

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa fragmentu budynku zwierzętarni dla Instytutu Biologii Uniwersytetu Szczecińskiego
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Wąska 12/13
INWESTOR : Wydział Biologii Uniwersytetu Szczecińskiego
ADRES INWESTORA : Szczecin, ul. Wąska 12/13
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mieczysław Stańczuk
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaż			
1		Demontaż istniejącej instalacji	szt.		
d.1	analiza indywidualna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		WLZ i tablice			
2.1		Doposażenie tablicy T1 - tablicy głównej			
2	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S301 B10	szt.		
d.2.1	0407-01				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303 B16 A	szt.		
d.2.1	0407-02				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 5	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach P312 30 mA B16 A	szt.		
d.2.1	0407-03				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5	KNNR-W 9	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm	szt.		
d.2.1	1110-03				
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
6	KNNR 5-14	Przyklejanie tabliczek opisowych	szt.		
d.2.1	0604-02				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	Analiza	Podłączenie i zarobienie przewodów w rozdzielniach, uruchomienie rozdzielni	szt.		
d.2.1	Własna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNNR 9	Demontaż zabezpieczenia istniejącej tablicy na 1 piętrze	szt.		
d.2.1	0203-06				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Tablica TB			
9	KNNR 3	Wykucie wnęk o obj. pow. 0,01 m3 w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, wyrównanie, oczyszczenie i otynkowanie wnęk 1,25*1,15*0,25	m ³		
d.2.2	0304-01				
			m ³	0,359	
				RAZEM	0,359
10	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
d.2.2	0404-08				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S301 B10	szt.		
d.2.2	0407-01				
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
12	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S301 B16	szt.		
d.2.2	0407-01				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNNR 5	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach P312 30 mA B16 A	szt.		
d.2.2	0407-03				
		61	szt.	61,000	
				RAZEM	61,000
14	KNNR 5	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach P312 30 mA B6 A	szt.		
d.2.2	0407-03				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNNR 5	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach P312 30 mA C16 A	szt.		
d.2.2	0407-03				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNNR 5	Ochronnik przepięciowy C w rozdzielnicy	szt.		
d.2.2	0406-01				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 80A	szt.		
d.2.2	0407-04				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 63 A	szt.		
d.2.2	0407-04				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5	Wyłącznik 160A	szt.		
d.2.2	0406-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegu- nowa	szt.		
d.2.2	0408-03	12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
21	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegu- nowa	szt.		
d.2.2	0408-04	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
22	KNNR 5-14	Układanie przewodów 6.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w sza- fach i na tablicach	m		
d.2.2	0516-04	6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
23	KNNR 5-14	Przyklejanie tabliczek opisowych	szt.		
d.2.2	0604-02	12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
24	Analiza	Podłączenie i zarobienie przewodów w rozdzielniach, uruchomienie rozdzielni	szt.		
d.2.2	Własna	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR-W 9	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm	szt.		
d.2.2	1110-03	288	szt.	288,000	
				RAZEM	288,000
2.3		Tablica TR			
26	KNNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.2.3	0401-06	1	aparat	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
d.2.3	0404-07	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielni- cach 125A	szt.		
d.2.3	0407-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 5-14	Montaż listew zaciskowych	szt.		
d.2.3	0514-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 5-14	Przyklejanie tabliczek opisowych	szt.		
d.2.3	0604-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	Analiza	Podłączenie i zarobienie przewodów w rozdzielniach, uruchomienie rozdzielni	szt.		
d.2.3	Własna	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		WLZ			
32	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³		
d.2.4	0701-02	35*0,8*0,4	m³	11,200	
				RAZEM	11,200
33	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2.4	0706-01	Krotność = 2	m	35,000	
		35		RAZEM	35,000
34	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie	m		
d.2.4	0705-01	35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
35	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
d.2.4	0702-02	35*0,6*0,4	m³	8,400	
				RAZEM	8,400
36	KNNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
d.2.4	0205-04	15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
37	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
d.2.4	1209-08	2	otw.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNNR 5 d.2.4 0713-03	Układanie kabli YAKY 4x150 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 35+15	m m	RAZEM 50,000	2,000 50,000
39	analiza indywidualna	Demontaż istniejącego zasilania w ZK-1a i w tablicy głównej 2	szt. szt.	2,000	2,000
40	KNNR 5 d.2.4 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 150 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2,000	2,000
41	KNNR 5 d.2.4 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 150 mm2 pod zaciski lub bolce 8	szt.żył szt.żył	8,000	8,000
42	KNR 4-01 d.2.4 0336-05	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2+14	m m	16,000	16,000
43	KNNR 5 d.2.4 1209-07	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	1,000	1,000
44	KNR 2-15 d.2.4 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach 15	m m	15,000	15,000
45	KNNR 5 d.2.4 0713-03	Układanie kabli YKY 5x70 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 16	m m	16,000	16,000
46	KNNR 5 d.2.4 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	4,000	4,000
47	KNNR 5 d.2.4 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 70 mm2 pod zaciski lub bolce 20	szt.żył szt.żył	20,000	20,000
48	KNNR 5 d.2.4 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 16	m m	16,000	16,000
49	KNNR 5 d.2.4 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 16*0,1*0,1	m ³ m ³	0,160	0,160
50	KNR 4-01 d.2.4 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1,5	m m	1,500	1,500
51	KNR 2-15 d.2.4 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach 1,5	m m	1,500	1,500
52	KNNR 5 d.2.4 0713-02	Układanie kabli YKY 5x16 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 1,5	m m	1,500	1,500
53	KNNR 5 d.2.4 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 2	szt. szt.	2,000	2,000
54	KNNR 5 d.2.4 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10,000	10,000
55	KNNR 5 d.2.4 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 1,5	m m	1,500	1,500
56	KNNR 5 d.2.4 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1,5*0,07*0,07	m ³ m ³	0,007	0,007

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	d.2.4 analiza indywidualna	Demontaż istniejącego zasilania	szt	RAZEM	0,007
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		Oprawy i osprzęt			
58	KNR 5-08	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
d.2.5	0817-06	23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
59	KNNR 5	Oprawa oświetleniowa plafoniera 3000 lm IP 65 "A"	kpl.		
d.2.5	0502-03	6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
60	KNNR 5	Oprawa oświetleniowa LED z przysłoną opalizowaną 3800 lm "B"	kpl.		
d.2.5	0502-03	6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
61	KNNR 5	Oprawa oświetleniowa przemysłowa LED z przysłoną opalizowaną 4000 lm IP65 "C"	kpl.		
d.2.5	0502-03	5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
62	KNNR 5	Oprawa oświetleniowa LED do pomieszczeń czystych z przysłoną mikropryzmatyczną 3900 lm IP 65 "D1"	kpl.		
d.2.5	0502-03	20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
63	KNNR 5	Oprawa oświetleniowa LED do pomieszczeń czystych z przysłoną mikropryzmatyczną 5200 lm IP 65 "D2"	kpl.		
d.2.5	0502-03	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNNR 5	Oprawa oświetleniowa LED do pomieszczeń czystych z przysłoną mikropryzmatyczną 6600 lm IP 65 "D3"	kpl.		
d.2.5	0502-03	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
65	KNNR 5	Oprawa oświetleniowa LED nadumywalkowa 1300 lm IP 44 "E"	kpl.		
d.2.5	0502-03	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
66	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne AW1	kpl.		
d.2.5	0502-01	7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
67	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne AW2	kpl.		
d.2.5	0502-01	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
68	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe ewakuacyjne 3W 192 lm AWE	kpl.		
d.2.5	0502-01	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
69	KNNR 5	Oprawa oświetleniowa awaryjna zewnętrzna 3W AWZ	kpl.		
d.2.5	0502-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNNR 5	Oprawa oświetleniowa ewakuacyjna kierunkowa LED 1W	kpl.		
d.2.5	0502-01	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
71	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 61*3*3+72*2	szt.		
d.2.5	0301-11		szt.	214,000	
				RAZEM	214,000
72	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.2.5	0302-01	61	szt.	61,000	
				RAZEM	61,000
73	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
d.2.5	0302-02	72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
74	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm	szt.		
d.2.5	0302-03	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
75	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.2.5	0306-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNNR 5 d.2.5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
77	KNNR 5 d.2.5 0307-02	Łączniki świecznikowe	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
78	KNNR 5 d.2.5 0307-03	Łączniki schodowe, dwubiegunowe	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
79	KNNR 5 d.2.5 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
80	KNNR 5 d.2.5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81	KNNR 5 d.2.5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNNR 5 d.2.5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		30+72*2	szt.	174,000	
				RAZEM	174,000
83	KNNR 5 d.2.5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		gniazdo zasilające instalację komputerową DATA	szt.	9,000	
		3*3		RAZEM	9,000
84	KNNR 5 d.2.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
85	KNNR 5 d.2.5 0308-10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNNR 5 d.2.5 0308-12	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 16 mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87	KNNR 5 d.2.5 0308-13	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 125 A i przekroju przewodów do 25 mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNNR 5 d.2.5 0406-04	Grzejnik elektryczny 2 kW	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
89	KNNR 5 d.2.5 0406-04	Grzejnik elektryczny 1,5 kW	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
90	KNNR 5 d.2.5 0406-04	Grzejnik elektryczny 1 kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91	KNNR 5 d.2.5 0406-04	Grzejnik elektryczny 0,6 kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92	KNNR 5 d.2.5 0406-07	Kurtyna powietrza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.2.5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 7*2+58*3+16*4	szt.żył szt.żył	252,000	
				RAZEM	252,000
3		Linie zasilające			
94 d.3	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 40	otw. otw.	40,000	
				RAZEM	40,000
95 d.3	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 18	otw. otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
96 d.3	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 9	otw. otw.	9,000	
				RAZEM	9,000
97 d.3	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 2	otw. otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
98 d.3	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 25	szt. szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
99 d.3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
100 d.3	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w podłożu innym niż beton 40	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
101 d.3	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur 50 mm w cegle 28	m m	28,000	
				RAZEM	28,000
102 d.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 800	m m	800,000	
				RAZEM	800,000
103 d.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 800	m m	800,000	
				RAZEM	800,000
104 d.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 800*0,03*0,03	m ³ m ³	0,720	
				RAZEM	0,720
105 d.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 28	m m	28,000	
				RAZEM	28,000
106 d.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 28*0,05*0,05	m ³ m ³	0,070	
				RAZEM	0,070
107 d.3	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli YLY 5x25 mm2 w budynkach, budowlach - autoklaw 16	m m	16,000	
				RAZEM	16,000
108 d.3	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli YLY 5x16 mm2 w budynkach, budowlach - zmywarka 22	m m	22,000	
				RAZEM	22,000
109 d.3	KNNR 5 0710-03	Układanie kabli YKY 5x25 mm2 w kanałach odkrywanych z mocowaniem 24	m m	24,000	
				RAZEM	24,000
110 d.3	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - centrala went. na dachu 16	m m	16,000	
				RAZEM	16,000
111 d.3	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.3	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp-750V 3x1,5mm2 układane w tynku innym niż betonowy 740	m m	 740,000	
				RAZEM	740,000
113 d.3	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp-750V 3x2,5mm2 układane w tynku innym niż betonowy 2170	m m	 2 170,000	
				RAZEM	2 170,000
114 d.3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
115 d.3	KNNR 5 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 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
116 d.3	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10,000	
				RAZEM	10,000
117 d.3	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10,000	
				RAZEM	10,000
118 d.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 3*2*(72*2+33+3*3)	szt.żył szt.żył	 1 116,000	
				RAZEM	1 116,000
4	Instalacja wyrównawcza				
119 d.4	KNNR 5-08 0602 - 05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.4	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	 1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.4	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
122 d.4	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem-DY6 200	m m	 200,000	
				RAZEM	200,000
123 d.4	KNNR 5 0611-12	Łączenie przewodów wyrównawczych 30	szt. szt.	 30,000	
				RAZEM	30,000
124 d.4	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach i konstrukcjach 30	szt. szt.	 30,000	
				RAZEM	30,000
125 d.4	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż głównej szyny połączeń wyrównawczych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.4	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 30	szt. szt.	 30,000	
				RAZEM	30,000
127 d.4	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	 30,000	
				RAZEM	30,000
5	Pomiary elektryczne				
128 d.5	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	 3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 66+13	pomiar pomiar	 79,000	
				RAZEM	79,000
131 d.5	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	 5,000	
				RAZEM	5,000
132 d.5	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 16	kpl. pom. kpl. pom.	 16,000	
				RAZEM	16,000
133 d.5	KNNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku 48	kpl. pom. kpl. pom.	 48,000	
				RAZEM	48,000
134 d.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000