

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont natrysków DS-1
ADRES INWESTYCJI : Katowice, ul. Studencka 15
INWESTOR : Uniwersytet Śląski W Katowicach
ADRES INWESTORA : 40-007 Katowice, ul. Bankowa 12
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Chrapek
DATA OPRACOWANIA : 22.04.2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Demontaże						
1 d.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) Krotność = 9 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1785*9=1.6065 r-g/szt.	r-g	3.2130	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
2 d.1	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) Krotność = 9 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2153*9=1.9377 r-g/szt.	r-g	1.9377	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
3 d.1	KNR 4-03 1120-02	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² Krotność = 9 obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.399*9=3.591 r-g/szt.	r-g	10.7730	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
4 d.1	KNR 4-03 1134-01 analogia	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym - oprawy świetłówkowe szczelne Krotność = 9 obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.555*9=4.995 r-g/szt.	r-g	14.9850	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
5 d.1	KNR 4-03 1131-02 analogia	Demontaż przełączników pomocniczych, sygnalizacyjnych o 8 przyłączonych przewodach - demontaż czujnika higrosterowalnego w kanale wentylacyjnym Krotność = 9 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5985*9=5.3865 r-g/szt.	r-g	5.3865	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Demontaże Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Montaż osprzętu						
6	KNR 5-08 d.2 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle Krotność = 9 obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0957 \cdot 0.955 \cdot 9 = 0.822542$ r-g/szt.	r-g	2.4676	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
7	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Krotność = 9 obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \cdot 0.955 \cdot 9 = 0.75636$ r-g/szt.	r-g	2.2691	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki bakelitowe $1.02 \cdot 9 = 9.18$ szt./szt.	szt.	27.5400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
8	KNR 5-08 d.2 0307-02 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik jednobiegunowy szczelny IP44 Krotność = 9 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.165 \cdot 0.955 \cdot 9 = 1.418175$ r-g/szt.	r-g	2.8364	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik instalacyjny jednobiegunowy szczelny IP44 $1.02 \cdot 9 = 9.18$ szt./szt.	szt.	18.3600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
9	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik świecznikowy szczelny IP44 Krotność = 9 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.198 \cdot 0.955 \cdot 9 = 1.70181$ r-g/szt.	r-g	1.7018	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik instalacyjny świecznikowy szczelny IP44' $1.02 \cdot 9 = 9.18$ szt./szt.	szt.	9.1800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000

		Montaż osprzętu		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Okablowanie						
10 d.3	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwin- towej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygo- towanym podłożu - oprzewodowanie do lamp Krotność = 9 obmiar = 28.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0726*0.955*9=0.623997 r-g/m	r-g	17.4719	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1, 5 mm2, 750 V 1.04*9=9.36 m/m	m	262.0800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
11 d.3	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plasti- kowych w podłożu z cegły Krotność = 9 obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1144*0.955*9=0.983268 r-g/szt.	r-g	2.9498	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2*9=18 szt./szt.	szt.	54.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
12 d.3	KNR 5-08 0303-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i prze- kroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie - puszka nt hermetyczna IP44 Krotność = 9 obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3157*0.955*9=2.713442 r-g/szt.	r-g	8.1403	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszka nt hermetyczna IP44 1.02*9=9.18 szt./szt.	szt.	27.5400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
13 d.3	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izola- cji polwinutowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) - (4 przewody x 6 żyły) Krotność = 9 obmiar = 24.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0165*0.955*9=0.141818 r-g/szt.	r-g	3.4036	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

		Okablowanie		
		RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Montaż opraw oświetleniowych						
14	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.					
d.4	0501-08	Krotność = 9 obmiar = 3.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.3*0.955*9=2.5785 r-g/kpl.	r-g	7.7355	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
15	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych - oprawa oświetleniowa typu przemysłowego, szczelna, IP66, 2x36W T5, EVG	szt.					
d.4	0512-01	Krotność = 9						
	analogia	obmiar = 3.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.69*0.955*9=5.93055 r-g/szt.	r-g	17.7917	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa oświetleniowa typu przemysłowego, szczelna, IP66, 2x36W T5, EVG	szt.	27.0000	0.000		0.00	
3*		1*9=9 szt./szt.						
4*		światłówka T5 36W 840	szt.	54.0000	0.000		0.00	
		2*9=18 szt./szt.						
		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					

