

---

## Przedmiar robót\_roboty elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa i przebudowa części budynku Szkoły Podstawowej w Strącznie na Punkt Przedszkolny  
ADRES INWESTYCJI: 78-600 Strączno, dz. nr 9 obr. ewid. 0054 Strączno  
NAZWA INWESTORA: Gmina Wałcz  
ADRES INWESTORA: 78-600 Wałcz, ul. Dąbrowskiego 8

BRANŻE: Roboty elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Tadeusz Siwiec

DATA OPRACOWANIA: 24.05.2024 r.

---

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) Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w "opisie podstawy wyceny"
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów z natury
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa "ORGBUD" na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego
- planowany zakres prac.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Przedmiar	3
1 ZASILANIE + GWP	3
2 GNIAZDA	3
3 OŚWIETLENIE	4
4 OŚWIETLENIE AW	5
5 LAN	6
6 DOMOFON i KD	8
7 ALARM	9
8 Instalacja odgromowa	9

instalacja elektryczna PRZEDSZKOLE

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: instalacja elektryczna PRZEDSZKOLE</b>					
<b>1</b>		<b>ZASILANIE + GWP</b>			
1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2	KNNR 5 0401-01	Główny Wyłącznik Prądu	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
d.1		3 * 3 * 3	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
4	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.		
d.1		3 * 3	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
5	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
d.1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk PWP	szt.		
d.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - rozbudowa RG	szt.		
d.1		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>GNIAZDA</b>			
10	KNNR 5 1209-0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.2		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
11	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
12	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.2		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
13	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.2		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
14	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
d.2		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
16 d.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
17 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
20 d.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		3	prób .	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>3</b>		<b>OSWIETLENIE</b>			
22 d.3	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
23 d.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
24 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
25 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
26 d.3	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
27 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
28 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
29 d.3	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
30 d.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.3	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu- czujka obecności	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
32 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - p/a LED	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
33 d.3	KNNR 5 0502-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) LED- oprawy przeLOTowe	kpl.		
		47	kpl.	47,000	
				RAZEM	47,000
34 d.3	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe LED bryzgoodpne strugoodpne przykręcane	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
36 d.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		57	szt.	57,000	
				RAZEM	57,000
38 d.3	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
		7	punk t	7,000	
				RAZEM	7,000
39 d.3	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
		55	punk t	55,000	
				RAZEM	55,000
4		<b>OSWIETLENIE AW</b>			
40 d.4	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
41 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
44 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
45 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
46 d.4	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		7	punkt	7,000	
				RAZEM	7,000
47 d.4	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		40	punkt	40,000	
				RAZEM	40,000
5		LAN			
5.1		Przebicia, otwory i bruzdy			
48 d.5.1	KNR 4-03 1001-17	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
49 d.5.1	KNR-W 4-03 1003-23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 60 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.5.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
51 d.5.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,2 * 15 * 0,07	m3	0,210	
				RAZEM	0,210
52 d.5.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
5.2		Instalacja rurek			
53 d.5.2	KNR-W 5-08 0107-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
54 d.5.2	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
5.3		Instalacja elektryczna			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.5.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce w istniejącej rozdzielnicy pod aparaty	szt.ż ył		
		6	szt.ż ył	6,000	
				RAZEM	6,000
56 d.5.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
57 d.5.3	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
58 d.5.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> z przesłonami torów prądowych beżowe	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
59 d.5.3	KNNR 5 0311-06	Osprzęt elektroinstalacyjny do gniazd ramka potrójna	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
60 d.5.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
61 d.5.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.5.3	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
63 d.5.3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
64 d.5.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
5.4		<b>Instalacja gniazd, kabli testowanie sieci LAN</b>			
65 d.5.4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
66 d.5.4	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
67 d.5.4	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat 6	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.5.4	KNR AT-14 0107-07	Dodatek za montaż w gniazrach podtynkowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
69 d.5.4	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
70 d.5.4	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
71 d.5.4	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
72 d.5.4	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		10	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000
6		DOMOFON i KD			
73 d.6	KNR AT-13 0105-05	Wykucie bruzd o szer. do 2,5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
74 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
75 d.6	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
76 d.6	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.6	KNR AL-01 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.6	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.6	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.6	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.6	KNNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa	szt.		
		1	szt.	1,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
82 d.6	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>7</b>		<b>ALARM</b>			
83 d.7	KNNR 5 1209-0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		7	otw.	7,000	
				RAZEM	7,000
84 d.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
85 d.7	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.7	KNR AL-01 0107-02	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej - Syrena elektroniczna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.7	KNR AL-01 0116-01	Montaż dodatkowego wyposażenia systemu alarmowego - zegarowe urządzenie sterujące/blokujące	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.7	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i ultradźwiękowa	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
89 d.7	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
90 d.7	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.7	KNR AL-01 0602-05	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 16 elementów liniowych	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
<b>8</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
92 d.8	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
93 d.8	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
94 d.8	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
95 d.8	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

instalacja elektryczna PRZEDSZKOLE

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000