

Przedmiar robót

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1. Przebudowa oświetlenia ulicznego ul. Leśna - Utrata w Suwałkach	
Dział nr 1.1. Roboty demontażowe	
1. KNNR 1001-09 Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 480kg - maszt stalowy Jednostka: słup	1,000
2. KNNR 1001-08 Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - słupy stalowe Jednostka: szt	88,000
3. KNNR 1005-03 Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Jednostka: kpl.	105,000
4. KNNR 1002-06 Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie z utylizacją Jednostka: szt.	105,000
5. KNNR-W 0801-16 Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV (demontaż kabla YAKY 4x35mm ²) Jednostka: m	120,000
6. KNNR-W 0801-18 Demontaż kabla wielożyłowego o masie do 3,0kg/m układanego w gruncie kategorii III-IV (demontaż kabla YAKY 4x50mm ²) Jednostka: m	842,000
7. KNR 1701-03 Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km Jednostka: t	8,000
8. KNR 1701-04 Transport materiałów samochodami skrzyniowymi z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość za każde rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km/następne 10km/Krotność = 20 Jednostka: t	8,000
Dział nr 1.2. Szafka oświetleniowa SO-898	
9. KNNR 0403-03 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafka oświetleniowa SO-898 Jednostka: szt.	1,000
10. KNNR 0707-03 Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie- kabel YAKXs 4x50mm ² Jednostka: m	5,000
11. KNNR 0726-10 Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Jednostka: szt.	2,000

Opis robót	Ilość robót
12. KNNR 0907-02 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gr. kat.III - Bednarka FeZn 25x4mm Jednostka: m	15,000
13. KNNR 0606-05 Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 9 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III. Jednostka: szt.	3,000
14. Kalkulacja własna Pomiary elektryczne Jednostka: kpl.	3,000
Dział nr 1.3. Kablowe linie oświetleniowe	
15. KNNR 0701-02 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Jednostka: m3	935,360
16. KNNR 0702-02 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III Jednostka: m3	701,520
17. KNNR 0706-01 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Jednostka: m	2923,000
18. KNNR 0724-02 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV Jednostka: m3	55,500
19. KNNR 0723-03 Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 160 mm pod obiektami- rura HDPE 110 (do przecisku) Jednostka: m	335,000
20. KNNR 0705-01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVK 110 Jednostka: m	267,000
21. KNNR-W 0814-01 Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm Jednostka: m	15,000
22. KNNR 0707-03 Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie- kabel YAKXs 4x35 mm2 Jednostka: m	353,000
23. KNNR 0707-04 Układanie kabli o masie do 3,0kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs 4x50mm2 Jednostka: m	1968,000
24. KNNR 0713-03 Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 4x35 w przepuście i słupie Jednostka: m	120,000
25. KNNR 0713-03 Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 4x50 w przepuście i słupie Jednostka: m	482,000

