

"DROGOWSKAZ" s. c. M.Gwiazdowski, A. Sosnowski, M. Grzybowska
ul. Elewatorska 13/22 ; 15-620 Białystok

Data opracowania: 2018-07-30

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Budowa kablowej sieci oświetlenia drogowego w związku z budową i rozbudową drogi wojewódzkiej
Nr 678 na odcinku Roszki Wodźki - Wysokie Mazowieckie

Adres inwestycji: m. Kruszewo Brodowo, Kruszewo Głąby, Sokoły, Bruszewo, Stara Ruś, Mazury, Brzóska-Falki, Wysokie
Mazowieckie

Zamawiający: Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Białymstoku, 15-620 Białystok, ul. Elewatorska 6

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

Tabela przedmiaru robót

Opis robót		Ilość robót
Dział nr 1. Budowa sieci kablowej oświetlenia drogowego - SO-A "Kruszewo Brodowo".		
1. KNNR 5 0701-0501		
Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką		
Jednostka: 1 m3		591,0000
2. KNNR 5 0701-02		
Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III		
Jednostka: 1 m3		50,0000
3. KNNR 5 0706-01		
Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m		
Jednostka: 100 m		17,8300
4. KNNR 5 0907-02		
Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Bednarka we wspólnym wykopie z kablami. Ułożenie bednarki FeZn4x25 poniżej kabla.		
Jednostka: 1 m		1783,0000
5. KNNR 5 0705-01		
Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o srednicy do 140 mm - DVK50.		
Jednostka: 100 m		0,7500
6. KNNR 5 0705-01		
Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o srednicy do 140 mm - SRS110.		
Jednostka: 100 m		2,3600
7. KNNR 5 0723-03		
Przewierthy mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 150mm		
Jednostka: 100 m		0,4600
0	0.40	0,4000
8. KNNR 5 0713-02		
Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXS4x35mm2.		
Jednostka: 100 m		3,5700
9. KNNR 5 0707-02		
Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x35mm2.		
Jednostka: 100 m		1,4260
10. KNNR 5 0713-02		
Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel AKXS4x35mm2 - wprowadzenie do złącz słupowych.		
Jednostka: 100 m		1,7800
11. KNNR 5 0702-05		
Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV		
Jednostka: 1 m3		641,0000

Opis robót	Ilość robót
12. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² - YAKXS4x35mm ² . Jednostka: 1 szt	102,0000
13. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym pojed. o wysięgu 1,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	40,0000
14. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym podwójnym o wysięgu 1,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	9,0000
15. KNNR 5 1003-0301 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² . Jednostka: 1 kpl	49,0000
16. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 139W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	18,0000
17. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 106W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	29,0000
18. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 75W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	11,0000
19. KNNR 5 0401-04 Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego złączania rezerwy. Złącze kablowe typu: Z-22. Montaż szafki pomiarowo-rozdzielczej oświetlenia drogowego . Jednostka: 1 kpl	1,0000
20. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Jednostka: 1 m	30,0000
21. KNNR 5 0907-05 Montaż uziemień. Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kat. IV. Jednostka: 1 m	27,0000
22. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	51,0000
23. KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie skuteczność zerowania; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	51,0000

Opis robót	Ilość robót
24. KNNR 5 1304-0100 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	51,0000
Dział nr 2. Budowa przyłącza kablowego do zasilania SO-A "Kruszewo Brodowo".	
25. KNNR 5 0701-0501 Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką Jednostka: 1 m3	160,0000
26. KNNR 5 0706-01 Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypianie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m	10,0100
27. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - DVK50. Jednostka: 100 m	1,5800
28. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - SRS110. Jednostka: 100 m	1,4500
29. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXS4x120mm2. Jednostka: 100 m	3,0300
30. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x120mm2. Jednostka: 100 m	6,9800
31. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel YAKXS4x120mm2 - wprowadzenie do ZK+TL przy SO-A i rodz. stacyjnej. Jednostka: 100 m	0,0600
32. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3	160,0000
33. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x120mm2. Jednostka: 1 szt	2,0000
34. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	1,0000
Dział nr 3. Budowa sieci kablowej oświetlenia drogowego - SO-B "Sokoły".	
35. KNNR 5 0701-0501 Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką Jednostka: 1 m3	500,0000

Opis robót		Ilość robót
36. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3		32,0000
37. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m		14,7800
38. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Bednarka we wspólnym wykopie z kablami. Ułożenie bednarki FeZn4x25 poniżej kabla. Jednostka: 1 m		1478,0000
39. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - DVK50. Jednostka: 100 m		0,9800
40. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - SRS110. Jednostka: 100 m		3,4000
41. KNNR 5 0723-03 Przewierthy mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 150mm Jednostka: 100 m		0,4800
0	0.40	0,4000
42. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m		4,8600
43. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m		9,9200
44. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel AKXS4x35mm2 - wprowadzenie do złącz słupowych. Jednostka: 100 m		1,0800
45. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3		532,0000
46. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 1 szt		84,0000
47. KNR 5-03A 0705-0200 Przestawienie słupów pojedynczych o długości 12 m w terenie płaskim. Długość słupa 12 m, kategoria gruntu III. Słup oświetleniowy stalowy wys. 11m. Jednostka: 1 szt		2,0000
48. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym pojed. o wysięgu 1,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt		30,0000

Opis robót	Ilość robót
49. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym podwójnym o wysięgu 1,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	6,0000
50. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym pojed. o wysięgu 1,5m + wysięgnik na wys. 5,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	1,0000
51. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 5m z zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	3,0000
52. KNNR 5 1003-0301 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² . Jednostka: 1 kpl	47,0000
53. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 139W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	43,0000
54. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa doświetlenia przejść dla pieszych LED 80W + sterownik bezprzewodowego sterowania Jednostka: 1 szt	4,0000
55. KNNR 5 0401-04 Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego złączania rezerwy. Złącze kablowe typu: Z-22. Montaż szafki pomiarowo-rozdzielczej oświetlenia drogowego . Jednostka: 1 kpl	1,0000
56. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Jednostka: 1 m	30,0000
57. KNNR 5 0907-05 Montaż uziemień. Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kat. IV. Jednostka: 1 m	27,0000
58. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	42,0000
59. KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie skuteczność zerowania; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	40,0000
60. KNNR 5 1304-0100 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	40,0000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 4. Budowa przyłącza kablowego do zasilania SO-B "Sokoły".	
61. KNNR 5 0701-0501 Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką Jednostka: 1 m3	15,0000
62. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3	1,5000
63. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m	0,4600
64. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - SRS110. Jednostka: 100 m	0,0600
65. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXS4x120mm2. Jednostka: 100 m	0,0600
66. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x120mm2. Jednostka: 100 m	0,4000
67. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel YAKXS4x120mm2 - wprowadzenie do SO-B i rodz. stacyjnej. Jednostka: 100 m	0,0600
68. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3	16,5000
69. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x120mm2. Jednostka: 1 szt	2,0000
70. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	1,0000
Dział nr 5. Demontaż linii napowietrznej oświetleniowej w Sokołach	
71. KNNR 9 0903-0400 Przewody nieizolowane linii NN o przekroju do 95mm2 - demontaż z przeznaczeniem na złom. Jednostka: 1 km	0,6760
72. KNNR 9 0903-0400 Przewody nieizolowane linii NN o przekroju do 95mm2 . Przewód AsXSn2x25 - demontaż z przeznaczeniem na złom. Jednostka: 1 km	0,0680
73. KNNR 9 1005-0300 Oprawy oświetlenia zewnętrznego zainstalowane na trzpieniu słupa lub wysięgnika - demontaż (z przeznaczeniem do ponownego montażu). Jednostka: 1 kpl	22,0000

Opis robót	Ilość robót
74. KNNR 9 1002-0700 Wysięgniki rurowe. Demontaż wysięgnika o ciężarze do 50kg, mocowanego na słupie - demontaż (z przeznaczeniem do ponownego montażu). Jednostka: 1 szt	21,0000
75. KNNR 9 1006-0700 Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze. Demontaż skrzynki rozdzielczej o masie do 10kg - szafka oświetleniowa SO ze słupa (z przeznaczeniem do ponownego montażu).. Jednostka: 1 szt	1,0000
Dział nr 6. Budowa sieci kablowej oświetlenia drogowego - SO-C "Bruszewo".	
76. KNNR 5 0701-0501 Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką Jednostka: 1 m3	170,0000
77. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3	10,0000
78. KNNR 5 0706-01 Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypianie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m	5,0100
79. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Bednarka we wspólnym wykopie z kablami. Ułożenie bednarki FeZn4x25 poniżej kabla. Jednostka: 1 m	501,0000
80. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - DVK50. Jednostka: 100 m	0,1100
81. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - SRS110. Jednostka: 100 m	0,4000
82. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m	0,5100
83. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m	4,5000
84. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel AKXS4x35mm2 - wprowadzenie do złącz słupowych. Jednostka: 100 m	0,4800
85. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3	180,0000
86. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 1 szt	32,0000

