

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
projekt	Kosztyorys	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4 kV oświetlenia drogowego w m-ci Kamyk przy ul. J. Brzechwy, B. Malinowskiego, W. Rutkiewicz, W. Komara, J. Kusocińskiego		
1	Rozdział	ul. B. Malinowskiego - roboty ziemne		
1.1	Element	od istniejącego słupa do słupa nr 11/WO		
1.1.1	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II (341)=341*1*0,2	m3	68,2
1.1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	341
1.1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna (73)	m	73
1.1.4	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 75/4,5 - (31x2) szt.	szt	62
1.1.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 90/5,2 gładka sztywna (15,5)	m	15,5
1.1.6	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 90/5,2 - (4x2) szt.	szt	8
1.1.7	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 110 dwudzielna niebieska - na istniejący kabel PGE (2*2+6*1)=10	m	10
1.1.8	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (1*2*2)	m3	4
1.1.9	KNR 510/306/2 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi 125 mm - rura do przecisków fi 110/10 (16) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	16
1.1.10	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (1x2) szt.	szt	2
1.1.11	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4x35 mm2 (73+15,5+16)=104,5	m	104,5
1.1.12	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x35mm2 (436-104,5)=331,5	m	331,5
1.1.13	KNNR 5/702/1	Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	68,2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2	Rozdział	ul. B. Malinowskiego - roboty montażowe		
2.1	Element	od istniejącego słupa do słupa nr 11/WO		
2.1.1	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy h=5,5m kolor anodowania szary - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym - ze złączem słupowym umożliwiającym przyłączenie dwóch kabli	szt	10
2.1.2	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy h=5,5m kolor anodowania szary - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym - ze złączem słupowym umożliwiającym przyłączenie trzech kabli	szt	1
2.1.3	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik ozdobny WT-11/1	szt	11
2.1.4	KNR 1325/1101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	11
2.1.5	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 2x2,5mm ²	kpl	11
2.1.6	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED o mocy całkowitej oprawy 29W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 3200lm dla temperatury barwowej 3500K	szt	11
2.1.7	KNNR 5/726/10 analogia	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm ² - przyłączenie kabla do złączy słupowych	szt	12
2.1.8	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt	12
2.1.9	KNR 510/9946/1	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m	odcinek	11

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3	Rozdział	ul. J. Brzechwy - roboty ziemne		
3.1	Element	od słupa nr 8/WO do słupa nr 9/WO/BR		
3.1.1	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II (226)*1*0,2	m3	45,2
3.1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	226
3.1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna (37)	m	37
3.1.4	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 75/4,5 - (15x2) szt.	szt	30
3.1.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 110 dwudzielna niebieska - na istniejący kabel PGE (1)	m	1
3.1.6	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (3*2*2)	m3	12
3.1.7	KNR 510/306/2 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi 125 mm - rura do przecisków fi 110/10 (7+14+16)=37 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	37
3.1.8	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (3x2) szt.	szt	6
3.1.9	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4x35 mm2 (37+37)=74	m	74
3.1.10	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x35mm2 (319-74)=245	m	245
3.1.11	KNNR 5/702/1	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	45,2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4	Rozdział	ul. J. Brzechwy - roboty montażowe		
4.1	Element	od słupa nr 8/WO do słupa nr 9/WO/BR		
4.1.1	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy h=5,5m kolor anodowania szary - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym - ze złączem słupowym umożliwiającym przyłączenie dwóch kabli	szt	9
4.1.2	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik ozdobny WT-11/1	szt	9
4.1.3	KNR 1325/1101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	9
4.1.4	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 2x2,5mm ²	kpl	9
4.1.5	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED o mocy całkowitej oprawy 29W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 3200lm dla temperatury barwowej 3500K	szt	9
4.1.6	KNNR 5/726/10 analogia	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm ² - przyłączenie kabla do złączy słupowych	szt	10
4.1.7	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt	10
4.1.8	KNR 510/9946/1	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m	odcinek	9

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5	Rozdział	ul. J. Kusocińskiego (czesc 1) - roboty ziemne		
5.1	Element	od szafy SOU do słupa nr 5/WO/BR		
5.1.1	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II (121)=121*1*0,2	m3	24,2
5.1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	121
5.1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna (16,5)	m	16,5
5.1.4	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 75/4,5 - (9x2) szt.	szt	18
5.1.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 110 dwudzielna niebieska - na istniejący kabel PGE (3x1)=3	m	3
5.1.6	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (1*2*2)	m3	4
5.1.7	KNR 510/306/2 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi 125 mm - rura do przecisków fi 110/10 (7) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	7
5.1.8	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (1x2) szt.	szt	2
5.1.9	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4x35 mm2 (16,5+7)=23,5	m	23,5
5.1.10	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x35mm2 (177-23,5)=153,5	m	153,5
5.1.11	KNNR 5/702/1	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	24,2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
6	Rozdział	ul. J. Kusocińskiego (czesc 1) - roboty montażowe		
6.1	Element	od szafy SOU do słupa nr 5/WO/BR		
6.1.1	KNNR 5/726/10 analogia	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm ² - przyłączenie kabla do szafy SOU	szt	1
6.1.2	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt	1
6.1.3	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy h=5,5m kolor anodowania szary - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym - ze złączem słupowym umożliwiającym przyłączenie dwóch kabli	szt	4
6.1.4	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik ozdobny WT-11/1	szt	4
6.1.5	KNNR 1325/1101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	4
6.1.6	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 2x2,5mm ²	kpl	4
6.1.7	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED o mocy całkowitej oprawy 29W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 3200lm dla temperatury barwowej 3500K	szt	4
6.1.8	KNNR 5/726/10 analogia	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm ² - przyłączenie kabla do złączy słupowych	szt	4
6.1.9	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt	4
6.1.10	KNNR 510/9946/1	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m	odcinek	4

