

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ ORAZ INFRASTRUKTURY  
TOWARZYSZĄCEJ W PARKU MIEJSKIM

ADRES INWESTYCJI: miejscowość Ziębice  
dz. nr ew. 444/3; 444/4; 444/5  
obręb Wschód, jednostka ewidencyjna Ziębice - Miasto

NAZWA INWESTORA: GMINA ZIĘBICE

ADRES INWESTORA: UL. PRZEMYSŁOWA 10, 57-220 ZIĘBICE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

ELEKTRYCZNA mgr inż Piotr Palma

DATA OPRACOWANIA: 2018-06

Stawka roboczogodziny 17,33 zł

POZIOM CEN: II kw 2018

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]  $65,5\%R+65,5\%S$

Zysk [Z]  $10,4\%(R+Kp(R))+10,4\%(S+Kp(S))$

VAT [V] 23%

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 39 952,57 zł

PODATEK VAT: (23%) 9 189,09 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 49 141,66 zł

SŁOWNIE: czterdzieści dziewięć tysięcy sto czterdzieści jeden i 66/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski na wykonanie oświetlenia alejek parkowych i wiaty w ramach inwestycji: BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ ORAZ INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ W PARKU MIEJSKIM

w miejscowości Ziębice dz nr 444/3; 444/4; 444/5, obręb wschód, jednostka ewidencyjna Ziębice miasto

### ZAKRES OPRACOWANIA

- instalacja oświetlenia alejek w parku i wiaty
- uziemienie słupów
- ochrona przeciwporażeniowa

### PODSTAWA WYLICZENIA ILOŚCI ROBÓT:

projekt budowlany

### PODSTAWA OKREŚLENIA CEN

1. Sekocenbud II kw. 2018r.

2. cenników końcowego użytkownika poszczególnych producentów hurtowni

Kosztorys przeliczono metodą szczegółową - wydruk skrócony przytaczający wyliczone ceny jednostkowe

## Spis treści

|  |    |
|--|----|
| Strona Tytułowa  | 1  |
| Ogólna charakterystyka obiektu                               | 2  |
| Spis treści  | 3  |
| Przedmiar  | 4  |
| 1 WLZ, ROZDZIELNIC   | 4  |
| 2 INSTALACJA OŚWIETLENIA I UZIEMIENIE SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH | 5  |
| Kosztorys inwestorski uproszczony                            | 8  |
| 1 WLZ, ROZDZIELNIC   | 8  |
| 2 INSTALACJA OŚWIETLENIA I UZIEMIENIE SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH | 9  |
| Tabela elementów scalonych                                   | 11 |
| Zestawienie robocizny  | 12 |
| Zestawienie materiałów                                       | 13 |
| Zestawienie sprzętu  | 15 |

