

---

## KOSZTORYS NAKŁADCZY- przedmiary

NAZWA INWESTYCJI : PRZEDSZKOLE 5-ODDZIAŁOWE  
ADRES INWESTYCJI : WIERZCHOWO, UL. SZKOLNA, DZ. NR 558/1, 615/1, 731/1.  
INWESTOR : GMINA WIERZCHOWO  
ADRES INWESTORA : ul. Długa 29, 78-530 Wierzchowo  
BRANŻA : Elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : J.Korpalski  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : M. Straznikiewicz  
DATA OPRACOWANIA : 04.10.2018

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

Data opracowania  
04.10.2018

**JANUSZ KORPALSKI**  
UPRAWNIONY PROJEKTANT  
I NIEROBNIK BUDOWY  
W SPECYJALNOŚCI BUDOWLANEJ  
BEZ OGRANICZEŃ  
Upr. Nr UAN-8345/1131/87/88

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BUDOWA PRZEDSZKOLA 5 ODDZIAŁOWEGO PRZY UL. SZKOLNEJ W WIERZCHOWIE - NA DZIAŁCE EWIDENCYJNEJ NR 558/1 . INSTALACJA ELEKTRYCZNA .</b>					
1		<b>Zasilanie zewnętrzne</b>			
1	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		4.16	m <sup>3</sup>	4.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.16</b>
2	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		14	m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
3	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie kablowym ( rury osłonowe AROT SRS 96 )	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
4	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel zalicznikowy YKY 5x16 mm2	m		
		18	m	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
6	KNNR 5 d.1 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
7	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
8	KNNR 5 d.1 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	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
9	KNNR 5 d.1 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		14	m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
10	KNNR 5 d.1 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11	KNNR 5 d.1 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
12	KNNR 5 d.1 0401-02	Złącze kablowe wolnostojące ZK1x-1P - 160 A	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
13	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
14	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		14	m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
15	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		3.36	m <sup>3</sup>	3.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.36</b>
16	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.1 1308-04	Wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - kalkulacja własna 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		<b>Rozdzielnice i wewnętrzna linia zasilająca</b>			
19	KNNR 5 d.2 1209-05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	4.00	
				RAZEM	4.00
20	KNR-W 4- d.2 03 1001-31	Ręczne wykucie bruzd dla rury : RS47 o śr.do 47 mm w gipsie, tynku, gązobetonie 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
21	KNR-W 5- d.2 08 0107-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
22	KNNR 5 d.2 0212-04	Przewody kabelkowe układane w rurach elektroinstalacyjnych (analogia) kabel YKY 5x16 mm2 22	m m	22.00	
				RAZEM	22.00
23	KNNR 5 d.2 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.00	
				RAZEM	10.00
24	KNR 4-03 d.2 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
25	KNR 4-03 d.2 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNNR 5 d.2 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg / rozdzielnica RG / 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNNR 5 d.2 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg / podrozdzielnica RP / 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNR-W 5- d.2 08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - sterownik sterujący oświetleniem 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
29	KNR-W 5- d.2 08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy R 303 3-bieg. 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR-W 5- d.2 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNNR 5 d.2 0212-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w gotowych bruzdach (analogia) YLY 5x10 mm2 42	m m	42.00	
				RAZEM	42.00
3		<b>Instalacja elektryczna + zasilanie</b>			
32	E 0508 d.3 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych KI 9040.2 ) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 55	m m	55.00	
				RAZEM	55.00
33	KNNR 5 d.3 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 42	m m	42.00	
				RAZEM	42.00
34	KNR-W 4- d.3 03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 398	m m	398.00	
				RAZEM	398.00
35	KNR-W 5- d.3 08 0209-04	Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 30 mm2 ( YDY 5 x 2,5mm2 ) układany w tynku	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		74	m	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
36	KNR-W 5-d.3 08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm <sup>2</sup> 50	szt. szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
37	KNR-W 5-d.3 08 0209-02	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku 546	m m	546.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>546.000</b>
38	KNR-W 5-d.3 08 0209-02	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku 424	m m	424.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>424.000</b>
39	KNR-W 5-d.3 08 0301-22	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie 185	szt. szt.	185.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
40	KNR-W 5-d.3 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm 131	szt. szt.	131.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>131.000</b>
41	KNR-W 5-d.3 08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup> 54	szt. szt.	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
42	KNR-W 5-d.3 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 59	szt. szt.	59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
43	KNR-W 5-d.3 08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie 18	szt. szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
44	KNR 5-08 d.3 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 28	szt. szt.	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
45	KNR-W 5-d.3 08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników schodowych , przycisków mocowanych przez przykręcenie 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
46	KNR-W 5-d.3 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych 69	szt. szt.	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
47	KNR 5-08 d.3 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem 63	szt. szt.	63.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.00</b>
48	KNR-W 5-d.3 08 0304-01	Montaż na gotowym podłożu puszek dla gniaza typu MOSAIC systemu 39	szt. szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
49	KNR-W 5-d.3 08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd zespolonych typu "A" 4	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
50	KNR-W 5-d.3 08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd zespolonych typu "B" 6	szt. szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
51	KNR-W 5-d.3 08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża podłogowego systemu dla gniazd zespolonych w sali wielofunkcyjnej ( analogia ) 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
