
PRZEDMIAR ROBÓT BRANŻA ELEKTRYCZNA

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa obiektów administracyjnego, technicznego i socjalnego wyposażenia stacji przeładunkowej składowiska odpadów
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr 122 obręb Wąwolnica, gmina Strzelin
INWESTOR : Zakład Gospodarowania Odpadami Gać Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : Gać 90, 55-200 Oława
BRANŻA : Elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Furtak
DATA OPRACOWANIA : 09.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2019

Data zatwierdzenia

DZIAŁY PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Linie kablowe zewnętrzne	1	30
1.1	Roboty ziemne	1	20
1.2	Montaż łącz kablowych	21	26
1.3	Montaż słupów oświetleniowych	27	30
2	Wykonanie instalacji elektrycznej w budynku głównym	31	84
2.1	Montaż rozdzielnic elektrycznej wraz z zasilaniem	31	34
2.2	Montaż tras kablowych	35	38
2.3	Instalacja oświetleniowa	39	50
2.4	Instalacja gniazd wtykowych + trasy kablowe + zasilanie urządzeń	51	67
2.5	Wykonanie instalacji odgromowej i uziemiającej +	68	76
2.6	Pomiary elektryczne	77	84
3	Wykonanie instalacji elektrycznej we wiacie nr 1 (duża)	85	114
3.1	Montaż tras kablowych	85	89
3.2	Instalacja oświetleniowa	90	95
3.3	Instalacja gniazd wtykowych + trasy kablowe + zasilanie urządzeń	96	100
3.4	Wykonanie instalacji odgromowej i uziemiającej	101	108
3.5	Pomiary elektryczne	109	114
4	Wykonanie instalacji elektrycznej we wiacie nr 2 (mała)	115	140
4.1	Montaż tras kablowych	115	120
4.2	Instalacja oświetleniowa	121	126
4.3	Instalacja gniazd wtykowych + trasy kablowe + zasilanie urządzeń	127	127
4.4	Wykonanie instalacji odgromowej i uziemiającej	128	135
4.5	Pomiary elektryczne	136	140

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Linie kablowe zewnętrzne			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1.	0701-05				
1		214*0,8*0,4	m ³	68,480	
				RAZEM	68,480
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0706-01				
1		214*2	m	428,000	
				RAZEM	428,000
3	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm DVR-75	m		
d.1.	0705-01				
1		33+60+34+20	m	147,000	
				RAZEM	147,000
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm DVK-110	m		
d.1.	0705-01				
1		14+19+98	m	131,000	
				RAZEM	131,000
5	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1.	0702-05				
1		214*0,8*0,4	m ³	68,480	
				RAZEM	68,480
6	KNR 19-01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km, grunt kat. IV	m ³		
d.1.	0118-05				
1		214*0,2*0,4	m ³	17,120	
				RAZEM	17,120
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 3x6mm ²	m		
d.1.	0713-01				
1		60+34	m	94,000	
				RAZEM	94,000
8	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x6mm ²	m		
d.1.	0707-01				
1		5+15	m	20,000	
				RAZEM	20,000
9	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0726-05				
1		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x6mm ²	m		
d.1.	0713-01				
1		33+20+20	m	73,000	
				RAZEM	73,000
11	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x6mm ²	m		
d.1.	0707-01				
1		5+5+5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
12	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0726-09				
1		2+2+2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
13	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x16mm ²	m		
d.1.	0713-03				
1		14+19+98	m	131,000	
				RAZEM	131,000
14	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x16mm ²	m		
d.1.	0707-04				
1		5+5+5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
15	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0726-09				
1					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2+2+2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
16	KNNR 5 d.1. 0713-03 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x25mm2	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
17	KNNR 5 d.1. 0707-04 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x25mm2	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
18	KNNR 5 d.1. 0726-10 1	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	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNNR 5 d.1. 1302-04 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		7	odc.	7,000	
				RAZEM	7,000
20	KNNR 5 d.1. 1302-02 1	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2		Montaż złącz kablowych			
21	KNNR 5 d.1. 0401-04 2	Montaż złącza ZK-ZG	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 5 d.1. 0401-04 2	Montaż złącza ZK-P	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 5 d.1. 0401-04 2	Montaż złącza ZK-RW1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 5 d.1. 0401-04 2	Montaż złącza ZK-RW2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 5 d.1. 0907-06 2	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka 30x4	m		
		30*4	m	120,000	
				RAZEM	120,000
26	KNP 18 d.1. 1349-01.01 2	Pomiar złączy kablowych	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1.3		Montaż słupów oświetleniowych			
27	KNNR 5 d.1. 1001-03 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - słup stalowy ośmiokątny o wys. 10m na fundamencie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