## Przedmiar

| Lp.               | Podstawa              | Opis i wyliczenia   | j.m.        | Poszcz. | Razem   |
|-------------------|-----------------------|---|-------------|---------|---------|
| <b>KOSZTORYS:</b> |                       |   |             |         |         |
| 1                 | 45231400-9            | WLZ, ROZDZIELNIC  |             |         |         |
| 1 d.1             | KNR-W 2-01<br>0708-06 | Wykopy mechaniczne dla rozdzielnic RE1 przy użyciu koparki podsiębiernej wraz z ręcznym zasypianiem w gruncie kat. III (p.analogie) | m3          |         |         |
|                   |                       | 0,2   | m3          | 0,200   |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 0,200   |
| 2 d.1             | KNR 5-18<br>0403-02   | Montaż kompletnej rozdzielnicy RE1 (p. analogie)  | złąc<br>z.  |         |         |
|                   |                       | 1   | złąc<br>z.  | 1,000   |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 1,000   |
| 3 d.1             | KNR-W 2-01<br>0702-02 | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV                   | m           |         |         |
|                   |                       | 234   | m           | 234,000 |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 234,000 |
| 4 d.1             | KNR 5-10<br>0301-01   | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m  | m           |         |         |
|                   |                       | 468   | m           | 468,000 |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 468,000 |
| 5 d.1             | KNR 5-10<br>0303-01   | Układanie rur ochronnych DVK 75 mm w wykopie  | m           |         |         |
|                   |                       | 20  | m           | 20,000  |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 20,000  |
| 6 d.1             | KNR 5-10<br>0101-01   | Ręczne układanie kabli YKYżo 5x10mm2 w rowach kablowych   | m           |         |         |
|                   |                       | 214   | m           | 214,000 |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 214,000 |
| 7 d.1             | KNR 5-10<br>0114-01   | Układanie kabli YKY 5x10mm2 w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych   | m           |         |         |
|                   |                       | 20  | m           | 20,000  |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 20,000  |
| 8 d.1             | KNR-W 5-08<br>0407-02 | Montaż podstawy bezpiecznikowej D02 3P (p.analogie)   | szt         |         |         |
|                   |                       | 1   | szt         | 1,000   |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 1,000   |
| 9 d.1             | KNR 2-01<br>0705-02   | Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV                                 | m           |         |         |
|                   |                       | 234   | m           | 234,000 |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 234,000 |
| 10 d.1            | KNR-W 2-01<br>0505-01 | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III.   | m2          |         |         |
|                   |                       | 93,6  | m2          | 93,600  |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 93,600  |
| 11 d.1            | KNR 2-21<br>0404-02   | Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia.   | ha          |         |         |
|                   |                       | 0,01  | ha          | 0,010   |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 0,010   |
| 12 d.1            | KNR 5-08<br>0812-04   | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)                           | szt.        |         |         |
|                   |                       | 5   | szt.        | 5,000   |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 5,000   |
| 13 d.1            | KNR 4-03<br>1202-02   | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  | pomi<br>ar. |         |         |
|                   |                       | 1   | pomi<br>ar. | 1,000   |         |
|                   |                       |   |             | RAZEM   | 1,000   |

## Przedmiar

| Lp.    | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|--------|-----------------------|--|------|---------|---------|
| 2      | 45231400-9            | INSTALACJA OŚWIETLENIA I UZIEMIENIE SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH   |      |         |         |
| 14 d.2 | KNR-W 2-01<br>0702-02 | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV                | m    |         |         |
|        |                       | 192  | m    | 192,000 |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 192,000 |
| 15 d.2 | KNR 5-10<br>0301-01   | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m   | m    |         |         |
|        |                       | 284  | m    | 284,000 |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 284,000 |
| 16 d.2 | KNR 5-10<br>0303-01   | Układanie rur ochronnych DVK 75 mm w wykopie   | m    |         |         |
|        |                       | 3  | m    | 3,000   |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 3,000   |
| 17 d.2 | KNR 5-10<br>0103-01   | Ręczne układanie kabli YKY 5x6 w rowach kablowych  | m    |         |         |
|        |                       | 187  | m    | 187,000 |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 187,000 |
| 18 d.2 | KNR 5-10<br>0114-01   | Układanie kabli YKY 5x6mm2 w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych   | m    |         |         |
|        |                       | 3  | m    | 3,000   |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 3,000   |
| 19 d.2 | KNR 5-10<br>0103-01   | Ręczne układanie kabli YKY 3x2,5 w rowach kablowych  | m    |         |         |
|        |                       | 3  | m    | 3,000   |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 3,000   |
| 20 d.2 | KNR-W 5-08<br>0608-07 | Układanie bednarki w rowach kablowych (wspólnie z oświetleniem terenu)- bednarka do 120mm2                                       | m    |         |         |
|        |                       | 190  | m    | 190     |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 190     |
| 21 d.2 | KNR-W 5-08<br>0617-01 | Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2  | szt. |         |         |
|        |                       | 8  | szt. | 8,000   |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 8,000   |
| 22 d.2 | KNR 5-08<br>0101-01   | Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna          | m    |         |         |
|        |                       | 26   | m    | 26,000  |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 26,000  |
| 23 d.2 | KNR 5-08<br>0110-01   | Rury elektroinstalacyjne fi 20mm odporne na promieniowanie UV układane n.t. na gotowych uchwytach                                | m    |         |         |
|        |                       | 26   | m    | 26,000  |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 26,000  |
| 24 d.2 | KNR 5-08<br>0207-02   | Kable YKY 3x2,5mm2 wciągane do rur (p.analogie)  | m    |         |         |
|        |                       | 4  | m    | 4,000   |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 4,000   |
| 25 d.2 | KNR 5-08<br>0207-02   | Przewody YDY 3x2,5mm2 wciągane do rur (p.analogie)   | m    |         |         |
|        |                       | 22   | m    | 22,000  |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 22,000  |
| 26 d.2 | KNR 5-08<br>0502-02   | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 4)           | kpl. |         |         |
|        |                       | 4  | kpl. | 4,000   |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 4,000   |
| 27 d.2 | KNR 5-08<br>0515-12   | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED IZAR-2-112-5000-D/T (4990 lm; 40.0 W; 1xLED840 IP65, IK10-przykręcane końcowe | szt. |         |         |
|        |                       | 4  | szt. | 4,000   |         |
|        |                       |  |      | RAZEM   | 4,000   |

