

PRZEDMIAR

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia drogowego na ul. Ogrodowej i Wiśniowej, gm. Tarnowo Podgórne
ADRES INWESTYCJI : Jankowice, ul. Ogrodowa i Wiśniowa
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 : 01.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.2024

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ul. Ogrodowa oraz ul. Wiśniowa na odcinku objętym inwestycją to droga utwardzona i częściowo oświetlona. W rejonie objętym opracowaniem istnieje sieć oświetleniowa, do której zostaną włączone projektowane latarnie.

W celu optymalnego oświetlenia drogi zastosować oprawy oświetleniowe LED 44 W. Oprawy montować na wysokości 9 m. Do oświetlenia przejścia dla pieszych należy zastosować oprawy oświetleniowe LED 21,5 W. Oprawy montować na wysokości 6 m.

Zasilanie projektowanego oświetlenia według schematu E-2. Rozmieszczenie latarni zgodnie z rysunkiem E-1.

Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać badania pomontażowe, protokoły badań przekazać Inwestorowi.

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 1 | 45316110-9 | Montaż oświetlenia drogowego. Specyfikacja techniczna STWiORB nr D-07.07.01 | | | |
| 1 | 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 | 250 | m | 250.000 | |
| | | | | RAZEM | 250.000 |
| 2 | 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 | 250 | m | 250.000 | |
| | | | | RAZEM | 250.000 |
| 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 | 0701-0202 | 71 | m | 71.000 | |
| | | | | RAZEM | 71.000 |
| 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 | 0704-0202 | 71 | m | 71.000 | |
| | | | | RAZEM | 71.000 |
| 5 | KNNR 5 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m | m | | |
| d.1 | 0706-01 | 321*2 | m | 642.000 | |
| | | | | RAZEM | 642.000 |
| 6 | KNNR 5 | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV | m ³ | | |
| d.1 | 0724-02 | 4 | m ³ | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 7 | KNNR 5 | Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami | m | | |
| d.1 | 0723-01 | 119 | m | 119.000 | |
| | | | | RAZEM | 119.000 |
| 8 | KNNR 5 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - śr 50 mm - teren zielony | m | | |
| d.1 | 0705-01 | 321 | m | 321.000 | |
| | | | | RAZEM | 321.000 |
| 9 | KNNR 5 | Układanie uziomów w rowach kablowych | m | | |
| d.1 | 0907-06 | 490 | m | 490.000 | |
| | | | | RAZEM | 490.000 |
| 10 | KNNR 5 | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III | m | | |
| d.1 | 0907-05 | 6*9 | m | 54.000 | |
| | | | | RAZEM | 54.000 |
| 11 | KNNR 5 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4*25 | m | | |
| d.1 | 0713-01 | 526.5 | m | 526.500 | |
| | | | | RAZEM | 526.500 |
| 12 | KNR 5-10 | Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 5-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| d.1 | 0603-07 | 2*12 | szt. | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 13 | KNNR 5 | Zabezpieczenie podziemnej części słupów | m ² | | |
| d.1 | 1415-02 | 12*1.256 | m ² | 15.072 | |
| | | | | RAZEM | 15.072 |
| 14 | KNNR 5 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg- słup stalowy, zbieżny, ocynkowany, h=6 m | szt. | | |
| d.1 | 1001-01 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 15 | KNNR 5 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg- słup stalowy, zbieżny, ocynkowany, h=9 m | szt. | | |
| d.1 | 1001-01 | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 16 | KNNR 5 | Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik stalowy, prosty W=1,0 m | szt. | | |
| d.1 | 1002-01 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 17 | KNNR 5 | Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik stalowy, prosty W=1,5 m | szt. | | |
| d.1 | 1002-01 | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 18 | KNNR 5 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 6 m | kpl.prz ew. | | |
| d.1 | 1003-02 | 2 | kpl.prz ew. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 19 | KNNR 5 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m | kpl.prz ew. | | |
| d.1 | 1003-03 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|--------|
| | | 10 | kpl.prz ew. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 20 d.1 | KNNR 5 1004-01 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - LED 21.5 W, II klasa ochronności 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 21 d.1 | KNNR 5 1004-01 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - LED 34 W, II klasa ochronności 10 | szt. | | |
| | | | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 22 d.1 | KNNR-W 9 1110-03 | Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm | szt. | | |
| | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 23 d.1 | KNR 5-13 0801-04 | Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km | t | | |
| | | 58 | t | 58.000 | |
| | | | | RAZEM | 58.000 |
| 2 | | Badania pomontażowe | | | |
| 24 d.2 | KNNR 5 1301-01 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| | | 12 | pomiar | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 25 d.2 | KNNR 5 1302-03 | Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy | odc. | | |
| | | 12 | odc. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 26 d.2 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 27 d.2 | KNNR 5 1304-05 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 28 d.2 | KNR 13-21 0301-03 | Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 3 | kpl.po m. kpl.po m. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 29 d.2 | KNR 13-21 0301-04 | Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywa- nych na tym samym stanowisku 15 | kpl.po m. kpl.po m. | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |