | kpl.<br>kpl. | <br>1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Roboty inżynieryjne (WP) | r-g | 98,9095 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Dostawca | Cena dostawcy | Rabat maksymalny | Rabat zastosowany |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Wazelina techniczna | kg | 1,7340 | | 1,7340 | | | | | | | |
| 2. | Benzyna ekstrakcyjna 0,5 dm3 | $dm^3$ | 0,4000 | | 0,4000 | | | | | | | |
| 3. | Bednarka stalowa ocynkowana 25x4 | m | 4,3600 | | 4,3600 | | | | | | | |
| 4. | Wkładka Master Key-244 z kluczem dla odbiorcy | szt | 2,0000 | 2,0000 | 0,0000 | | | | | | | |
| 5. | Wkładka Bębenkowa Master Key-241 | szt | 2,0000 | 2,0000 | 0,0000 | | | | | | | |
| 6. | Tlen sprężony techniczny w butlach pow.6m3 | $m^3$ | 0,6000 | | 0,6000 | | | | | | | |
| 7. | Piasek naturalny kopany | $m^3$ | 11,5360 | | 11,5360 | | | | | | | |
| 8. | Piasek do betonów zwykłych naturalny | $m^3$ | 0,0900 | | 0,0900 | | | | | | | |
| 9. | Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami | kg | 0,0240 | | 0,0240 | | | | | | | |
| 10. | Zwieracze WTZ-2 | szt | 12,0000 | | 12,0000 | | | | | | | |
| 11. | Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00 50A gF | szt | 3,0000 | | 3,0000 | | | | | | | |
| 12. | Szafka pomiarowa z fundamentem KRSN-00/4R-NH2/F | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | | | | | | | |
| 13. | Szafka pomiarowa z fundamentem KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | | | | | | | |
| 14. | Ogranicznik mocy ETIMAT T 1P 25A | szt | 3,0000 | | 3,0000 | | | | | | | |
| 15. | Ogranicznik mocy ETIMAT T 1P 32A | szt | 3,0000 | | 3,0000 | | | | | | | |
| 16. | Uchwyty uniwersalne do kabli i rur odporne na UV, czarne UKU 50-C (5szt.) | szt. | 1,6000 | | 1,6000 | | | | | | | |
| 17. | Rura osłonowa do kabli DVK 110T, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm | m | 17,0000 | | 17,0000 | | | | | | | |
| 18. | uchwyt krzyżowy drut St/Zn-drut St/Zn, M10 G10396N | szt | 4,0000 | | 4,0000 | | | | | | | |
| 19. | Pręt uziemienia miedziowany 1,5m 14,2 mm -Galmar-G 100 12 | szt | 8,0400 | | 8,0400 | | | | | | | |
| 20. | Grot do uziomów 14,2mm 5/8" G 106 02 | szt | 1,8000 | | 1,8000 | | | | | | | |
| 21. | Złączka 14,2 mm -GALMAR -G 104 02 | szt | 8,0400 | | 8,0400 | | | | | | | |
| 22. | Głowica 14,2mm 5/8" G 108 02 | szt | 1,8000 | | 1,8000 | | | | | | | |
| 23. | Uchwyt krzyżowy 142 mm -GALMAR- G 103 32N | szt | 1,8000 | | 1,8000 | | | | | | | |
| 24. | Czteropalczatka termokurczliwa nn SFEX4 70-150 | kpl. | 4,0000 | | 4,0000 | | | | | | | |
| 25. | Mufa kablowa termokurczliwa przelotowa do 1kV MP-DM120 | kpl. | 1,0000 | | 1,0000 | | | | | | | |
| 26. | Opaska kablowa OKi - ocechowana | szt | 14,4600 | | 14,4600 | | | | | | | |
| 27. | Kable elektroenergetyczne NA2XY 0,6/1 kV 4x120 mm2 | m | 115,0000 | 115,0000 | 0,0000 | | | | | | | |
| 28. | Słupek bet. oznaczeniwy, pomiarowy SO | szt | 2,3800 | | 2,3800 | | | | | | | |
| 29. | 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 | 113,3600 | | 113,3600 | | | | | | | |
| 30. | Pasta antykorozyjna przewodząca smarująca | kg | 1,0000 | | 1,0000 | | | | | | | |
| 31. | Uszczelniacz mułoszczelny QSR 110 | szt | 4,0000 | | 4,0000 | | | | | | | |
| 32. | materiały pomocnicze | zł | | | | | | | | | | |
| | | | | | | RAZEM | | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Wkładka Master Key-244 z kluczem dla odbiorcy | szt | 2,0000 | | |
| 2. | Wkładka Bębenkowa Master Key-241 | szt | 2,0000 | | |
| 3. | Kable elektroenergetyczne NA2XY 0,6/1 kV 4x120 mm2 | m | 115,0000 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,15 m3 (1) | m-g | 4,2240 | | |
| 2. | Ubijak spalinowy o masie 200 kg | m-g | 4,4496 | | |
| 3. | Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 4,5 kW [6 KM] | m-g | 2,5200 | | |
| 4. | Żuraw samochodowy 7-10 t (1) | m-g | 0,6342 | | |
| 5. | Ciągnik kołowy 74 kW z przyczepą samowyładowczą do 5 t (1) | m-g | 0,5152 | | |
| 6. | Samochód dostawczy do 0,9 t (1) | m-g | 0,4400 | | |
| 7. | Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) | m-g | 2,9629 | | |
| 8. | Samochód samowyładowczy 10-15 t (1) | m-g | 2,0280 | | |
| 9. | Przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t | m-g | 0,5152 | | |
| 10. | Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A | m-g | 0,6136 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:



Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 37033 Użytkownik: Drygała Adam