## Przedmiar

| Lp.       | Podstawa                | Opis i wyliczenia   | j.m.        | Poszcz. | Razem   |
|-----------|-------------------------|---|-------------|---------|---------|
| 28<br>d.2 | KNR 5-08<br>0306-17     | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych instalacyjnych uniwersalnych do 2.5 mm2 (bezśrubowo) z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 (3 wyloty) | szt.        |         |         |
|           |                         | 4   | szt.        | 4,000   |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 4,000   |
| 29<br>d.2 | KNR 5-12<br>0205-02     | Wykopy mechaniczne pod słupy oświetleniowe [p.analogie]   | szt.        |         |         |
|           |                         | 7   | szt.        | 7,000   |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 7,000   |
| 30<br>d.2 | KNR-W 5-10<br>0709-0202 | Mechaniczne stawianie lamp oświetleniowych parkowych MARS LED 40W, nr MLS-LB-22A, SU-MA słup h=4m (p. analogie)   | szt.        |         |         |
|           |                         | 7   | szt.        | 7       |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 7       |
| 31<br>d.2 | KNR 5-10<br>1001-04     | Montaż tabliczek bezpiecznikowych w słupach   | szt.        |         |         |
|           |                         | 7   | szt.        | 7,000   |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 7,000   |
| 32<br>d.2 | KNR-W 5-10<br>1004-01   | Wciąganie przewodów YDYżo 3x2,5 z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe  | m           |         |         |
|           |                         | 35  | m           | 35      |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 35      |
| 33<br>d.2 | KNR 5-08<br>0812-03     | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2)  | szt.        |         |         |
|           |                         | 40  | szt.        | 40,000  |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 40,000  |
| 34<br>d.2 | KNR 5-08<br>0812-01     | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)  | szt.        |         |         |
|           |                         | 21  | szt.        | 21,000  |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 21,000  |
| 35<br>d.2 | KNR 2-01<br>0705-02     | Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV   | m           |         |         |
|           |                         | 192   | m           | 192,000 |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 192,000 |
| 36<br>d.2 | KNR-W 2-01<br>0505-01   | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III.   | m2          |         |         |
|           |                         | 76,8  | m2          | 76,800  |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 76,800  |
| 37<br>d.2 | KNR 2-21<br>0404-02     | Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia.   | ha          |         |         |
|           |                         | 0,01  | ha          | 0,010   |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 0,010   |
| 38<br>d.2 | KNR 4-03<br>1202-01     | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  | pomi<br>ar. |         |         |
|           |                         | 7   | pomi<br>ar. | 7,000   |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 7,000   |
| 39<br>d.2 | KNR 4-03<br>1202-02     | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  | pomi<br>ar. |         |         |
|           |                         | 1   | pomi<br>ar. | 1,000   |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 1,000   |
| 40<br>d.2 | KNR-W 4-03<br>1205-01   | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego.  | pomi<br>ar. |         |         |
|           |                         | 1   | pomi<br>ar. | 1,000   |         |
|           |                         |   |             | RAZEM   | 1,000   |
| 41<br>d.2 | KNR-W 4-03<br>1205-02   | Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego.  | pomi<br>ar. |         |         |
|           |                         | 6   | pomi<br>ar. | 6,000   |         |

## Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|----------|-------------------|------|---------|-------|
|     |          |                   |      | RAZEM   | 6,000 |

## Kosztorys inwestorski uproszczony

| Lp.               | Podstawa           | Nr spec. techn. | Opis  | j.m.     | Ilość   | Cena jedn. | Wartość   |
|-------------------|--------------------|-----------------|---|----------|---------|------------|-----------|
| <b>KOSZTORYS:</b> |                    |                 |   |          |         |            |           |
| 1                 | 45231400-9         |                 | WLZ, ROZDZIELNIC  |          |         |            | 13 638,54 |
| 1 d.1             | KNR-W 2-01 0708-06 | E-02            | Wykopy mechaniczne dla rozdzielnic RE1 przy użyciu koparki podsiębiernej wraz z ręcznym zasypianiem w gruncie kat. III (p.analogie) | m3       | 0,200   | 57,79      | 11,56     |
| 2 d.1             | KNR 5-18 0403-02   | E-02            | Montaż kompletnej rozdzielnicy RE1 (p. analogie)  | złąc. z. | 1,000   | 2 538,12   | 2 538,12  |
| 3 d.1             | KNR-W 2-01 0702-02 | E-02            | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV                   | m        | 234,000 | 3,99       | 933,66    |
| 4 d.1             | KNR 5-10 0301-01   | E-02            | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m  | m        | 468,000 | 2,51       | 1 174,68  |
| 5 d.1             | KNR 5-10 0303-01   | E-02            | Układanie rur ochronnych DVK 75 mm w wykopie  | m        | 20,000  | 12,81      | 256,20    |
| 6 d.1             | KNR 5-10 0101-01   | E-02            | Ręczne układanie kabli YKYżo 5x10mm2 w rowach kablowych   | m        | 214,000 | 31,78      | 6 800,92  |
| 7 d.1             | KNR 5-10 0114-01   | E-02            | Układanie kabli YKY 5x10mm2 w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych   | m        | 20,000  | 32,48      | 649,60    |
| 8 d.1             | KNR-W 5-08 0407-02 | E-02            | Montaż podstawy bezpiecznikowej D02 3P (p.analogie)   | szt      | 1,000   | 21,34      | 21,34     |
| 9 d.1             | KNR 2-01 0705-02   | E-02            | Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV                                 | m        | 234,000 | 3,50       | 819,00    |
| 10 d.1            | KNR-W 2-01 0505-01 | E-02            | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III.   | m2       | 93,600  | 3,01       | 281,74    |
| 11 d.1            | KNR 2-21 0404-02   | E-02            | Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia.   | ha       | 0,010   | 9 183,56   | 91,84     |
| 12 d.1            | KNR 5-08 0812-04   | E-02            | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)                           | szt.     | 5,000   | 0,83       | 4,15      |
| 13 d.1            | KNR 4-03 1202-02   | E-02            | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  | pomi ar. | 1,000   | 55,73      | 55,73     |
| Razem dział:      |                    |                 | WLZ, ROZDZIELNIC  |          |         |            | 13 638,54 |



