**Biuro Projektowe "EnergyPRO"**

**Sebastian Mystkowski**

**ul. Kraszewskiego 15, 14-200 Iława**

PRZEDMIAR ROBÓT

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa drogi powiatowej nr 1313N Iława-Karaś-dr. nr 1299 (Wonna) na odcinku Wikielec-granica po- wiatu – etap II

ADRES INWESTYCJI : Droga Powiatowa nr 1313N na odcinku Wikielec-granica powiatu INWESTOR : Zatrząd Powiatu Iławskiego

Reprezentowany przez: Powiatowy Zarząd Dróg w Iławie ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 33A, 14-200 Iława

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Robert Roman DATA OPRACOWANIA : 21.11.2025

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania 21.11.2025

Data zatwierdzenia

Dokument został opracowany przy pomocy programu NORMA PR

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Poszcz.** | **Razem** |
|  |  | 1 | szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| **4** | **45316110-9** | **Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych w km. 7+300** | | | |
| **4.1** | **45316110-9** | **Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych w km. 7+300** | | | |
| 76 d.4. 1 | analiza indy- widualna | Wytyczenie i obsługa geodezyjna | kpl. | 1,000 |  |
|  |  | 1 | kpl. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 77 | KNR 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w | m |  |  |
| d.4. | 0701-0202 | gruncie kat. III |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
|  |  | 38,5 | m | 38,500 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **38,500** |
| 78 | KNR 2-01 | Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słu- | m3 |  |  |
| d.4. | 0707-02 | pow elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napiecia |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
|  |  | (1,0\*0,43\*0,43)\*2 | m3 | 0,370 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **0,370** |
| 79 | KNNR 5 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m | m |  |  |
| d.4. | 0706-01 | Krotność = 2 |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
|  |  | 34 | m | 34,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **34,000** |
| 80 d.4. 1 | KNNR 5  0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm | m | 10,000 |  |
|  |  | 10 | m |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **10,000** |
| 81 d.4. 1 | KNNR 5  0723-02 | Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami | m | 7,500 |  |
|  |  | 7,5 | m |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **7,500** |
| 82 d.4. 1 | KNNR 5  0723-02 | Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami | m | 10,000 |  |
|  |  | 10 | m |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **10,000** |
| 83 d.4. 1 | KNNR 5  0605-05 | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III | m | 16,000 |  |
|  |  | 16 | m |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **16,000** |
| 84 | KNNR 5 | Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania | szt. |  |  |
| d.4. | 0606-04 | udarowa) - grunt kat.III |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
|  |  | 8 | szt. | 8,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **8,000** |
| 85 d.4. 1 | KNNR 5  0707-02 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie | m | 38,500 |  |
|  |  | 66-27,5 | m |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **38,500** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Poszcz.** | **Razem** |
| 86 | KNNR 5 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- | m |  |  |
| d.4. | 0713-02 | mkniętych |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
|  |  | 27,5 | m | 27,500 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **27,500** |
| 87 d.4. 1 | KNNR 5  1001-01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg | szt. | 2,000 |  |
|  |  | 2 | szt. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **2,000** |
| 88 d.4. 1 | KNNR 5  1002-01 | Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie | szt. | 2,000 |  |
|  |  | 2 | szt. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **2,000** |
| 89 d.4. 1 | KNNR 5  1003-03 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osło- nowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 10 m | kpl. przew. |  |  |
|  |  | 2 | kpl.  przew. | 2,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **2,000** |
| 90 d.4. 1 | KNNR 5  1004-02 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku | szt. | 2,000 |  |
|  |  | 2 | szt. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **2,000** |
| 91 | KNNR 5 | Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski | szt.żył |  |  |
| d.4. | 1203-08 | lub bolce |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
|  |  | 12 | szt.żył | 12,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **12,000** |
| 92 | KNNR 5 | Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na na- | szt. |  |  |
| d.4. | 0726-02 | pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
|  |  | 2 | szt. | 2,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **2,000** |
| 92' | KNNR 5 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski | szt.żył |  |  |
| d.4. | 1203-05 | lub bolce |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
|  |  | 2 | szt.żył | 2,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **2,000** |
| 93 | KNR 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 | m |  |  |
| d.4. | 0704-0202 | m w gruncie kat. III |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
|  |  | 34 | m | 34,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **34,000** |
| 94 d.4. 1 | KNR-W 2-01  0228-02 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III | m3 | 10,880 |  |
|  |  | 34\*0,8\*0,4 | m3 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **10,880** |
| 95 d.4. 1 | KNNR 5  1302-03 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy | odc. | 2,000 |  |
|  |  | 2 | odc. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **2,000** |
| 96 d.4. 1 | KNNR 5  1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | 1,000 |  |
|  |  | 1 | szt. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 97 d.4. 1 | KNNR 5  1304-02 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | 1,000 |  |
|  |  | 1 | szt. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| **5** | **45310000-3** | **Przebudowa kolizji sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV** | | | |
| **5.1** | **45310000-3** | **Zabezpieczenie istniejących kabli elektroenergetycznych** | | | |
| 98 | KNNR-W 9 | Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudziel- | m |  |  |
| d.5. | 0814-02 | nymi z PCW o śr. 110-200 mm |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
|  |  | 9 | m | 9,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **9,000** |
| **5.2** | **45310000-3** | **Przebudowa szafki pomiarowej Z6600127** | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Poszcz.** | **Razem** |