Opis robót	Ilość robót
<p>26. KNNR-W 0806-02</p> <p>Mufy z tworzywa termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 35-70 mm² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - Zestaw montażowy JLP-CX 5 16-70mm²</p> <p>Jednostka: szt.</p>	5,000
<p>27. KNNR 1001-03</p> <p>Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 480kg - maszt oświetleniowy wysokości 16m aluminiowy, anodowany z wysięgnikiem pięcioramiennym, rurowym, giętym, długości 1,5m i kącie nachylenia 5°</p> <p>Jednostka: szt.</p>	1,000
<p>28. KNNR 1001-02</p> <p>Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup oświetleniowy wysokości 10m aluminiowy dwuelementowy z elastomerem poliuretanowym przy podstawie, anodowany w kolorze naturalnym z wysięgnikiem trójramiennym, rurowym, giętym, długości 1,5m i kącie nachylenia 5°</p> <p>Jednostka: szt.</p>	5,000
<p>29. KNNR 1001-02</p> <p>Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup oświetleniowy wysokości 10m aluminiowy dwuelementowy z elastomerem poliuretanowym przy podstawie, anodowany w kolorze naturalnym z wysięgnikiem dwuramiennym, rurowym, giętym, długości 1,5m i kącie nachylenia 5°</p> <p>Jednostka: szt.</p>	47,000
<p>30. KNNR 1001-02</p> <p>Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup oświetleniowy wysokości 10m aluminiowy dwuelementowy z elastomerem poliuretanowym przy podstawie, anodowany w kolorze naturalnym z wysięgnikiem jednoramiennym, rurowym, giętym, długości 1,5m i kącie nachylenia 5°</p> <p>Jednostka: szt.</p>	77,000
<p>31. KNR 0307-01</p> <p>Zabezpieczenie podziemnej części słupa/dwukrotne malowanie Bitexem fundamentów słupów oraz nadziemnej części słupa./</p> <p>Jednostka: m²</p>	332,820
<p>32. KNNR 1001-02</p> <p>Montaż tabliczki zaciskowo-bezpiecznikowej- Tabliczka zaciskowo - bezpiecznikowa 1x6A</p> <p>Jednostka: szt.</p>	77,000
<p>33. KNNR 1001-02</p> <p>Montaż tabliczki zaciskowo-bezpiecznikowej- Tabliczka zaciskowo - bezpiecznikowa 2x6A</p> <p>Jednostka: szt.</p>	47,000
<p>34. KNNR 1001-02</p> <p>Montaż tabliczki zaciskowo-bezpiecznikowej- Tabliczka zaciskowo - bezpiecznikowa 3x6A</p> <p>Jednostka: szt.</p>	6,000
<p>35. KNNR 1003-04</p> <p>Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m- przewód YDY 2x2,5</p> <p>Jednostka: kpl.</p>	191,000
<p>36. KNR 5-10 1005-02 [SST-E-02]</p> <p>Montaż oprawy - oprawa ledowa typu LED kl. II naświetlacza maksimum 72W, minimum 7900 lm, barwa światła chłodna biała 4000</p> <p>- 4500K, IP66, ochrona przepięciowa, regulacja mocy oprawy, dwukomorowa.</p> <p>Jednostka: szt.</p>	191,000
	191,000
<p>37. Kalkulacja własna</p> <p>Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego - oprawa ledowa typu LED kl. II naświetlacza maksimum 68W, minimum 7900 lm, barwa światła chłodna biała 5000K, IP66, ochrona przepięciowa, regulacja mocy oprawy, dwukomorowa. W ulicy Utrata od ul. Walerego Romana do projektowanego ronda.</p> <p>Jednostka: szt.</p>	21,000
	21,000

Opis robót	Ilość robót
38. Kalkulacja własna Montaż słupka zasilającego wg rys. nr E-9 Jednostka: szt.	1,000
39. KNNR 0907-02 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gr. kat.III - Bednarka FeZn 25x4mm Jednostka: m	2648,000
40. KNNR 0606-05 Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 9 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III. Jednostka: szt.	12,000
41. KNNR 0726-10 Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - dla kabla YAKY 4x35 Jednostka: szt.	62,000
42. KNNR 0726-10 Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - dla kabla YAKY 4x50 Jednostka: szt.	174,000
43. Kalkulacja własna Pomiary elektryczne Jednostka: kpl.	10,000
44. Kalkulacja własna Pomiary oświetleniowe /natężenie oświetlenia + luminancja/ Jednostka: kpl.	1,000
45. Kalkulacja własna Dopuszczenie do pracy przez Rejon Energetyczny Suwałki oraz konserwatora oświetlenia ulicznego Jednostka: szt	5,000
Dział nr 1.4. Naprawa nawierzchni	
46. KNNR 0805-05 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej Jednostka: m2	45,000
47. KNNR 0719-02 Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - "polbruk" Jednostka: m2	66,400
48. KNNR 0720-03 Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - płytka chodnikowa Iz demontażu Jednostka: m2	45,000
49. KNNR 0720-07 Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowe o grubości 6 cm na podsypce piaskowej - kostka polbrukowa z demontażu Jednostka: m2	66,400
Dział nr 2. Kolidzja km: 86+640,66 - 87+393,90	
Dział nr 2.1. Demontaż stacji transformatorowej napowietrznej SN	