PODSUMOWANIE

Montaż opraw oświetleniowych			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Wentylacja						
16	KNR 5-08 d.5 0403-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - programowalny zegar astronomiczny do sterownia , obciążalność styków 16A Krotność = 9 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.23 \cdot 0.955 \cdot 9 = 1.97685$ r-g/szt.	r-g	1.9769	0.000	0.00		
2*		-- M -- programowalny zegar astronomiczny jednokanałowy do sterownia, 16A $1 \cdot 9 = 9$ szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa szara $0.01 \cdot 9 = 0.09$ dm³/szt.	dm³	0.0900	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
17	KNR 5-08 d.5 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm²) Krotność = 9 obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0242 \cdot 0.955 \cdot 9 = 0.207999$ r-g/szt.	r-g	1.2480	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
18	KNR 5-08 d.5 0805-02	Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.1 dm³ - przewiert do pomieszczenia wentylatorni Krotność = 9 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1584 \cdot 0.955 \cdot 9 = 1.361448$ r-g/szt.	r-g	2.7229	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
19	KNR 5-08 d.5 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - oprzewodowanie do lamp Krotność = 9 obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0726 \cdot 0.955 \cdot 9 = 0.623997$ r-g/m	r-g	6.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1, 5 mm², 750 V $1.04 \cdot 9 = 9.36$ m/m	m	93.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Wentylacja Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Pomiary						
20	KNR-W 5-08 d.6 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar Krotność = 9 obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63*9=5.67 r-g/pomiar	r-g	5.6700	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
21	KNR-W 5-08 d.6 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar Krotność = 9 obmiar = 3.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42*9=3.78 r-g/pomiar	r-g	11.3400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
22	KNR-W 5-08 d.6 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar Krotność = 9 obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83*9=7.47 r-g/pomiar	r-g	7.4700	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
23	KNR-W 5-08 d.6 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy Krotność = 9 obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5*9=4.5 r-g/pomiar	r-g	4.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
24	KNR-W 5-08 d.6 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny Krotność = 9 obmiar = 3.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.28*9=2.52 r-g/pomiar	r-g	7.5600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
25	KNR 13-21 d.6 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku Krotność = 9 obmiar = 1.000 kpl.pom.	kpl. pom					
1*		-- R -- robocizna 1.71*9=15.39 r-g/kpl.pom.	r-g	15.3900	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
26	KNR 13-21 d.6 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku Krotność = 9 obmiar = 1.000 kpl.pom.	kpl. pom					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.25*9=2.25 r-g/kpl.pom.	r-g	2.2500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Pomiary
				Sprzet
				RAZEM
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS
				Sprzet
				RAZEM
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT [V] 8% od (R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	169.4306	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0900		0.0900	0.00	0.00					
2.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	54.0000		54.0000	0.00	0.00					
3.	łącznik instalacyjny jednobiegunowy szczelny IP44	szt.	18.3600		18.3600	0.00	0.00					
4.	łącznik instalacyjny świecznikowy szczelny IP44'	szt.	9.1800		9.1800	0.00	0.00					
5.	oprawa oświetleniowa typu przemysłowego, szczelna, IP66, 2x36W T5, EVG	szt.	27.0000		27.0000	0.00	0.00					
6.	programowalny zegar astronomiczny jednokanałowy do sterownia, 16A	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
7.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm2, 750 V	m	355.6800		355.6800	0.00	0.00					
8.	puszka nt hermetyczna IP44	szt.	27.5400		27.5400	0.00	0.00					
9.	puszki bakelitowe	szt.	27.5400		27.5400	0.00	0.00					
10.	światłówka T5 36W 840	szt.	54.0000		54.0000	0.00	0.00					
11.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł