

# PRZEDMIAR - branża elektryczna

---

NAZWA INWESTYCJI : Poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej w Zwiniarzu  
ADRES INWESTYCJI : ZWINIARZ 4A 13-324 Grodziczno  
INWESTOR : Gmina Grodziczno  
ADRES INWESTORA : Grodziczna 17A 13-324 Grodziczno  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Wiśniewski  
DATA OPRACOWANIA : 10.02.2023

---

## Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kody CPV :  
CPV 45300000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania  
CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
CPV 45317300-5 Instalacje elektryczne urządzeń rozdzielczych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.02.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 PRACE DEMONTAŻOWE</b>					
1 d.1	<b>KNR-W 4-03 1145-01</b>	Demontaż drzwiczek wewnętrznych o powierzchni do 0.5 m2 mocowanych śrubami kotwowymi na podłożu ceglanym (istniejąca rozdzielnica) 2*2	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2 d.1	<b>KNR-W 4-03 1146-01</b>	Demontaż płyty izolacyjnej we wnęce o powierzchni do 0.5 m2 (istniejąca rozdzielnica) 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3 d.1	<b>KNR-W 4-03 1121-01</b>	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A (istniejące rozdzielnice) 46	szt. szt.	 46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
4 d.1	<b>KNR-W 4-03 1122-05</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0 (istniejąca rozdzielnica) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5 d.1	<b>KNR-W 4-03 1128-08</b>	Demontaż z tablic łączników krzywkowych uniwersalnych 4-biegunowych o natężeniu prądu do 63 A (istniejąca rozdzielnica) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6 d.1	<b>KNR 4-03 1122-01 analogia</b>	Demontaż gniazd wtyczkowych 40	szt. szt.	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
7 d.1	<b>KNR 4-03 1133-09 analogia</b>	Demontaż opraw żarowych 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
8 d.1	<b>KNR-W 4-03 1136-02 analogia</b>	Demontaż opraw naściennych 21	szt. szt.	 21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
9 d.1	<b>KNR 4-03 1116-03</b>	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego 40*2+300	m m	 380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
10 d.1	<b>KNR-W 4-03 1148-02</b>	Demontaż puszek wtykowych 62	szt. szt.	 62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
11 d.1	<b>KNR 4-03 1140-06 analogia</b>	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych 4	m m	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12 d.1	<b>KNR 4-03 1134-01</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym 2x36W 88	szt. szt.	 88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
13 d.1	<b>KNR 4-03 1134-01 analogia</b>	Demontaż opraw świetłówkowych hermetycznych 2x36W 15	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
14 d.1	<b>KNR 4-03 1134-01 analogia</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym 4x18W 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>2 PRACE PRZYGOTOWAWCZE</b>					
15 d.2	<b>KNR-W 4-01 1216-01</b>	Zabezpieczenie podłóg folią 9.55+8.25+325.63+261.76	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 605.190	
				<b>RAZEM</b>	<b>605.190</b>
16 d.2	<b>KNR 4-03 1001-01 analogia</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych (+20%) (28+42*1.5+32*2+180)*1.2+180	m m	 582.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>582.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3 PRACE MONTAŻOWE - instalacja elektryczna</b>					
17	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
d.3	<b>1001-09</b>	(zasilanie RG i R1) 10+35	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
18	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.3	<b>1003-22</b>	przebiecia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm 8	otw.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
19	<b>KNR-W 5-08</b>	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowe-	m		
d.3	<b>0107-04</b>	go w gotowych bruzdach 10+35	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
20	<b>KNR 5-08</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem	m		
d.3	<b>0101-06</b>	podłoża mechanicznie -(zasilanie RG) 10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
21	<b>KNR-W 5-08</b>	Przewody kabelkowe wciągane do rur ( zasilanie RG )	m		
d.3	<b>0207-03</b>	15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
22	<b>KNR 5-08</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem	m		
d.3	<b>0101-06</b>	podłoża mechanicznie -(zasilanie R1) 35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
23	<b>KNR-W 5-08</b>	Przewody kabelkowe wciągane do rur ( zasilanie R1 )	m		
d.3	<b>0207-03</b>	35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
24	<b>KNNR 5</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce-	szt.		
d.3	<b>0301-11</b>	mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym (roz-	szt.	2.000	
		dzielnice) 2		<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	<b>KNR-W 5-08</b>	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg ( rozdzielnica	szt.		
d.3	<b>0402-02</b>	wnętkowa) 1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	<b>KNR-W 5-08</b>	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg (rozdzielnica	szt.		
d.3	<b>0402-02</b>	wnętkowa) 1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	<b>KNNR 5</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce-	szt.		
d.3	<b>0301-11</b>	mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 6+55+30	szt.	91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
