
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45442100-8 Roboty malarskie

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana istniejącego oświetlenia na energooszczędne ze źródłem światła LED
ADRES INWESTYCJI : 55-080 Kąty Wrocławskie, ul. Zwycięstwa 27
INWESTOR : Gmina Kąty Wrocławskie
ADRES INWESTORA : 55-080 Kąty Wrocławskie, ul. Rynek- Ratusz 1
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Grzegorz Kasprzycki
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2016

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Użyte w pozycjach nazwy własne materiałów i urządzeń służą tylko ustaleniu standardów i w uzgodnieniu z Inwestorem mogą zostać zastąpione zamiennikami o nie gorszych parametrach.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Instalacje elektryczne - oświetlenie				0.00
1.1	Demontaż istniejących opraw oświetleniowych				0.00
1.1.1	Parter				0.00
1.1.2	Sala				0.00
1.1.3	I piętro				0.00
1.1.4	Oprawy zewnętrzne				0.00
1.2	Montaż opraw oświetleniowych wraz ze źródłami światła LED				0.00
1.2.1	Parter				0.00
1.2.2	Sala				0.00
1.2.3	I piętro				0.00
1.2.4	Oprawy zewnętrzne				0.00
1.3	Pomiary				0.00
1.3.1	Parter				0.00
1.3.2	Sala				0.00
1.3.3	I piętro				0.00
2	Instalacja siłowników okien na sali				0.00
3	Roboty malarskie				0.00
3.1	Parter				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45310000-3	Instalacje elektryczne - oświetlenie			
1.1		Demontaż istniejących opraw oświetleniowych			
1.1.1		Parter			
1	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
d.1.	0501-06				
1.1		10+23	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
2	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
d.1.	0501-05				
1.1		6+4	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3	KNNR 9	Demontaż opraw ewakuacyjnych	szt.		
d.1.	0501-05				
1.1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.2		Sala			
4	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
d.1.	0501-05				
1.2		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.1.3		I piętro			
5	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
d.1.	0501-06				
1.3		19+20	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
6	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
d.1.	0501-05				
1.3		3+4	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
7	KNNR 9	Demontaż opraw ewakuacyjnych	szt.		
d.1.	0501-05				
1.3	analogia	1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.4		Oprawy zewnętrzne			
8	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
d.1.	0501-05				
1.4		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR 2-02	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:4)	m-g		
d.1.	r.16				
1.4	z.sz.5.15				
				RAZEM	2.537
1.2		Montaż opraw oświetleniowych wraz ze źródłami światła LED			
1.2.1		Parter			
10	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.	1207-01				
2.1		poz.12+poz.13	m	36.000	
				RAZEM	36.000
11	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	0301-11				
2.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5mm2	m		
d.1.	0205-01				
2.1		9*2	m	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 4x1,5mm ²	m		
		1*18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
14	KNNR 5 d.1. 0302-06 2.1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 5 d.1. 1208-05 2.1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		(poz.12+poz.13)*0.03*0.05	m ³	0.054	
				RAZEM	0.054
16	KNNR 5 d.1. 1208-01 2.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.10	m	36.000	
				RAZEM	36.000
17	KNNR 5 d.1. 0502-02 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa B np. typ Fibra LED 36W 4000K 1272mm/95mm, IP66 lub równoważna	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
18	KNNR 5 d.1. 0502-02 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa D np. typ Fibra LED 44W 4000K 1572mm/95mm z modulem awaryjnym AW 3h lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 5 d.1. 0502-01 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa E np. typ Modena Mini LED 18W 4000K Białe, IP54 lub równoważna	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
20	KNNR 5 d.1. 0502-01 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa F np. typ Finestra Inox LED 19W 4000K MPRM, IP20 lub równoważna	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
21	KNNR 5 d.1. 0502-01 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa G np. typ Finestra Inox LED 19W 4000K MPRM, IP20 lub równoważna	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNNR 5 d.1. 0502-01 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa N np. typ Velo LED 38W 3000K OPAL Naścienny, IP20 lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.1. 0502-02 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa np. typ Centra LED NT 3W 3h NM lub równoważna	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNNR 5 d.1. 0502-02 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa np. typ VIP Master Panel NT 1,2W NM 3,0h lub równoważna	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.2.	2	Sala			
25	KNNR 5 d.1. 0502-02 2.2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa A np. typ Flash LED 112W 49° SIATKA IK10 lub równoważna	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
26	KNR 2-02 d.1. r.16 2.2 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:25)	m-g		
				RAZEM	6.049
1.2.	3	I piętro			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNNR 5 d.1. 0208-01 2.3 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w przestrzeni między stropem i sufitem mpodwieszanym - YDYp 3x1,5mm ²	m		
		4*2	m	8.000	
				RAZEM	8.000
28	KNNR 5 d.1. 0208-01 2.3 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w przestrzeni między stropem i sufitem mpodwieszanym - YDYp 4x1,5mm ²	m		
		1*18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
29	KNNR 5 d.1. 0303-02 2.3	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 5 d.1. 0503-03 2.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa H np. typ Parabolic LED 2x13,5W 4000K 600x600, IP40 lub równoważna	kpl.		
