
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Projekt rozbudowy Przedszkola nr 1 w Konstantynowie Łódzkim –
instalacje elektryczne
ADRES INWESTYCJI: Konstantynów Łódzki,
ul. Daszyńskiego 3;
dz. nr ewid. 295
NAZWA INWESTORA: Gmina Konstantynów Łódzki
ADRES INWESTORA: ul. Zgierska 2
95-050 Konstantynów Łódzki

BRANŻE: elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: inż. Edward Pałka

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR: mgr inż. Janusz Wargacki

DATA OPRACOWANIA: 12.2020

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Projekt rozbudowy Przedszkola nr 1 w Konstancynie Łódzkim - instalacje elektryczne					
1		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE - WLZ			
1.1		Złącze kablowo - pomiarowe			
1 d.1.1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		5	szt.ż ył	5,000	
				RAZEM	5,000
1.2		Linie kablowe			
3 d.1.2	KNNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
4 d.1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
5 d.1.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
6 d.1.2	KNNR 5 0704-02	Montaż konstrukcji kablowych nietypowych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
7 d.1.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
8 d.1.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
9 d.1.2	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
10 d.1.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
11 d.1.2	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
12 d.1.2	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
13 d.1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
14 d.1.2	KNNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m		
		120	m	120,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	120,000
1.3		Montaż opraw			
15 d.1.3	KNPnRPDE 53-116e	Montaż opraw oświetleniowych - podłoże betonowe	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
16 d.1.3	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
17 d.1.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		36	szt.ż ył	36,000	
				RAZEM	36,000
1.4		Pomiary			
18 d.1.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
19 d.1.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.4	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		TABLICE ROZDZIELCZE			
2.1		Istniejąca rozdzielnica			
23 d.2.1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.2.1	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		10	szt.ż ył	10,000	
				RAZEM	10,000
25 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
26 d.2.1	KNR 4-03 0302-03	Montaż wkładek topikowych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.2.1	KNP 18 1301 -01.03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		1	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
2.2		Projektowana rozdzielnica			
28 d.2.2	KNNR 5 0404-04	Montaż tablic rozdzielczych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2.2	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.2.2	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		5	szt.ż ył	5,000	
				RAZEM	5,000
31 d.2.2	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		38	szt.ż ył	38,000	
				RAZEM	38,000
32 d.2.2	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		8	szt.ż ył	8,000	
				RAZEM	8,000
33 d.2.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		59	szt.ż ył	59,000	
				RAZEM	59,000
34 d.2.2	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		10	szt.ż ył	10,000	
				RAZEM	10,000
35 d.2.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
36 d.2.2	KNP 18 1301 -01.03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		PWP			
37 d.2.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
38 d.2.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
39 d.2.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
40 d.2.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2.3	KNNR 5 0406-01	Montaż wyłącznika prądowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		4	szt.ż ył	4,000	
				RAZEM	4,000
3		INSTALACJA WEWNĘTRZNA BUDYNKU			
3.1		Obwody gniazd			
43 d.3.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
44 d.3.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
45 d.3.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
46 d.3.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt.		
		98	szt.	98,000	
				RAZEM	98,000
47 d.3.1	KNNR 5 0303-02	Montaż puszek elektroinstalacyjnych z tworzywa sztucznego	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
48 d.3.1	KNNR 5 0308-04	Gniazda hermetyczne instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
49 d.3.1	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-fazowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
50 d.3.1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.3.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		46	szt.ż ył	46,000	
				RAZEM	46,000
52 d.3.1	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		2	szt.ż ył	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.3.1	KNR AT-14 0105-01	Podłączenie przewodów skrętki 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.3.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2		Obwody oświetlenia			
55 d.3.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
56 d.3.2	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
57 d.3.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt.		
		76	szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
58 d.3.2	KNNR 5 0303-02	Montaż puszek elektroinstalacyjnych z tworzywa sztucznego	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
59 d.3.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej w ramce	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
60 d.3.2	KNNR 5 0503-03	Montaż opraw oświetlenia ogólnego	kpl.		
		76	kpl.	76,000	
				RAZEM	76,000
61 d.3.2	KNNR 5 0503-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000
62 d.3.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
3.3		Badania instalacji			
63 d.3.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.3.3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		160	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
65 d.3.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.3.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób		
		15	prób	15,000	
				RAZEM	15,000
67 d.3.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		22	pomi ar	22,000	
				RAZEM	22,000
68 d.3.3	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punk t		
		19	punk t	19,000	
				RAZEM	19,000

Projekt rozbudowy Przedszkola nr 1 w Konstancynie Łódzkim - instalacje elektryczne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		INSTALACJA ODGROMOWA			
4.1		Montaż instalacji odgromowej			
69 d.4.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
70 d.4.1	KNNR 5 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
71 d.4.1	KNNR 5 0603-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach.	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
72 d.4.1	KNNR 5 0605-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu płaskim	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
73 d.4.1	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
74 d.4.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
4.2		Badanie instalacji odgromowej			
75 d.4.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.4.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
77 d.4.2	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.4.2	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
79 d.4.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.4.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000