## Kosztyorys inwestorski uproszczony

| Lp.    | Podstawa           | Nr spec. techn. | Opis  | j.m. | Ilość   | Cena jedn. | Wartość   |
|--------|--------------------|-----------------|---|------|---------|------------|-----------|
| 2      | 45231400-9         |                 | INSTALACJA OŚWIETLENIA I UZIEMIENIE SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH  |      |         |            | 26 314,03 |
| 14 d.2 | KNR-W 2-01 0702-02 | E-02            | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV   | m    | 192,000 | 3,99       | 766,08    |
| 15 d.2 | KNR 5-10 0301-01   | E-02            | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m  | m    | 284,000 | 2,51       | 712,84    |
| 16 d.2 | KNR 5-10 0303-01   | E-02            | Układanie rur ochronnych DVK 75 mm w wykopie  | m    | 3,000   | 12,81      | 38,43     |
| 17 d.2 | KNR 5-10 0103-01   | E-02            | Ręczne układanie kabli YKY 5x6 w rowach kablowych   | m    | 187,000 | 27,59      | 5 159,33  |
| 18 d.2 | KNR 5-10 0114-01   | E-02            | Układanie kabli YKY 5x6mm2 w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych  | m    | 3,000   | 27,24      | 81,72     |
| 19 d.2 | KNR 5-10 0103-01   | E-02            | Ręczne układanie kabli YKY 3x2,5 w rowach kablowych   | m    | 3,000   | 12,57      | 37,71     |
| 20 d.2 | KNR-W 5-08 0608-07 | E-02            | Układanie bednarki w rowach kablowych (wspólnie z oświetleniem terenu)- bednarka do 120mm2  | m    | 190     | 7,47       | 1 419,30  |
| 21 d.2 | KNR-W 5-08 0617-01 | E-02            | Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2   | szt. | 8,000   | 9,12       | 72,96     |
| 22 d.2 | KNR 5-08 0101-01   | E-02            | Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna  | m    | 26,000  | 27,73      | 720,98    |
| 23 d.2 | KNR 5-08 0110-01   | E-02            | Rury elektroinstalacyjne fi 20mm odporne na promieniowanie UV układane n.t. na gotowych uchwytach   | m    | 26,000  | 4,04       | 105,04    |
| 24 d.2 | KNR 5-08 0207-02   | E-02            | Kable YKY 3x2,5mm2 wciągane do rur (p.analogie)   | m    | 4,000   | 8,03       | 32,12     |
| 25 d.2 | KNR 5-08 0207-02   | E-02            | Przewody YDY 3x2,5mm2 wciągane do rur (p.analogie)  | m    | 22,000  | 5,57       | 122,54    |
| 26 d.2 | KNR 5-08 0502-02   | E-02            | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 4)  | kpl. | 4,000   | 1,21       | 4,84      |
| 27 d.2 | KNR 5-08 0515-12   | E-02            | Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED IZAR-2-112-5000 -D/T (4990 lm; 40.0 W; 1xLED840 IP65, IK10-przykręcane końcowe   | szt. | 4,000   | 296,76     | 1 187,04  |
| 28 d.2 | KNR 5-08 0306-17   | E-02            | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych instalacyjnych uniwersalnych do 2.5 mm2 (bezsrubowo) z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 (3 wyloty) | szt. | 4,000   | 19,26      | 77,04     |