28	KNNR 5 d.1. 1003-03 3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl. przew.		
		4	kpl. przew.	4,000	
				RAZEM	4,000
29	KNNR 5 d.1. 1008-04 3	Montaż opraw oświetleniowych na ścianach budynków - oprawa zewnętrzna LED 130W + konstrukcja mocująca	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5 d.1. 1303-01 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
2		Wykonanie instalacji elektrycznej w budynku głównym			
2.1		Montaż rozdzielnic elektrycznej wraz z zasilaniem			
31	KNNR 5 d.2. 0405-09 1 analogia	Montaż rozdzielnic R-W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNNR 5 d.2. 0713-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x16mm2	m		
		8+8	m	16,000	
				RAZEM	16,000
33	KNNR 5 d.2. 0715-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x16mm2	m		
		6+8	m	14,000	
				RAZEM	14,000
34	KNNR 5 d.2. 0726-09 1	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	szt.		
		2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2		Montaż tras kablowych			
35	KNNR 5 d.2. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		195	m	195,000	
				RAZEM	195,000
36	KNNR 5 d.2. 1208-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		195	m	195,000	
				RAZEM	195,000
37	KNNR 5 d.2. 1208-05 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,293	m ³	0,293	
				RAZEM	0,293
38	KNNR 5 d.2. 1209-04 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		14	otw.	14,000	
				RAZEM	14,000
2.3		Instalacja oświetleniowa			
39	KNNR 5 d.2. 0406-02 3	Montaż czujnika ruchu	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
40	KNNR 5 d.2. 0406-02 3	Montaż wyłącznika czasowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNP 18 d.2. 0164-03.01 3 analogia	Montaż puszek rozgałęźnych podtynkowych z ręcznym wycięciem otworu pod puszkę i połączeniem przewodów pojedynczych lub wtynkowych o przekroju do 4 mm2 bez zadławienia; do 3 odgałęzień w puszcze	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
42	KNR 5-08 d.2. 0307-04 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - włącznik światła pojedynczy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR 5-08 d.2. 0307-04 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - włącznik światła podwójny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 5-08 d.2. 0307-02 3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - włącznik światła pojedynczy IP44	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNNR 5 d.2. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x1,5mm2	m		
		478	m	478,000	
				RAZEM	478,000
46	KNNR 5 d.2. 0502-02 3	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa LED 43W IP20 4000K	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
47	KNNR 5 d.2. 0502-02 3	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa LED DLN 19W 4000K IP66	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
48	KNNR 5 d.2. 0502-02 3	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa LED IP66 1272mm 4000K 4080lm 31W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
49	KNNR 5 d.2. 0502-02 3	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa awaryjna ITECH M2 NM	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
50	KNNR 5 d.2. 1008-04 3	Montaż opraw oświetleniowych na ścianach budynków - oprawa zewnętrzna LED 130W + konstrukcja mocująca	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.4		Instalacja gniazd wtykowych + trasy kablowe + zasilanie urządzeń			
51	KNNR 5 d.2. 0406-01 4	Montaż szyny wyrównawczej w obudowie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNNR 5 d.2. 0406-02 4	Montaż wentylatora 29W/230V	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
53	KNNR 5 d.2. 0406-07 4	Montaż klimatyzatora	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54	KNNR 5 d.2. 0406-07 4	Montaż kurtyny powietrznej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNNR 5 d.2. 0406-03 4	Montaż bojlera 1,5kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 0-38 d.2. 0103-03 4	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych o mocy 0,5W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNR 0-38 d.2. 0103-03 4	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych o mocy 1,0W	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
