

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
<b>Budowa oświetlenia ulicznego zasilanego ze stacji Kaczórki 1, Kaczórki 3, Hutki</b>			
<b>1 Montaż szafy SO w miejscowości Kaczórki zasilanej ze stacji KACZÓRKI 1 - YKXS 4x10mm<sup>2</sup> o długości 4m (1m trasy)</b>			
1.1 KNNR 5/403/3 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym	1		szt
1.2 KNNR 5/907/6 Układanie uziomów w rowach kablowych	2		m
1.3 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 1,1m - 857-191 = 666      1*0,4*0,8 = 0,320000 Ogółem: 0,32	0,32		m <sup>3</sup>
1.4 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	1	2,00	m
1.5 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 0,9m - 666m      1*0,4*0,6 = 0,240000 Ogółem: 0,24	0,24		m <sup>3</sup>
1.6 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią YKXS 2x10	1		m
1.7 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m YKXS 2x10 w SO      2*1,5 = 3,000000 Ogółem: 3,0	3,0		m
1.8 KNR 510/604/1 Obróbka na sucho kabli do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 3-żyłowy 16-mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
1.9 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	1		odcinek
1.10 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
<b>2 Oświetlenie uliczne kablowe zasilane ze stacji KACZÓRKI 1 - YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> o łącznej długości 1237m (1049m trasy)</b>			
2.1 KNNR 5/1001/2 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy	31		szt
2.2 KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg	31		szt
2.3 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe	31		kpl
2.4 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	31		szt
2.5 KNNR 5/907/6 Układanie uziomów w rowach kablowych	1 049		m
2.6 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 0,8m - 22 m      22*0,4*0,8      = 7,040000 poszerzenie wykopu - 241m      241*0,2*0,9      = 43,380000 Ogółem: 50,42	50,42		m <sup>3</sup>
2.7 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV głębokość 0,8m - 47-22 = 25m      25*0,4*0,8      = 8,000000 poszerzenie wykopu - 811-241 = 570m      570*0,2*0,9      = 102,600000 Ogółem: 110,60	110,60		m <sup>3</sup>
2.8 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	47	2,00	m
2.9 KNNR 5/706/3 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2-m ponad 0,6-m	811	2,00	m
2.10 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 0,6m - 22 m      22*0,4*0,6      = 5,280000 poszerzenie wykopu - 241m      241*0,2*0,7      = 33,740000 Ogółem: 39,02	39,02	39,02	m <sup>3</sup>

