
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA CZĘŚCI BIOLOGICZNEJ INSTALACJI PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW
KOMUNALNYCH zlokalizowanej na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ru-
dzie k/Wielunia - ETAP 1
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Wieluniu
ADRES INWESTORA : ul. Zamenhofa 17, 98-300 Wieluń
BRANŻA : elektryczna
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Etap I			
1.1		TRASY KABLOWE			
1	KNNR 5	Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, 2-mocowania, uchwyty	szt		
d.1. 1104-04 (1)					
1		60	szt	60	
				RAZEM	60
2	KNNR 5	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm	m		
d.1. 1105-07					
1		80	m	80	
				RAZEM	80
3	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30 mm ² - zasilanie wentylatorów YKYżo 5x4	m		
d.1. 0209-03					
1		160	m	160	
				RAZEM	160
4	KNNR 5	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg - Zespół gniazd wg rysunku	szt		
d.1. 0404-01					
1		1	szt	1	
				RAZEM	1
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 12,5 mm ² - YKYżo 5x4 zasilanie ZG	m		
d.1. 0206-02					
1		10	m	10	
				RAZEM	10
1.2		OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE			
6	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane nasufitowe - oprawa LED typ COSMO LED 1587. LED 840.9800lm, statecznik elektroniczny, moc 79W IP65, klosz i obudowa z poliwęglanu	kpl		
d.1. 0502-03					
2		7	kpl	7	
				RAZEM	7
7	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane ewakuacyjne i awaryjne diodowe LED typ SBP 06094694 GUELL 2 A40/W 80W ETRC 5000K IP66, aluminiowy reflektor zamknięty szybą hartowaną.	kpl		
d.1. 0502-02					
2		1	kpl	1	
				RAZEM	1
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5	m		
d.1. 0209-01					
2		140	m	140	
				RAZEM	140
9	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ²	szt		
d.1. 1204-01					
2		48	szt	48	
				RAZEM	48
10	KNNR 5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt		
d.1. 1203-01					
2		48	szt	48	
				RAZEM	48
11	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
d.1. 1301-01					
2		8	pomiar	8	
				RAZEM	8
12	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		
d.1. 1303-01					
2		8	pomiar	8	
				RAZEM	8
1.3		KABEL ZASILANIA ZBIORNIKA TECHNOLOGICZNEGO			
13	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - (55x0,4x0,8=17,6)	m ³		
d.1. 0701-02					
3		17,6	m ³	17,6	
				RAZEM	17,6
14	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
d.1. 0706-01					
3		55	m	55	
				RAZEM	55

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0707-03 (1) 3	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią - YKYżo 4x6 mm2	m		
		55	m	55	
				RAZEM	55
16	KNNR 5 d.1. 0706-01 3	Nasypanie warstwy piasku nad ułożonym kablem na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		55	m	55	
				RAZEM	55
17	KNNR 5 d.1. 0702-02 3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - (55x0,4x0,6=13,2)	m ³		
		13,2	m ³	13,2	
				RAZEM	13,2
18	KNNR 5 d.1. 0705-01 3	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 75 mm - DVK 75	m		
		19,5	m	19,5	
				RAZEM	19,5
19	KNNR 5 d.1. 1204-01 3	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
20	KNNR 5 d.1. 1203-03 3	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm2	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
21	KNNR 5 d.1. 1301-02 3	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
22	KNNR 5 d.1. 1303-03 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
23	KNNR 5 d.1. 0412-06 3	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice, grunt kategorii III, objętość fundamentu w wykopie do 0,25 m3 - Fundament FT-26	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
24	KNNR 5 d.1. 0404-01 3	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg - Rozdzielna ST26x44	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
25	KNNR 5 d.1. 0408-02 3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
1.4		SIECI ZEWNĘTRZNE NA ELEWACJI BUDYNKU - OŚWIETLENIE TERENU - OB8 - (kabel układany we wspólnym rowie do zbiornika technologicznego)			
26	KNNR 5 d.1. 0701-02 4	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - (12x0,4x0,7=3,36)	m ³		
		3,36	m ³	3,36	
				RAZEM	3,36
27	KNNR 5 d.1. 0706-01 4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		12	m	12	
				RAZEM	12
28	KNNR 5 d.1. 0707-01 (1) 4	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią - YKYżo 3x2,5	m		
		42,5	m	42,5	
				RAZEM	42,5
29	KNNR 5 d.1. 0705-01 4	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVK 75 skrajzowania z innymi urządzeniami podziemnymi (5+7,5+12m=24,5)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24,5	m	24,5	