Opis robót	Ilość robót
87. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym pojed. o wysięgu 1,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	3,0000
88. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym podwójnym o wysięgu 1,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	11,0000
89. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 5m z zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	2,0000
90. KNNR 5 1003-0301 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² . Jednostka: 1 kpl	27,0000
91. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 106W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	14,0000
92. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 75W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	11,0000
93. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa doświetlenia przejść dla pieszych LED 80W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	2,0000
94. KNNR 5 0401-04 Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego złączania rezerwy. Złącze kablowe typu: Z-22. Montaż szafki pomiarowo-rozdzielczej oświetlenia drogowego . Jednostka: 1 kpl	1,0000
95. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Jednostka: 1 m	30,0000
96. KNNR 5 0907-05 Montaż uziemień. Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kat. IV. Jednostka: 1 m	27,0000
97. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	16,0000
98. KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie skuteczność zerowania; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	16,0000

Opis robót	Ilość robót
99. KNNR 5 1304-0100 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	16,0000
Dział nr 7. Budowa przyłącza kablowego do zasilania SO-C "Bruszewo".	
100. KNNR 5 0701-0501 Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką Jednostka: 1 m3	3,0000
101. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3	0,6000
102. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m	0,0800
103. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - DVK50. Jednostka: 100 m	0,0200
104. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m	0,0200
105. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m	0,0600
106. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel YAKXS4x35mm2 - wprowadzenie do SO i rodz. stacyjnej.. Jednostka: 100 m	0,0600
107. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3	3,6000
108. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 1 szt	2,0000
109. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	1,0000
Dział nr 8. Demontaż izolowanej linii napowietrznej oświetleniowej w Bruszewie	
110. KNNR 9 0903-0400 Przewody nieizolowane linii NN o przekroju do 95mm2 - demontaż z przeznaczeniem na złom. Przewód izolowany AsXS2x25mm2. Jednostka: 1 km	0,1640

Opis robót		Ilość robót
111. KNNR 9 1005-0300 Oprawy oświetlenia zewnętrznego zainstalowane na trzpieniu słupa lub wysięgnika - demontaż (z przeznaczeniem do ponownego montażu). Jednostka: 1 kpl		5,0000
112. KNNR 9 1002-0700 Wysięgniki rurowe. Demontaż wysięgnika o ciężarze do 50kg, mocowanego na słupie - demontaż (z przeznaczeniem do ponownego montażu). Jednostka: 1 szt		5,0000
113. KNNR 9 0901-0800 Słupy żelbetowe linii NN. Demontaż słupa pojedynczego z ustojami typu E-10,5/6. Jednostka: 1 szt		1,0000
114. KNNR 9 0901-0800 Słupy żelbetowe linii NN. Demontaż słupa pojedynczego z ustojami typu ŻN-10. Jednostka: 1 szt		3,0000
115. KNNR 9 1006-0700 Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze. Demontaż skrzynki rozdzielczej o masie do 10kg - szafka oświetleniowa SO ze słupa. Jednostka: 1 szt		1,0000
Dział nr 9. Budowa sieci kablowej oświetlenia drogowego - SO-D "Stara Ruś".		
116. KNNR 5 0701-0501 Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką Jednostka: 1 m3		450,0000
117. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3		24,0000
118. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m		13,1600
119. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Bednarka we wspólnym wykopie z kablami. Ułożenie bednarki FeZn4x25 poniżej kabla. Jednostka: 1 m		1316,0000
120. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - DVK50. Jednostka: 100 m		0,9500
121. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - SRS110. Jednostka: 100 m		2,2100
122. KNNR 5 0723-03 Przewierthy mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 150mm Jednostka: 100 m		0,0900
0	0.40	0,4000
123. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXs4x35mm2. Jednostka: 100 m		3,2500

