

Inwestor:

Starostwo Powiatowe we Włocławku
ul. Cyganka 28
87-800 Włocławek

Wykonawca:**Przedmiar Nr: 1**

Nazwa budowy: Starostwo Powiatowe we Włocławku

Obiekt: Modernizacja pomieszczeń biurowych na poziomie piwnicy i na IV piętrze z efektem ekologicznym

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne wewnętrzne

Załączniki:

Waluta: PLN

Poziom cen kosztorysu: II kwartał 2014r.

Sporządził:

Andrzej Filipczak

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	--------------------	------------	-------------	--------

1. Instalacje elektryczne - demontaż Piwnica, IV Piętro

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 90202-070-020	Demontaż skrzynki lub rozdzielnic skrzynkowej o masie do 50 kg krotność= 1,00	szt	1,00
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 90302-050-040	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytych na podłożu z betonu, cegły krotność= 1,00	m	120,00
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 90401-070-020	Demontaż łączników nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych krotność= 1,00	szt	22,00
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 90402-050-020	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego krotność= 1,00	szt	21,00

2. Instalacje elektryczne - Piwnica

1	2	3	4	5
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 50111-040-040	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 130 mm w podłożu innym niż beton krotność= 1,00	m	3,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 50111-020-040	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60 mm w podłożu innym niż beton krotność= 1,00	m	55,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 50110-040-040	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do podłoża ceglanego krotność= 1,00	m	160,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 50212-040-040	Przewody kabelkowe YDY 5x10mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych -zasilanie R1 krotność= 1,00	m	10,00

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 50212-010-040	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych krotność= 1,00	m	310,00
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 50212-010-040	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych krotność= 1,00	m	95,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 50301-020-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu z cegły krotność= 1,00	szt	67,00
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 50304-040-020	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wlotach przykręcane krotność= 1,00	szt	45,00
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 50311-050-020	Osprzęt elektroinstalacyjny. Puszka osprzętowa - Polo Optima adapter n/t krotność= 1,00	szt	22,00
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-020-020	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych krotność= 1,00	szt	10,00
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-030-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe krotność= 1,00	szt	5,00
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 50307-010-020	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP44 krotność= 1,00	szt	1,00
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-020-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2 krotność= 1,00	szt	3,00
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-050-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2 krotność= 1,00	szt	3,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-030-020	Tablice rozdzielcze elektryczne - RGP krotność= 1,00	szt	1,00
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-010-020	Tablice rozdzielcze elektryczne - R1 krotność= 1,00	szt	1,00

1	2	3	4	5
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	<i>Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe o źródle światła do 2x20 W krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>3,00</i>
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	<i>Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe o źródle światła do 2x40 W krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>16,00</i>
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 50511-040-090	<i>Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 2x20W IP65 krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>2,00</i>
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 51205-010-020	<i>Podłączanie istniejących opraw krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>28,00</i>

3. Instalacje elektryczne - IV Piętro

1	2	3	4	5
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 50111-020-040	<i>Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60 mm w podłożu innym niż beton krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>27,00</i>
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 50110-040-040	<i>Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do podłoża ceglanego krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>93,00</i>
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 50212-010-040	<i>Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>132,00</i>
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 50212-010-040	<i>Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>398,00</i>
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 50301-020-020	<i>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kotków plastikowych osadzonych w podłożu z cegły krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>73,00</i>
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 50304-040-020	<i>Odgałęźniki bryzogszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wlotach przykręcane krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>16,00</i>

1	2	3	4	5
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 50311-050-020	Osprzęt elektroinstalacyjny. Puszka osprzętowa - Polo Optima adapter n/t krotność= 1,00	szt	55,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-020-020	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych krotność= 1,00	szt	3,00
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-030-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe krotność= 1,00	szt	5,00
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-020-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² krotność= 1,00	szt	22,00
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-020-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² krotność= 1,00	szt	24,00
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-050-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² krotność= 1,00	szt	1,00
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne - R2 krotność= 1,00	szt	1,00
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W krotność= 1,00	kpl	1,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 51205-010-020	Podłączanie istniejących opraw krotność= 1,00	szt	15,00