				RAZEM	24,5
30 d.1. 4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m YKYžo 3x2,5	m		
		24,5	m	24,5	
				RAZEM	24,5
31 d.1. 4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku nad ułożonym kablem na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		12	m	12	
				RAZEM	12
32 d.1. 4	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - (290x0,4x0,4=46,4)	m ³		
		12	m ³	12	
				RAZEM	12
33 d.1. 4	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ²	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
34 d.1. 4	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm ²	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
35 d.1. 4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
36 d.1. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
37 d.1. 4	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ² - YKYžo 3x2,5 zasilanie oświetlenia zewnętrznego	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
38 d.1. 4	KNNR 5 1002-04	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na ścianie, wysięgnik - uchwyt ścienny	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
39 d.1. 4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - Oprawa projektorowa Diodowa LED 80W (7225lm)	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
40 d.1. 4	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ²	szt		
		21	szt	21	
				RAZEM	21
41 d.1. 4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt		
		21	szt	21	
				RAZEM	21
42 d.1. 4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
		4	pomiar	4	
				RAZEM	4
43 d.1. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		
		4	pomiar	4	
				RAZEM	4
1.5		ZASILANIE ROZDZIELNI RZO ORAZ DOPOSAŻENIE TABLIC			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNNR 5 d.1. 0701-02 5	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - (290x0,4x0,6=69,6)	m ³		
		69,6	m ³	69,6	
				RAZEM	69,6
45	KNNR 5 d.1. 0706-01 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		205	m	205	
				RAZEM	205
46	KNNR 5 d.1. 0707-04 (1) 5	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXszo 5x25 mm2	m		
		273	m	273	
				RAZEM	273
47	KNNR 5 d.1. 0705-01 5	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVK 75 skrajżowania z innymi urządzeniami podziemnymi (2x3m)	m		
		6	m	6	
				RAZEM	6
48	KNNR 5 d.1. 0705-01 5	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVK 75 skrajżowania z drogami i wjazdami na głębokości 1 m (6+5m)	m		
		11	m	11	
				RAZEM	11
49	KNNR 5 d.1. 0713-03 5	Układanie kabli w rurach, kabel do 3,0 kg/m - YAKXszo 5x25 mm2	m		
		17	m	17	
				RAZEM	17
50	KNNR 5 d.1. 0706-01 5	Nasypanie warstwy piasku nad ułożonym kablem na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		205	m	205	
				RAZEM	205
51	KNNR 5 d.1. 0702-02 5	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - (290x0,4x0,4=46,4)	m ³		
		46,4	m ³	46,4	
				RAZEM	46,4
52	KNNR 5 d.1. 0715-04 5	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 3,0 kg/m - YAKXszo 5x25 mm2	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
53	KNNR 5 d.1. 0407-02 5	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - R-313 63A z wkładkami o działaniu zwłocznym w istniejącej TB w budynku socjalnym	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
54	KNNR 5 d.1. 1204-03 5	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 25 mm2	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
55	KNNR 5 d.1. 1203-05 5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 25 mm2	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
1.6		ROZDZIELNIA RZO			
56	KNNR 5 d.1. 0412-06 6	Fundamenty z żywicy poliestrowych pod rozdzielnice, grunt kategorii III, objętość fundamentu w wykopie do 0,25 m3 - Fundament FT-53	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
57	KNNR 5 d.1. 0404-01 6	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg - Rozdzielna ST53x57	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
58	KNNR 5 d.1. 0408-02 6	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		2	szt	2	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2
59 d.1. 6	KNNR 5 0408-04	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
60 d.1. 6	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - FRX303-63A	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
61 d.1. 6	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - L333	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