Opis robót	Ilość robót
124. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m	9,9100
125. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel AKXS4x35mm2 - wprowadzenie do łącz słupowych. Jednostka: 100 m	1,2000
126. KNNR 5 0717-0201 Układanie kabli na słupach betonowych. Kabel układany bezpośrednio na słupie o masie do 1,0kg/m, obejmki. Kabel YAKXS 4x35mm2. Jednostka: 100 m	0,1000
127. KNNR 5 0906-03 Montaż zabezpieczenia wzdłużnego skrzynek bezp.i odgromników w liniach nap. NN z przew.izolowanych. Rodzaj osprzętu - ogranicznik przepięć ETITEC A 500/5/C-O . Jednostka: 1 szt	3,0000
128. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3	474,0000
129. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 1 szt	84,0000
130. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym pojed. o wysięgu 1,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	38,0000
131. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym pojed. o wysięgu 1,5m + wysięgnik na wys. 5,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	1,0000
132. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 5m z zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	1,0000
133. KNNR 5 1003-0301 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2. Jednostka: 1 kpl	41,0000
134. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 106W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	33,0000
135. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 75W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	6,0000

Opis robót	Ilość robót
136. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa doświetlenia przejść dla pieszych LED 80W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	2,0000
137. KNNR 5 0401-04 Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego złączania rezerwy. Złącze kablowe typu: Z-22. Montaż szafki pomiarowo-rozdzielczej oświetlenia drogowego . Jednostka: 1 kpl	1,0000
138. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Jednostka: 1 m	30,0000
139. KNNR 5 0907-05 Montaż uziemień. Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kat. IV. Jednostka: 1 m	27,0000
140. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	42,0000
141. KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie skuteczność zerowania; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	41,0000
142. KNNR 5 1304-0100 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	41,0000
Dział nr 10. Budowa przyłącza kablowego do zasilania - SO-D "Stara Ruś".	
143. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3	1,0000
144. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m	0,0300
145. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m	0,0300
146. KNNR 5 0717-0201 Układanie kabli na słupach betonowych. Kabel układany bezpośrednio na słupie o masie do 1,0kg/m, obejmki. Kabel YAKXS 4x35mm2. Jednostka: 100 m	0,1000
147. KNNR 5 0906-03 Montaż zabezpieczenia wzdłużnego skrzynek bezp.i odgromników w liniach nap. NN z przew.izolowanych. Rodzaj osprzętu - ogranicznik przepięć ETITEC A 500/5/C-O . Jednostka: 1 szt	3,0000
148. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel YAKXS4x35mm2 - wprowadzenie do SO. Jednostka: 100 m	0,0200

Opis robót	Ilość robót
149. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3	1,0000
150. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 1 szt	2,0000
151. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Jednostka: 1 m	20,0000
152. KNNR 5 0907-05 Montaż uziemień. Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kat. IV. Jednostka: 1 m	18,0000
153. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	1,0000
Dział nr 11. Demontaż izolowanej linii napowietrznej oświetleniowej w Starej Rusi	
154. KNNR 9 0903-0400 Przewody nieizolowane linii NN o przekroju do 95mm2 - demontaż z przeznaczeniem na złom. Przewód Al25mm2. Jednostka: 1 km	0,0580
155. KNNR 9 1005-0300 Oprawy oświetlenia zewnętrznego zainstalowane na trzpieniu słupa lub wysięgnika - demontaż . Jednostka: 1 kpl	3,0000
156. KNNR 9 1002-0700 Wysięgniki rurowe. Demontaż wysięgnika o ciężarze do 50kg, mocowanego na słupie - demontaż (z przeznaczeniem do ponownego montażu). Jednostka: 1 szt	3,0000
Dział nr 12. Budowa sieci kablowej oświetlenia drogowego - SO-E "Mazury".	
157. KNNR 5 0701-0501 Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką Jednostka: 1 m3	282,0000
158. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3	20,0000
159. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m	8,3700
160. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Bednarka we wspólnym wykopie z kablami. Ułożenie bednarki FeZn4x25 poniżej kabla. Jednostka: 1 m	837,0000
161. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - DVK50. Jednostka: 100 m	0,3200

Opis robót		Ilość robót
162. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - SRS110. Jednostka: 100 m		1,1800
163. KNNR 5 0723-03 Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 150mm Jednostka: 100 m		0,4300
0	0.40	0,4000
164. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXs4x35mm2. Jednostka: 100 m		1,9300
165. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m		6,4400
166. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel AKXS4x35mm2 - wprowadzenie do złącz słupowych. Jednostka: 100 m		0,7200
167. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3		302,0000
168. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 1 szt		50,0000
169. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym pojed. o wysięgu 1,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt		24,0000
170. KNNR 5 1003-0301 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2. Jednostka: 1 kpl		24,0000
171. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 139W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt		10,0000
172. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 106W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt		8,0000
173. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 75W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt		6,0000
174. KNNR 5 0401-04 Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego złączania rezerwy. Złącze kablowe typu: Z-22. Montaż szafki pomiarowo-rozdzielczej oświetlenia drogowego . Jednostka: 1 kpl		1,0000

