

# Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	<b>Element: Kablowa linia oświetleniowa CPV 45310000-3; CPV 45316100-6; CPV 45232210-7</b>		
1. 1.	<b>KNNR 00-06-0803-0500</b>	Spec. techn. 5.1. Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce piaskowej - polbruk - adaptacja pozycji  [ 4.00 ]	4.00
		Jm. m2 Razem:	<b>4.00</b>
1. 2.	<b>KNNR 00-06-0306-0100</b>	Spec. techn. 5.1. Nawierzchnie z klinkieru drogowego układanego na rąb na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - polbruk (kostkę wykorzystać z demontażu) - adaptacja pozycji [ 4.00 ]	4.00
		Jm. m2 Razem:	<b>4.00</b>
1. 3.	<b>KNNR 00-05-0701-0200</b>	Spec. techn. 5.5. Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III [ 104.00 ]	104.00
		Jm. m3 Razem:	<b>104.00</b>
1. 4.	<b>KNNR 00-05-0702-0200</b>	Spec. techn. 5.5. Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III [ 104.00 ]	104.00
		Jm. m3 Razem:	<b>104.00</b>
1. 5.	<b>KNNR 00-05-0706-0100</b>	Spec. techn. 5.5. Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m -dwie warstwy piasku o grubości 0.1m -R.M.S x 2 [ 326.00 ]	326.00
		Jm. m Razem:	<b>326.00</b>
1. 6.	<b>KNNR 00-05-0705-0100</b>	Spec. techn. 5.7. Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - (rura DVK50 Arot) [ 30.00 ]	30.00
		Jm. m Razem:	<b>30.00</b>
1. 7.	<b>KNNR 00-05-0724-0200</b>	Spec. techn. 5.7. Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV [ 6.00 ]	6.00
		Jm. m3 Razem:	<b>6.00</b>
1. 8.	<b>KNNR 00-05-0723-0200</b>	Spec. techn. 5.7. Przełoty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - rura SRS110 AROT [ 56.00 ]	56.00
		Jm. m Razem:	<b>56.00</b>
1. 9.	<b>KNNR 00-05-0707-0200</b>	Spec. techn. 5.6. Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - wariant 1 - kabel YKYzo3x16mm2 [ 319.00 ]	319.00
		Jm. m Razem:	<b>319.00</b>
1.10.	<b>KNNR 00-05-0713-0200</b>	Spec. techn. 5.7. Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYzo3x16mm2  [ 158.00 ]	158.00
		Jm. m Razem:	<b>158.00</b>

# Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.11.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0726-0500</b>	Spec. techn. 5.6. Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY3x16mm <sup>2</sup> [ 24.00 ]	24.00
		Jm. szt. Razem:	<b>24.00</b>
1.12.	<b>KNNR-W</b> <b>00-09-0813-0500</b>	Spec. techn. 5.6. Zabezpieczenie wewnętrznej powierzchni kabla taśmą izolacyjną - zabezpieczenie kabla YKY3x16mm <sup>2</sup> głowiczką termokurczliwą typu:402W533/S prod. Raychem - adaptacja pozycji [ 24.00 ]	24.00
		Jm. szt. Razem:	<b>24.00</b>
1.13.	<b>KNNR</b> <b>00-05-1001-0200</b>	Spec. techn. 5.2. 5.3. Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - wariant 1 - stalowy, ośmiokątny słup oświetleniowy Galaxie P 62, 9m (wykonanie specjalne bl.4mm) prod. Valmont [ 12.00 ]	12.00
		Jm. szt. Razem:	<b>12.00</b>
1.14.	<b>KNNR</b> <b>00-05-1002-0200</b>	Spec. techn. 5.4. Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - wysięgnik stalowy, gięty, typu: OC S 2/2,5/5 prod. Valmont [ 12.00 ]	12.00
		Jm. szt. Razem:	<b>12.00</b>
1.15.	<b>KNNR</b> <b>00-05-1004-0200</b>	Spec. techn. 5.4. Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa oświetleniowa Phillips Selenium SGP340 FG TP P1 ze źródłem światła 1xSON-TTP250W [ 12.00 ]	12.00
		Jm. szt. Razem:	<b>12.00</b>
1.16.	<b>KNNR</b> <b>00-05-1003-0300</b>	Spec. techn. 5.4. Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> wciągany w słupy i wysięgniki [ 12.00 ]	12.00
		Jm. kpl. Razem:	<b>12.00</b>
1.17.	<b>KNNR</b> <b>00-05-1006-0100</b>	Spec. techn. 5.4. Tablica bezpiecznikowa wnekowa - tabliczka bezpiecznikowa, słupowa z 1 gniazdem bezpiecznikowym i wkładką topikową 6A [ 12.00 ]	12.00
		Jm. szt. Razem:	<b>12.00</b>
1.18.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0606-0400</b>	Spec. techn. 5.8. Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - uziomy typu Galmar [ 4.00 ]	4.00
		Jm. szt. Razem:	<b>4.00</b>
1.19.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0606-0600</b>	Spec. techn. 5.8. Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości - 2 uziomy typu Galmar (4x4szt.) [ 16.00 ]	16.00
		Jm. szt. Razem:	<b>16.00</b>
1.20.	<b>KNNR</b> <b>00-05-0605-0200</b>	Spec. techn. 5.8. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn25x4 do połączenia z uziomem pograżanym [ 10.00 ]	10.00
		Jm. m Razem:	<b>10.00</b>

# Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.21.	KNNR 00-05-1304-0100	Spec. techn. 6.3.3. Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) [ 2.00 ]	2.00
		Jm. szt. Razem:	2.00
1.22.	KNNR 00-05-1302-0200	Spec. techn. 6.3.8. Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  [ 12.00 ]	12.00
		Jm. odc. Razem:	12.00
2.	<b>Element: Przyłącze kablowe nn</b>		
2. 1.	KNNR 00-05-0701-0200	Spec. techn. 5.5. Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III [ 1.00 ]	1.00
		Jm. m3 Razem:	1.00
2. 2.	KNNR 00-05-0706-0100	Spec. techn. 6.3.8. Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m R,M,S x2 (nasypanie przed i po ułożeniu kabla)  [ 2.00 ]	2.00
		Jm. m Razem:	2.00
2. 3.	KNNR 00-05-0702-0200	Spec. techn. 5.5. Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III [ 1.00 ]	1.00
		Jm. m3 Razem:	1.00
2. 4.	KNNR 00-05-0707-0200	Spec. techn. 5.6. Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - wariant 1 - YAKXs4x25mm2 [ 5.00 ]	5.00
		Jm. m Razem:	5.00
2. 5.	KNNR 00-05-0717-0600	Spec. techn. 5.6. Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - wariant 1 - YAKXs4x25mm2 w osłonie rurowej typu: BE-50 prod. np. Arot  [ 3.00 ]	3.00
		Jm. m Razem:	3.00
2. 6.	KNNR 00-05-0717-0200	Spec. techn. 5.6. Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - wariant 1 - YAKXs4x25mm2 [ 7.00 ]	7.00
		Jm. m Razem:	7.00
2. 7.	KNNR 00-05-0401-0100	Spec. techn. 5.9. Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - złącze kablowo - pomiarowe ZK1/1P wyposażone według schematu (rys. nr 2) [ 1.00 ]	1.00
		Jm. kpl. Razem:	1.00
2. 8.	KNNR 00-05-0605-0200	Spec. techn. 5.8. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn-25x4mm [ 5.00 ]	5.00
		Jm. m Razem:	5.00

# Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
2. 9.	<b>KNNR 00-05-0606-0400</b>	Spec. techn. 5.8. Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - uziom typu Galmar [ 2.00 ]	2.00
		Jm. szt. Razem:	<b>2.00</b>
2.10.	<b>KNNR 00-05-0606-0600</b>	Spec. techn. 5.8. Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości [ 8.00 ]	8.00
		Jm. szt. Razem:	<b>8.00</b>
2.11.	<b>KNNR 00-05-0726-1000</b>	Spec. techn. 5.6. Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXs4x25mm2 - adaptacja pozycji [ 2.00 ]	2.00
		Jm. szt. Razem:	<b>2.00</b>
2.12.	<b>KNNR-W 00-09-0813-0500</b>	Spec. techn. 5.6. Zabezpieczenie wewnętrznej powierzchni kabla taśmą izolacyjną - zabezpieczenie kabla YAKXs4x25mm2 czteropalczatką termokurczliwą - adaptacja pozycji [ 2.00 ]	2.00
		Jm. szt. Razem:	<b>2.00</b>
2.13.	<b>KNNR 00-05-1203-0500</b>	Spec. techn. 5.6. Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce [ 8.00 ]	8.00
		Jm. szt. żył Razem:	<b>8.00</b>
2.14.	<b>KNNR 00-05-1304-0100</b>	Spec. techn. 6.3.3. Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) [ 1.00 ]	1.00
		Jm. szt. Razem:	<b>1.00</b>
2.15.	<b>KNNR 00-05-1302-0300</b>	Spec. techn. 6.3.8. Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy [ 1.00 ]	1.00
		Jm. odc. Razem:	<b>1.00</b>