

**KOSZTORYS ZEROWY**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana opraw na zali gimnastycznej w Szkole Podstawowej  
ADRES INWESTYCJI : 19 - 300 Etł, ul. Etłcka 18  
INWESTOR : Zespół Szkolno Przedszkolny w Nowej Wsi Etłckiej  
ADRES INWESTORA : 19 - 300 Etł, ul. Etłcka 18  
WYKONAWCA ROBÓT : zostanie wyłoniony z przetargu  
ADRES WYKONAWCY : zostanie wyłoniony z przetargu  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Timczenko  
DATA OPRACOWANIA : 2016-11-15

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	70.00 % R+S
Zysk [Z] .....	10.00 % R+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	23.00 % $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2016-11-15

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Sala gimnastyczna</b>						
1 d.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce obmiar = 3*18 = 54.00 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158*1.5=0.0237 r-g/szt.żył	r-g	1.28	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
2 d.1	KNNR-W 9 0204-08	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 10-20 kg - Demontaż opraw oświetleniowych obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68*1.5=1.02 r-g/szt.	r-g	18.36	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
3 d.1	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - montaż systemu ziaesia obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75*1.5=1.125 r-g/szt.	r-g	20.25	0.00	0.00		
2*		-- M -- system zawiesia 1 szt./szt.	szt.	18.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
4 d.1	KNNR 5 0505-04	Oprawy oświetleniowe przemysłowe - - Oprawa do montażu nastrokowego na zwieszakach. Wymiary - 457x228mm. Korpus - odlew aluminiowy, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - SH. Przesłona - szkło hartowane o grubości 5mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,52 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 91%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z ceramika o wymiarach 28x28x1,7mm. Moc źródła - 33,7W. Strumień świetlny źródła - 5065lm. Zasilanie źródła - 1050 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 94,41. Temperatura barwowa - 4906K. Składowe widmowe R3= 97,5 ,R6=92. Współrzędne chromatyczności x= 0,3455 ,y=0,3319. Trwałość 68 tys.godzin przy współczynniku L70/B10. Ilość źródeł - 5. Moc źródeł w oprawie - 168,5W. Skuteczność źródła - 150,3lm/W. Moc oprawy - 185,3W. Sprawność opawy - 93,11%. Skuteczność świetlna oprawy - 127,25lm/W. IP65. IK08. Certyfikaty i dopuszczenia - CE, PZH. obmiar = 18 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.82*1.5=4.23 r-g/kpl.  -- M --	r-g	76.14	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Oprawa do montażu nastropowego na zwieszakach. Wymiary - 457x228mm. Korpus - odlew aluminiowy, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - SH. Przesłona - szkło hartowane o grubości 5mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,52 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 91%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z ceramika o wymiarach 28x28x1,7mm. Moc źródła - 33,7W. Strumień świetlny źródła - 5065lm. Zasilanie źródła - 1050 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 94,41. Temperatura barwowa - 4906K. Składowe widmowe R3=97,5 ,R6=92. Współrzędne chromatyczności x=0,3455 ,y=0,3319. Trwałość 68 tyś.godzin przy współczynniku L70/B10. Ilość źródeł - 5. Moc źródeł w oprawie - 168,5W. Skuteczność źródła - 150,3lm/W. Moc oprawy - 185,3W. Sprawność oprawy - 93,11%. Skuteczność świetlna oprawy - 127,25lm/W. IP65. IK08. Certyfikaty i dopuszczenia - CE, PZH. 1 szt/kpl.	szt	18.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
5	KNNR 5 1203-d.1 01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 3*18 = 54.00 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158*1.5=0.0237 r-g/szt.żył	r-g	1.28	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
6	KNNR 5 0406-d.1 03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - krata zabezp. RAL 9006 obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15*1.5=1.725 r-g/szt.	r-g	31.05	0.00	0.00		
2*		-- M -- krata zabezp. RAL 9006 1 szt./szt.	szt.	18.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
7	KNNR-W 9 d.1 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy obmiar = 1 punkt	punkt					
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/punkt	r-g	0.40	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
8	KNNR-W 9 d.1 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu obmiar = 18*36 = 648.00 punkt	punkt					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/punkt	r-g	97.20	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
9	d.1	Czas pracy rusztowań (poz.:1,2,3,4,5,6)						
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		rusztowanie 148.3596/(1*1)=148.36 m-g	m-g	148.36				0.00
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

		Sala gimnastyczna			
		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