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
2.11 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV głębokość 0,6m - 47-22 = 25m      25*0,4*0,6 = 6,000000 poszerzenie wykopu - 811-241 = 570m      570*0,2*0,7 = 79,800000 Ogółem: 85,80	85,80		m3
2.12 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm DVK-75	22		m
2.13 KNNR 5/723/4 Przezierniki mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 100 mm - dodatek za każdą następną w wiązce SRS75	145		m
2.14 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0 kg/m, przykrycie folią YAKXS4x35 długość kabla      1237 = 1 237,000000 w rurach, SO i w słupach      -290 = -290,000000 Ogółem: 947,0	947,0		m
2.15 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 1,0 kg/m w SK, ZL i rurach osłonowych YAKXS4x35 w rurach      22+145 = 167,000000 w SO      2*1,5 = 3,000000 w słupach      (2*29+1*2)*2,0 = 120,000000 Ogółem: 290,0	290,0		m
2.16 KNR 510/603/7 Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50 mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 w SO      2 = 2,000000 2*29+1*2 = 60,000000 Ogółem: 62	62		szt
2.17 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	31		odcinek
2.18 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	31		szt
<b>3 Montaż szafy SO w miejscowości Kaczórki zasilanej ze stacji KACZÓRKI 3 - YKXS 4x10mm<sup>2</sup> o długości 4m (1m trasy)</b>			
3.1 KNNR 5/403/3 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym	1		szt
3.2 KNNR 5/907/6 Układanie uziomów w rowach kablowych	2		m
3.3 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 1,1m - 857-191 = 666      1*0,4*0,8 = 0,320000 Ogółem: 0,32	0,32		m3
3.4 KNNR 5/706/1 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	1	2,00	m
3.5 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 0,9m - 666m      1*0,4*0,6 = 0,240000 Ogółem: 0,24	0,24		m3
3.6 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią YKXS 2x10	1		m
3.7 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m YKXS 2x10 w SO      2*1,5 = 3,000000 Ogółem: 3,0	3,0		m
3.8 KNR 510/604/1 Obróbka na sucho kabli do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 3-żyłowy 16-mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
3.9 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	1		odcinek
3.10 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
<b>4 Oświetlenie uliczne kablowe zasilane ze stacji KACZÓRKI 3 - YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> o łącznej długości 371m (314m trasy)</b>			
4.1 KNNR 5/1001/2 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy	9		szt
4.2 KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg	9		szt
4.3 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe	9		kpl
4.4 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	9		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
4.5 KNNR 5/907/6 Układanie uziomów w rowach kablowych	314		m
4.6 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 0,8m - 6 m $6^{\circ}0,4^{\circ}0,8$ = 1,920000 poszerzenie wykopu - 76m $76^{\circ}0,2^{\circ}0,9$ = 13,680000 Ogółem: 15,60	15,60		m3
4.7 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV głębokość 0,8m - 21-6 = 15m $15^{\circ}0,4^{\circ}0,8$ = 4,800000 poszerzenie wykopu - 261-76 = 185m $185^{\circ}0,2^{\circ}0,9$ = 33,300000 Ogółem: 38,10	38,10		m3
4.8 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	21	2,00	m
4.9 KNNR 5/706/3 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2-m ponad 0,6-m	261	2,00	m
4.10 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 0,6m - 6m $6^{\circ}0,4^{\circ}0,6$ = 1,440000 poszerzenie wykopu - 76m $76^{\circ}0,2^{\circ}0,7$ = 10,640000 Ogółem: 12,08	12,08		m3
4.11 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV głębokość 0,6m - 21-6 = 15m $15^{\circ}0,4^{\circ}0,6$ = 3,600000 poszerzenie wykopu - 261-76 = 185m $185^{\circ}0,2^{\circ}0,7$ = 25,900000 Ogółem: 29,50	29,50		m3
4.12 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm DVK-75	48		m
4.13 KNNR 5/723/4 Przewierci mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 100 mm - dodatek za każdą następną w wiązce SRS75	13		m
4.14 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0 kg/m, przykrycie folią YAKXS4x35 długość kabla 371 = 371,000000 w rurach, SO i w słupach -96 = -96,000000 Ogółem: 275,0	275,0		m
4.15 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 1,0 kg/m w SK, ZL i rurach osłonowych YAKXS4x35 w rurach 48+13 = 61,000000 w SO $2^{\circ}1,5$ = 3,000000 w słupach $(2^{\circ}7+1^{\circ}2)^{\circ}2,0$ = 32,000000 Ogółem: 96,0	96,0		m
4.16 KNR 510/603/7 Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 w SO 2 = 2,000000 $2^{\circ}7+1^{\circ}2$ = 16,000000 Ogółem: 18	18		szt
4.17 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	9		odcinek
4.18 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	9		szt
<b>5 Montaż szafy SO w miejscowości Hutki zasilanej ze stacji HUTKI - YKXS 4x10mm2 o długości 4m (1m trasy)</b>			
5.1 KNNR 5/403/3 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym	1		szt
5.2 KNNR 5/907/6 Układanie uziomów w rowach kablowych	2		m
5.3 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 1,1m - 857-191 = 666 $1^{\circ}0,4^{\circ}0,8$ = 0,320000 Ogółem: 0,32	0,32		m3
5.4 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	1	2,00	m
5.5 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 0,9m - 666m $1^{\circ}0,4^{\circ}0,6$ = 0,240000 Ogółem: 0,24	0,24		m3
5.6 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią YKXS 2x10	1		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
5.7 KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m YKXS 2x10 w SO 2*1,5 = 3,000000 Ogółem: 3,0	3,0		m
5.8 KNR 510/604/1 Obróbka na sucho kabli do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 3-żyłowy 16-mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
5.9 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	1		odcinek
5.10 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
<b>6 Oświetlenie uliczne kablowe zasilane ze stacji HUTKI - YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> o łącznej długości 2134m (1863m trasy)</b>			
6.1 KNNR 5/1001/2 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy	42		szt
6.2 KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg	42		szt
6.3 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe	42		kpl
6.4 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	42		szt
6.5 KNNR 5/907/6 Układanie uziomów w rowach kablowych	1 863		m
6.6 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 0,8m - 45 m 45*0,4*0,8 = 14,400000 poszerzenie wykopu - 455m 455*0,2*0,9 = 81,900000 Ogółem: 96,30	96,30		m <sup>3</sup>
6.7 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV głębokość 0,8m - 146-45 = 101m 101*0,4*0,8 = 32,320000 poszerzenie wykopu - 1534-455 = 1079m 1079*0,2*0,9 = 194,220000 Ogółem: 226,54	226,54		m <sup>3</sup>
6.8 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	146	2,00	m
6.9 KNNR 5/706/3 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2-m ponad 0,6-m	1 534	2,00	m
6.10 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III głębokość 0,6m - 45 m 45*0,4*0,6 = 10,800000 poszerzenie wykopu - 455m 455*0,2*0,7 = 63,700000 Ogółem: 74,50	74,50		m <sup>3</sup>
6.11 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV głębokość 0,6m - 146-45 = 101m 101*0,4*0,6 = 24,240000 poszerzenie wykopu - 1534-455 = 1079m 1079*0,2*0,7 = 151,060000 Ogółem: 175,30	175,30		m <sup>3</sup>
6.12 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm DVK-75	206		m
6.13 KNNR 5/723/4 Przewierthy mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 100 mm - dodatek za każdą następną w wiązce SRS75	80		m
6.14 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0 kg/m, przykrycie folią YAKXS4x35 długość kabla 2134 = 2 134,000000 w rurach, SO i w słupach -454 = -454,000000 Ogółem: 1 680,0	1 680,0		m
6.15 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 1,0 kg/m w SK, ZL i rurach osłonowych YAKXS4x35 w rurach 206+80 = 286,000000 w SO 3*2,0 = 6,000000 w słupach (2*39+1*3)*2,0 = 162,000000 Ogółem: 454,0	454,0		m
6.16 KNR 510/603/7 Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50 mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 w SO 3 = 3,000000 2*39+1*3 = 81,000000 Ogółem: 84	84		szt
6.17 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	42		odcinek

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	J.m.
6.18 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	42		szt