Opis robót	Ilość robót
50. KNNR-W 1311-04 Demontaż kondensatorów statycznych NN o mocy biernej do 15 kVAr na stacjach słupowych Jednostka: szt.	1,000
51. KNNR-W 1308-02 Demontaż odgromników wydmuchowych ze słupów i stacji transformatorowych Jednostka: kpl.	3,000
52. KNNR-W 1310-01 Demontaż napowietrznych rozdzielnic szafowych NN z konstrukcją Jednostka: kpl.	1,000
53. KNNR-W 1312-03 Demontaż transformatora stacyjnego o mocy do 100 kVA Jednostka: kpl.	1,000
54. KNNR-W 1313-03 Demontaż stacji transformatorowych typu STS-20/100 na słupach żelbetowych Jednostka: szt.	1,000
55. KNNR-W 131-03 Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju 50-70 mm ² na słupach żelbetowych Jednostka: km/3	0,056
56. KNNR-W 1309-01 Demontaż układów odłącznikowych typu ON na słupie stojącym Jednostka: szt.	1,000
57. KNNR-W 1308-02 Demontaż odgromników wydmuchowych ze słupów i stacji transformatorowych Jednostka: kpl.	3,000
58. KNNR-W 1303-04 Demontaż izolatorów łańcuchowych ŁPn2, ŁO2 na słupach i stacji transformatorowej Jednostka: szt.	18,000
59. KNNR-W 1304-08 Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracznych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - żerdzie ŻN dł. 12 m Jednostka: szt.	7,000
60. KNNR-W 1307-03 Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych rozkracznych Jednostka: szt.	7,000
Dział nr 2.2. Montaż kontenerowej stacji transformatorowej typu MRw-bpp 20/630-4. Stację dostarcza PGE.	
61. Kalkulacja własna Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowład. na odl. do 1km Jednostka: m ³	17,144
62. Kalkulacja własna Drenaż - podsypka filtracyjna z kruszywa mineralnego łamanego w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa. Jednostka: m ³	1,003
63. Kalkulacja własna Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi + wypoziomowanie Jednostka: m ³	1,003

Opis robót	Ilość robót
64. Kalkulacja własna Montaż stacji transformatorowej kontenerowej - Stacja dostarczana przez PGE. Jednostka: szt	1,000
65. Kalkulacja własna Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,8 m w gruncie kategorii IV Jednostka: m	30,000
66. KNNR 0606-050 Uziomy o długości 4,5 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem młota udarowego. Kategoria gruntu III Jednostka: szt	8,000
67. KNNR 0606-060 Uziomy - za każde następne 1,5 m długości, ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem młota udarowego. Kategoria gruntu III Jednostka: szt	8,000
68. KNNR 0412-07 Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.IV o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnicę - studzienka kontrolno-pomiarowa "Galmar" Jednostka: szt.	2,000
69. Kalkulacja własna Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, wykonanie spawu w wykopie - bednarka o przekroju 120 mm2 Jednostka: szt	4,000
70. Kalkulacja własna Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik Jednostka: szt	4,000
71. Kalkulacja własna Podłączenie bednarki uziemiającej do transformatora mocy o napięciu do 30 kV Jednostka: 1	1,000
72. Kalkulacja własna Ręczne zasypywanie wykopów wzdłuż fundamentu stacji Jednostka: m3	3,000
73. KNNR 0503-020 Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową Jednostka: m2	16,500
74. Kalkulacja własna Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Jednostka: m	30,000
75. Kalkulacja własna Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego. Grunt kategorii IV. Jednostka: m2	13,030
76. KNNR 0405-09 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielni nn Jednostka: szt.	1,000
77. Kalkulacja własna Ustawienie transformatora - 21/0,4kV o mocy 630kVA Jednostka: szt	1,000