62 d.1. 6	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S311 B6	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
63 d.1. 6	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, przekaźnik WZ-302-250V	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
64 d.1. 6	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy - czujnik zewnętrzny przekaźnika zmierzchu	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
65 d.1. 6	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - S313 C40	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
66 d.1. 6	KNNR 5 0407-04 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - P304 40A/30mA	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
67 d.1. 6	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S311 B16	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
68 d.1. 6	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - S313 C16	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
69 d.1. 6	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - S313 C25	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
70 d.1. 6	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 - Montowane we wnętrz obudowy RZO	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
71 d.1. 6	KNNR 5 0308-10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 4 mm2 metalowe z uziemieniem - Montowane we wnętrz obudowy RZO	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
72 d.1. 6	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 32A 10 mm2 wodoszczelne - Montowane we wnętrz obudowy RZO	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
73 d.1. 6	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2	szt		
		42	szt	42	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	42
74	KNNR 5 d.1. 1203-03 6	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm2	szt		
		42	szt	42	
				RAZEM	42
75	KNR 5-08 d.1. 0608-07 6	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm2 - FeZn 30x4	m		
		15	m	15	
				RAZEM	15
76	KNR 5-08 d.1. 0612-01 6	Montaż uziomu z zacisku RZO w gotowym wykopie lub studni, bez ulepszania gruntu, FeZn 30x4	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
77	KNNR 5 d.1. 0606-04 (1) 6	Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3 m - uziom pionowy przy RZO	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
78	KNNR 5 d.1. 0612-06 6	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
79	KNNR 5 d.1. 1304-01 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy - nie większy niż 30 om	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.7		SIECI ZEWNĘTRZNE - OŚWIETLENIE TERENU - OB7			
80	KNNR 5 d.1. 0701-02 7	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - (205x0,4x0,6=118,8)	m ³		
		118,8	m ³	118,8	
		192*0,4*0,6	m ³	46,1	
				RAZEM	164,9
81	KNNR 5 d.1. 0706-01 7	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		205	m	205	
		192	m	192	
				RAZEM	397
82	KNNR 5 d.1. 0707-03 (1) 7	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią - YKYżo 5x10 mm2	m		
		205	m	205	
		192	m	192	
				RAZEM	397
83	KNNR 5 d.1. 0706-01 7	Nasypanie warstwy piasku nad ułożonym kablem na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		192	m	192	
		205	m	205	
				RAZEM	397
84	KNNR 5 d.1. 0702-02 7	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - (205x0,4x0,4=79,2)	m ³		
		79,2	m ³	79,2	
		192*0,4*0,4	m ³	30,7	
				RAZEM	109,9
85	KNNR 5 d.1. 1204-02 7	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16 mm2	szt		
		84	szt	84	
		37	szt	37	
				RAZEM	121
86	KNNR 5 d.1. 1203-04 7	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm2	szt		
		84	szt	84	
		37	szt	37	
				RAZEM	121

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy ocynkowany	szt		
d.1.	1001-02 (1)	L=8m z fundamentem typu FT150/200			
7		14	szt	14	
		7	szt	7	
				RAZEM	21
88	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik	szt		
d.1.	1002-02	do 30 kg - belki poprzeczne na słup			
7		14	szt	14	
		7	szt	7	
				RAZEM	21
89	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe	kpl		
d.1.	1003-03 (2)	i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe - YDYżo 3x1,5 mm2			
7		(9m) x 2 do każdego słupa	kpl	7	
		7	kpl	28	
		28			
				RAZEM	35
90	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa diodowa projek-	szt		
d.1.	1004-02	torowa LED o mocy 310W (21525 lm)			
7		28	szt	28	
		7	szt	7	
				RAZEM	35
91	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2	szt		
d.1.	1204-01				
7		168	szt	168	
		72	szt	72	
				RAZEM	240
92	KNNR 5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm2	szt		
d.1.	1203-01				
7		168	szt	168	
		72	szt	72	
				RAZEM	240
93	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16 mm2	szt		
d.1.	1204-02				
7		84	szt	84	
		37	szt	37	
				RAZEM	121
94	KNNR 5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm2	szt		
d.1.	1203-04				
7		84	szt	84	
		37	szt	37	
				RAZEM	121
95	KNR 5-08	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm2 - FeZn	m		
d.1.	0608-07	30x4			
7		205	m	205	
		90	m	90	
				RAZEM	295
96	KNR 5-08	Montaż uziomu z zacisku słupowego w gotowym wykopie lub studni, bez ulepsza-	szt		
d.1.	0612-01	nia gruntu, FeZn 30x4 (1,5m x14szt=21m bednarki)			
7		14	szt	14	
		6	szt	6	
				RAZEM	20
97	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt ka-	szt		
d.1.	0606-04 (1)	tegorii III, uziom 3 m - uziom pionowy przy ostatnim słupie oświetleniowym			
7		1	szt	1	
				RAZEM	1
98	KNNR 5	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach	szt		
d.1.	0612-06	wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik			
7		1	szt	1	
				RAZEM	1
99	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowa-	szt		
d.1.	1304-01	nia, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy			
7		1	szt	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.8		ROZDZIELNIA KOMPOSTOWNI RK			
100 d.1. 8	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica naścienna RNC 700x1150x275 II kl. ochronności	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
101 d.1. 8	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - L333	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
102 d.1. 8	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - S313 B6	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
103 d.1. 8	KNNR 5 0407-04 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, przełącznik faz EPF-43,16A ETI	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
104 d.1. 8	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S311 B6	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
105 d.1. 8	KNNR 5 0407-04 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub Wyłącznik Główny prądu DPX-1-250 z wyzwalaczem napięcia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
106 d.1. 8	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, przekaźnik WZ-302-250V 10A	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
107 d.1. 8	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy - stycznik typu SM325-2z, 25A	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
108 d.1. 8	KNNR 5 0407-03 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - P312 B16A/30mA 2P	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
109 d.1. 8	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy NH00 125A/160A HAGER	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
110 d.1. 8	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - R313 35A/63A znirozłączalnym biegunem neutralnym	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
111 d.1. 8	KNNR 5 0407-03 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - P312 B10A/0,03	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
112 d.1. 8	KNNR 5 0407-04 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy ON-300 Klasa B+C Up<1,2kV	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
113 d.1. 8	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - S313 B6A	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
114 d.1. 8	KNNR 5 0407-04 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, - Cyfrowy analizator parametrów sieci Nr. 0046-65	szt		
		1	szt	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
115	KNNR 5 d.1. 0407-03 (2) 8	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - przekaźnik bistabilny PB 302-230V, 16A	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
116	KNNR 5 d.1. 0407-03 (2) 8	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, przełącznik z punktem neutralnym 20A/250V	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
117	KNNR 5 d.1. 0407-03 (1) 8	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Przekładnik prądowy jednofazowy 200/5A	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
118	KNNR 5 d.1. 0408-02 8	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) ZP-K-150, 70-150 mm2	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
119	KNNR 5 d.1. 0408-02 8	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) ZG-G50- 16-50 mm2	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
120	KNNR 5 d.1. 0408-02 8	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) ZUG-G10, 2,5-10mm2,	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
