

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja wybranych sal specjalistycznych w budynku Liceum Ogólnokształcącego im. II Armii Wojska
Polskiego w Trzebnicy
ADRES INWESTYCJI : ul. Wojska Polskiego 17, 55-100 Trzebnica, dz. nr 28, AM-7, obręb trzebnicki
INWESTOR : Powiat Trzebnicki
ADRES INWESTORA : ul. Ks. Dz. Wawrzyńca Bochenka 6, 55-100 Trzebnica
BRANŻA : Elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jerzy Świdziński (ogólnobudowlana)

DATA OPRACOWANIA : 17 maj 2021

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz.1389).

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. Nr 202 poz. 2072)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17 maj 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont i przebudowa budynku L.O. w Trzebnicy					
1		Instalacje elektryczne i teletechniczne			
1.1		Rozdzielnice elektryczne i linie kablowe			
1 d.1.1	KNR 5-14 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica RP-58	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
2 d.1.1	KNNR 5 0110-04 analiza indywidualna demontaż	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		34	m	34	
				RAZEM	34
3 d.1.1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m - kable YAKXS 5x35mm2	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
4 d.1.1	KNNR 5 0715-01 z RG do RP	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m - przewody YDY 5x16mm2	m		
		115,0+155	m	270	
				RAZEM	270
5 d.1.1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m - przewody YDY 5x10mm2	m		
		25	m	25	
				RAZEM	25
6 d.1.1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m - przewody YDY 5x6mm2	m		
		35	m	35	
				RAZEM	35
7 d.1.1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m - przewody YDY 5x4mm2	m		
		80	m	80	
				RAZEM	80
8 d.1.1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m - przewody YDY 3x6mm2	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
9 d.1.1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) - listwa elektroinstalacyjna 85x50	m		
		70	m	70	
				RAZEM	70
10 d.1.1	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
11 d.1.1	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		42	pomiar	42	
				RAZEM	42
12 d.1.1	KNP 18 4603-01.01	Badanie obwodu 1-fazowego	pomiar		
		61	pomiar	61	
				RAZEM	61
13 d.1.1	KNP 18 4603-02.01	Badanie obwodu 3-fazowego	pomiar		
		8	pomiar	8	
				RAZEM	8
1.2		Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych - sala nr 58 (sala laptopowa)			
14 d.1.2	KNR-W 5-08 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
		11	kpl.	11	
				RAZEM	11
15 d.1.2	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. A	kpl.		
		8	kpl.	8	
				RAZEM	8
16 d.1.2	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. B	kpl.		
		2	kpl.	2	
				RAZEM	2
17 d.1.2	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. E	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
18 d.1.2	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		2+5	szt.	7	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 5-08 d.1.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	RAZEM	7
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
20	KNNR 5 d.1.2 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
21	KNR 5-08 d.1.2 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik 1-bieg. IP20	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
22	KNR 5-08 d.1.2 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik świecznikowy IP20	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
23	KNNR 5 d.1.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda wtyczkowe IP20	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
24	KSNR 5 d.1.2 0203-02	Montaż aparatów elektrycznych - zestaw gniazd PEL ozn. A	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
25	KSNR 5 d.1.2 0203-02	Montaż aparatów elektrycznych - zestaw gniazd PEL ozn. B	szt.		
		16	szt.	16	
				RAZEM	16
26	KNNR 5 d.1.2 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
27	KNNR 5 d.1.2 0105-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
28	KNNR 5 d.1.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
29	KNNR 5 d.1.2 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewody YDY 3x1,5mm2	m		
		90	m	90	
				RAZEM	90
30	KNNR 5 d.1.2 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewody YDY 4x1,5mm2	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
31	KNNR 5 d.1.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewody YDY 3x2,5mm2	m		
		220	m	220	
				RAZEM	220
32	KNR 13-21 d.1.2 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.		
		1		1	
				RAZEM	1
33	KNR 13-21 d.1.2 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.		
		4		4	
				RAZEM	4
1.3		Instalacja okablowania strukturalnego LAN - sala nr 58 (sala laptopowa)			
34	KNR AT-14 d.1.3 0110-01 analogia	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa LPD0-1	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
35	KNNR 5 d.1.3 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody U/UTP	m		
		400	m	400	
				RAZEM	400
36	KNNR 5 d.1.3 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody SM 12J 9/125 LSOH	m		
		115	m	115	
				RAZEM	115

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody USB	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
38 d.1.3	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) - listwa elektroinstalacyjna 140x35	m		
		34	m	34	
				RAZEM	34
39 d.1.3	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych - acces point (urządzenia kompatybilne z używanym w obiekcie systemem Ubiquiti UNIFI)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
40 d.1.3	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych - zestaw gniazd logicznych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
41 d.1.3	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda komputerowe RJ45	szt.		
		4+16*2+2	szt.	38	
				RAZEM	38
42 d.1.3	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda USB	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
43 d.1.3	KNR AT-14 0105-02 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej U/UTP	szt.		
		4+16*2+2+1	szt.	39	
				RAZEM	39
44 d.1.3	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych	końc.		
		39	końc.	39	
				RAZEM	39
45 d.1.3	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
		39	pomiar	39	
				RAZEM	39
1.4		Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych - sala nr 60a (pracownia fizyczne)			
46 d.1.4	KNR-W 5-08 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
		12	kpl.	12	
				RAZEM	12
47 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. A	kpl.		
		15	kpl.	15	
				RAZEM	15
48 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. B	kpl.		
		3	kpl.	3	
				RAZEM	3
49 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. E	kpl.		
		2	kpl.	2	
				RAZEM	2
50 d.1.4	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		10+7	szt.	17	
				RAZEM	17
51 d.1.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
52 d.1.4	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
53 d.1.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik 1-bieg. IP20	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
54 d.1.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik schodowy IP20	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda wtyczkowe IP20	szt. 7		
				7	7
56 d.1.4	KSNR 5 0203-02	Montaż aparatów elektrycznych - zestaw gniazd PEL ozn. A	szt. 1		
				1	1
57 d.1.4	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22	m 4		
				4	4
58 d.1.4	KNNR 5 0105-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm	m 4		
				4	4
59 d.1.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m 4		
				4	4
60 d.1.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - przewody YDY 3x1,5mm ²	m 160		
				160	160
61 d.1.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - przewody YDY 4x1,5mm ²	m 80		
				80	80
62 d.1.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - przewody YDY 3x2,5mm ²	m 125		
				125	125
63 d.1.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.	1	
				1	1
64 d.1.4	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.	7	
				7	7
1.5	Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych - sala nr 72 (pracownie fizyczne)				
65 d.1.5	KNR-W 5-08 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl. 14		
				14	14
66 d.1.5	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. A	kpl. 12		
				12	12
67 d.1.5	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. B	kpl. 1		
				1	1
68 d.1.5	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. E	kpl. 1		
				1	1
69 d.1.5	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt. 10		
				10	10
70 d.1.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt. 8		
				8	8
71 d.1.5	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt. 8		
				8	8
72 d.1.5	KNR 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik 1-bieg. IP20	szt. 2		
				2	2
73 d.1.5	KNR 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik świecznikowy IP20	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
74	KNR 5-08	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik schodowy IP20	szt.		
d.1.5	0307-02	2	szt.	2	
				RAZEM	2
75	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda wtyczkowe IP20	szt.		
d.1.5	0308-05	11	szt.	11	
				RAZEM	11
76	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych - zestaw gniazd PEL ozn. A	szt.		
d.1.5	0203-02	1	szt.	1	
				RAZEM	1
77	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22	m		