28	<b>KNNR 5</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.3	<b>0302-01</b>	95	szt.	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
29	<b>KNNR 5</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	<b>0306-02</b>	3+26+2	szt.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
30	<b>KNNR 5</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	<b>0306-03</b>	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
31	<b>KNNR 5</b>	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	<b>0306-04</b>	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
32	<b>KNR-W 5-08</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków	szt.		
d.3	<b>0301-02</b>	plast.w podłożu z cegły 3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
33	<b>KNNR 5</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie-	szt.		
d.3	<b>0308-05</b>	gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
34	<b>KNNR 5</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu-	szt.		
d.3	<b>0308-03</b>	nowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		47	szt.	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
35 d.3	<b>KNR-W 5-08 0201-02</b>	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod- łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły (28+42*1.5+32*2+180)*1.2+180	m m	 582.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>582.000</b>
36 d.3	<b>KNNR 5 0204-02</b>	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku in- nym niż betonowy (YDYpżo 3x2,5) 650	m m	 650.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>650.000</b>
37 d.3	<b>KNNR 5 0204-02</b>	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku in- nym niż betonowy (YDYpżo 3x1,5) 1400	m m	 1400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1400.000</b>
38 d.3	<b>KNNR 5 0204-02</b>	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku in- nym niż betonowy (zasil.ewakuacyjne i sterowanie p-poż) 180	m m	 180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
39 d.3	<b>KNNR 5 0303-01</b>	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. do 75x75 mm o 3 wylotach dla przewo- dów o przekroju do 2.5 mm2 60	szt. szt.	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
40 d.3	<b>KNR-W 5-08 0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (skrzynki liczni- kowe ) 1	aparat aparat	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.3	<b>KNR-W 5-08 0407-04</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik FRX160 3 (4) - bieg.(RG) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.3	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (wyzwalacz) (RG) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43 d.3	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (przycisk p-poż) 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44 d.3	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielni- cach (ogranicznik przepięciowy SPC-S-20/280/4 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45 d.3	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielni- cach (rozłącznik FR) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.3	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielni- cach (wył. róż. prąd.) 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
47 d.3	<b>KNNR 5 0407-03</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielni- cach (wył. róż. prąd.) 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
48 d.3	<b>KNNR 5 0407-03</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielni- cach (wył. róż. prąd.) 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
49 d.3	<b>KNNR 5 0407-03</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielni- cach (wył. róż. prąd.) 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50 d.3	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B6A 19	szt. szt.	 19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
51 d.3	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B10A 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52 d.3	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B16A 19	szt. szt.	 19.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
53 d.3	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 20A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54 d.3	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach C63A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
55 d.3	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (mostek)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
56 d.3	<b>KNNR 5-08 0201-02</b>	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod- łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły (dzwonki)	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
57 d.3	<b>KNNR 5-08 0209-05</b>	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku (dzwonki)	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
58 d.3	<b>KNNR 5-08 0301-20</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (dzwonki)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
59 d.3	<b>KNNR 5-08 0302-03</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek (dzwonki)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
60 d.3	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (dzwonek szkolny)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
61 d.3	<b>KNNR 5 0201-01 analogia</b>	Przewody telefoniczne	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
62 d.3	<b>KNNR 5-08 0301-20</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (telefon)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