## Kosztorys inwestorski uproszczony

| Lp.             | Podstawa                | Nr spec. techn. | Opis  | j.m.           | Ilość   | Cena jedn. | Wartość   |
|-----------------|-------------------------|-----------------|---|----------------|---------|------------|-----------|
| 29<br>d.2       | KNR 5-12<br>0205-02     | E-02            | Wykopy mechaniczne pod słupy oświetleniowe [p.analogie]   | szt.           | 7,000   | 313,02     | 2 191,14  |
| 30<br>d.2       | KNR-W 5-10<br>0709-0202 | E-02            | Mechaniczne stawianie lamp oświetleniowych parkowych MARS LED 40W, nr MLS-LB-22A, SU-MA słup h=4m (p. analogie)         | szt.           | 7       | 1 517,16   | 10 620,12 |
| 31<br>d.2       | KNR 5-10<br>1001-04     | E-02            | Montaż tabliczek bezpiecznikowych w słupach   | szt.           | 7,000   | 145,90     | 1 021,30  |
| 32<br>d.2       | KNR-W 5-10<br>1004-01   | E-02            | Wciąganie przewodów YDYżo 3x2,5 z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe                            | m              | 35      | 11,98      | 419,30    |
| 33<br>d.2       | KNR 5-08<br>0812-03     | E-02            | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )   | szt.           | 40,000  | 0,73       | 29,20     |
| 34<br>d.2       | KNR 5-08<br>0812-01     | E-02            | Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) | szt.           | 21,000  | 0,50       | 10,50     |
| 35<br>d.2       | KNR 2-01<br>0705-02     | E-02            | Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV                     | m              | 192,000 | 3,50       | 672,00    |
| 36<br>d.2       | KNR-W 2-01<br>0505-01   | E-02            | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III.   | m <sup>2</sup> | 76,800  | 3,01       | 231,17    |
| 37<br>d.2       | KNR 2-21<br>0404-02     | E-02            | Wykonanie trawników parkowych sieciem na gruncie kat. III bez nawożenia.  | ha             | 0,010   | 9 183,56   | 91,84     |
| 38<br>d.2       | KNR 4-03<br>1202-01     | E-02            | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia                                      | pomi ar.       | 7,000   | 41,16      | 288,12    |
| 39<br>d.2       | KNR 4-03<br>1202-02     | E-02            | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia                                      | pomi ar.       | 1,000   | 55,73      | 55,73     |
| 40<br>d.2       | KNR-W 4-03<br>1205-01   | E-02            | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego.  | pomi ar.       | 1,000   | 39,26      | 39,26     |
| 41<br>d.2       | KNR-W 4-03<br>1205-02   | E-02            | Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego.  | pomi ar.       | 6,000   | 17,73      | 106,38    |
| Razem<br>dział: |                         |                 | INSTALACJA OŚWIETLENIA I UZIEMIENIE SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH  |                |         |            | 26 314,03 |
|                 |                         |                 | Kosztorys netto   | 39 952,57      |         |            |           |
|                 |                         |                 | VAT 23%   | 9 189,09       |         |            |           |
|                 |                         |                 | Kosztorys brutto  | 49 141,66      |         |            |           |

Tabela elementów scalonych

| Lp. | Nazwa  | Uproszczone | Robocizna | Materiały | Sprzęt   | KzMat | Kp       | Z        | Razem     | Udział % |
|-----|--|-------------|-----------|-----------|----------|-------|----------|----------|-----------|----------|
| 1   | WLZ, ROZDZIELNIC   | 0,00        | 730,36    | 9 578,38  | 1 492,10 | 0,00  | 1 455,27 | 382,43   | 13 638,54 | 27,75%   |
| 2   | INSTALACJA OŚWIETLENIA I UZIEMIENIE SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH | 0,00        | 2 342,78  | 16 248,97 | 3 165,69 | 0,00  | 3 608,43 | 948,16   | 26 314,03 | 53,55%   |
|     | Kosztorys netto  | 0,00        | 3 073,14  | 25 827,35 | 4 657,79 | 0,00  | 5 063,70 | 1 330,59 | 39 952,57 | 81,30%   |
|     | VAT 23%  |             |           |           |          | 0,00  |          |          | 9 189,09  | 18,70%   |
|     | Kosztorys brutto   |             |           |           |          | 0,00  |          |          | 49 141,66 | 100,00%  |

Słownie: *czterdzieści dziewięć tysięcy sto czterdzieści jeden i 66/100 zł*

## Zestawienie robocizny

| Lp.   | Indeks | Nazwa     | j.m. | Ilość    | Cena jedn. | Wartość  |
|-------|--------|-----------|------|----------|------------|----------|
| 1     | 999    | robocizna | r-g  | 177,3622 | 17,33      | 3 073,14 |
| RAZEM |        |           |      |          |            | 3 073,14 |

