

---

## KOSZTORYS Ślepy ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje elektryczne - IBS PAN  
ETAP 7  
ADRES INWESTYCJI : 00-908 Warszawa ul. NEWELSKA 6  
INWESTOR : IBS PAN  
ADRES INWESTORA : 00-908 Warszawa ul. NEWELSKA 6  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kamkil Kurek  
DATA OPRACOWANIA : 27.07.2009

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : 03-10-01; 26-06-02

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
27.07.2009

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>NEWELSKA ETAP 7</b>								
<b>1 PRACE DEMONTAŻOWE</b>								
1 d.1	<b>KNR 4-03 1116-03</b>	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 600m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063r-g/m	r-g	37.80	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2 d.1	<b>KNR 4-03 1112-06 analogia</b>	Demontaż korytek stalowych .do 100 mm stalo-wo-pancernych lub stalowych czarnych skręca-nych mufkami, ułożonych w bruzdach na podło-żu ceglanym lub betonowym bez wykucia bruzd obmiar = 70m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2415r-g/m	r-g	16.91	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3 d.1	<b>KNR 4-03 1119-01</b>	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyj-nych typu YDY i YADY ułożonych w kanale obmiar = 400m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.042r-g/m	r-g	16.80	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4 d.1	<b>KNR 4-03 1124-01 analogia</b>	Demontaż łączników instalacyjnych podtynko-wych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wy-łącznik lub przełącznik 1-2 biegunowy,przycisk obmiar = 38szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1785r-g/szt.	r-g	6.78	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5 d.1	<b>KNR 4-03 1125-01 analogia</b>	Demontaż łączników w obudowie z tworzywa sztucznego o natężeniu prądu do 25 A - ilość przyłączonych przewodów do 2-Gniazda elek-tryczne 16A obmiar = 60szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	11.34	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
6 d.1	<b>KNR 4-03 1133-07</b>	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych obmiar = 20szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1995r-g/szt.	r-g	3.99	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7 d.1	<b>KNR 4-03 1134-01</b>	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym obmiar = 108szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.555r-g/szt.	r-g	59.94	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
8 d.1	<b>kalk. własna</b>	Odłączanie sukcesywnne istniejących prze-wodów oraz podłączenie nowych w rozdzielni-cach uprzednio wymienionych (etap 1) obmiar = 1kpl.	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1szt/kpl.	szt	1.00	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
9 d.1	<b>kalk. własna</b>	Przygotowanie pomieszczeń do wykonywania prac ( przesuniecie mebli ,zakrycie folią ,sprzą- tanie) obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 1szt/szt	szt	1.00	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

## PRACE DEMONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 PRZEWODY KABELKOWE</b>								
10 d.2	<b>KNR 4-03 1001-03</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = 120m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1019r-g/m	r-g	12.23	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
11 d.2	<b>KNNR 5 1105-08</b>	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/m	r-g	3.40	0.00	0.00		
2*		-- M -- korytka k200 1m/m	m	18.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
12 d.2	<b>KNNR 5 1105-07</b>	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 140m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m	r-g	22.12	0.00	0.00		
2*		-- M -- korytka K100 1m/m	m	140.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
13 d.2	<b>KNNR 5 1101-01</b>	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie obmiar = 140+18 = 158.0szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0735r-g/szt.	r-g	11.61	0.00	0.00		
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze 1szt/szt.	szt	158.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
14 d.2	<b>KNR 4-03 1005-02 analogia</b>	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr.rury do 40 mm obmiar = 60otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.1575r-g/otw.	r-g	9.45	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
15 d.2	<b>KNNR 5 1209-01</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu obmiar = 55otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.0473r-g/otw.	r-g	2.60	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 d.2	<b>KNR 5-08 0210-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym obmiar = 120m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0726*0.955=0.069333r-g/m	r-g	8.32	0.00	0.00		
2*		-- M -- YDYp 4*1,5 1.04m/m	m	124.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
17 d.2	<b>KNR 5-08 0210-02 analogia</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych KO-RYTACH obmiar = 620m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0737*0.955=0.070384r-g/m	r-g	43.64	0.00	0.00		
2*		-- M -- YDYp 3*2,5 1.04m/m	m	644.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
18 d.2	<b>KNR 5 1203-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 388szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/szt.żył	r-g	6.13	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
19 d.2	<b>KNR 5 0111-01</b>	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe obmiar = 347m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.467r-g/m	r-g	162.05	0.00	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny 35x16 1.04m/m	m	360.88	0.00		0.00	
3*		łącznik' 0.68szt/m	szt	235.96	0.00		0.00	
4*		kołki rozporowe 2.7szt/m	szt	936.90	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
20 d.2	<b>KNR 5 0311-06</b>	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - pokrywa puszek montowana w kanale instalacyjnym obmiar = 196szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.063r-g/szt.	r-g	12.35	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszka montażowa do koryt 1.02szt/szt.	szt	199.92	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
21 d.2	<b>KNR 0-32 0634-03</b>	Uzupełnienie izolacji przejść instalacyjnych przez przegrody poziome masą ogniochronną PROMAT obmiar = 20szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.504r-g/szt	r-g	10.08	0.00	0.00		
2*		-- M -- Masa uszczelniająca PROMAT 1.124dm³/szt	dm³	22.48	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

