

## Przedmiar

NAZWA INWESTYCJI : Wewnętrzna instalacja elektryczna w budynku szkoły  
ADRES INWESTYCJI : 19-420 Kowale Oleckie, ul. Kościuszki 88.  
INWESTOR : Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II.  
ADRES INWESTORA : UL. KOŚCIUSZKI 88, 19-420 KOWALE OL.  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogdan Gniedziejko  
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2011

---

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

W opracowaniu uwzględniono roboty montażowe;

- Instalacji elektrycznej:

1 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych, -CPV nr 453111000-3.

2 - Roboty w zakresie przewodów i opraw elektrycznych, -CPV nr 453111000-0.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
lipiec 2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>MONTAŻ WLZ I ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ CPV 45311200-2</b>				
1.1	<b>KNNR 5 0404-03</b>	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.2	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
1.3	<b>KNNR 5 1207-15</b>	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
1.4	<b>KNNR 5 0103-08</b>	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
1.5	<b>KNNR 5 0201-05</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m		
		210	m	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
1.6	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
1.7	<b>KNNR 5 0407-03</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
1.8	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.9	<b>KNNR 5 0407-02</b>	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.10	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.11	<b>KNNR 5 0408-02</b>	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.12	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.13	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Ochronnik przepięciowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>2</b>	<b>Parter. CPV 45311100-1, CPV 45311200-2</b>				
2.1	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		280	m	280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
2.2	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		16	otw.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		376	m	376.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>376.000</b>
2.4	<b>KNNR 5 0204-02</b>	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
		520	m	520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
2.5	<b>KNNR 5-08 0111-01</b>	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m		
		40	m	40.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
2.6	<b>KNNR 5 0204-04</b>	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym 32	m m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
2.7	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W 60	kpl. kpl.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
2.8	<b>KSNR 5 0501-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetlówkowych do 2x40W 24	kpl. kpl.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2.9	<b>KSNR 5 0502-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówkowych 2x20W 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.10	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane - kinkiet łazienkowy 5	kpl. kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2.11	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - zewnętrzne 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.12	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 8	kpl. kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.13	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Opra- wa awaryjna ewakuacyjna Brilux Tryton 10A OA-try 10A-01 z naklejkami 13	kpl. kpl.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
2.14	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych 9	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
2.15	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 93	szt. szt.	93.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.000</b>
2.16	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 93	szt. szt.	93.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.000</b>
2.17	<b>KNNR 5 0308-01</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 48	szt. szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
2.18	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.19	<b>KNNR 5 0307-01</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.20	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 9	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
2.21	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 15	szt. szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
2.22	<b>KNNR 5 0306-04</b>	Montaż wyłączników schodowych, podtynkowe w puszcze instalacyjnej. 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.23	<b>KNNR 5 0306-04</b>	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 3	szt. szt.	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.24	<b>KNNR 5 0410-01</b>	Wentylatory łazienkowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.25	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		8	pomiar	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.26	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.27	<b>KNNR 5 1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.28	<b>KNNR 5 1303-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.29	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.30	<b>KNNR 5 1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.31	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.32	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		6	prób.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>3 Piętro.</b>					
3.1	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		280	m	280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
3.2	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		16	otw.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
3.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	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		
		376	m	376.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>376.000</b>
3.4	<b>KNNR 5 0204-02</b>	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		520	m	520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
3.5	<b>KNNR 5-08 0111-01</b>	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
3.6	<b>KNNR 5 0204-04</b>	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
3.7	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		63	kpl.	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
3.8	<b>KNNR 5 0501-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetlówkowych do 2x40W	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
3.9	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówkowych 2x20W	kpl.		
		4	kpl.	4.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.10	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane - kinkiet łazienkowy	kpl.		
	4		kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.11	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - zewnętrzne	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.12	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
	7		kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
3.13	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Opra- wa awaryjna ewakuacyjna Brilux Tryton 10A OA-try 10A-01 z naklejkami	kpl.		
	13		kpl.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
3.14	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych	szt.		
	8		szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3.15	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
	42		szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
3.16	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
	42		szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
3.17	<b>KNNR 5 0308-01</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
	48		szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
3.18	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
	7		szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
3.19	<b>KNNR 5 0307-01</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.20	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
	7		szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
3.21	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
	13		szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
3.22	<b>KNNR 5 0306-04</b>	Montaż wyłączników schodowych, podtynkowe w puszcze instalacyjnej.	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.23	<b>KNNR 5 0306-04</b>	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.24	<b>KNNR 5 0410-01</b>	Wentylatory łazienkowe	szt.		
	3		szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.25	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
	8		pomiar	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3.26	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
	6		pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.27	<b>KNNR 5 1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy na- stępny pomiar)	pomiar		
	6		pomiar	6.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.28	<b>KNNR 5 1303-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 3	pomiar pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.29	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.30	<b>KNNR 5 1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.31	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 6	prób. prób.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.32	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 6	prób. prób.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>4 Poddasze</b>					
4.1	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 128	m m	128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
4.2	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 8	otw. otw.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 110	m m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
4.4	<b>KNNR 5 0204-02</b>	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy 150	m m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
4.5	<b>KNNR 5-08 0111-01</b>	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
4.6	<b>KNNR 5 0204-04</b>	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
4.7	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.8	<b>KNNR 5 0501-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetlówkowych do 2x40W 6	kpl. kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4.9	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówkowych 2x20W 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.10	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.11	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 42	szt. szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
4.12	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 42	szt. szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
4.13	<b>KNNR 5 0308-01</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 10	szt. szt.	10.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.14	<b>KNNR 5 0307-01</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.15	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4.16	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
	3		pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>5 Piwnica.</b>					
5.1	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
	72		m	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
5.2	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
	8		otw.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
5.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
	40		m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
5.4	<b>KNNR 5 0204-02</b>	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył YDY 3x1,5mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
	60		m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
5.5	<b>KNNR 5-08 0111-01</b>	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m		
	20		m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
5.6	<b>KNNR 5 0204-04</b>	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym	m		
	15		m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
5.7	<b>KSNR 5 0501-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych świetlówkowych do 2x40W	kpl.		
	8		kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
5.8	<b>KSNR 5 0502-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówkowych 2x20W	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.9	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż modułu awaryjnego 2 godz. w oprawach oświetleniowych	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.10	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
	9		szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
5.11	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
	9		szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
5.12	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5.13	<b>KNNR 5 0307-01</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
	5		szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
5.14	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
	2		pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>