58	KNR 0-38 d.2. 0103-03 4	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych o mocy 1,5W	szt.		
		1	szt.	1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
59	KNP 18 d.2. 0164-03.01 4 analogia	Montaż puszek rozgałęźnych podtynkowych z ręcznym wycięciem otworu pod puszkę i połączeniem przewodów pojedynczych lub wtynkowych o przekroju do 4 mm ² bez zadławienia; do 3 odgałęzień w puszcze 4+7+12	szt. szt.	 23,000	
				RAZEM	23,000
60	KNR 5-08 d.2. 0309-03 4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo podwójne 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
61	KNR 5-08 d.2. 0309-03 4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo hermetyczne pojedyncze 7+12	szt. szt.	 19,000	
				RAZEM	19,000
62	KNNR 5 d.2. 0202-02 4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach LY-10mm ² 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
63	KNNR 5 d.2. 0726-01 4	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
64	KNNR 5 d.2. 0202-02 4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach LY-6 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
65	KNNR 5 d.2. 0726-01 4	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
66	KNNR 5 d.2. 0205-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x2,5mm ² 459	m m	 459,000	
				RAZEM	459,000
67	KNNR 5 d.2. 0205-02 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x4mm ² 10+19+15+22	m m	 66,000	
				RAZEM	66,000
2.5		Wykonanie instalacji odgromowej i uziemiającej +			
68	KNNR 5 d.2. 0907-06 5	Układanie uziomów w rowach kablowych - uziom fundamentowy bednarka 30x4mm 48	m m	 48,000	
				RAZEM	48,000
69	KNNR 5 d.2. 0907-06 5	Układanie uziomów w rowach kablowych - wypust z bednarki 30x4mm 8	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
70	KNNR 5 d.2. 0601-05 5	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome 57	m m	 57,000	
				RAZEM	57,000
71	KNNR 5 d.2. 0601-06 5	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - zwody podpięcie do uziomu fundamentowego 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
72	KNNR 5 d.2. 0612-05 5	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
73	KNNR 5 d.2. 0611-01 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
74	KNNR 5 d.2. 0615-05 5	Iglice typu IO-2.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNNR 5 d.2. 0303-03 5	Puszki z tworzywa sztucznego hermetyczne o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² - puszka hermetyczna IP-65 wraz ze złączem pomiarowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
76	KNNR 5 d.2. 1304-01 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.6		Pomiary elektryczne			
77	KNNR 5 d.2. 1304-05 6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78	KNNR 5 d.2. 1304-06 6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
79	KNNR 5 d.2. 1303-01 6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNNR 5 d.2. 1303-02 6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		19	pomiar	19,000	
				RAZEM	19,000
81	KNNR 5 d.2. 1302-04 6	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNP 18 D13 d.2. 1301-01 6	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNP 18 D13 d.2. 1301-03 6	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNP 18 D13 d.2. 1301-04 6	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Wykonanie instalacji elektrycznej we wiacie nr 1 (duża)			
3.1		Montaż tras kablowych			
85	KNNR 5 d.3. 1106-06 1	Montaż uchwytów stalowych do mocowania korytek do dachu	szt.		
		121*2	szt.	242,000	
				RAZEM	242,000
86	KNNR 5 d.3. 1101-02 1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		121*2	szt.	242,000	
				RAZEM	242,000
87	KNNR 5 d.3. 1106-06 1	Montaż uchwytów stalowych pręt gwintowany do mocowania korytek	szt.		
		121*2	szt.	242,000	
				RAZEM	242,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNNR 5 d.3. 1105-07 1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko 50/50 121	m m	 121,000	
				RAZEM	121,000
89	KNNR 5 d.3. 1209-04 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 7	otw. otw.	 7,000	
				RAZEM	7,000
3.2		Instalacja oświetleniowa			
90	KNNR 5-08 d.3. 0307-07 2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych krzyżowych, dwubiegunowych do przygotowanego podłoża z podłączeniem - włącznik światła podwójny IP66 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
91	KNNR 5 d.3. 0103-05 2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 24	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
92	KNNR 5 d.3. 0203-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x4mm2 24	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
93	KNNR 5 d.3. 0209-05 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych YDY 3x4mm2 145+220	m m	 365,000	
				RAZEM	365,000
94	KNNR 5 d.3. 0502-02 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa LED 38W IP66, 5150lm 22	kpl. kpl.	 22,000	
				RAZEM	22,000
95	KNNR 5 d.3. 1008-04 2	Montaż opraw oświetleniowych na ścianach budynków - oprawa zewnętrzna LED 130W + konstrukcja mocująca 7	kpl. kpl.	 7,000	
				RAZEM	7,000
3.3		Instalacja gniazd wtykowych + trasy kablowe + zasilanie urządzeń			
96	KNNR 5 d.3. 0406-01 3	Montaż szyny wyrównawczej w obudowie 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNNR 5 d.3. 0406-03 3	Montaż zestawu gniazd Z 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
98	KNNR 5 d.3. 0713-02 3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x10mm2 8	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
99	KNNR 5 d.3. 0715-02 3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x10mm2 46	m m	 46,000	
				RAZEM	46,000
100	KNNR 5 d.3. 0726-09 3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
3.4		Wykonanie instalacji odgromowej i uziemiającej			
101	KNNR 5 d.3. 0907-06 4	Układanie uziomów w rowach kablowych - uziom fundamentowy bednarka 30x4mm 62	m m	 62,000	
				RAZEM	62,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102	KNNR 5 d.3. 0907-06 4	Układanie uziomów w rowach kablowych - wypust z bednarki 30x4mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
103	KNNR 5 d.3. 0601-05 4	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
104	KNNR 5 d.3. 0601-06 4	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - zwody podpięcie do uziomu fundamentowego	m		
		7*4	m	28,000	
				RAZEM	28,000
105	KNNR 5 d.3. 0612-05 4	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
106	KNNR 5 d.3. 0611-01 4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
107	KNNR 5 d.3. 0303-03 4	Puszki z tworzywa sztucznego hermetyczne o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² - puszka hermetyczna IP-65 wraz ze złączem pomiarowym	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
108	KNNR 5 d.3. 1304-01 4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
3.5		Pomiary elektryczne			
109	KNNR 5 d.3. 1304-05 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110	KNNR 5 d.3. 1304-06 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
111	KNNR 5 d.3. 1303-01 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
112	KNNR 5 d.3. 1303-02 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
113	KNNR 5 d.3. 1303-03 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNP 18 D13 d.3. 1301-01 5	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
4		Wykonanie instalacji elektrycznej we wiacie nr 2 (mała)			
4.1		Montaż tras kablowych			
115	KNNR 5 d.4. 1106-06 1	Montaż uchwytów stalowych do mocowania korytek	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNNR 5 d.4. 1101-02 1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
117	KNNR 5 d.4. 1101-02 1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - uchwyt ścienny	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
118	KNNR 5 d.4. 1106-06 1	Montaż uchwytów stalowych pręt gwintowany do mocowania korytek	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
119	KNNR 5 d.4. 1105-07 1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko 50/50	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
120	KNNR 5 d.4. 1209-04 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
4.2		Instalacja oświetleniowa			
121	KNNR 5 d.4. 0103-05 2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
122	KNNR 5-08 d.4. 0307-07 2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych krzyżowych, dwubiegunowych do przygotowanego podłoża z podłączeniem - włącznik światła podwójny IP66	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
123	KNNR 5 d.4. 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x2,5mm2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
124	KNNR 5 d.4. 0209-04 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych YDY 3x2,5mm2	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
125	KNNR 5 d.4. 0502-02 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa LED 38W IP66, 5150lm	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
126	KNNR 5 d.4. 1008-04 2	Montaż opraw oświetleniowych na ścianach budynków - oprawa zewnętrzna LED 130W + konstrukcja mocująca	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4.3		Instalacja gniazd wtykowych + trasy kablowe + zasilanie urządzeń			
127	KNNR 5 d.4. 0406-03 3	Montaż zestawu gniazd Z	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.4		Wykonanie instalacji odgromowej i uziemiającej			
128	KNNR 5 d.4. 0907-06 4	Układanie uziomów w rowach kablowych - uziom fundamentowy bednarka 30x4mm	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
129	KNNR 5 d.4. 0907-06 4	Układanie uziomów w rowach kablowych - wypust z bednarki 30x4mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNNR 5 d.4. 0601-05 4	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
131	KNNR 5 d.4. 0601-06 4	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - zwody podpięcie do uziomu fundamentowego	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
132	KNNR 5 d.4. 0612-05 4	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
133	KNNR 5 d.4. 0611-01 4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
134	KNNR 5 d.4. 0303-03 4	Puszki z tworzywa sztucznego hermetyczne o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² - puszka hermetyczna IP-65 wraz ze złączem pomiarowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
135	KNNR 5 d.4. 1304-01 4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4.5		Pomiary elektryczne			
136	KNNR 5 d.4. 1304-05 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137	KNNR 5 d.4. 1304-06 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
138	KNNR 5 d.4. 1303-01 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
139	KNNR 5 d.4. 1303-02 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
140	KNP 18 D13 d.4. 1301-01 5	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól (rozdzielnica + zestaw naprawczy)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000