Opis robót	Ilość robót
78. Kalkulacja własna Podłączenie przewodów do transformatora Jednostka: szt	3,000
79. Kalkulacja własna Transformatory grupy III. Transformator 2-uzwojeniowy gr.III Jednostka: szt	1,000
80. Kalkulacja własna Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy Jednostka: pomiar	4,000
81. Kalkulacja własna Dostawa sprzętu BHP i p/poż Jednostka: kpl	1,000
Dział nr 2.3. Przebudowa linii kablowej SN	
82. KNP D13 1329-01 Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m Jednostka: odc	3,000
83. KNNR 0701-05 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV Jednostka: m3	210,240
84. KNNR 0702-05 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV Jednostka: m3	210,240
85. KNNR 0706-02 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Jednostka: m	72,000
86. KNNR 0705-01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - SRS 160 Jednostka: m	80,000
87. KNNR 0705-01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVR 160 Jednostka: m	140,000
88. KNNR 0705-01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - A160PS Jednostka: m	133,000
89. KNNR 0707-030 Układanie ręczne kabla jednożyłowego o masie do 2,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną - Kabel XRUHAKXs-20/30kV 1x120/50mm2 Jednostka: m	1114,000
90. KNNR 0713-030 Układanie kabla jednożyłowego o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel XRUHAKXs-20/30kV 1x120/50mm2 Jednostka: m	660,000
91. KNNR-W 0801-08 Wymiana kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - przełożenie istn. kabli SN Jednostka: m	425,000

Opis robót	Ilość robót
<p>92. KNNR-W 0808-04</p> <p>Mufy przelotowe na kablach o przekroju żył do 240 mm² i napięciu do 20 kV w rowach kablowych - mufa POLJ-42/1x20-240 mm²</p> <p>Jednostka: szt</p>	4,000
<p>93. KNNR 0729-020</p> <p>Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych na napięcie do 20 kV z żyłami aluminiowymi o przekroju do 120 mm² - głowica wewnętrzna POLT 24D/1XI</p> <p>Jednostka: szt</p>	6,000
<p>94. KNNR 0729-020</p> <p>Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych na napięcie do 20 kV z żyłami aluminiowymi o przekroju do 120 mm² - adapter RICS 5133</p> <p>Jednostka: szt</p>	6,000
<p>95. KNNR 1302-01</p> <p>Badanie linii kablowej średniego napięcia. Kabel S.N.</p> <p>Jednostka: odcinek</p>	12,000
<p>Dział nr 2.4. Przebudowa linii kablowej nN</p>	
<p>96. KNP D13 1329-01</p> <p>Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m</p> <p>Jednostka: odc</p>	3,000
<p>97. KNNR 0701-05</p> <p>Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV</p> <p>Jednostka: m³</p>	81,280
<p>98. KNNR 0702-05</p> <p>Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV</p> <p>Jednostka: m³</p>	81,280
<p>99. KNNR 0706-01</p> <p>Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m</p> <p>Jednostka: m</p>	52,000
<p>100. KNNR 0705-01</p> <p>Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - SRS 110</p> <p>Jednostka: m</p>	162,000
<p>101. KNNR 0705-01</p> <p>Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVR 110</p> <p>Jednostka: m</p>	40,000
<p>102. KNNR 0707-03</p> <p>Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x120 mm²</p> <p>Jednostka: m</p>	85,000
<p>103. KNNR 0713-03</p> <p>Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x120 mm²</p> <p>Jednostka: m</p>	202,000
<p>104. KNNR 0717-07</p> <p>Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKY 4x120 mm²</p> <p>Jednostka: m</p>	2,500
<p>105. KNNR 0717-03</p> <p>Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - YAKY 4x120 mm²</p> <p>Jednostka: m</p>	10,000

Opis robót	Ilość robót
<p>106. KNNR-W 0806-04</p> <p>Mufy z tworzywa termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - mufa ZRM-4</p> <p>Jednostka: szt</p>	3,000
<p>107. KNNR 0726-11</p> <p>Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych</p> <p>Jednostka: szt.</p>	5,000
<p>108. KNNR 1302-03</p> <p>Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4</p> <p>Jednostka: odcinek</p>	3,000
Dział nr 2.5. Opłaty dodatkowe związane z inwestycją	
<p>109. Kalkulacja własna</p> <p>Odlączenie, załączenie napięcia oraz nadzór</p> <p>Jednostka: kpl</p>	1,000
<p>110. Kalkulacja własna</p> <p>Opłaty geodezyjne</p> <p>Jednostka: kpl</p>	1,000
<p>111. Kalkulacja własna</p> <p>Pomiar zagęszczenia gruntu</p> <p>Jednostka: kpl</p>	1,000
Dział nr 3. Przebudowa kolizji z sieciami Orange.	
<p>112. ZKNR 0303.2-03</p> <p>Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym koparkami łyżkowymi, w gruncie kategorii III-IV</p> <p>Jednostka: km</p>	0,218
<p>113. ZKNR 0303.2-04</p> <p>Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym koparkami łyżkowymi, w gruncie kategorii III-IV - każda następna rura w rurociągu ponad pierwszą</p> <p>Jednostka: km</p>	0,654
<p>114. ZKNR 0303.2-03</p> <p>Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym koparkami łyżkowymi, w gruncie kategorii III-IV - likwidacja (Krotność =0,5)</p> <p>Jednostka: km</p>	0,218
<p>115. ZKNR 0309-04</p> <p>Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi rury HDPE o średnicy 40mm na złączkę skręcaną</p> <p>Jednostka: szt</p>	12,000
<p>116. KNR 0201-05</p> <p>Wykonanie przepustu rurą HDPE 125/7,1 pod drogami i innymi przeszkodami, wykopem otwartym w gruncie kategorii III</p> <p>Jednostka: m</p>	37,000
<p>117. KNR 0505-06</p> <p>Podwyższenie wjazdu studni o 20cm, rama 600x1000</p> <p>Jednostka: szt</p>	3,000
<p>118. ZKNR 0401-02</p> <p>Mechaniczna rozbiórka przy przebudowie studni kablowych prefabrykowanych, typ SKR-2</p> <p>Jednostka: szt</p>	1,000

Opis robót	Ilość robót
<p>119. ZKNR 0301-06</p> <p>Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii III</p> <p>Jednostka: szt</p>	1,000
<p>120. ZKNR 0322-01</p> <p>Montaż dodatkowych pokryw z listwami przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych z ramą ciężką lub podwójną lekką - demontaż(Krotność=0,5)</p> <p>Jednostka: szt</p>	3,000
<p>121. ZKNR 0322-01</p> <p>Montaż dodatkowych pokryw z listwami przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych z ramą ciężką lub podwójną lekką</p> <p>Jednostka: szt</p>	3,000
<p>122. KNR 0608-01</p> <p>Wyciąganie z kanalizacji kablowej wypełnionej jednym kablem, kabla o średnicy do 30mm w powłoce termoplastycznej</p> <p>Jednostka: m</p>	1079,000
<p>123. KNR 0608-01</p> <p>Wyciąganie z kanalizacji kablowej wypełnionej jednym kablem, kabla o średnicy do 30mm w powłoce termoplastycznej</p> <p>Jednostka: m</p>	1050,000
<p>124. ZKNR 0506-01</p> <p>Wciąganie metodą pneumatyczną tłoczkową kabli światłowodowych o długości 2km do rurociągów kablowych z rur HDPE o średnicy 40mm z warstwą poślizgową</p> <p>Jednostka: km</p>	1,050
<p>1,05</p>	1,0500
<p>125. ZKNR 0506-01</p> <p>Wciąganie metodą pneumatyczną tłoczkową kabli światłowodowych o długości 2km do rurociągów kablowych z rur HDPE o średnicy 40mm z warstwą poślizgową</p> <p>Jednostka: km</p>	1,050
<p>126. ZKNR 0609-02</p> <p>Otwarcie muf złączowych zamkniętych na stałe, przelotowych zapinanych dla kabli światłowodowych w rurociągu kablowym w ziemi</p> <p>Jednostka: złącze</p>	2,000
<p>127. ZKNR 0609-02</p> <p>Otwarcie muf złączowych zamkniętych na stałe, przelotowych zapinanych dla kabli światłowodowych w rurociągu kablowym w ziemi</p> <p>Jednostka: złącze</p>	1,000
<p>128. ZKNR 0602-04</p> <p>Montaż złączy przelotowych na jednym spajonym światłowodzie tubowym ułożonym w rurociągu kablowym w ziemi w mufie zapinanej - za każdy następny spajany światłowód ponad jeden</p> <p>Jednostka: włókno</p>	47,000
<p>129. ZKNR 0602-03</p> <p>Montaż złączy przelotowych na jednym spajonym światłowodzie tubowym ułożonym w rurociągu kablowym w ziemi w mufie zapinanej</p> <p>Jednostka: włókno</p>	1,000
<p>130. ZKNR 0602-04</p> <p>Montaż złączy przelotowych na jednym spajonym światłowodzie tubowym ułożonym w rurociągu kablowym w ziemi w mufie zapinanej - za każdy następny spajany światłowód ponad jeden</p> <p>Jednostka: włókno</p>	71,000
<p>131. ZKNR 0402-03</p> <p>Montaż wieszaków do umocowania muf kablowych i zapasu kabla światłowodowego w studni kablowej przy jednym kablu w studni</p> <p>Jednostka: szt</p>	1,000