121	KNNR 5 d.1. 0408-02 8	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) ZUG-G4, 1,0-4,0mm2,	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
122	KNNR 5-08 d.1. 0608-07 8	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm2 - FeZn 30x4	m		
		15	m	15	
				RAZEM	15
123	KNNR 5-08 d.1. 0612-01 8	Montaż uziomu z zacisku RK w gotowym wykopie I, bez ulepszania gruntu, FeZn 30x4 - do uziomu otokowego	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
124	KNNR 5 d.1. 1304-01 8	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy - nie większy niż 30 om	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
125	KNNR 5 d.1. 0602-02 8	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno - szyna wyrównawcza ZSPW	m		
		1	m	1	
				RAZEM	1
126	KNNR 5 d.1. 0202-02 (2) 8	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, LYżo 6 mm2 - metalowe korytka, kanały went., rurociągi oraz obydowy urządzeń technologicznych	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
127	KNNR 5 d.1. 0206-01 8	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm2 - HDGs 3x1,5	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
128	KNNR 5 d.1. 0307-02 8	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, - Wyłącznik Główny P-Poż. Raz-łącznik FRX302 z dźwignią czerwoną	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
129	KNNR 5 d.1. 1105-01 8	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m		
		5	m	5	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5
130	KNNR 5 d.1. 0209-02 8	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² - YLYżo 5x35 zasilanie RT1 i RT2	m		
		15	m	15	
				RAZEM	15
131	KNNR 5 d.1. 0209-01 8	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDYżo 3x2,5 zasilanie grzejników	m		
		15	m	15	
				RAZEM	15
132	KNNR 5 d.1. 0612-06 8	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
133	KNNR 5 d.1. 1304-01 8	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy - nie większy niż 30 om	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
134	KNNR 5 d.1. 0603-01 8	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120 mm ² - FeZn 25x4 do konstrukcji budynku	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
135	KNNR 5 d.1. 1301-01 8	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
		8	pomiar	8	
				RAZEM	8
136	KNNR 5 d.1. 1301-02 8	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		
		3	pomiar	3	
				RAZEM	3
137	KNNR 5 d.1. 1303-01 8	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		
		8	pomiar	8	
				RAZEM	8
138	KNNR 5 d.1. 1303-03 8	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		
		3	pomiar	3	
				RAZEM	3
1.9		INSTALACJA ODGROMOWA			
139	KNNR 5 d.1. 0701-02 9	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - (160x0,4x0,8)	m ³		
		51,2	m ³	51,2	
				RAZEM	51,2
140	KNNR 5 d.1. 0706-01 9	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		160	m	160	
				RAZEM	160
141	KNNR 5-08 d.1. 0608-07 9	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ² FeZn 30x4	m		
		160	m	160	
				RAZEM	160
142	KNNR 5 d.1. 0706-01 9	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		160	m	160	
				RAZEM	160
143	KNNR 5 d.1. 0702-02 9	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		38,4	m ³	38,4	
				RAZEM	38,4
144	KNNR 5-08 d.1. 0601-05 9	Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z 1 złączką przelotową na dachu betonowym, papa lub blacha	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		110	szt	110	
				RAZEM	110
145	KNR 5-08 d.1. 0606-01 9	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody poziome, dach płaski - FeZn Fi 8 mm 140	m m	140	
				RAZEM	140
146	KNR 5-08 d.1. 0606-03 9	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody pionowe, ściana - FeZn Fi 8 mm 24	m m	24	
				RAZEM	24
147	KNNR 5 d.1. 0611-01 9	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm ² 5	szt szt	5	
				RAZEM	5
148	KNNR 5 d.1. 0612-06 9	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik 5	szt szt	5	
				RAZEM	5
149	KNNR 5 d.1. 0611-11 9	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10 mm 8	szt szt	8	
				RAZEM	8
150	KNNR 5 d.1. 0303-10 (2) 9	Puszki z tworzywa sztucznego, 4x16,0 mm ² , puszka 140x140 0- puszki dla złącza kontrolnego 5	szt szt	5	
				RAZEM	5
151	KNNR 5 d.1. 0612-01 9	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach 12	szt szt	12	
				RAZEM	12
152	KNNR 5 d.1. 0613-02 9	Montaż uchwytu uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 100 mm 10	szt szt	10	
				RAZEM	10
153	KNNR 5 d.1. 1304-03 9	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy 5	szt szt	5	
				RAZEM	5