Opis robót	Ilość robót
175. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Jednostka: 1 m	30,0000
176. KNNR 5 0907-05 Montaż uziemień. Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kat. IV. Jednostka: 1 m	27,0000
177. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	25,0000
178. KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie skuteczności zerowania; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	25,0000
179. KNNR 5 1304-0100 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	25,0000
Dział nr 13. Budowa przyłącza kablowego do zasilania - SO-E "Mazury".	
180. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m ³	70,0000
181. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m ³	3,0000
182. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m	2,0200
183. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - SRS110. Jednostka: 100 m	0,1200
184. KNNR 5 0723-03 Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 150mm Jednostka: 100 m	0,1200
0	0,40
185. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel AKXS4x120mm ² . Jednostka: 100 m	0,2400
186. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty folią kalendrowaną - YAKXS4x120mm ² . Jednostka: 100 m	1,7800
187. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel YAKXS4x120mm ² - wprowadzenie do SO i rodz. stacyjnej. Jednostka: 100 m	0,0600

Opis robót	Ilość robót
188. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3	73,0000
189. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x120mm2. Jednostka: 1 szt	2,0000
190. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	1,0000
Dział nr 14. Budowa sieci kablowej oświetlenia drogowego - SO-F "Brzóska-Falki".	
191. KNNR 5 0701-0501 Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką Jednostka: 1 m3	140,0000
192. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3	20,0000
193. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m	4,4400
194. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Bednarka we wspólnym wykopie z kablami. Ułożenie bednarki FeZn4x25 poniżej kabla. Jednostka: 1 m	444,0000
195. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - DVK50. Jednostka: 100 m	0,0700
196. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - SRS110. Jednostka: 100 m	0,6900
197. KNNR 5 0723-03 Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 150mm Jednostka: 100 m	0,0900
0	0,40
198. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m	0,8500
199. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m	3,5900
200. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel AKXS4x35mm2 - wprowadzenie do złącz słupowych. Jednostka: 100 m	0,3900

Opis robót	Ilość robót
201. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3	160,0000
202. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 1 szt	26,0000
203. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym pojed. o wysięgu 1,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt	12,0000
204. KNNR 5 1003-0301 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2. Jednostka: 1 kpl	12,0000
205. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 106W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	12,0000
206. KNNR 5 0401-04 Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego złączania rezerwy. Złącze kablowe typu: Z-22. Montaż szafki pomiarowo-rozdzielczej oświetlenia drogowego . Jednostka: 1 kpl	1,0000
207. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Jednostka: 1 m	30,0000
208. KNNR 5 0907-05 Montaż uziemień. Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kat. IV. Jednostka: 1 m	27,0000
209. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	13,0000
210. KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie skuteczność zerowania; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	13,0000
211. KNNR 5 1304-0100 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	13,0000
Dział nr 15. Budowa przyłącza kablowego do zasilania - SO-F "Brzóska-Falki".	
212. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3	2,5000

Opis robót	Ilość robót
213. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3	0,5000
214. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m	0,0800
215. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - DVK50. Jednostka: 100 m	0,0400
216. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXs4x35mm2. Jednostka: 100 m	0,0400
217. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m	0,0600
218. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel YAKXS4x35mm2 - wprowadzenie do SO i rozd. stacyjnej. Jednostka: 100 m	0,0600
219. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3	3,0000
220. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 1 szt	2,0000
221. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	1,0000
Dział nr 16. Budowa sieci kablowej oświetlenia drogowego - SO-G "Wysokie Maz."	
222. KNNR 5 0701-0501 Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką Jednostka: 1 m3	580,0000
223. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3	52,0000
224. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m	17,5400
225. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Bednarka we wspólnym wykopie z kablami. Ułożenie bednarki FeZn4x25 poniżej kabla. Jednostka: 1 m	1754,0000