52	KNR-W 5-d.3 08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) "Wentylator W" 15	szt. szt.	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR-W 5- d.3 08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przełącznik faz PF 431 F&F 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNR-W 5- d.3 08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Zabezpieczenie typu S303 B6A 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNNR 5 d.3 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 82	m m	82.00	
				RAZEM	82.00
56	KNNR 5 d.3 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach 82	m m	82.00	
				RAZEM	82.00
57	KNNR 5 d.3 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 6	otw. otw.	6.00	
				RAZEM	6.00
58	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 88	m m	88.00	
				RAZEM	88.00
59	KNR-W 5- d.3 08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> 30	szt.żył szt.żył	30.00	
				RAZEM	30.00
60	KNR 5-14 d.3 0511-02	Montaż 2 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
61	KNR-W 5- d.3 08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe 210	kpl. kpl.	210.000	
				RAZEM	210.000
62	KNR-W 5- d.3 08 0516-05	Montaż opraw oświetleniowych pod sufitem - oprawa 74	kpl. kpl.	74.00	
				RAZEM	74.00
63	KNR-W 5- d.3 08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych w obudowie z AL - projektorów przykręcanych - końcowych 3	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
64	KNR-W 5- d.3 08 0516-05	Montaż opraw oświetleniowych pod sufitem - oprawa 43	kpl. kpl.	43.00	
				RAZEM	43.00
65	KNR 5-08 d.3 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych 36	szt. szt.	36.00	
				RAZEM	36.00
66	KNR 5-08 d.3 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych 16	szt. szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
67	KNR-W 5- d.3 08 0512-03	Montaż opraw oświetleniowych pod sufitem - oprawa 20	kpl. kpl.	20.00	
				RAZEM	20.00
68	KNR 5-08 d.3 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy natynkowej 16	szt. szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
69	KNR-W 5- d.3 08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych w obudowie z tworzyw szt. - przykręcanych - oświetlenia awaryjnego 11	kpl. kpl.	11.00	
				RAZEM	11.00
70	KNR 5-08 d.3 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy zewnętrznej 1x16W IP 54 z numerem budynku "H" 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNNR 5 d.3 0306-06	Montaż sufitowego czujnika ruchu natynkowego do przygotowanego podłoża /analogia/ 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
72	KNR-W 5- d.3 08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> 496	szt. żył szt. żył	496.000	
				RAZEM	496.000
73	KNR-W 4- d.3 03 1002-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr.rury do 25 mm 24	otw. otw.	24.000	
				RAZEM	24.000
74	KNR-W 4- d.3 03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 398	m m	398.00	
				RAZEM	398.00
4		<b>Instalacja domofonowa</b>			
75	KNNR 5 d.4 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w cegle 26	m m	26.00	
				RAZEM	26.00
76	KNNR 5 d.4 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	4.00	
				RAZEM	4.00
77	KNNR 5 d.4 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 28	m m	28.00	
				RAZEM	28.00
78	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 28	m m	28.00	
				RAZEM	28.00
79	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
80	KNNR 5 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
81	KNNR 3 d.4 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem /2 x 0,20/ 0.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.40	
				RAZEM	0.40
82	KNNR 5 d.4 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
83	KNNR 5 d.4 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
84	KNNR 5 d.4 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
85	KNNR 5 d.4 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5		<b>Instalacja dla potrzeb internetu</b>			
86	KNNR 5 d.5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w cegle 64	m m	64.00	
				RAZEM	64.00
87	KNNR 5 d.5 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 28	m m	28.00	
				RAZEM	28.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 288	m m	288.00	288.00
				<b>RAZEM</b>	<b>288.00</b>
<b>6</b>		<b>Instalacja piorunochronna i połączeń wyrównawczych</b>			
89	KNNR 5 d.6 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych 272	m m	272.00	272.00
				<b>RAZEM</b>	<b>272.00</b>
90	KNNR 5 d.6 0612-03	Złącza naprzężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 13	szt. szt.	13.00	13.00
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
91	KNNR 5 d.6 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle 36.8	m m	36.80	36.80
				<b>RAZEM</b>	<b>36.80</b>
92	KNNR 5 d.6 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton / grubościennie / 36.8	m m	36.80	36.80
				<b>RAZEM</b>	<b>36.80</b>
93	KNNR 5 d.6 0201-10 / Analogia/	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 120 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 48	m m	48.00	48.00
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
94	KNNR 5 d.6 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem /fundament/ 393	m m	393.00	393.00
				<b>RAZEM</b>	<b>393.00</b>
95	KNNR 5 d.6 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 4	szt. szt.	4.00	4.00
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
96	KNNR 5 d.6 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości 4	szt. szt.	4.00	4.00
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
97	KNNR 5 d.6 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie 28	szt. szt.	28.00	28.00
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
98	KNNR 5 d.6 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 8	szt. szt.	8.00	8.00
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
99	KNNR 5 d.6 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 8	szt. szt.	8.00	8.00
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
100	KNNR 5 d.6 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 3	szt. szt.	3.00	3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>7</b>		<b>Prace regulacyjno - pomiarowe</b>			
101	KNNR 5 d.7 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	1.00	1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
102	KNNR 5 d.7 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	5.00	5.00
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
103	KNR-W 5- d.7 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNR-W 5- d.7 08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 28	pomiar pomiar	28.000	28.000
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	KNR-W 5- d.7 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KNR-W 5- d.7 08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 18	pomiar pomiar	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
107	KNR-W 5- d.7 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	KNR-W 5- d.7 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 28	pomiar pomiar	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
109	KNNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
110	KNNR 5 d.7 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 8	szt. szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
111	KNNR 5 d.7 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
112	KNNR 5 d.7 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 7	szt. szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
113	KNNR 5 d.7 1308-02	Sprawdzenie i uruchomienie układu sygnalizacji przeciwpożarowej (przez analogię) 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>