

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie pomiarów elektrycznych w obiektach Uniwersytetu Śląskiego
INWESTOR : UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH
ADRES INWESTORA : BANKOWA 12
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Engelking
DATA OPRACOWANIA : 06.04.2023

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% $R + Kp(R)$, M, $S + Kp(S)$
Podatek VAT [V]	% $R + Kp(R) + Z(R)$, $M + Z(M)$, $S + Kp(S) + Z(S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.04.2023

Data zatwierdzenia

UNIWERSYTET ŚLĄSKI
SPECJALISTA
Grzegorz Engelking
Grzegorz Engelking

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Pomiary 2018					
1		Sosnowiec ul. Będzińska 60 - budynek wysoki			
1	KNR-W 5- d.1 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 5- d.1 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 2299	pomiar pomiar	2299.000	
				RAZEM	2299.000
3	KNNR 5 d.1 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5 d.1 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 739	pomiar pomiar	739.000	
				RAZEM	739.000
5	KNNR 5 d.1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 5 d.1 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 229	pomiar pomiar	229.000	
				RAZEM	229.000
7	KNP 18 d.1 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego 90	pomiar pomiar	90.000	
				RAZEM	90.000
8	KNNR 5 d.1 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 5 d.1 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR 13-21 d.1 0401-04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi 4	obw.p. z.kontr . obw.p. z.kontr .	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNNR-W 9 d.1 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 360	punkt punkt	360.000	
				RAZEM	360.000
12	KNR 13-21 d.1 0101-03	Badanie wyłączników p.poż. prądu przemienne do 1 kV i 1000 A 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Sosnowiec ul. Będzińska 60 - aule			
13	KNNR-W 9 d.2 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 190	punkt punkt	190.000	
				RAZEM	190.000
14	KNR 13-21 d.2 0101-03	Badanie wyłączników p.poż. prądu przemienne do 1 kV i 1000 A 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		Sosnowiec ul. Będzińska 60 - budynek labalatoryjny			
15	KNNR 5 d.3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 d.3 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 539	pomiar pomiar	539.000	
				RAZEM	539.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 5 d.3 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.3 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 182	pomiar pomiar	182.000	
				RAZEM	182.000
19	KNNR-W 5- d.3 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR-W 5- d.3 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 1519	pomiar pomiar	1519.000	
				RAZEM	1519.000
21	KNP 18 d.3 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego 145	pomiar pomiar	145.000	
				RAZEM	145.000
22	KNNR-W 9 d.3 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 180	punkt punkt	180.000	
				RAZEM	180.000
23	KNNR 13-21 d.3 0101-03	Badanie wyłączników p.poż. prądu przemienne do 1 kV i 1000 A 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Hotel Asystencki nr 1- Sosnowiec ul. Lwowska 4			
24	KNNR-W 5- d.4 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR-W 5- d.4 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 449	pomiar pomiar	449.000	
				RAZEM	449.000
26	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 5 d.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 419	pomiar pomiar	419.000	
				RAZEM	419.000
28	KNNR 5 d.4 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 5 d.4 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 89	pomiar pomiar	89.000	
				RAZEM	89.000
30	KNP 18 d.4 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego 45	pomiar pomiar	45.000	
				RAZEM	45.000
31	KNNR 5 d.4 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.4 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
33	KNNR 13-21 d.4 0401-04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi 12	obw.p. z.kontr . obw.p. z.kontr .	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5		Budynek Techniczny -Sosnowiec ul, Sucha 7d			
34	KNR-W 5- d.5 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 5- d.5 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		79	pomiar	79.000	
				RAZEM	79.000
36	KNNR 5 d.5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		79	pomiar	79.000	
				RAZEM	79.000
38	KNNR 5 d.5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 5 d.5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		29	pomiar	29.000	
				RAZEM	29.000
40	KNP 18 d.5 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
41	KNNR 5 d.5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 5 d.5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
43	KNR 13-21 d.5 0401-04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi	obw.p. z.kontr		
		10	obw.p. z.kontr	10.000	
				RAZEM	10.000
6		Dom Studenta nr 2 - Sosnowiec ul.Sucha 7a			
44	KNNR-W 9 d.6 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		100	punkt	100.000	
				RAZEM	100.000
45	KNR 13-21 d.6 0101-03	Badanie wyłączników p.poz. prądu przemiennego do 1 kV i 1000 A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Dom Studenta nr 3 - Sosnowiec ul.Sucha 7b			
46	KNNR-W 9 d.7 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		100	punkt	100.000	
				RAZEM	100.000
47	KNR 13-21 d.7 0101-03	Badanie wyłączników p.poz. prądu przemiennego do 1 kV i 1000 A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Dom Studenta nr 4 - Sosnowiec ul.Lwowska 2			
48	KNNR-W 9 d.8 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		120	punkt	120.000	
				RAZEM	120.000
49	KNR 13-21 d.8 0101-03	Badanie wyłączników p.poz. prądu przemiennego do 1 kV i 1000 A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9		Dom Studenta nr 5 - Sosnowiec ul.Lwowska 8			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR-W 5- d.9 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 5- d.9 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		139	pomiar	139.000	
				RAZEM	139.000
52	KNNR 5 d.9 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5 d.9 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		59	pomiar	59.000	
				RAZEM	59.000
54	KNNR 5 d.9 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 5 d.9 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		23	pomiar	23.000	
				RAZEM	23.000
56	KNP 18 d.9 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego	pomiar		
		40	pomiar	40.000	
				RAZEM	40.000
57	KNNR 5 d.9 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 5 d.9 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
59	KNR 13-21 d.9 0401-04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi	obw.p. z.kontr		
		6	obw.p. z.kontr	6.000	
				RAZEM	6.000
60	KNNR-W 9 d.9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		100	punkt	100.000	
				RAZEM	100.000
61	KNR 13-21 d.9 0101-03	Badanie wyłączników p.poż. prądu przemienne do 1 kV i 1000 A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Sosnowiec ul. Żytnia 10			
62	KNR-W 5- d.10 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 5- d.10 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		419	pomiar	419.000	
				RAZEM	419.000
64	KNNR 5 d.10 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 5 d.10 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		239	pomiar	239.000	
				RAZEM	239.000
66	KNNR 5 d.10 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.10	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 89	pomiar pomiar	 89.000	
				RAZEM	89.000
68 d.10	KNP 18 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego 30	pomiar pomiar	 30.000	
				RAZEM	30.000
69 d.10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 21	szt. szt.	 21.000	
				RAZEM	21.000
71 d.10	KNR 13-21 0401-04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi 22	obw.p. z.kontr . obw.p. z.kontr .	 22.000	
				RAZEM	22.000
72 d.10	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 70	punkt punkt	 70.000	
				RAZEM	70.000
73 d.10	KNR 13-21 0101-03	Badanie wyłączników p.poż. prądu przemienne do 1 kV i 1000 A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11		Sosnowiec ul. Gen.Grota Roweckiego 5			
74 d.11	KNR-W 5- 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.11	KNR-W 5- 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 2249	pomiar pomiar	 2249.000	
				RAZEM	2249.000
76 d.11	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.11	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 619	pomiar pomiar	 619.000	
				RAZEM	619.000
78 d.11	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.11	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 149	pomiar pomiar	 149.000	
				RAZEM	149.000
80 d.11	KNP 18 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego 690	pomiar pomiar	 690.000	
				RAZEM	690.000
81 d.11	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.11	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
83 d.11	KNR 13-21 0401-04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi	obw.p. z.kontr .		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	obw.p. z.kontr .	20.000	
				RAZEM	20.000
84 d.11	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 440	punkt punkt	440.000	
				RAZEM	440.000
85 d.11	KNR 13-21 0101-03	Badanie wyłączników p.poż. prądu przemiennego do 1 kV i 1000 A 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12		Buguchwałowice ul. Biała 1 - budynek dydaktyczny			
86 d.12	KNNR-W 5- 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.12	KNR-W 5- 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 39	pomiar pomiar	39.000	
				RAZEM	39.000
88 d.12	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.12	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 29	pomiar pomiar	29.000	
				RAZEM	29.000
90 d.12	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.12	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 9	pomiar pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
92 d.12	KNP 18 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego 10	pomiar pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
93 d.12	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.12	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
95 d.12	KNR 13-21 0401-04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi 8	obw.p. z.kontr . obw.p. z.kontr .	8.000	
				RAZEM	8.000
96 d.12	KNR 13-21 0101-03	Badanie wyłączników p.poż. prądu przemiennego do 1 kV i 1000 A 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13		Buguchwałowice ul. Biała 1- budynek socjalny			
97 d.13	KNR-W 5- 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.13	KNR-W 5- 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 14	pomiar pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
99 d.13	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
100 d.13	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 19	pomiar pomiar	19.000	
				RAZEM	19.000
101 d.13	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.13	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 7	pomiar pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
103 d.13	KNP 18 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego 10	pomiar pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
14		Sosnowiec ul. Sucha 7c			
104 d.14	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 55	punkt punkt	55.000	
				RAZEM	55.000
15		Sosnowiec ul. Żytnia 12			
105 d.15	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 35	punkt punkt	35.000	
				RAZEM	35.000
106 d.15	KNR 13-21 0101-03	Badanie wyłączników p.poż. prądu przemiennego do 1 kV i 1000 A 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16		Sosnowiec ul. Będzińska 39			
107 d.16	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 120	punkt punkt	120.000	
				RAZEM	120.000
108 d.16	KNR 13-21 0101-03	Badanie wyłączników p.poż. prądu przemiennego do 1 kV i 1000 A 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

UNIWERSYTET ŚLĄSKI
SPECJALISTA

Grażyna Biegalska