Opis robót		Ilość robót
226. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - DVK50. Jednostka: 100 m		0,7200
227. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - SRS110. Jednostka: 100 m		1,4800
228. KNNR 5 0723-03 Przewierthy mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 150mm Jednostka: 100 m		0,6700
0	0.40	0,4000
229. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m		2,8700
230. KNNR 5 0707-02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 100 m		14,6700
231. KNNR 5 0713-02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel AKXS4x35mm2 - wprowadzenie do łącz słupowych. Jednostka: 100 m		1,4100
232. KNNR 5 0717-0201 Układanie kabli na słupach betonowych. Kabel układany bezpośrednio na słupie o masie do 1,0kg/m, obejmki. Kabel YAKXS 4x35mm2. Jednostka: 100 m		0,2000
233. KNNR 5 0906-03 Montaż zabezpieczenia wzdłużnego skrzynek bezp.i odgromników w liniach nap. NN z przew.izolowanych. Rodzaj osprzętu - ogranicznik przepięć ETITEC A 500/5/C-O . Jednostka: 1 szt		6,0000
234. KNNR 5 0702-05 Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV Jednostka: 1 m3		632,0000
235. KNNR 5 0726-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x35mm2. Jednostka: 1 szt		96,0000
236. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym pojed. o wysięgu 1,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt		45,0000
237. KNNR 5 1001-02 Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym C-0 wys. 10,0m z wysięgnikiem łukowym podwójnym o wysięgu 1,5m z uchwytem na flagi i zabezpieczeniem antykorozyjnym + fundament + złącze. Jednostka: 1 szt		2,0000
238. KNNR 5 1003-0301 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2. Jednostka: 1 kpl		49,0000

Opis robót	Ilość robót
239. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 139W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	12,0000
240. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 106W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	34,0000
241. KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup. Oprawa oświetleniowa drogowego LED 75W + sterownik bezprzewodowego sterowania. Jednostka: 1 szt	3,0000
242. KNNR 5 0401-04 Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego złączania rezerwy. Złącze kablowe typu: Z-22. Montaż szafki pomiarowo-rozdzielczej oświetlenia drogowego . Jednostka: 1 kpl	1,0000
243. KNNR 5 0907-02 Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III. Jednostka: 1 m	30,0000
244. KNNR 5 0907-05 Montaż uziemień. Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kat. IV. Jednostka: 1 m	27,0000
245. KNNR 5 1302-0300 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 4-żyłowej Jednostka: 1 odcinek	49,0000
246. KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie skuteczność zerowania; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	48,0000
247. KNNR 5 1304-0100 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy Jednostka: 1 szt	48,0000
Dział nr 17. Budowa przyłącza kablowego do zasilania SO-G "Wysokie Maz."	
248. KNNR 5 0701-0501 Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką Jednostka: 1 m3	16,0000
249. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III Jednostka: 1 m3	4,0000
250. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Jednostka: 100 m	0,5400
251. KNNR 5 0705-01 Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - DVK110. Jednostka: 100 m	0,2200

Opis robót		Ilość robót
252. KNNR 5 0723-03		
Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 150mm. Przepust SRS 110.		
Jednostka: 100 m		0,1200
0	0.40	0,4000
253. KNNR 5 0713-02		
Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m - YAKXS4x120mm2.		
Jednostka: 100 m		0,3400
254. KNNR 5 0707-02		
Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną - YAKXS4x120mm2.		
Jednostka: 100 m		0,2000
255. KNNR 5 0713-02		
Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel YAKXS4x120mm2 - wprowadzenie do SO i stacji kontenerowej.		
Jednostka: 100 m		0,0800
256. KNNR 5 0702-05		
Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV		
Jednostka: 1 m3		20,0000
257. KNNR 5 0726-1		
Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 - YAKXS4x120mm2.		
Jednostka: 1 szt		2,0000
258. KNNR 5 1302-0300		
Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej		
Jednostka: 1 odcinek		1,0000
Dział nr 18. Demontaż izolowanej linii napowietrznej oświetleniowej w Wysokim Mazowieckiem		
259. KNNR 9 0903-0400		
Przewody nieizolowane linii NN o przekroju do 95mm2 - demontaż z przeznaczeniem na złom. Przewód izolowany AsXSn2x25mm2.		
Jednostka: 1 km		0,1000
260. KNNR 9 1005-0300		
Oprawy oświetlenia zewnętrznego zainstalowane na trzpieniu słupa lub wysięgnika - demontaż (z przeznaczeniem do ponownego montażu).		
Jednostka: 1 kpl		7,0000
261. KNNR 9 1002-0700		
Wysięgniki rurowe. Demontaż wysięgnika o ciężarze do 50kg, mocowanego na słupie - demontaż (z przeznaczeniem do ponownego montażu).		
Jednostka: 1 szt		6,0000