Opis robót	Ilość robót
<p>132. ZKNR 0204-03</p> <p>Oznakowanie kabla światłowodowego w studni kablowej podczas zaciągania kabla przy 1 kablu</p> <p>Jednostka: szt</p>	4,000
<p>133. ZKNR 0901-03</p> <p>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy z jednym światłowodem</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	7,000
<p>134. ZKNR 0901-04</p> <p>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy z jednym światłowodem - każdy następny światłowód</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	113,000
<p>135. ZKNR 0901-07</p> <p>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy z jednym światłowodem</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	7,000
<p>136. ZKNR 0901-08</p> <p>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy z jednym światłowodem - każdy następny światłowód</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	113,000
<p>137. ZKNR 0902-03</p> <p>Pomiary tłumienności optycznej łączone z innymi pomiarami metodą transmisyjną linii światłowodowych o jednym światłowodzie</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	7,000
<p>138. ZKNR 0902-04</p> <p>Pomiary tłumienności optycznej łączone z innymi pomiarami metodą transmisyjną linii światłowodowych o jednym światłowodzie - każdy następny światłowód</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	113,000
<p>Dział nr 4. Przebudowa sieci szerokopasmowej Województwa Podlaskiego</p>	
<p>139. ZKNR 0303.2-03</p> <p>Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym koparkami łyżkowymi, w gruncie kategorii III-IV</p> <p>Jednostka: km</p>	0,218
<p>140. ZKNR 0303.2-04</p> <p>Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym koparkami łyżkowymi, w gruncie kategorii III-IV - każda następna rura w rurociągu ponad pierwszą</p> <p>Jednostka: km</p>	0,654
<p>141. ZKNR 0303.2-03</p> <p>Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym koparkami łyżkowymi, w gruncie kategorii III-IV - likwidacja (Krotność =0,5)</p> <p>Jednostka: km</p>	0,218
<p>142. ZKNR 0309-04</p> <p>Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi rury HDPE o średnicy 40mm na złączkę skręcaną</p> <p>Jednostka: szt</p>	12,000
<p>143. KNR 0201-05</p> <p>Wykonanie przepustu rurą HDPE 125/7,1 pod drogami i innymi przeszkodami, wykopem otwartym w gruncie kategorii III</p> <p>Jednostka: m</p>	37,000
<p>144. KNR 0505-06</p> <p>Podwyższenie wjazdu studni o 20cm, rama 600x1000</p> <p>Jednostka: szt</p>	3,000