d.1.5	1207-07	51,0	m	51	
				RAZEM	51
78	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm	m		
d.1.5	0105-01	4	m	4	
				RAZEM	4
79	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.5	1208-02	4	m	4	
				RAZEM	4
80	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - przewody YDY 3x1,5mm ²	m		
d.1.5	0205-04	120	m	120	
				RAZEM	120
81	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - przewody YDY 4x1,5mm ²	m		
d.1.5	0205-04	25	m	25	
				RAZEM	25
82	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - przewody YDY 3x2,5mm ²	m		
d.1.5	0205-01	60	m	60	
				RAZEM	60
83	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl. pom.		
d.1.5	0301-03	1	kpl. pom.	1	
				RAZEM	1
84	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl. pom.		
d.1.5	0301-04	8	kpl. pom.	8	
				RAZEM	8
1.6	Instalacja okablowania strukturalnego LAN - sale pozostałe				
85	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody U/UTP	m		
d.1.6	0212-01	750	m	750	
	sala nr 46	25,0	m	25	
	sala nr 57	20,0	m	20	
	sala nr 68	16,0+25,0	m	41	
				RAZEM	836
86	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody HDMI	m		
d.1.6	0212-01	20,0	m	20	
	sala 46	20,0	m	20	
	sala 57	20,0	m	20	
	sala 68	20,0	m	20	
				RAZEM	60
87	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody USB	m		
d.1.6	0212-01	10,0	m	10	
	sala 46	10,0	m	10	
	sala 57	10,0	m	10	
	sala 68	10,0	m	10	
				RAZEM	30
88	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) - listwa elektroinstalacyjna 40x35	m		
d.1.6	0110-05	25,0	m	25	
	sala 46	25,0	m	25	
	sala 57	25,0	m	25	
	sala 68	25,0	m	25	
				RAZEM	75
89	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych - zestaw gniazd PEL ozn. A	szt.		
d.1.6	0203-02	1	szt.	1	
	sala 46				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	sala 57	1	szt.	1	
	sala 68	1	szt.	1	
				RAZEM	3
90	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych - zestaw gniazd logicznych PEL typ C - (1 gniazdo elektryczne typu DATA jak w PEL typ A + gniazdo HDMI + gniazdo RJ45 + gniazdo USB)	szt.		
d.1.6	0203-01				
	sala 46	2	szt.	2	
	sala 57	2	szt.	2	
	sala 68	2	szt.	2	
	sala 58	2	szt.	2	
	sala 60a	2	szt.	2	
	sala 72	2	szt.	2	
				RAZEM	12
91	KNR AT-14	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej U/UTP	szt.		
d.1.6	0105-02				
	analogia				
	sala 60a	1	szt.	1	
	sala 57	1	szt.	1	
	sala 68	1	szt.	1	
	sala 58	1	szt.	1	
	sala 60a	1	szt.	1	
	sala 72	1	szt.	1	
				RAZEM	6
92	KNR 7-08	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych	końc.		
d.1.6	0512-01				
		39	końc.	39	
				RAZEM	39
93	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych - acces point (urządzenia kompatybilne z używanym w obiekcie systemem Ubiquiti UNIFI)	szt.		
d.1.6	0203-01				
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
94	KNR AT-10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
d.1.6	0117-01				
	punkty	39	pomiar	39	
				RAZEM	39
95	KNR AT-10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze światłowodowe	pomiar		
d.1.6	0117-02				
	analiza indywidualna				
		12	pomiar	12	
				RAZEM	12
1.7		Rozdzielnia główna			
96		Wymiana rozdzielni głównej	kpl.		
d.1.7	kalk. własna				
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
97	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg	szt.		
d.1.7	0101-03				
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
1.8		Instalacja uziemiająca rozdzielnie główną			
98	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - główna szyna wyrównawcza	szt.		
d.1.8	0203-01				
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
99	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych z mocowaniem	m		
d.1.8	0106-01				
		30	m	30	
				RAZEM	30
100	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
d.1.8	0606-05				
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
101	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.8	1304-05				
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
102	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.8	1304-06				
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
103	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.8	1304-01				
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
104	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.8	1304-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14	szt.	14	
				RAZEM	14