## PRZEWODY KABELKOWE

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 MONTAŻ OSPRZĘTU</b>								
22 d.3	<b>KNNR 5 0308-04</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo pojedyncze=613 Ramka 5-krotna=89, ramka dwukrotna=69, Ramka pojedyncza=30 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	0.25	0.00	0.00		
2*		-- M -- GNIAZDO POJEDYŃCZE POLO OPTIMA 1.02szt/szt.	szt	1.02	0.00		0.00	
3*		RAMKA OPTIMA POJEDYŃCZA BIAŁA 30szt	szt	30.00	0.00		0.00	
4*		Ramka 2-krotna POLO OPTIMA 69		69.00	0.00		0.00	
5*		Ramka 5-krotna POLO OPTOMA 89		89.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
23 d.3	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 67szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	17.62	0.00	0.00		
2*		-- M -- GNIAZDO POLO OPTIMA IP44 1.02szt/szt.	szt	68.34	0.00		0.00	
3*		RAMKA OPTIMA POJEDYŃCZA BIAŁA 1szt/szt.	szt	67.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
24 d.3	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.63	0.00	0.00		
2*		-- M -- Włącznik schodowy POLO OPTIMA 1.02szt/szt.	szt	4.08	0.00		0.00	
3*		RAMKA OPTIMA POJEDYŃCZA BIAŁA 1szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
25 d.3	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 23szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	3.63	0.00	0.00		
2*		-- M -- WŁĄCZNIK POJEDYŃCZY PODŚWIETLANY POLO OPTIMA 1.02szt/szt.	szt	23.46	0.00		0.00	
3*		RAMKA OPTIMA POJEDYŃCZA BIAŁA 1szt/szt.	szt	23.00	0.00		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

## MONTAŻ OSPRZĘTU

RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4 OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>								
26 d.4	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - OPRAWA AMETYST obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	2.48	0.00	0.00		
2*		-- M -- OPRAWA AMETYST z czujką ruchu 1szt/kpl.	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		Światłówka kompaktowa 18W z trzonkiem 2G11 1szt/kpl.	szt	4.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
27 d.4	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x40 W obmiar = 102kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	75.48	0.00	0.00		
2*		-- M -- OPRAWA AGA LIGHT Neptun1x36W 1szt/kpl.	szt	102.00	0.00		0.00	
3*		Światłówka 1szt/kpl.	szt	102.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
28 d.4	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x40 W Z INWENTEREM obmiar = 6kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	4.44	0.00	0.00		
2*		-- M -- OPRAWA AGA LIGHT Neptun 1x36W 1szt/kpl.	szt	6.00	0.00		0.00	
3*		INWERTER OŚWIETLENIA AWARYJNEGO 1x36W 1szt/kpl.	szt	6.00	0.00		0.00	
4*		Światłówka 2szt/kpl.	szt	12.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
29 d.4	<b>KNR 5-08 0504-04 analogia</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych-OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4*0.955=0.382r-g/szt.	r-g	2.29	0.00	0.00		
2*		-- M -- OPRAWA EWAKUACYJNA 1szt/szt.	szt	6.00	0.00		0.00	
3*		Światłówka 8W 2szt/szt.	szt	12.00	0.00		0.00	
4*		Piktogram 1szt/szt.	szt	6.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

