

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Zakres opcjonalny</b>		
2.1	Element	<b>Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego ( OBWÓD NR 1 od słupa nr 1/1 do słupa 13/1 - nieparzyste)</b>		
2.1.1	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m (przez fundament słupa)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1*2*1,5	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
2.1.2	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		8*2	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
2.1.3	KNNR 5/1001/2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, (fundament F150/200)	szt	1,000
2.1.4	KNNR 5/1001/2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy- kompletny (trzon S-90, elementy montażowe)	szt	7,000
2.1.5	KNNR 5/1006/1	Tablica bezpiecznikowa wnekowa IZK-(fazowex2. zerowex1, bezpiecznikowex1)	szt	7,000
2.1.6	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg ( wysięgnik jednoramienny 1,5 m )	szt	7,000
2.1.7	KNNR 5/1003/3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe (YDY 3x2,5)	kpl	7,000
2.1.8	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku (Oprawa LED zgodnie z projektem wykonawczym, oprawa posiada możliwość zamontowania gniazda w standardzie NEMA lub ZAGHA, pod różnego rodzaju czujniki, m.in. czujnik zmierzchu, kontroler bezprzewodowy do systemu sterowania, itp. )	szt	7,000
2.1.9	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	7,000
2.1.10	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	7,000
2.1.11	KNNR 5/613/1	Montaż uchwyty uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 30' mm(ANALOGIA , Lgy 16 -0,5 m + końcówka miedziana 16 mm - mostek do uziemienia słupa)	szt	7,000
2.2	Element	<b>Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego ( OBWÓD NR 2 od słupa nr 2/2 do słupa 17/2 - parzyste)</b>		
2.2.1	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		8*2	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
2.2.2	KNNR 5/1001/2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy- kompletny (trzon S-90, elementy montażowe)	szt	8,000
2.2.3	KNNR 5/1006/1	Tablica bezpiecznikowa wnekowa IZK-(fazowex2. zerowex1, bezpiecznikowex1)	szt	8,000
2.2.4	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg ( wysięgnik jednoramienny 1,5 m )	szt	8,000
2.2.5	KNNR 5/1003/3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe (YDY 3x2,5)	kpl	8,000
2.2.6	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku (Oprawa LED zgodnie z projektem wykonawczym, oprawa posiada możliwość zamontowania gniazda w standardzie NEMA lub ZAGHA, pod różnego rodzaju czujniki, m.in. czujnik zmierzchu, kontroler bezprzewodowy do systemu sterowania, itp. )	szt	8,000
2.2.7	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	8,000
2.2.8	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	8,000
2.2.9	KNNR 5/613/1	Montaż uchwyty uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 30' mm(ANALOGIA , Lgy 16 -0,5 m + końcówka miedziana 16 mm - mostek do uziemienia słupa)	szt	8,000