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
7	Rozdział	ul. J. Kusocińskiego (czesc 2) - roboty ziemne		
7.1	Element	od słupa nr 1/WO/KO do słupa nr 3/WO/KU1		
7.1.1	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II (82)=82*1*0,2	m3	16,4
7.1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	82
7.1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna (17)	m	17
7.1.4	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 75/4,5 - (10x2) szt.	szt	20
7.1.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 110 dwudzielna niebieska - na istniejący kabel PGE (3x1)=3	m	3
7.1.6	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (1*2*2)	m3	4
7.1.7	KNR 510/306/2 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi 125 mm - rura do przecisków fi 110/10 (6) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	6
7.1.8	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (1x2) szt.	szt	2
7.1.9	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4x35 mm2 (17+6)=23	m	23
7.1.10	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x35mm2 (110-23)=87	m	87
7.1.11	KNNR 5/702/1	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	16,4

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
8	Rozdział	ul. J. Kusocińskiego (czesc 2) - roboty montażowe		
8.1	Element	od słupa nr 1/WO/KO do słupa nr 3/WO/KU1		
8.1.1	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy h=5,5m kolor anodowania szary - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym - ze złączem słupowym umożliwiającym przyłączenie dwóch kabli	szt	3
8.1.2	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik ozdobny WT-11/1	szt	3
8.1.3	KNR 1325/1101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	3
8.1.4	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 2x2,5mm ²	kpl	3
8.1.5	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED o mocy całkowitej oprawy 29W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 3200lm dla temperatury barwowej 3500K	szt	3
8.1.6	KNNR 5/726/10 analogia	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm ² - przyłączenie kabla do złączy słupowych	szt	4
8.1.7	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt	4
8.1.8	KNR 510/9946/1	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m	odcinek	3

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
9	Rozdział	ul. W. Komara - roboty ziemne		
9.1	Element	od istniejącego słupa do słupa nr 7/WO/KO		
9.1.1	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II (176)=176*1*0,2	m3	35,2
9.1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	176
9.1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna (7)	m	7
9.1.4	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 75/4,5 - (4x2) szt.	szt	8
9.1.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 90/5,2 gładka sztywna (8)	m	8
9.1.6	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 90/5,2 - (1x2) szt.	szt	2
9.1.7	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (2*2*2)	m3	8
9.1.8	KNR 510/306/2 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi 125 mm - rura do przecisków fi 110/10 (16+15)=31 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	31
9.1.9	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (2x2) szt.	szt	4
9.1.10	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4x35 mm2 (7+8+31)=46	m	46
9.1.11	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x35mm2 (256-46)=210	m	210
9.1.12	KNNR 5/702/1	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	35,2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
10	Rozdział	ul. W. Komara - roboty montażowe		
10.1	Element	od istniejącego słupa do słupa nr 7/WO/KO		
10.1.1	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy h=5,5m kolor anodowania szary - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym - ze złączem słupowym umożliwiającym przyłączenie dwóch kabli	szt	6
10.1.2	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy h=5,5m kolor anodowania szary - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym - ze złączem słupowym umożliwiającym przyłączenie trzech kabli	szt	1
10.1.3	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik ozdobny WT-11/1	szt	7
10.1.4	KNR 1325/1101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	7
10.1.5	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 2x2, 5mm ²	kpl	7
10.1.6	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED o mocy całkowitej oprawy 29W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 3200lm dla temperatury barwowej 3500K	szt	7
10.1.7	KNNR 5/726/10 analogia	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm ² - przyłączenie kabla do złączy słupowych	szt	8
10.1.8	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt	8
10.1.9	KNR 510/9946/1	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m	odcinek	7

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
11	Rozdział	ul. W. Rutkiewicz - roboty ziemne		
11.1	Element	od istniejącego słupa do słupa nr 6/WO/RU		
11.1.1	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II (174)=174*1*0,2	m3	34,8
11.1.2	KNNR 5/706/1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	174
11.1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna (30,5)	m	30,5
11.1.4	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 75/4,5 - (17x2) szt.	szt	34
11.1.5	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (1*2*2)	m3	4
11.1.6	KNR 510/306/2 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi 125 mm - rura do przecisków fi 110/10 (11)=11 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	11
11.1.7	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (1x2) szt.	szt	2
11.1.8	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4x35 mm2 (30,5+11)=41,5	m	41,5
11.1.9	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x35mm2 (227-41,5)=185,5	m	185,5
11.1.10	KNNR 5/702/1	Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	34,8

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
12	Rozdział	ul. W. Rutkiewicz - roboty montażowe		
12.1	Element	od istniejącego słupa do słupa nr 6/WO/RU		
12.1.1	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy h=5,5m kolor anodowania szary - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym - ze złączem słupowym umożliwiającym przyłączenie dwóch kabli	szt	6
12.1.2	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik ozdobny WT-11/1	szt	6
12.1.3	KNR 1325/1101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	6
12.1.4	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 2x2,5mm ²	kpl	6
12.1.5	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED o mocy całkowitej oprawy 29W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 3200lm dla temperatury barwowej 3500K	szt	6
12.1.6	KNNR 5/726/10 analogia	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm ² - przyłączenie kabla do złączy słupowych	szt	7
12.1.7	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt	7
12.1.8	KNR 510/9946/1	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m	odcinek	6