Słownie:     trzy tysiące siedemdziesiąt trzy i 14/100 zł

## Zestawienie materiałów

| Lp. | Indeks     | Nazwa   | j.m. | Ilość    | Cena jedn. | Wartość  | Il inw. | Il wyk.  |
|-----|------------|---|------|----------|------------|----------|---------|----------|
| 1   | 8310999    | Kompletna rozdzielnica RO1 wolnostojąca na fundamencie prefabrykowanym z drzwiami pełnymi wyposażona w aparaturę łączeniową i zamkiem | kpl  | 1,0000   | 2 385,02   | 2 385,02 | 0,0000  | 1,0000   |
| 2   | 0000000    | materiały pomocnicze  | zł   |          |            | 659,20   | 0,0000  | 659,2437 |
| 3   | 160180008  | Piasek budowlany, gat. II , przy zakupie luzem  | m3   | 42,1120  | 16,00      | 673,79   | 0,0000  | 42,1120  |
| 4   | 758420002  | Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm  | m    | 23,9200  | 7,30       | 174,62   | 0,0000  | 23,9200  |
| 5   | 8040055    | Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm2   | m    | 243,3600 | 25,51      | 6 208,02 | 0,0000  | 243,3600 |
| 6   | 1050011    | Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach  | dm3  | 1,2032   | 10,38      | 12,48    | 0,0000  | 1,2032   |
| 7   | 1200205    | Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 40  | kg   | 0,0902   | 79,33      | 7,22     | 0,0000  | 0,0902   |
| 8   | 1030400    | Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)   | kg   | 4,4663   | 13,40      | 60,01    | 0,0000  | 4,4663   |
| 9   | 7640100    | Opaska kablowa OKi - ociechowana  | szt  | 42,2400  | 1,56       | 65,90    | 0,0000  | 42,2400  |
| 10  | 1560416    | folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II  | m2   | 109,7600 | 2,00       | 219,52   | 0,0000  | 109,7600 |
| 11  | 8190600    | słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm   | szt  | 3,9200   | 28,00      | 109,76   | 0,0000  | 3,9200   |
| 12  | 750140340  | Wkładka topikowa D02 gG 40A D0  | szt  | 3,0000   | 4,37       | 13,11    | 0,0000  | 3,0000   |
| 13  | 2_21005    | nasiona traw  | kg   | 3,6000   | 25,00      | 90,00    | 0,0000  | 3,6000   |
| 14  | 8040054    | Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm2  | m    | 197,6000 | 20,57      | 4 064,67 | 0,0000  | 197,6000 |
| 15  | 1200205    | Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 40  | kg   | 0,0760   | 79,33      | 6,08     | 0,0000  | 0,0760   |
| 16  | 1050011    | Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach  | dm3  | 1,0070   | 10,38      | 10,46    | 0,0000  | 1,0070   |
| 17  | 6760900    | Taśma izolacyjna Denso  | m2   | 0,0808   | 6,41       | 0,40     | 0,0000  | 0,0808   |
| 18  | 8030043    | Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1KV3x2,5mm2 (YKY)   | m    | 7,2800   | 6,54       | 47,62    | 0,0000  | 7,2800   |
| 19  | 1120099    | Taśma stalowa ocynkowana 30x4mm   | kg   | 197,6000 | 3,42       | 675,83   | 0,0000  | 197,6000 |
| 20  | 789120080  | Uchwyt kablowy i rurowy KH 20   | szt  | 54,6000  | 10,84      | 591,86   | 0,0000  | 54,6000  |
| 21  | 7580233    | Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 21mm  | m    | 27,0400  | 0,95       | 25,69    | 0,0000  | 27,0400  |
| 22  | 7950807    | Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2   | m    | 22,8800  | 4,17       | 95,41    | 0,0000  | 22,8800  |
| 23  | 7304199    | oprawa LED IZAR-2-112-5000 -D/T (4990 lm; 40.0 W; 1xLED840 IP65, IK10   | szt. | 4,0000   | 273,00     | 1 092,00 | 0,0000  | 4,0000   |
| 24  | 758075500  | Puszka rozgałęźna 75x75x32, biała nr kat. ATA707599010  | szt  | 4,0800   | 10,60      | 43,25    | 0,0000  | 4,0800   |
| 25  | 1330599    | Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane   | kg   | 1,4000   | 6,38       | 8,93     | 0,0000  | 1,4000   |
| 26  | 2600622    | Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III   | m3   | 0,0980   | 713,68     | 69,94    | 0,0000  | 0,0980   |
| 27  | 1872764778 | kompletna wraz z słupem lampa parkowa LED MARS LED 40W, nr MLS-LB-22A, SU-MA słup h=4m  | szt  | 7,0000   | 1 129,08   | 7 903,56 | 0,0000  | 7,0000   |
| 28  | 7597043    | Tabliczka bezp.z moc.kabli do zac.trzyobw.  | szt  | 7,0000   | 44,06      | 308,42   | 0,0000  | 7,0000   |
| 29  | 795080703  | Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2  | m    | 36,4000  | 5,62       | 204,58   | 0,0000  | 36,4000  |