63 d.3	<b>KNNR 5-08 0302-03</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek (telefon)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64 d.3	<b>KNNR-W 5-08 0309-01</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych wtykowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4 PRACE MONTAŻOWE - oświetlenie</b>					
65 d.4	<b>KNNR-W 5-08 0502-10</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mo- cowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
66 d.4	<b>KNNR-W 5-08 0502-09</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mo- cowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		41	kpl.	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
67 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
68 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (oprawy ewakuacyjne kierunkowe)	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
69 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (oprawy ewakuacyjno-doświetlające)	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
70 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
71 d.4	<b>KNR-W 5-08 0511-07 analogia</b>	Montaż na gotowym podłożu paneli LED 48W	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
72 d.4	<b>KNR-W 5-08 0511-07</b>	Montaż na gotowym podłożu paneli LED 25W	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
73 d.4	<b>KNR-W 5-08 0511-07</b>	Montaż na gotowym podłożu paneli LED 20W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
75 d.4	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
76 d.4	<b>KNNR 5 0502-01 analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane z mikrofalowym czujnikiem ruchu	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77 d.4	<b>KNNR 5 0502-01 analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane z mikrofalowym czujnikiem ruchu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
78 d.4	<b>KNNR 5 0502-01 analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane z mikrofalowym czujnikiem ruchu	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
79 d.4	<b>KNR-W 5-08 0502-10</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
80 d.4	<b>KNNR 5 0511-06</b>	Oprawy świetłkowie do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x18 W	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
81 d.4	<b>KNNR 5 0511-06</b>	Oprawy świetłkowie do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x18 W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82 d.4	<b>KNR-W 5-08 0502-10</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		44	kpl.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
83 d.4	<b>KNR-W 5-08 0511-05</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych rastrowych przykręcanych 2x18W - końcowych	kpl.		
		44	kpl.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
84 d.4	<b>KNR-W 5-08 0502-09</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		34	kpl.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
85 d.4	<b>KNR-W 5-08 0511-02</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
86 d.4	<b>KNR-W 5-08 0511-02 analogia</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z kloszem lub rastrem przykręcanych(oprawa doświetlająca tablicę)	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
87 d.4	<b>KNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	kpl.po m.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>5 PRACE POMIAROWE</b>					
88 d.5	<b>KNR-W 5-08 0902-05</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar  pomiar	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89 d.5	<b>KNR-W 5-08 0902-06</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 35	pomiar  pomiar	  35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
90 d.5	<b>KNR-W 5-08 0901-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 36	pomiar  pomiar	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
91 d.5	<b>KNR-W 5-08 0901-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar  pomiar	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92 d.5	<b>KNR-W 5-08 0901-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 5	pomiar  pomiar	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
93 d.5	<b>KNR-W 5-08 0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar  pomiar	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94 d.5	<b>KNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku  50	kpl.po m.  kpl.po m.	  50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>6 PRACE NAPRAWCZE</b>					
95 d.6	<b>KNR 4-03 1012-02</b>	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm  582+45	m  m	  627.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>627.000</b>
96 d.6	<b>KNR 2-02 2009-02</b>	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku 627*0.05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  31.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.350</b>
97 d.6	<b>KNR-W 2-02 1510-03</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem ( sufity ) 9.52+10.52+20.04+8.25+0.65+1.12+7.32+325.63+261.76	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  644.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>644.810</b>
98 d.6	<b>KNR-W 2-02 1510-03</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem ( ściany po wykuciu bruzd do przewodów ) 2.6*(2*8.02+5.07+5.11+2.51+7.44+8.08+4.49+2*2.76+2.78+2.73+5.61+5.05)+ 2.53*(4.88+2.69+2.25+4.93+3.42+5.48+5.91+2*2.22+4.68+5.05+5.05+2.76+ 2.51*2.73+13.96+1.83+3.2+4.73)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  390.862	
				<b>RAZEM</b>	<b>390.862</b>