| 99 d.5. 2 | KNNR 9  0101-06 | Demontaż złączy kablowych pojedynczych | kpl. | 1,000 |  |
|  |  | 1 | kpl. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 100 d.5. 2 | KNR 2-01  0707-02  analogia | Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słu- pow elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napiecia | m3 | 0,145 |  |
|  |  | (0,394\*0,245\*1,5)\*1 | m3 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **0,145** |
| 101 d.5. 2 | KNNR 5  0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm | m | 10,000 |  |
|  |  | 10 | m |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **10,000** |
| 102 d.5. 2 | KNNR 5  0707-05 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie | m | 10,000 |  |
|  |  | 10 | m |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **10,000** |
| 103 d.5. 2 | KNNR 9  0806-03 | Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielo- żyłowych o przekroju żył 70-120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych  1 | szt.  szt. | 1,000 |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 104 | KNNR 5 | Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefa- | szt. |  |  |
| d.5. | 0403-03 | brykowanym |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
|  |  | 1 | szt. | 1,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 105 | KNNR 5 | Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na | szt. |  |  |
| d.5. | 0726-03 | napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
|  |  | 2\*4 | szt. | 8,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **8,000** |
| 106 | KNNR 5 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zacis- | szt.żył |  |  |
| d.5. | 1203-06 | ki lub bolce |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
|  |  | 8 | szt.żył | 8,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **8,000** |
| 107 d.5. 2 | KNNR 5  0605-05 | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III | m | 8,000 |  |
|  |  | 8 | m |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **8,000** |
| 108 | KNNR 5 | Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania | szt. |  |  |
| d.5. | 0606-04 | udarowa) - grunt kat.III |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
|  |  | 2 | szt. | 2,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **2,000** |
| 109 d.5. 2 | analiza indy- widualna | Inne koszty /wyłączenie, dopuszczenie, zajęcie pasa/ | kpl. | 1,000 |  |
|  |  | 1 | kpl. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 110 d.5. 2 | KNP 18 D13  1301-01 | Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól | szt | 1,000 |  |
|  |  | 1 | szt |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 111 d.5. 2 | KNNR 5  1302-03 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy | odc. | 2,000 |  |
|  |  | 2 | odc. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **2,000** |
| 112 d.5. 2 | KNNR 5  1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób. | 1,000 |  |
|  |  | 1 | prób. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 113 d.5. 2 | KNNR 5  1301-02 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | 1,000 |  |
|  |  | 1 | pomiar |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Poszcz.** | **Razem** |
| 114 d.5. 2 | KNNR 5  1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | 1,000 |  |
|  |  | 1 | szt. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| **5.3** | **45310000-3** | **Przebudowa szafki pomiarowej Z6602157** | | | |
| 115 d.5. 3 | KNNR 9  0101-06 | Demontaż złączy kablowych pojedynczych | kpl. | 1,000 |  |
|  |  | 1 | kpl. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 116 d.5. 3 | KNR 2-01  0707-02  analogia | Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słu- pow elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napiecia | m3 | 0,145 |  |
|  |  | (0,394\*0,245\*1,5)\*1 | m3 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **0,145** |
| 117 d.5. 3 | KNNR 5  0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm | m | 3,000 |  |
|  |  | 3 | m |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **3,000** |
| 118 d.5. 3 | KNNR 5  0707-05 | Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie | m | 7,000 |  |
|  |  | 7 | m |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **7,000** |
| 119 d.5. 3 | KNNR 9  0806-03 | Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielo- żyłowych o przekroju żył 70-120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych  1 | szt.  szt. | 1,000 |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 120 | KNNR 5 | Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefa- | szt. |  |  |
| d.5. | 0403-03 | brykowanym |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
|  |  | 1 | szt. | 1,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 121 | KNNR 5 | Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na | szt. |  |  |
| d.5. | 0726-03 | napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
|  |  | 2\*4 | szt. | 8,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **8,000** |
| 122 | KNNR 5 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zacis- | szt.żył |  |  |
| d.5. | 1203-06 | ki lub bolce |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
|  |  | 8 | szt.żył | 8,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **8,000** |
| 123 d.5. 3 | KNNR 5  0605-05 | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III | m | 8,000 |  |
|  |  | 8 | m |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **8,000** |
| 124 | KNNR 5 | Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania | szt. |  |  |
| d.5. | 0606-04 | udarowa) - grunt kat.III |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
|  |  | 2 | szt. | 2,000 |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **2,000** |
| 125 d.5. 3 | analiza indy- widualna | Inne koszty /wyłączenie, dopuszczenie, zajęcie pasa/ | kpl. | 1,000 |  |
|  |  | 1 | kpl. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 126 d.5. 3 | KNP 18 D13  1301-01 | Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól | szt | 1,000 |  |
|  |  | 1 | szt |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 127 d.5. 3 | KNNR 5  1302-03 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy | odc. | 2,000 |  |
|  |  | 2 | odc. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **2,000** |
| 128 d.5. 3 | KNNR 5  1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób. | 1,000 |  |
|  |  | 1 | prób. |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Poszcz.** | **Razem** |
| 129 d.5. 3 | KNNR 5  1301-02 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  1 | pomiar  pomiar | 1,000 |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |
| 130 d.5. 3 | KNNR 5  1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  1 | szt.  szt. | 1,000 |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** | **1,000** |