## Zestawienie materiałów

| Lp.   | Indeks | Nazwa | j.m. | Ilość | Cena jedn. | Wartość   | II inw. | II wyk. |
|-------|--------|-------|------|-------|------------|-----------|---------|---------|
| RAZEM |        |       |      |       |            | 25 827,35 |         |         |

Słownie:      dwadzieścia pięć tysięcy osiemset dwadzieścia siedem i 35/100 zł

## Zestawienie sprzętu

| Lp.   | Indeks | Nazwa                          | j.m. | Ilość   | Cena jedn. | Wartość  |
|-------|--------|--------------------------------|------|---------|------------|----------|
| 1     | 11111  | Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1) | m-g  | 15,2232 | 79,68      | 1 212,85 |
| 2     | 39813  | Samochód samowyład.10-15t (1)  | m-g  | 6,0160  | 82,14      | 494,07   |
| 3     | 39511  | Samochód dostaw.do 0.9t (1)    | m-g  | 3,0906  | 56,82      | 175,74   |
| 4     | 39521  | Samochód skrzyn.do 5.0t (1)    | m-g  | 10,8553 | 60,10      | 652,50   |
| 5     | 39651  | Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t  | m-g  | 3,7202  | 9,28       | 34,54    |
| 6     | 39121  | Ciągnik kołowy 63kW (1)        | m-g  | 1,8361  | 51,18      | 93,94    |
| 7     | 31112  | Zuraw samochodowy do 4t (1)    | m-g  | 10,3761 | 75,25      | 780,99   |
| 8     | 39971  | Przyczepa do przewoż.kabli 4t  | m-g  | 0,9159  | 7,21       | 6,60     |
| 9     | 11334  | Spych.gąsienicowa 74kW (1)     | m-g  | 8,9034  | 91,60      | 815,37   |
| 10    | 22199  | zaprzęg jednokonny             | k-g  | 0,6480  | 50,00      | 32,40    |
| 11    | 72121  | Spawarka elektr.transfor.500A  | m-g  | 10,8720 | 5,60       | 60,84    |
| 12    | 39611  | Przyczepa skrzyniowa 3.5t      | m-g  | 7,6300  | 8,07       | 61,57    |
| 13    | 14121  | Pompa przepon.spal.do 35m3/h   | m-g  | 0,0700  | 9,86       | 0,69     |
| 14    | 39521  | Środek transportowy (1)        | m-g  | 3,1500  | 50,00      | 157,50   |
| 15    | 39911  | Samochód wież.z balk.do 12m(2) | m-g  | 1,0500  | 74,46      | 78,19    |
| RAZEM |        |                                |      |         |            | 4 657,79 |

Słownie:      *cztery tysiące sześćset pięćdziesiąt siedem i 79/100 zł*