		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
31	KNNR 5 d.1. 0503-03 2.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa K np. typ Parabolic LED 2x13,5W 4000K NT 600x600, IP40 lub równoważna	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
32	KNNR 5 d.1. 0503-03 2.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa L np. typ Bari LED DL 230 14W 4000K DC lub równoważna	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
33	KNNR 5 d.1. 0503-01 2.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa np. typ Centra LED GK 3W 3h NM lub równoważna	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNNR 5 d.1. 0503-01 2.3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa np. typ VIP Master Panel GK 1,2W NM 3,0h lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.	4	Oprawy zewnętrzne			
35	KNNR 5 d.1. 0502-01 2.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa C np. typ Modena Mini LED 18W 4000K Białe AW 3H lub równoważna	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNNR 5 d.1. 1008-04 2.4	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - naświetlacz M np. typ Pixel 64W 4000K AS lub równoważny	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.3		Pomiary			
1.3.	1	Parter			
37	KNR 13-21 d.1. 0301-03 3.1	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		1	kpl.po m.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 13-21 d.1. 0301-04 3.1	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.po m.		
		17	kpl.po m.	17.000	
				RAZEM	17.000
1.3.	2	Sala			
39	KNR 13-21 d.1. 0301-03 3.2	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		1	kpl.po m.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.1. 3.2	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku 7	kpl.po m. kpl.po m.	 7.000	
				RAZEM	7.000
1.3. 3		I piętro			
41 d.1. 3.3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 1	kpl.po m. kpl.po m.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1. 3.3	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku 17	kpl.po m. kpl.po m.	 17.000	
				RAZEM	17.000
2	45311000-0	Instalacja siłowników okien na sali			
43 d.2	KNNR 5 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
44 d.2	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.22 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
45 d.2	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.18 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 5.5*5	m m	 27.500	
				RAZEM	27.500
46 d.2	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
47 d.2	KNNR 5 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w kanały zamknięte - YDY 3x1,5mm ² 5*17	m m	 85.000	
				RAZEM	85.000
48 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 3x1,5mm ² 5.5*5	m m	 27.500	
				RAZEM	27.500
49 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 4x1,5mm ² 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
50 d.2	KNNR 5 0406-01	Siłownik łańcuchowy do okien uchylnych otwieranych na zewnątrz i do wewnątrz zasilany 230V A.C. - typ VARIA T + zestaw mocowań 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
51 d.2	KNNR 5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - przycisk do rolet podwójny (zwierny) 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
52 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - FR 303 40A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - P 304 40A 0,03A AC 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - 1P B4A 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
55 d.2	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 5 d.2 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 2*3*10	szt.żył szt.żył	 60.000	
				RAZEM	60.000
58	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	 5.000	
				RAZEM	5.000
59	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 2-02 d.2 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 3 (poz.:43,44,45,46,47,48,49,50)	m-g		
				RAZEM	22.471
3	45442100-8	Roboty malarskie			
3.1		Parter			
61	KNNR 2 d.3. 0802-06 1	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach - miejsca po otworach zdemontowanych opraw i wyrównanie bruzd 36*0.05	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
62	NNRNKB d.3. 202 1134-01 1 analogia	Grunтовanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome (sufit) 257.7	m ² m ²	 257.700	
				RAZEM	257.700
63	KNR 4-01 d.3. 1204-01 1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów poz.62	m ² m ²	 257.700	
				RAZEM	257.700
64	NNRNKB d.3. 202 1134-02 1 analogia	Grunтовanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe (ściany) 36*0.5	m ² m ²	 18.000	
				RAZEM	18.000
65	KNR 4-01 d.3. 1204-02 1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - dobór farby wg istniejącej kolorystyki poz.64	m ² m ²	 18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	roboty instalacji elektrycznych	r-g	262.2028	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0103		0.0103	0.00	0.00	
2.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0086		0.0086	0.00	0.00	
3.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	76.7946		76.7946	0.00	0.00	
4.	farby emulsyjne nawierzchniowe - kolor	dm ³	5.1480		5.1480	0.00	0.00	
5.	gips szpachlowy na różnych podłożach	kg	4.5000		4.5000	0.00	0.00	
6.	kanal instalacyjny	m	17.6800		17.6800	0.00	0.00	
7.	kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm	szt	158.2500		158.2500	0.00	0.00	
8.	listwa zaciskowa	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
9.	łącznik	szt.	11.5600		11.5600	0.00	0.00	
10.	moduł awaryjny max 58W 3,0h	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
11.	naświetlacz M np. typ Pixel 64W 4000K AS lub równoważny	kpl.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
12.	oprawa A np. typ Flash LED 112W 49° SIATKA IK10 lub równoważna	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
13.	oprawa B np. typ Fibra LED 36W 4000K 1272mm/95mm, IP66 lub równoważna	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
14.	oprawa C np. typ Modena Mini LED 18W 4000K Biały AW 3H Szary lub równoważna	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
15.	oprawa D np. typ Fibra LED 44W 4000K 1572mm/95mm lub równoważna	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
16.	oprawa E np. typ Modena Mini LED 18W 4000K Biały, IP54 lub równoważna	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
17.	oprawa F np. typ Finestra Inox LED 19W 4000K MPRM, IP20 lub równoważna	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
18.	oprawa G np. typ Finestra Ring LED 440 24W 4000K MPRM lub równoważna	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
19.	oprawa H np. typ Bari LED DL 230 14W 4000K DC lub równoważna	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
20.	oprawa H np. typ Parabolic LED 2x13,5W 4000K 600x600, IP40 lub równoważna	szt.	32.0000		32.0000	0.00	0.00	
21.	oprawa H np. typ Parabolic LED 2x13,5W 4000K NT 600x600, IP40 lub równoważna	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
22.	oprawa N np. typ Velo LED 38W 3000K OPAL Naścienny lub równoważna	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
23.	oprawa np. typ Centra LED GK 3W 3h NM lub równoważna	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
24.	oprawa np. typ Centra LED NT 3W 3h NM lub równoważna	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
25.	oprawa np. typ VIP Master Panel GK 1,2W NM 3,0h lub równoważna	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
26.	oprawa np. typ VIP Master Panel NT 1,2W NM 3,0h lub równoważna	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
27.	piasek do betonów	m ³	0.0594		0.0594	0.00	0.00	
28.	preparat gruntujący	dm ³	58.0770		58.0770	0.00	0.00	
29.	przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm ²	m	27.0400		27.0400	0.00	0.00	
30.	przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ²	m	117.0000		117.0000	0.00	0.00	
31.	przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ²	m	27.0400		27.0400	0.00	0.00	
32.	przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm ²	m	37.4400		37.4400	0.00	0.00	
33.	przycisk do rolet podwójny (zwierny)	szt	5.1000		5.1000	0.00	0.00	
34.	puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
35.	puszka PO 75x75mm odgałęźna pt z pokrywą	szt	7.1400		7.1400	0.00	0.00	
36.	rozłącznik izolacyjny FR 303 40A	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
37.	rura instalacyjna gładka RB 18mm	m	28.6000		28.6000	0.00	0.00	
38.	rura instalacyjna gładka RB 22mm	m	27.0400		27.0400	0.00	0.00	
39.	siłownik łańcuchowy do okien uchylnych otwieranych na zewnątrz i do wewnątrz zasilany 230V A.C. - typ VARIA T + zestaw mocowań	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
40.	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
41.	uchwy elektroins. U 18mm	szt	57.7500		57.7500	0.00	0.00	
42.	uchwy elektroins. U 22mm	szt	54.6000		54.6000	0.00	0.00	
43.	woda z rurociągów	m ³	0.0004		0.0004	0.00	0.00	
44.	wyłącznik nadprądowy 1P B4A	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
45.	wyłącznik różnicowoprądowy P 304 40A 0,03A AC	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
46.	złączka kompensacyjna do rur ZCL 18	szt	11.2750		11.2750	0.00	0.00	
47.	złączka kompensacyjna do rur ZCL 22	szt	10.6600		10.6600	0.00	0.00	
48.	złączka Wago	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
49.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	rusztowanie	m-g	8.5860	0.00	0.00
2.	rusztowanie	m-g	22.4710	0.00	0.00
3.	samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1627	0.00	0.00
4.	wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.0571	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł