

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie boisk sportowych i drogi dojazdowej
oraz przełożenie istniejących kabli niskiego napięcia
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew. 427/3, 427/6, 3221/2
w obrębie Puławy Miasto
jednostce ewidencyjnej Puławy
INWESTOR : Miasto Puławy
ADRES INWESTORA : Lubelska 5
24-100 Puławy
BRANŻA : elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Brzostek
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty demontażowe			
1 d.1	KNNR-W 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 24	kpl. kpl.	24.00	
				RAZEM	24.00
2 d.1	KNNR-W 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowa- nych na słupie lub ścianie - jednoramienne 9	szt szt	9.00	
				RAZEM	9.00
3 d.1	KNNR-W 9 1002-07	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze 30-50 kg mocowa- nych na słupie lub ścianie - dwuramienny 6	szt szt	6.00	
				RAZEM	6.00
4 d.1	KNNR-W 9 1002-07	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze 30-50 kg mocowa- nych na słupie lub ścianie - trzyramienny 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
5 d.1	E-0510 3100-06	Mechaniczny demontaż słupów oświetleniowych typu WZ-11 16	słup słup	16.00	
				RAZEM	16.00
2		Maszty i słupy oświetleniowe			
6 d.2	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg - 14 m z 4x złącze IZK (2xIZK-4-01, 1xIZK-4-02, 1xIZK-4-03) maszty nr 1, 2, 3, 8 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
7 d.2	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg - 14 m z 4x złącze IZK (3xIZK-4-01, 1xIZK-4-03) maszty nr 7, 9 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
8 d.2	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg - 14 m z 8x złącze IZK (4xIZK-4-01, 2xIZK-4-02, 2xIZK-4-03) maszt nr 5 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9 d.2	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg - 14 m z 8x złącze IZK (6xIZK-4-01, 2xIZK-4-03) maszt nr 4, 6 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
10 d.2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - maszty 10 m (3xIZK-4-01, 1xIZK-4-03) maszt nr 10, 11 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
11 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup 8 m (1xIZK-4-01, 2xIZK-4-02, 1xIZK-4-03) słupy nr 12, 13, 14, 15 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
12 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie na słupach 8 m - wysięgnik 1m 10stopni 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
13 d.2	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - po- przezka L 1,6 m 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
14 d.2	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - po- przezka L 2 m 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 d.2 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - po- przezka H 2 m 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNNR 5 d.2 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m - 2xYDY 3x2,5mm2 w maszty 14 m 4	kpl.pr zew. kpl.pr zew.	4.00	
				RAZEM	4.00
17	KNNR 5 d.2 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m - 3xYDY 3x2,5mm2 w maszty 14 m 2	kpl.pr zew. kpl.pr zew.	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNNR 5 d.2 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m - 4xYDY 3x2,5mm2 w maszty 14 m 1	kpl.pr zew. kpl.pr zew.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNNR 5 d.2 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m - 5xYDY 3x2,5mm2 w maszty 14 m 2	kpl.pr zew. kpl.pr zew.	2.00	
				RAZEM	2.00
20	KNNR 5 d.2 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 3xYDY 3x2,5mm2 w maszty 10 m 2	kpl.pr zew. kpl.pr zew.	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNNR 5 d.2 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 1xYDY 3x2,5mm2 w słupy 8 m 4	kpl.pr zew. kpl.pr zew.	4.00	
				RAZEM	4.00
22	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku oprawa M1 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
23	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku oprawa M2 z dodatkowym zasilaczem 20	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
24	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku oprawa M3 z dodatkowym zasilaczem 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
25	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku opra- wa M4 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
3		Linie kablowe			
26	KNNR 5 d.3 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 140.3	m ³ m ³	140.30	
				RAZEM	140.30

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4m 872	m m	872	
				RAZEM	872
28	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK75 55	m m	55.00	
				RAZEM	55.00
29	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVR110 14	m m	14.00	
				RAZEM	14.00
30	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVR75 82	m m	82.00	
				RAZEM	82.00
31	KNNR 5 d.3 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 140.3	m ³ m ³	140.30	
				RAZEM	140.30
32	KNNR 9 d.3 0203-01	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - XLP000 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNNR 9 d.3 0203-01	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wymiana WT-1F100A na WT-1F160A 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
34	KNNR 9 d.3 0203-01	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wymiana WT-1F100A na WTZ-1 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
35	KNNR 9 d.3 0203-01	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wymiana WT00 100A gG na WT00 125A gG 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
36	KNNR 9 d.3 0203-01	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wymiana WT00 63A gG na WT00 100A gG 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
37	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg WT000 63A 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
38	KNNR 5 d.3 0401-02	Szfka oświetleniowa SZO wg rys nr 6 analiza indywidualna 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNNR 5 d.3 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - kaseta sterująca KS 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNNR-W 4- d.3 03 1001-31	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RS-P-36, RS47 o śr.do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie 16	m m	16.00	
				RAZEM	16.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR 4-03 d.3 1002-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 60 mm 3	otw. otw.	 3.00	
				RAZEM	3.00
42	KNR 4-03 d.3 1001-25	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr. do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
43	KNNR 5 d.3 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - DVR 75 - dla WLZ 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
44	KNNR 5 d.3 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - fi50 - przyłączy do SZO 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
45	KNNR 5 d.3 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - fi32 - kabel sterowniczy w budynku 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
46	KNR 4-03 d.3 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 16	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
47	KNNR 5 d.3 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKYżo 5x16mm2 w przepustach 148	m m	 148.00	
				RAZEM	148.00
48	KNNR 5 d.3 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKYżo 5x16mm2 w słupach i szafce SZO 72	m m	 72.00	
				RAZEM	72.00
49	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcz- nie YAKYżo 5x16mm2 529	m m	 529.00	
				RAZEM	529.00
50	KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 3x LgY 70+50 mm2 - wymiana WLZ 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
51	KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych przyłączy YAKY 5x35mm2 19	m m	 19.00	
				RAZEM	19.00
52	KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych przyłączy YAKY 5x35mm2 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
53	KNNR 5 d.3 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcz- nie przyłączy YAKY 5x35mm2 47	m m	 47.00	
				RAZEM	47.00
54	KNNR 5 d.3 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKSY 10x1mm2 19	m m	 19.00	
				RAZEM	19.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNNR 5 d.3 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKSY 10x1mm2	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
56	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcz- nie YKSY 10x1mm2	m		
		47	m	47.00	
				RAZEM	47.00
57	KNNR 5 d.3 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
58	KNNR 5 d.3 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNNR 5 d.3 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - palczatki	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
60	KNNR 5 d.3 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria grun- tu III - FeZn 25x4	m		
		210	m	210	
				RAZEM	210
4		Przełożenie i zabezpieczenie istn. kabli			
61	KNNR 5 d.4 0701-02 analogia	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - odkopanie istn. kabli	m ³		
		37*0.4*0.8	m ³	11.840	
				RAZEM	11.840
62	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		12*0.4*0.8	m ³	3.840	
				RAZEM	3.840
63	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szero- kości do 0,4 m	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
64	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi~140~mm - DVK 110	m		
		15	m	15	
				RAZEM	15
65	KNNR-W d.4 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm A110PS	m		
		21	m	21.00	
				RAZEM	21.00
66	KNNR 5 d.4 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcz- nie - kable istniejące	m		
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
67	KNNR 5 d.4 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		37*0.4*0.6	m ³	8.88	
				RAZEM	8.88
68	KNNR 5 d.4 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		97*0.6*0.6	m ³	34.920	
				RAZEM	34.920

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Roboty uzupełniające			
69 d.5		Obsługa geodezyjna	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
70 d.5	KNR 13- 21 0301- 03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		1	kpl.p om.	1.00	
				RAZEM	1.00
71 d.5	KNR 13- 21 0301- 04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.p om.		
		20	kpl.p om.	20.00	
				RAZEM	20.00
72 d.5	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
73 d.5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		19	odc.	19.00	
				RAZEM	19.00
74 d.5	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
75 d.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7