Opis robót	Ilość robót
<p>145. ZKNR 0401-02</p> <p>Mechaniczna rozbiórka przy przebudowie studni kablowych prefabrykowanych, typ SKR-2</p> <p>Jednostka: szt</p>	1,000
<p>146. ZKNR 0301-06</p> <p>Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii III</p> <p>Jednostka: szt</p>	1,000
<p>147. ZKNR 0322-01</p> <p>Montaż dodatkowych pokryw z listwami przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych z ramą ciężką lub podwójną lekką - demontaż(Krotność=0,5)</p> <p>Jednostka: szt</p>	3,000
<p>148. ZKNR 0322-01</p> <p>Montaż dodatkowych pokryw z listwami przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych z ramą ciężką lub podwójną lekką</p> <p>Jednostka: szt</p>	3,000
<p>149. KNR 0608-01</p> <p>Wyciąganie z kanalizacji kablowej wypełnionej jednym kablem, kabla o średnicy do 30mm w powłoce termoplastycznej</p> <p>Jednostka: m</p>	1079,000
<p>150. KNR 0608-01</p> <p>Wyciąganie z kanalizacji kablowej wypełnionej jednym kablem, kabla o średnicy do 30mm w powłoce termoplastycznej</p> <p>Jednostka: m</p>	1050,000
<p>151. ZKNR 0506-01</p> <p>Wciąganie metodą pneumatyczną tłoczkową kabli światłowodowych o długości 2km do rurociągów kablowych z rur HDPE o średnicy 40mm z warstwą poślizgową</p> <p>Jednostka: km</p>	1,079
<p>152. ZKNR 0506-01</p> <p>Wciąganie metodą pneumatyczną tłoczkową kabli światłowodowych o długości 2km do rurociągów kablowych z rur HDPE o średnicy 40mm z warstwą poślizgową</p> <p>Jednostka: km</p>	1,050
<p>153. ZKNR 0609-02</p> <p>Otwarcie muf łączowych zamkniętych na stałe, przelotowych zapinanych dla kabli światłowodowych w rurociągu kablowym w ziemi</p> <p>Jednostka: złącze</p>	2,000
<p>154. ZKNR 0609-02</p> <p>Otwarcie muf łączowych zamkniętych na stałe, przelotowych zapinanych dla kabli światłowodowych w rurociągu kablowym w ziemi</p> <p>Jednostka: złącze</p>	1,000
<p>155. ZKNR 0602-04</p> <p>Montaż złączy przelotowych na jednym spajonym światłowodzie tubowym ułożonym w rurociągu kablowym w ziemi w mufie zapinanej - za każdy następny spajany światłowód ponad jeden</p> <p>Jednostka: włókno</p>	47,000
<p>156. ZKNR 0602-03</p> <p>Montaż złączy przelotowych na jednym spajonym światłowodzie tubowym ułożonym w rurociągu kablowym w ziemi w mufie zapinanej</p> <p>Jednostka: włókno</p>	1,000
<p>157. ZKNR 0602-04</p> <p>Montaż złączy przelotowych na jednym spajonym światłowodzie tubowym ułożonym w rurociągu kablowym w ziemi w mufie zapinanej - za każdy następny spajany światłowód ponad jeden</p> <p>Jednostka: włókno</p>	71,000

Opis robót	Ilość robót
<p>158. ZKNR 0402-03</p> <p>Montaż wieszaków do umocowania muf kablowych i zapasu kabla światłowodowego w studni kablowej przy jednym kablu w studni</p> <p>Jednostka: szt</p>	1,000
<p>159. ZKNR 0204-03</p> <p>Oznakowanie kabla światłowodowego w studni kablowej podczas zaciągania kabla przy 1 kablu</p> <p>Jednostka: szt</p>	4,000
<p>160. ZKNR 0901-03</p> <p>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy z jednym światłowodem</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	7,000
<p>161. ZKNR 0901-04</p> <p>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy z jednym światłowodem - każdy następny światłowód</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	113,000
<p>162. ZKNR 0901-07</p> <p>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy z jednym światłowodem</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	7,000
<p>163. ZKNR 0901-08</p> <p>Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy z jednym światłowodem - każdy następny światłowód</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	113,000
<p>164. ZKNR 0902-03</p> <p>Pomiary tłumienności optycznej łączone z innymi pomiarami metodą transmisyjną linii światłowodowych o jednym światłowodzie</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	7,000
<p>165. ZKNR 0902-04</p> <p>Pomiary tłumienności optycznej łączone z innymi pomiarami metodą transmisyjną linii światłowodowych o jednym światłowodzie - każdy następny światłowód</p> <p>Jednostka: wł./odc</p>	113,000