4. Pomiary

1	2	3	4	5
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1 krotność= 1,00	pomiar	32,00
41	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3 krotność= 1,00	pomiar	3,00

1	2	3	4	5
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-050-020	<i>Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>16,00</i>
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-060-020	<i>Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następny pomiar</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>37,00</i>
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-010-172	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania.</i> <i>Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>próba</i>	<i>9,00</i>

Kosztorys cen jednostkowych

Lp.	Opis pozycji i wyszczególnienie nakładów jednostkowych	Nakłady na jedn.	Cena jedn. składnika	Koszt jedn. pozycji	Wartość
1	2	3	4	5	6
1	Instalacje elektryczne - demontaż Piwnica, IV Piętro				
1	KNNR 9 0202-070-020 Demontaż skrzynki lub rozdzielnicy skrzynkowej o masie do 50 kg <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 1,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i> 999 Robocizna r-g 2,0700 0				
Koszty bezpośrednie:					
Koszty z narzutami (netto):				0	
2	KNNR 9 0302-050-040 Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytych na podłożu z betonu,cegły <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 120,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i> 999 Robocizna r-g 0,1130 0				
Koszty bezpośrednie:					
Koszty z narzutami (netto):				0	
3	KNNR 9 0401-070-020 Demontaż łączników nieuszczelnionych podtynkowych,natynkowych <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 22,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i> 999 Robocizna r-g 0,1880 0				
Koszty bezpośrednie:					
Koszty z narzutami (netto):				0	
4	KNNR 9 0402-050-020 Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 21,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i> 999 Robocizna r-g 0,1730 0				
Koszty bezpośrednie:					
Koszty z narzutami (netto):				0	
Razem element z narzutami (netto):					
2	Instalacje elektryczne - Piwnica				
5	KNNR 5 0111-040-040 Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 130 mm w podłożu innym niż beton <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 3,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i> 999 Robocizna r-g 0,5280 0 7581851 Kanał instalacyjny 110x60 mm m 1,0400 0 8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego szt 5,4000 0 8888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 0 0				
Koszty bezpośrednie:					
Koszty z narzutami (netto):				0	
6	KNNR 5 0111-020-040 Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60 mm w podłożu innym niż beton <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 55,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				

	999 Robocizna	r-g	0,4090	0		
	7581821 Kanały instalacyjne IP20 60x40 mm	m	1,0400	0		
	8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2,7000	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
				Koszty bezpośrednie:		
				Koszty z narzutami (netto):		0
7	KNNR 5 0110-040-040 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do podłoża ceglanego					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 160,00 m</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	999 Robocizna	r-g	0,4420	0		
	7581527 Listwa el-inst.ściennie odc.prosty MS 20x17	m	1,0400	0		
	8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2,7000	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
				Koszty bezpośrednie:		
				Koszty z narzutami (netto):		0
8	KNNR 5 0212-040-040 Przewody kabelkowe YDY 5x10mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych -zasilanie R1					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 10,00 m</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	999 Robocizna	r-g	0,1240	0		
	7950821 Przewód YDY-750V 5x10mm2	m	1,0400	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
				Koszty bezpośrednie:		
				Koszty z narzutami (netto):		0
9	KNNR 5 0212-010-040 Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 310,00 m</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	999 Robocizna	r-g	0,0750	0		
	7951007 Przewody YDYp-750 V,3x1,5 mm2	m	1,0400	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
				Koszty bezpośrednie:		
				Koszty z narzutami (netto):		0
10	KNNR 5 0212-010-040 Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 95,00 m</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	999 Robocizna	r-g	0,0750	0		
	7951008 Przewody YDYp-750 V,3x2,5 mm2	m	1,0400	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
				Koszty bezpośrednie:		
				Koszty z narzutami (netto):		0
11	KNNR 5 0301-020-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonychw podłożu z cegły					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 67,00 szt</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	999 Robocizna	r-g	0,1090	0		
	8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2,0000	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
				Koszty bezpośrednie:		
				Koszty z narzutami (netto):		0
12	KNNR 5 0304-040-020 Odgałęźniki bryzogszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wlotach przykręcane					

