

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45316110-9 Instalowanie drogowego sprzętu oświetleniowego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia w ulicy Ogrodowej w miejscowości Swadzim  
ADRES INWESTYCJI : Swadzim, ul. Ogrodowa  
INWESTOR : Gmina Tarnowo Podgórne  
ADRES INWESTORA : ul. Poznańska 115 , 62-080 Tarnowo Podgórne  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Kaczmarek upr. proj. nr WKP/0386/POOE/13  
DATA OPRACOWANIA : 10.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.2018

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Oświetlenie drogowe oprawami LED 20 W montowanymi na słupach stalowych ocynkowanych, słupy montowane na typowych fundamentach betonowych. Zasilanie oświetlenia z projektowanej szafki. Zasilanie oświetlenia kablami YAKY zgodnie ze schematem . Instalacja uziemiająca bednarką FeZn 25\*4 mm. Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać badania pomontażowe , protokoły badań przekazać Inwestorowi.

| Lp. | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|-----|------------|---|----------------|---------|---------|
| 1   | 45316110-9 | <b>Montaż oświetlenia drogowego . Specyfikacja techniczna STWiORB nr D-07.07.01</b>   |                |         |         |
| 1   | KNR 5-10   | Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego  | szt.           |         |         |
| d.1 | 1106-01    | o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie   | szt.           | 1.000   |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 1.000   |
| 2   | KNNR 5     | Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm   | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1 | 0719-05    | 1   | m <sup>2</sup> | 1.000   |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 1.000   |
| 3   | KNR-W 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III   | m              |         |         |
| d.1 | 0701-02    | 40  | m              | 40.000  |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 40.000  |
| 4   | KNR-W 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III   | m              |         |         |
| d.1 | 0704-02    | 40  | m              | 40.000  |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 40.000  |
| 5   | KNR-W 2-01 | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV  | m              |         |         |
| d.1 | 0702-0202  | 240   | m              | 240.000 |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 240.000 |
| 6   | KNR-W 2-01 | Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV   | m              |         |         |
| d.1 | 0705-0202  | 240   | m              | 240.000 |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 240.000 |
| 7   | KNNR 5     | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m   | m              |         |         |
| d.1 | 0706-01    | 280*2   | m              | 560.000 |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 560.000 |
| 8   | KNNR 5     | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura śr. 75 mm   | m              |         |         |
| d.1 | 0705-01    | 20  | m              | 20.000  |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 20.000  |
| 9   | KNNR 5     | Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami  | m              |         |         |
| d.1 | 0723-02    | 96  | m              | 96.000  |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 96.000  |
| 10  | KNNR 5     | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania i szafkach - YAKY 4*35   | m              |         |         |
| d.1 | 0709-02    | 5   | m              | 5.000   |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 5.000   |
| 11  | KNNR 5     | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie- YAKY 5*25   | m              |         |         |
| d.1 | 0707-02    | 405   | m              | 405.000 |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 405.000 |
| 12  | KNNR 5     | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych i szafkach -YAKY 5*25  | m              |         |         |
| d.1 | 0713-02    | 22  | m              | 22.000  |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 22.000  |
| 13  | KNNR 5     | Układanie uziomów w rowach kablowych  | m              |         |         |
| d.1 | 0907-06    | 35  | m              | 35.000  |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 35.000  |
| 14  | KNNR 5     | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III  | m              |         |         |
| d.1 | 0907-05    | 7*9   | m              | 63.000  |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 63.000  |
| 15  | KNR 5-10   | Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt.           |         |         |
| d.1 | 0603-07    | 2   | szt.           | 2.000   |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 16  | KNR 5-10   | Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 5-żyłowego o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt.           |         |         |
| d.1 | 0603-07    | 22  | szt.           | 22.000  |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 22.000  |
| 17  | KNNR 5     | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg- słupy stalowe ocynkowane zbieżne h=8 m   | szt.           |         |         |
| d.1 | 1001-01    | 11  | szt.           | 11.000  |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 11.000  |
| 18  | KNR AT-04  | Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - odbojnica parkingowa na słup oświetleniowy  | szt.           |         |         |
| d.1 | 0209-04    | 1   | szt.           | 1.000   |         |
|     |            |   |                | RAZEM   | 1.000   |
| 19  | KNNR 5     | Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięg 1 m   | szt.           |         |         |
| d.1 | 1002-01    |   |                |         |         |

| Lp.      | Podstawa                  | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz. | Razem  |
|----------|---------------------------|---|----------------------------------|---------|--------|
|          |                           | 11  | szt.                             | 11.000  |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 11.000 |
| 20       | KNNR 5<br>d.1 1415-02     | Zabezpieczenie podziemnej części słupów   | m <sup>2</sup>                   |         |        |
|          |                           | 11*1.256  | m <sup>2</sup>                   | 13.816  |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 13.816 |
| 21       | KNNR 5<br>d.1 1003-03     | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłowne i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m   | kpl.prz<br>ew.<br>kpl.prz<br>ew. | 11.000  |        |
|          |                           | 11  |                                  | RAZEM   | 11.000 |
| 22       | KNNR 5<br>d.1 1004-01     | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie LED 20 W  | szt.                             |         |        |
|          |                           | 11  | szt.                             | 11.000  |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 11.000 |
| 23       | KNNR 5<br>d.1 0720-02     | Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z asfaltu lanego o grubości 3 cm                      | m <sup>2</sup>                   |         |        |
|          |                           | 1   | m <sup>2</sup>                   | 1.000   |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 1.000  |
| 24       | KNNR 5-13<br>d.1 0801-04  | Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km  | t                                |         |        |
|          |                           | 30  | t                                | 30.000  |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 30.000 |
| 25       | KNNR 2-01<br>d.1 0415-01  | Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu I-II | m <sup>3</sup>                   |         |        |
|          |                           | 10  | m <sup>3</sup>                   | 10.000  |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 10.000 |
| <b>2</b> |                           | <b>Badania pomontażowe</b>  |                                  |         |        |
| 26       | KNP 18 D13<br>d.2 1301-01 | Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól  | szt                              |         |        |
|          |                           | 1   | szt                              | 1.000   |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 1.000  |
| 27       | KNP 18 D13<br>d.2 1307-01 | Pomiar stycznika NN na prąd do 25 A   | szt                              |         |        |
|          |                           | 1   | szt                              | 1.000   |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 1.000  |
| 28       | KNP 18<br>d.2 1332-01.05  | Pomiar zegara sterującego   | szt                              |         |        |
|          |                           | 1   | szt                              | 1.000   |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 1.000  |
| 29       | KNNR 5<br>d.2 1302-02     | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy   | odc.                             |         |        |
|          |                           | 11  | odc.                             | 11.000  |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 11.000 |
| 30       | KNNR 5<br>d.2 1302-03     | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy   | odc.                             |         |        |
|          |                           | 1   | odc.                             | 1.000   |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 1.000  |
| 31       | KNNR 5<br>d.2 1302-04     | Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy  | odc.                             |         |        |
|          |                           | 11  | odc.                             | 11.000  |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 11.000 |
| 32       | KNNR 5<br>d.2 1304-01     | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)   | szt.                             |         |        |
|          |                           | 3   | szt.                             | 3.000   |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 3.000  |
| 33       | KNNR 5<br>d.2 1304-05     | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)   | szt.                             |         |        |
|          |                           | 12  | szt.                             | 12.000  |        |
|          |                           |   |                                  | RAZEM   | 12.000 |