

---

## KOSZTORYS Ślepy ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje elektryczne - IBS PAN  
ETAP 4  
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 4</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 = 1880m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063r-g/m	r-g	118.44	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 stalowo-pancernych lub stalowych czarnych skręcanych mufkami, ułożonych w bruzdach na podłożu 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 instalacyjnych typu YDY i YADY ułożonych w kanale obmiar = 1640m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.042r-g/m	r-g	68.88	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 podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik 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 elektryczne 16A obmiar = 140szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	26.46	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 = 158szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.555r-g/szt.	r-g	87.69	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>KNR 4-03 1140-05</b>	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim obmiar = 1m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	0.05	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>	Odłączanie sukcesywnie istniejących przewodów oraz podłączenie nowych w rozdzielnicach uprzednio wymienionych (etap 1) obmiar = 1kpl.	kpl.					
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>
10 d.1	<b>kalk. własna</b>	Przygotowanie pomieszczeń do wykonywania prac ( przesuniecie mebli ,zakrycie folią ,sprzątanie) 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>								
11 d.2	<b>KNR 4-03</b> <b>1001-03</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = 122m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1019r-g/m	r-g	12.43	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 1105-08</b>	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 85m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/m	r-g	16.07	0.00	0.00		
2*		-- M -- korytka k200 1m/m	m	85.00	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</b> <b>1005-02</b> <b>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 = 180otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.1575r-g/otw.	r-g	28.35	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 = 190otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.0473r-g/otw.	r-g	8.99	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>
16 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0210-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym obmiar = 1580m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0726*0.955=0.069333r-g/m	r-g	109.55	0.00	0.00		
2*		-- M -- YDYp 4*1,5 1.04m/m	m	1643.20	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	j.m	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>
17 d.2	<b>KNR 5-08 0210-02 analogia</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych KORYTACH obmiar = 3125m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0737*0.955=0.070384r-g/m	r-g	219.95	0.00	0.00		
2*		-- M -- YDyp 3*2,5 1.04m/m	m	3250.00	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>
18 d.2	<b>KNNR 5 0111-04</b>	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe obmiar = 886m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.528r-g/m	r-g	467.81	0.00	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny' 60x120 1.04m/m	m	921.44	0.00		0.00	
3*		łącznik 0.68szt/m	szt	602.48	0.00		0.00	
4*		kołki rozporowe 5.4szt/m	szt	4784.40	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>
19 d.2	<b>KNNR 5 1203-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce obmiar = 1128szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/szt.żył	r-g	17.82	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>KNNR 5 0111-01</b>	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe obmiar = 210m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.467r-g/m	r-g	98.07	0.00	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny 35x16 1.04m/m	m	218.40	0.00		0.00	
3*		łącznik' 0.68szt/m	szt	142.80	0.00		0.00	
4*		kołki rozporowe 2.7szt/m	szt	567.00	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>
21 d.2	<b>KNNR 5 0311-06</b>	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - pokrywa puszeki montowana w kanale instalacyjnym obmiar = 623szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.063r-g/szt.	r-g	39.25	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszka montażowa do koryt 1.02szt/szt.	szt	635.46	0.00		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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>
22 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

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 MONTAŻ OSPRZĘTU</b>								
23 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=87,ramka dwukrotna=63,Ramka pojedyncza=9 obmiar = 571szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	143.89	0.00	0.00		
2*		-- M -- GNIAZDO POJEDYŃCZE POLO OPTIMA 1.02szt/szt.	szt	582.42	0.00		0.00	
3*		RAMKA OPTIMA POJEDYŃCZA BIAŁA 9szt	szt	9.00	0.00		0.00	
4*		Ramka 2-krotna POLO OPTIMA 63		63.00	0.00		0.00	
5*		Ramka 5-krotna POLO OPTOMA 87		87.00	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>
24 d.3	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygosczielne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 13szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	3.42	0.00	0.00		
2*		-- M -- GNIAZDO POLO OPTIMA IP44 1.02szt/szt.	szt	13.26	0.00		0.00	
3*		RAMKA OPTIMA POJEDYŃCZA BIAŁA 1szt/szt.	szt	13.00	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 = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.95	0.00	0.00		
2*		-- M -- Włącznik schodowy POLO OPTIMA 1.02szt/szt.	szt	6.12	0.00		0.00	
3*		RAMKA OPTIMA POJEDYŃCZA BIAŁA 1szt/szt.	szt	6.00	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>
26 d.3	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.32	0.00	0.00		
2*		-- M -- WŁĄCZNIK POJEDYŃCZY PODŚWIELANY POLO OPTIMA 1.02szt/szt.	szt	2.04	0.00		0.00	
3*		RAMKA OPTIMA POJEDYŃCZA BIAŁA 1szt/szt.	szt	2.00	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>
27 d.3	<b>KNNR 5 0306-06</b>	Łączniki świecznikowe natynkowe do przygotowanego podłoża obmiar = 31szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/szt.	r-g	8.46	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02szt/szt.	szt	31.62	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>

## PODSUMOWANIE

## MONTAŻ OSPRZĘTU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4 OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>								
28 d.4	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - OPRAWA AMETYST obmiar = 8kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	4.96	0.00	0.00		
2*		-- M -- OPRAWA AMETYST 1szt/kpl.	szt	8.00	0.00		0.00	
3*		Światłówka kompaktowa 18W z trzonkiem 2G11 1szt/kpl.	szt	8.00	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>
29 d.4	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - OPRAWA AMETYST obmiar = 10kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	6.20	0.00	0.00		
2*		-- M -- OPRAWA AMETYST z czujką ruchu 1szt/kpl.	szt	10.00	0.00		0.00	
3*		Światłówka kompaktowa 18W z trzonkiem 2G11 1szt/kpl.	szt	10.00	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>
30 d.4	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłóvkowa do 2x40 W obmiar = 120kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	88.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- OPRAWA AGAT PLUS 4X18W 1szt/kpl.	szt	120.00	0.00		0.00	
3*		Światłówka' 2szt/kpl.	szt	240.00	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>
31 d.4	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłóvkowa do 2x40 W obmiar = 4+4 = 8.0kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	5.92	0.00	0.00		
2*		-- M -- OPRAWA AGA LIGHT METEOR1x36W 1szt/kpl.	szt	8.00	0.00		0.00	
3*		Światłówka 1szt/kpl.	szt	8.00	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>
32 d.4	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłóvkowa do 2x40 W Z INWENTEREM obmiar = 4kpl.	kpl.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	2.96	0.00	0.00		
2*		-- M -- OPRAWA AGAT PLUS LIGHT4X18W 1szt/kpl.	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		INWERTER OŚWIETLENIA AWARYJNEGO 1x36W 1szt/kpl.	szt	4.00	0.00		0.00	
4*		Światłowka 2szt/kpl.	szt	8.00	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>
33 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 = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4*0.955=0.382r-g/szt.	r-g	1.53	0.00	0.00		
2*		-- M -- OPRAWA EWAKUACYJNA 1szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		Światłówka 8W 2szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
4*		Piktogram 1szt/szt.	szt	4.00	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>

## PODSUMOWANIE

				OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5 BADANIA I POMIARY</b>								
34 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					
1*				36.80	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>
35 d.5	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 82pomiar  -- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	po- miar  r-g					
1*				106.60	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>
36 d.5	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar  -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	po- miar  r-g					
1*				1.76	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>
37 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					
1*				0.33	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>
38 d.5	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 81prób.  -- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	prób .  r-g					
1*				21.87	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

## 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>								
39 d.6	<b>Analiza własna</b>	Opracowanie dokumentacji 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

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

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

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
1.	Światłówka kompaktowa 18W z trzonkiem 2G11	szt	18.00	0.00	0.00				
2.	Piktogram	szt	4.00	0.00	0.00				
3.	RAMKA OPTIMA POJEDYŃCZA BIAŁA	szt	30.00	0.00	0.00				
4.	INWERTER OŚWIETLANIA AWARYJNEGO 1x36W	szt	4.00	0.00	0.00				
5.	Światłówka	szt	16.00	0.00	0.00				
6.	Światłówka'	szt	240.00	0.00	0.00				
7.	Masa uszczelniająca PROMAT	dm <sup>3</sup>	22.48	0.00	0.00				
8.	OPRAWA AMETYST	szt	8.00	0.00	0.00				
9.	OPRAWA AGA LIGHT METEOR1x36W	szt	8.00	0.00	0.00				
10.	OPRAWA AMETYST z czujką ruchu	szt	10.00	0.00	0.00				
11.	OPRAWA EWAKUACYJNA	szt	4.00	0.00	0.00				
12.	Światłówka 8W	szt	8.00	0.00	0.00				
13.	WŁĄCZNIK POJEDYŃCZY PODŚWIELANY POLO OPTIMA	szt	2.04	0.00	0.00				
14.	Włącznik schodowy POLO OPTIMA	szt	6.12	0.00	0.00				
15.	łączniki instalacyjne	szt	31.62	0.00	0.00				
16.	GNIAZDO POJEDYŃCZE POLO OPTIMA	szt	582.42	0.00	0.00				
17.	GNIAZDO POLO OPTIMA IP44	szt	13.26	0.00	0.00				
18.	puszka montażowa do koryt	szt	635.46	0.00	0.00				
19.	kanał instalacyjny' 60x120	m	921.44	0.00	0.00				
20.	kanał instalacyjny 35x16	m	218.40	0.00	0.00				
21.	YDYp 3*2,5	m	3250.00	0.00	0.00				
22.	YDYp 4*1,5	m	1643.20	0.00	0.00				
23.	łącznik	szt	602.48	0.00	0.00				
24.	łącznik'	szt	142.80	0.00	0.00				
25.	korytka k200	m	85.00	0.00	0.00				
26.	konstrukcje wsporcze	szt	158.00	0.00	0.00				
27.	kołki rozporowe	szt	5351.40	0.00	0.00				
28.	Ramka 2-krotna POLO OPTIMA		63.00	0.00	0.00				
29.	Ramka 5-krotna POLO OPTOMA		87.00	0.00	0.00				
30.	OPRAWA AGAT PLUS 4X18W	szt	120.00	0.00	0.00				
31.	OPRAWA AGAT PLUS LIGHT4X18W	szt	4.00	0.00	0.00				
32.	materiały pomocnicze	zł			0.00				
RAZEM									

Słownie: zero i 00/100 zł