

**KOSZTORYS ŚLEPY (przedmiar szczegółowy) - Modernizacja instalacji elektrycznej i AK-  
PiA Pomp Ciepła**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3

NAZWA INWESTYCJI : "Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na Kąpielisku Zdrój w Jastrzębiu-Zdroju"  
ADRES INWESTYCJI : BASEN KĄPIELOWY W JASTRZĘBIU-ZDROJU UL. WITCZAKA 4  
INWESTOR : Urząd Miasta Jastrzębie  
ADRES INWESTORA : 44-335 JASTRZĘBIE-ZDRÓJ AL. PIŁSUDSKIEGO 60

DATA OPRACOWANIA : 2017-12-15

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2017-12-15

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Instalacja elektryczna technologii</b>								
1		<b>ISTALACJA WYRÓWNAWCZA I UZIEMIAJĄCA - CPV : 45310000-3</b>						
1.1	KNR-W 4-03 0710-02	Wymiana mostków bocznikujących i uchwytów na rurach, uchwyt uziemiający, skręcany, rura do Fi 100 mm obmiar = 15 szt -- R -- robocizna 1.74 r-g/szt -- M --	szt					
1*		Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm2 0.5 m/szt	r-g	26.1000	0.00	0.00		
2*		Opaska uziemiająca, 1, 8 ? 6?, o 8-165mm 2 szt/szt	m	7.5000	0.00		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały)	szt	30.0000	0.00		0.00	
4*		4 %(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10 mm2 LgY 10 obmiar = 10 m -- R -- robocizna 0.0294 r-g/m -- M --	m					
1*		Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 10mm2 1.04 m/m	r-g	0.2940	0.00	0.00		
2*		Materiały inne (Materiały)	m	10.4000	0.00		0.00	
3*		2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.3	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar rezystancji uziemienia, pierwszy obmiar = 1 pomiar -- R -- robocizna 1.26 r-g/pomiar -- M --	po- miar					
1*		Materiały inne (Materiały)	r-g	1.2600	0.00	0.00		
2*		2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

ISTALACJA WYRÓWNAWCZA I UZIEMIAJĄCA - CPV : 45310000-3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>KABLE I PRZEWODY - CPV : 45311000-0</b>						
2.1	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie, przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 50 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.261 r-g/m -- M --	r-g	13.0500	0.00	0.00		
2*		Kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt/m	szt	105.0000	0.00		0.00	
3*		Uchwyty 2.1 szt/m	szt	105.0000	0.00		0.00	
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe układane n.t. na gotowych uchwytach, do Fi 20 mm obmiar = 20 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.0956 r-g/m -- M --	r-g	1.9120	0.00	0.00		
2*		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka bardzo lekka RB20 1.04 m/m	m	20.8000	0.00		0.00	
3*		Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL20 0.41 szt/m	szt	8.2000	0.00		0.00	
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2.3	KNR-W 5-08 0110-04	Rury winidurowe układane n.t. na gotowych uchwytach, do Fi 47 mm obmiar = 30 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.136 r-g/m -- M --	r-g	4.0800	0.00	0.00		
2*		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka bardzo lekka RB47 1.04 m/m	m	31.2000	0.00		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2.4	KNR-W 5-08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcanie do podłoża z cegły obmiar = 30 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.442 r-g/m -- M --	r-g	13.2600	0.00	0.00		
2*		Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 1.04 m/m	m	31.2000	0.00		0.00	
3*		Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC 0.68 szt/m	szt	20.4000	0.00		0.00	
4*		Kołki rozporowe plastikowe 2.7 szt/m	szt	81.0000	0.00		0.00	
5*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2.5	KNR-W 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura do Fi 25 mm obmiar = 1 otwór -- R --	otwór					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.05 r-g/otwór	r-g	1.0500	0.00	0.00		
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały) 4 %(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2.6	KNR-W 4-03 1008-0102	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi 25 mm obmiar = 1 otwór	otwór					
1*		-- R -- robocizna 0.103 r-g/otwór	r-g	0.1030	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1, 0 MPa 25,0 mm 0 m/otwór	m	0.0000	0.00		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 4 %(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2.7	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m: YKY 5x6 obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1333*0.955=0.127302 r-g/m	r-g	0.6365	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 5x 6 mm <sup>2</sup> , 0,6/1 kV 1.04 m/m	m	5.2000	0.00		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2.8	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, łącznie do 7,5 mm <sup>2</sup> LiYY 4x1 obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352 r-g/m	r-g	3.5200	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel sterowniczy LIYY-P 2x2x1,0, 300/500V 1.04 m/m	m	104.0000	0.00		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2.9	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, łącznie do 7,5 mm <sup>2</sup> H05VV-F 3x1,5 obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352 r-g/m	r-g	1.7600	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód Cu H05VV-F/OWY-300/500V 3x1, 5mm <sup>2</sup> 1.04 m/m	m	52.0000	0.00		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

KABLE I PRZEWODY - CPV : 45311000-0

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>MONTAŻ ROZDZIELNICY - CPV : 45310000-3</b>						
3.1	KNR-W 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w cegle, do 4 szt/aparat obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 1.59 r-g/szt -- M -- Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami 0.24 kg/szt	szt					
1*			r-g	1.5900	0.00	0.00		
2*			kg	0.2400	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
3.2	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 50 kg: SZS 1.1 obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0.56 r-g/szt -- M -- Rozdzielnica SZS1.1 1 kpl/szt	szt					
1*			r-g	0.5600	0.00	0.00		
2*			kpl	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
3.3	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup> obmiar = 10 szt -- R -- robocizna 0.02 r-g/szt	szt					
1*			r-g	0.2000	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
3.4	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 6,0 mm <sup>2</sup> obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0.0263 r-g/szt	szt					
1*			r-g	0.0263	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
3.5	KNP 1846 4603-02	Obwody instalacji elektrycznej w budynkach inwentarskich i produkcyjnych, badanie obwodu 3-fazowego obmiar = 13 pomiar -- R -- robocizna 1.68 r-g/pomiar	po- mia r					
1*			r-g	21.8400	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ ROZDZIELNICY - CPV : 45310000-3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>MONTAŻ ELEMENTÓW W ISTNIEJĄCYCH TABLICACH - CPV : 45310000-3</b>								
4.1	KNR-W 4-03 1149-02	Demontaż osprzętu modułowego szynowego, wyłącznik nadprądowy, 3-biegunowy obmiar = 8 szt -- R -- robocizna 0.2 r-g/szt	szt  r-g	 1.6000	 0.00	 0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
4.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - rozłącznik bezpiecznikowy na wkładki D02 w istniejącej szafie SZS1 obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0.26 r-g/szt -- M -- Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy na wkładki D02, 3 biegunowy 1 szt/szt	szt  r-g  szt	 0.2600  1.0000	 0.00  0.00	 0.00	  0.00	
1*								
2*								
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
4.3	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 6 mm2 obmiar = 6 szt -- R -- robocizna 0.0231 r-g/szt -- M -- Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	szt  r-g  %	 0.1386  2.5000	 0.00  0.00	 0.00	  0.00	
1*								
2*								
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
4.4	KNP 1846 4603-02	Obwody instalacji elektrycznej w budynkach inwentarskich i produkcyjnych, badanie obwodu 3-fazowego obmiar = 1 pomiar -- R -- robocizna 1.68 r-g/pomiar	po- miar  r-g	  1.6800	  0.00	  0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

## MONTAŻ ELEMENTÓW W ISTNIEJĄCYCH TABLICACH - CPV : 45310000-3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>PODŁĄCZENIE ELEMENTÓW STEROWANIA - CPV : 45310000-3</b>						
5.1	KNR 7-08 0401-01	Układ zdalnego przeniesienia wskazań - elektryczny - podłączenie i sprawdzenie układu regulacji obmiar = 7 układ -- R -- robocizna 3.59 r-g/układ -- S --	układ					
1*			r-g	25.1300	0.00	0.00		
2*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.08 m-g/układ	m-g	0.5600	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.00			
Razem z narzutami:			0.00			0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

## PODŁĄCZENIE ELEMENTÓW STEROWANIA - CPV : 45310000-3

	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