	Krotność: 1,00 Przedmiar: 45,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000				
	999 Robocizna r-g 0,4310 0 7541000 Odgałęźniki n/t-w/t 250V,4x2,5 mm2 szt 1,0200 0 n.f-404 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 0				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
13	KNNR 5 0311-050-020 Osprzęt elektroinstalacyjny. Puszka osprzętowa - Polo Optima adapter n/t Krotność: 1,00 Przedmiar: 22,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000				
	999 Robocizna r-g 0,4010 0 7580998 Puszki osprzętowe - Optima adapter n/t szt 1,0200 0 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 0				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
14	KNNR 5 0306-020-020 Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych Krotność: 1,00 Przedmiar: 10,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000				
	999 Robocizna r-g 0,1580 0 7510400 Łączniki p/t Polo System,1-biegunowe szt 1,0200 0 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 0				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
15	KNNR 5 0306-030-020 Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe Krotność: 1,00 Przedmiar: 5,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000				
	999 Robocizna r-g 0,1890 0 7510421 Łączniki p/t Polo System,świecznikowe szt 1,0200 0 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 0				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
16	KNNR 5 0307-010-020 Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP44 Krotność: 1,00 Przedmiar: 1,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000				
	999 Robocizna r-g 0,2310 0 7510300 Wyłączniki 1-biegunowe 6 A p/t IP44 szt 1,0200 0 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 0				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
17	KNNR 5 0308-020-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2 Krotność: 1,00 Przedmiar: 3,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000				
	999 Robocizna r-g 0,2730 0 7534012 Gniazda wtyczkowe p/t pojedyncze z uziem. Polo Optima szt 1,0200 0 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 0				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
18	KNNR 5 0308-050-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze				

	stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ²				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 3,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,2630	0	
	7530030 Gniazda wtyczkowe 2-biegunowe szczelne IP44 Polo Optima	szt	1,0200	0	
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
19	KNNR 5 0404-030-020 Tablice rozdzielcze elektryczne - RGP				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	3,2800	0	
	7593307 Tablica RGP licznikowa	kpl	1,0000	0	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
20	KNNR 5 0404-010-020 Tablice rozdzielcze elektryczne - R1				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 1,00 szt</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	2,6300	0	
	7593304 Tablica R1	kpl	1,0000	0	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
21	KNNR 5 0502-020-090 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x20 W				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 3,00 kpl</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,6200	0	
	7302631 Oprawy typu OWF 2x18 (2xLF18W), IP20	szt	1,0000	0	
	7350446 Lampy fluorescencyjne LF 18 W	szt	2,0800	0	
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
22	KNNR 5 0502-030-090 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 16,00 kpl</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,7400	0	
	7302633 Oprawy typu OWF 2x36 (2xLF36W)	szt	1,0000	0	
	7350448 Lampy fluorescencyjne LF 36 W	szt	2,0800	0	
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
23	KNNR 5 0511-040-090 Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 2x20W IP65				
	<i>Krotność: 1,00</i>				
	<i>Przedmiar: 2,00 kpl</i>				
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	1,1400	0	
	7302710 Oprawy szczelne OPK 2x20 W IP65	szt	1,0000	0	
	7350446 Lampy fluorescencyjne LF 18 W	szt	2,0800	0	
	88888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0	
	Koszty bezpośrednie:				

		Koszty z narzutami (netto):		0
24	KNNR 5 1205-010-020 Podłączanie istniejących opraw <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 28,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i> 999 Robocizna	r-g	0,5300	0
		Koszty bezpośrednie:		
		Koszty z narzutami (netto):		0
		Razem element z narzutami (netto):		
3	Instalacje elektryczne - IV Piętro			
25	KNNR 5 0111-020-040 Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60 mm w podłożu innym niż beton <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 27,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i> 999 Robocizna 7581821 Kanały instalacyjne IP20 60x40 mm 8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g m szt PLN	0,4090 1,0400 2,7000 0	0 0 0 0
		Koszty bezpośrednie:		
		Koszty z narzutami (netto):		0
26	KNNR 5 0110-040-040 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do podłoża ceglanego <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 93,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i> 999 Robocizna 7581527 Listwa el-inst.ściennie odc.prosty MS 20x17 8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g m szt PLN	0,4420 1,0400 2,7000 0	0 0 0 0
		Koszty bezpośrednie:		
		Koszty z narzutami (netto):		0
27	KNNR 5 0212-010-040 Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 132,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i> 999 Robocizna 7951007 Przewody YDYp-750 V,3x1,5 mm2 8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g m PLN	0,0750 1,0400 0	0 0 0
		Koszty bezpośrednie:		
		Koszty z narzutami (netto):		0
28	KNNR 5 0212-010-040 Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 398,00 m</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i> 999 Robocizna 7951008 Przewody YDYp-750 V,3x2,5 mm2 8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	r-g m PLN	0,0750 1,0400 0	0 0 0
		Koszty bezpośrednie:		
		Koszty z narzutami (netto):		0
29	KNNR 5 0301-020-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu z cegły <i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 73,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>			

	999 Robocizna	r-g	0,1090	0		
	8990499 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2,0000	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
	Koszty bezpośrednie:					
	Koszty z narzutami (netto):				0	
30	KNNR 5 0304-040-020 Odgałęźniki bryzogszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wlotach przykręcane					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 16,00 szt</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	999 Robocizna	r-g	0,4310	0		
	7541000 Odgałęźniki n/t-w/t 250V,4x2,5 mm2 n.f-404	szt	1,0200	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
	Koszty bezpośrednie:					
	Koszty z narzutami (netto):				0	
31	KNNR 5 0311-050-020 Osprzęt elektroinstalacyjny. Puszka osprzętowa - Polo Optima adapter n/t					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 55,00 szt</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	999 Robocizna	r-g	0,4010	0		
	7580998 Puszki osprzętowe - Optima adapter n/t	szt	1,0200	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
	Koszty bezpośrednie:					
	Koszty z narzutami (netto):				0	
32	KNNR 5 0306-020-020 Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 3,00 szt</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	999 Robocizna	r-g	0,1580	0		
	7510400 Łączniki p/t Polo System,1-biegunowe	szt	1,0200	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
	Koszty bezpośrednie:					
	Koszty z narzutami (netto):				0	
33	KNNR 5 0306-030-020 Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 5,00 szt</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	999 Robocizna	r-g	0,1890	0		
	7510421 Łączniki p/t Polo System,świecznikowe	szt	1,0200	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
	Koszty bezpośrednie:					
	Koszty z narzutami (netto):				0	
34	KNNR 5 0308-020-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2					
	<i>Krotność: 1,00</i>					
	<i>Przedmiar: 22,00 szt</i>					
	<i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>					
	999 Robocizna	r-g	0,2730	0		
	7534012 Gniazda wtyczkowe p/t pojedyncze z uzziem. Polo Optima	szt	1,0200	0		
	8888888 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		0		
	Koszty bezpośrednie:					
	Koszty z narzutami (netto):				0	
35	KNNR 5 0308-020-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2					

	<p>Krotność: 1,00 Przedmiar: 24,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</p> <p>999 Robocizna r-g 0,2730 0 7534011 Gniazda wtyczkowe 2-bieg. p/t DATA z kluczem Polo Optima szt 1,0200 0 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 0</p>				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
36	<p>KNNR 5 0308-050-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm²</p> <p>Krotność: 1,00 Przedmiar: 1,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</p> <p>999 Robocizna r-g 0,2630 0 7530030 Gniazda wtyczkowe 2-biegunowe szczelne IP44 Polo Optima szt 1,0200 0 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 0</p>				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
37	<p>KNNR 5 0404-020-020 Tablice rozdzielcze elektryczne - R2</p> <p>Krotność: 1,00 Przedmiar: 1,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</p> <p>999 Robocizna r-g 2,9900 0 7593306 Tablica rozd. R2 kpl 1,0000 0</p>				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
38	<p>KNNR 5 0502-030-090 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W</p> <p>Krotność: 1,00 Przedmiar: 1,00 kpl Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</p> <p>999 Robocizna r-g 0,7400 0 7302633 Oprawy typu OWF 2x36 (2xLF36W) szt 1,0000 0 7350448 Lampy fluorescencyjne LF 36 W szt 2,0800 0 88888888 Materiały pomocnicze 2,50 % PLN 0</p>				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
39	<p>KNNR 5 1205-010-020 Podłączanie istniejących opraw</p> <p>Krotność: 1,00 Przedmiar: 15,00 szt Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</p> <p>999 Robocizna r-g 0,5300 0</p>				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
	Razem element z narzutami (netto):				
4	Pomiary				
40	<p>KNNR 5 1301-010-108 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1</p> <p>Krotność: 1,00 Przedmiar: 32,00 pomiar Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</p> <p>999 Robocizna r-g 1,3000 0</p>				
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):			0	
41	<p>KNNR 5 1301-020-108 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3</p> <p>Krotność: 1,00</p>				

	<i>Przedmiar: 3,00 pomiar</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	1,7600	0	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):				0
42	KNNR 5 1304-050-020 Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy				
	<i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 16,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,5000	0	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):				0
43	KNNR 5 1304-060-020 Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następnny pomiar				
	<i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 37,00 szt</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,2800	0	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):				0
44	KNNR 5 1305-010-172 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego				
	<i>Krotność: 1,00</i> <i>Przedmiar: 9,00 próba</i> <i>Mnożniki: 1,000 1,000 1,000</i>				
	999 Robocizna	r-g	0,3300	0	
	Koszty bezpośrednie:				
	Koszty z narzutami (netto):				0
	Razem element z narzutami (netto):				

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	999	Robocizna	r-g	449,3640		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		449,3640		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	7302631	Oprawy typu OWF 2x18 (2xLF18W), IP20	szt	3,0000		
2.	0	7302633	Oprawy typu OWF 2x36 (2xLF36W)	szt	17,0000		
3.	0	7302710	Oprawy szczelne OPK 2x20 W IP65	szt	2,0000		
4.	0	7350446	Lampy fluorescencyjne LF 18 W	szt	10,4000		
5.	0	7350448	Lampy fluorescencyjne LF 36 W	szt	35,3600		
6.	0	7510300	Wyłączniki 1-biegunowe 6 A p/t IP44	szt	1,0200		
7.	0	7510400	Łączniki p/t Polo System,1-biegunowe	szt	13,2600		
8.	0	7510421	Łączniki p/t Polo System,świecznikowe	szt	10,2000		
9.	0	7530030	Gniazda wtyczkowe 2-biegunowe szczelne IP44 Polo Optima	szt	4,0800		
10.	0	7534011	Gniazda wtyczkowe 2-bieg. p/t DATA z kluczem Polo Optima	szt	24,4800		
11.	0	7534012	Gniazda wtyczkowe p/t pojedyncze z uzziem. Polo Optima	szt	25,5000		
12.	0	7541000	Odgłęźniki n/t-w/t 250V,4x2,5 mm2 n.f-404	szt	62,2200		
13.	0	7580998	Puszki osprzętowe - Optima adapter n/t	szt	78,5400		
14.	1	7581527	Listwa el-inst.ścienne odc.prosty MS 20x17	m	263,1200		
15.	0	7581821	Kanały instalacyjne IP20 60x40 mm	m	85,2800		
16.	0	7581851	Kanał instalacyjny 110x60 mm	m	3,1200		
17.	0	7593304	Tablica R1	kpl	1,0000		
18.	0	7593306	Tablica rozd. R2	kpl	1,0000		
19.	0	7593307	Tablica RGP licznikowa	kpl	1,0000		
20.	0	7950821	Przewód YDY-750V 5x10mm2	m	10,4000		
21.	0	7951007	Przewody YDYp-750 V,3x1,5 mm2	m	459,6800		
22.	0	7951008	Przewody YDYp-750 V,3x2,5 mm2	m	512,7200		
23.	0	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	1 200,7000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				