OPRAWY OŚWIETLENIOWE

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5 BADANIA I POMIARY</b>								
30 d.5	<b>KNP 18 D13 1301-03</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól obmiar = 2szt  -- R -- robocizna 18.4r-g/szt	szt  r-g	  36.80	  0.00	  0.00		
1*								
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
31 d.5	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 16pomiar  -- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	po- miar  r-g	  20.80	  0.00	  0.00		
1*								
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
32 d.5	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3pomiar  -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- miar  r-g	  5.28	  0.00	  0.00		
1*								
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
33 d.5	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1prób.  -- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	prób .  r-g	  0.33	  0.00	  0.00		
1*								
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
34 d.5	<b>16</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 16prób.  -- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	prób .  r-g	  4.32	  0.00	  0.00		
1*								
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

## BADANIA I POMIARY

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</b>								
35 d.6	<b>Analiza włas-na</b>	Opracowanie dokumenatcji powykonawczej obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1szt/szt.	szt	1.00	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

## DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ksy- ma lny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
1.	Światłówka kompaktowa 18W z trzonkiem 2G11	szt	4.00	0.00	0.00				
2.	Piktogram	szt	6.00	0.00	0.00				
3.	RAMKA OPTIMA POJEDYŃCZA BIAŁA	szt	124.00	0.00	0.00				
4.	INWERTER OŚWIETLANIA AWARYJNEGO 1x36W	szt	6.00	0.00	0.00				
5.	Światłówka	szt	114.00	0.00	0.00				
6.	Masa uszczelniająca PROMAT	dm <sup>3</sup>	22.48	0.00	0.00				
7.	OPRAWA AMETYST z czujką ruchu	szt	4.00	0.00	0.00				
8.	OPRAWA AGA LIGHT Neptun1x36W	szt	102.00	0.00	0.00				
9.	OPRAWA EWAKUACYJNA	szt	6.00	0.00	0.00				
10.	Światłówka 8W	szt	12.00	0.00	0.00				
11.	WŁĄCZNIK POJEDYŃCZY PODŚWIETLANY POLO OPTIMA	szt	23.46	0.00	0.00				
12.	Włącznik schodowy POLO OPTIMA	szt	4.08	0.00	0.00				
13.	GNIAZDO POJEDYŃCZE POLO OPTIMA	szt	1.02	0.00	0.00				
14.	GNIAZDO POLO OPTIMA IP44	szt	68.34	0.00	0.00				
15.	puszka montażowa do koryt	szt	199.92	0.00	0.00				
16.	kanał instalacyjny 35x16	m	360.88	0.00	0.00				
17.	YDYp 3*2,5	m	644.80	0.00	0.00				
18.	YDYp 4*1,5	m	124.80	0.00	0.00				
19.	łącznik'	szt	235.96	0.00	0.00				
20.	korytka k200	m	18.00	0.00	0.00				
21.	korytka K100	m	140.00	0.00	0.00				
22.	konstrukcje wsporcze	szt	158.00	0.00	0.00				
23.	kołki rozporowe	szt	936.90	0.00	0.00				
24.	Ramka 2-krotna POLO OPTIMA		69.00	0.00	0.00				
25.	Ramka 5-krotna POLO OPTOMA		89.00	0.00	0.00				
26.	OPRAWA AGA LIGHT Neptun 1x36W	szt	6.00	0.00	0.00				
27.	materiały pomocnicze	zł			0.00				
RAZEM									

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	PRACE DEMONTAŻOWE				0.00
2	PRZEWODY KABELKOWE				0.00
3	MONTAŻ OSPRZĘTU				0.00
4	OPRAWY OŚWIETLENIOWE				0.00
5	BADANIA I POMIARY				0.00
6	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA				0.00
	<b>RAZEM</b>				<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł