USŁUGI ELEKTRYCZNE
Krzysztof Just

63-400 Ostrów Wielopolski,
ul. Kościuszki 21E/48

# 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 : Linia Kablowa nN 0,4kV
ADRES INWESTYCJI : ETAP I Rogaszyce, dz. nr 1430/13: Gmina Ostrzeszów
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 : 16.10.2026

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
Mateusz Dąbrowski
Data zatwierdzenia
2026 -10- 16

Data opracowania
16.10.2026

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | PRZYŁĄCZE ZASILANE ZE ZŁĄCZA | | | |
| 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) | $m^3$ | | |
| | | | 0,8*0,4*94 | $m^3$ | 30,080 | |
| | | | | | RAZEM | 30,080 |
| 2 d.1 | KNNR 5 0701-02 | | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III | $m^3$ | | |
| | | | 0,4*0,8*83 | $m^3$ | 26,560 | |
| | | | | | RAZEM | 26,560 |
| 3 d.1 | KNNR 5 0706-01 | | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m<br>Krotność = 2<br>439-235 | m | | |
| | | | | m | 204,000 | |
| | | | | | RAZEM | 204,000 |
| 4 d.1 | KNNR 5 0724-02 | | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV o wym: 2,0 x 1,0 x 1,0 m<br>Krotność = 3<br>(2*0,6*1,6) | $m^3$ | | |
| | | | | $m^3$ | 1,920 | |
| | | | | | RAZEM | 1,920 |
| 5 d.1 | KNNR 5 0725-01 | | Wykonanie ściany oporowej z 1 płyty dla sił nacisku do 25 t | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 6 d.1 | KNNR 5 0723-03 analogia | | Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami | m | | |
| | | | 140 | m | 140,000 | |
| | | | | | RAZEM | 140,000 |
| 7 d.1 | KNNR 5 0705-01 | | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm | m | | |
| | | | 106-23 | m | 83,000 | |
| | | | | | RAZEM | 83,000 |
| 8 d.1 | KNNR 5 0713-04 | | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych<br>246-30 | m | | |
| | | | | m | 216,000 | |
| | | | | | RAZEM | 216,000 |
| 9 d.1 | KNNR 5 0707-05 | | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie | m | | |
| | | | 95 | m | 95,000 | |
| | | | | | RAZEM | 95,000 |
| 10 d.1 | KNNR 5 0702-04 | | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II<br>0,4*0,6*94 | $m^3$ | | |
| | | | | $m^3$ | 22,560 | |
| | | | | | RAZEM | 22,560 |
| 11 d.1 | KNNR 5 0702-02 | | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III | $m^3$ | | |
| | | | 0,6*0,4*106 | $m^3$ | 25,440 | |
| | | | | | RAZEM | 25,440 |
| 12 d.1 | KNNR 1 0408-02 | | Zagęszczanie ziemi z gruntu kat.III na całej trasie wykopów ubijakami mechanicznymi<br>0,4*0,6*405 | $m^3$ | | |
| | | | | $m^3$ | 97,200 | |
| | | | | | RAZEM | 97,200 |
| 13 d.1 | KNNR 5 0729-01 | | Montaż palczatki termokurczliwej czteropalczastej 1kV | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 14 d.1 | E 0510 1600-04 | | Dodatek za uszczelnienie końca rury | 1 rura. | | |
| | | | 26-10 | 1 rura. | 16,000 | |
| | | | | | RAZEM | 16,000 |
| 15 d.1 | KNNR 5 0412-06 | | Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice<br>1 | szt. | | |
| | | | | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 16 d.1 | KNNR 5 0401-01 | | Złącza kablowe | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |



Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 6835 Użytkownik: Dąbrowski Mateusz

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 d.1 | KNNR 5 0715-05 | | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem | m | | |
| | | | 4 | m | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 18 d.1 | KNNR 5 0726-12 | | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | | Krotność = 2 | | | |
| | | | 4/5 | szt. | 0,800 | |
| | | | | | RAZEM | 0,800 |
| 19 d.1 | KNNR 5 1203-07 analogia | | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | | Krotność = 4 | | | |
| | | | 2 | szt.żył | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 20 d.1 | KNR 5-10 0809-11 | | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III | m | | |
| | | | 6 | m | 6,000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,000 |
| 21 d.1 | KNNR 5 0602-04 | | Przewody uziemiające i wyrównawcze w złaczach | m | | |
| | | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 2 | | | **POMIARY ODBIORCZE** | | | |
| 22 d.2 | KNNR 5 1303-03 | | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) | po-miar | | |
| | | | 1 | po-miar | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 23 d.2 | KNR 4-03 1203-01 | | Badanie linii kablowej o ilosci żył do 4 | odc. | | |
| | | | 1 | odc. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 24 d.2 | KNR 4-03 1205-01 | | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego | po-miar. | | |
| | | | 1 | po-miar. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 25 d.2 | KNNR 5 1301-02 | | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | po-miar | | |
| | | | 1 | po-miar | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 26 d.2 | KNP 18 D13 1349-04 | | Pomiar tablicy rozdzielczej z licznikiem 3- fazowym, do 5 odpływów | szt | | |
| | | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 3 | | | **PRACE TOWARZYSZĄCE PRZY PRZEBUDOWIE LINII** | | | |
| 27 d.3 | KNR 2-21 0101-01 | | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy | $m^3$ | | |
| | | | 2,5/2 | $m^3$ | 1,250 | |
| | | | | | RAZEM | 1,250 |
| 28 d.3 | kalk. własna | | Obsługa geodezyjna | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 29 d.3 | 1600 kalk. własna | | Projekt organizacji ruchu | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 30 d.3 | 1200 kalk. własna | | Zajęcia pasa drogowego | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 31 d.3 | kalk. własna | | Nadzory techniczne | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |



Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 6835 Użytkownik: Dąbrowski Mateusz

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Roboty inżynieryjne (WP) | r-g | 635,1519 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Dostawca | Cena dostawcy | Rabat maksymalny | Rabat zastosowany |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Wazelina techniczna | kg | 17,0668 | | 17,0668 | | | | | | | |
| 2. | Bednarka stalowa ocynkowana 25x4 | m | 2,0800 | | 2,0800 | | | | | | | |
| 3. | Wkładka Master Key-244 z kluczem dla odbiorcy | szt | 2,0000 | 2,0000 | 0,0000 | | | | | | | |
| 4. | Wkładka Bębenkowa Master Key-241 | szt | 1,0000 | 1,0000 | 0,0000 | | | | | | | |
| 5. | Piasek naturalny kopany | $m^3$ | 22,8480 | | 22,8480 | | | | | | | |
| 6. | Płyty drogowe żelbetowe pełne 300x130x14 cm | szt. | 0,1500 | | 0,1500 | | | | | | | |
| 7. | Bale iglaste obrzynane grubości 50-100 mm kl. I | $m^3$ | 0,2940 | | 0,2940 | | | | | | | |
| 8. | Krawędziaki iglaste kl. I | $m^3$ | 0,6180 | | 0,6180 | | | | | | | |
| 9. | Rura osłonowa do kabli SRS-G 160, średnica zew. 160 mm, wew. 144 mm | m | 145,6000 | | 145,6000 | | | | | | | |
| 10. | Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami | kg | 0,0120 | | 0,0120 | | | | | | | |
| 11. | Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00 50A gF | szt | 3,0000 | | 3,0000 | | | | | | | |
| 12. | Zwieracze WTZ-2 | szt | 3,0000 | | 3,0000 | | | | | | | |
| 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 | 6,0000 | | 6,0000 | | | | | | | |
| 15. | Uchwyty uniwersalne do kabli i rur odporne na UV, czarne UKU 50-C (5szt.) | szt. | 1,6000 | | 1,6000 | | | | | | | |
| 16. | Rura osłonowa do kabli DVK 160T, średnica zew. 160 mm, wew. 136 mm | m | 83,0000 | | 83,0000 | | | | | | | |
| 17. | Pręt uziemienia miedziowany 1,5m 14,2 mm -Galmar-G 100 12 | szt | 4,0200 | | 4,0200 | | | | | | | |
| 18. | Grot do uziomów 14,2mm 5/8" G 106 02 | szt | 0,9000 | | 0,9000 | | | | | | | |
| 19. | Złączka 14,2 mm -GALMAR -G 104 02 | szt | 4,0200 | | 4,0200 | | | | | | | |
| 20. | Głowica 14,2mm 5/8" G 108 02 | szt | 0,9000 | | 0,9000 | | | | | | | |
| 21. | Uchwyt krzyżowy 142 mm - GALMAR- G 103 32N | szt | 0,9000 | | 0,9000 | | | | | | | |
| 22. | Czteropalczatka termokurczliwa nn SFEX4 120-240 | kpl. | 2,0000 | | 2,0000 | | | | | | | |
| 23. | Opaska kablowa OKi - ocechowana | szt | 28,5800 | | 28,5800 | | | | | | | |
| 24. | Kable elektroenergetyczne NA2XY 0,6/1 kV 4x240 mm2 | m | 327,4400 | 327,4400 | 0,0000 | | | | | | | |
| 25. | Słupek bet. oznaczeniwy, pomiarowy SO | szt | 1,4250 | | 1,4250 | | | | | | | |
| 26. | 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 | 323,4400 | | 323,4400 | | | | | | | |
| 27. | Pasta antykorozyjna przewodząca smarująca | kg | 1,0000 | | 1,0000 | | | | | | | |
| 28. | Uszczelniacz mułoszczelny QSR 160 | szt | 26,0000 | | 26,0000 | | | | | | | |
| 29. | Kolanka dwuścienne DKF 160T kąt 45° | szt | 3,0000 | | 3,0000 | | | | | | | |
| 30. | materiały pomocnicze | zł | | | | | | | | | | |
| | | | | | | RAZEM | | | | | | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Dostawca | Cena dostawcy | Rabat maksymalny | Rabat zastosowany |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW INWESTORA

| 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 | 1,0000 | | |
| 3. | Kable elektroenergetyczne NA2XY 0,6/1 kV 4x240 mm2 | m | 327,4400 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:



Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 6835 Użytkownik: Dąbrowski Mateusz

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,15 m3 (1) | m-g | 4,1360 | | |
| 2. | Ubijak spalinowy o masie 200 kg | m-g | 17,4960 | | |
| 3. | Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna, o ciśnieniu do 250 atm | m-g | 87,5000 | | |
| 4. | Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 4,5 kW [6 KM] | m-g | 1,2600 | | |
| 5. | Żuraw samochodowy 7-10 t (1) | m-g | 3,3500 | | |
| 6. | Dźwignik o udźwigu 20-30 t, hydrauliczny 1-tłokowy | m-g | 87,5000 | | |
| 7. | Środek transportowy | m-g | 2,8895 | | |
| 8. | Ciągnik kołowy 74 kW z przyczepą samowyładowczą do 5 t (1) | m-g | 1,4490 | | |
| 9. | Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) | m-g | 7,0040 | | |
| 10. | Samochód samowyładowczy 10-15 t (1) | m-g | 3,2640 | | |
| 11. | Przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t | m-g | 1,4490 | | |
| 12. | Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A | m-g | 0,0588 | | |
| 13. | Zespół prądotwórczy trójfazowy, przewoźny 5 kVA | m-g | 87,5000 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:



Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 6835 Użytkownik: Dąbrowski Mateusz