

---

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Instalacja elektryczna  
45310000-3 Instalacja odgromowa

**NAZWA INWESTYCJI** : Termomodernizacja budynków AWF im. Jerzego Kukuczki - budynek sali sportowej  
**ADRES INWESTYCJI** : Katowice ul. Mikołowska 72a  
**INWESTOR** : Akademia Wychowania Fizycznego  
**ADRES INWESTORA** : Katowice ul. Mikołowska 72a  
**BRANŻA** : instalacyjna elektryczna

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE** : Ewa Wuda-Zwolińska  
**SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR** : mgr inż. Janina Kuc  
**DATA OPRACOWANIA** : 02.02.2010

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

INWESTOR :

Data opracowania  
02.02.2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
<b>Instalacja elektryczna</b>				
1	45310000-3	Instalacja elektryczna	1	30
1.1		Tablice rozdzielcze	1	7
1.2		Przewody elektryczne	8	22
1.3		Osprzęt elektryczny	23	30
2	45310000-3	Instalacja odgromowa	31	49

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Klucz wykonywawczy	Poszcz	Razem
<b>Instalacja elektryczna</b>						
1	45310000-3	Instalacja elektryczna				
1.1		Tablice rozdzielcze				
1 d.1.1	KNR 5-08 802-1	Mechaniczne wykonanie w cegle ślepych otworów o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt			
		4	szt		4,00	
					RAZEM	4,00
2 d.1.1	KNR 5-08 809-1	Osadzenie w podłożu w gotowych ślepych otworach kołków plastikowych rozporowych na ścianie lub stropie	szt			
		4	szt		4,00	
					RAZEM	4,00
3 d.1.1	KNR 5-08 404-7	Montaż rozdzielnic przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt			
		1	szt		1,00	
					RAZEM	1,00
4 d.1.1	KNR 5-14 0408-01	Montaż bezpieczników średniego napięcia o masie do 10 kg na gotowej konstrukcji	kpl.			
		1	kpl.		1,00	
					RAZEM	1,00
5 d.1.1	KNR 5-08 WACETOB 902-1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar			
		2	pomiar		2,00	
					RAZEM	2,00
6 d.1.1	KNR 5-08 WACETOB 902-3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar			
		2	pomiar		2,00	
					RAZEM	2,00
7 d.1.1	KNR 5-08 WACETOB 902-5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar			
		2	pomiar		2,00	
					RAZEM	2,00
1.2		Przewody elektryczne				
8 d.1.2	KNR 4-01 WACETOB 341-3	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o głęb.i szer. 1/2x1/2 cegły	m			
		65+440+5+25+4+32	m		571,00	
					RAZEM	571,00
9 d.1.2	KNR 4-01 WACETOB 328-1	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 cegły	m			
		571	m		571,00	
					RAZEM	571,00
10 d.1.2	KNR 4-01 0705-08	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m			
		571	m		571,00	
					RAZEM	571,00
11 d.1.2	KNR 5-10 WACETOB 107-7	Ręczne układanie kabla YDYżo 5x10	m			
		4	m		4,00	
					RAZEM	4,00
12 d.1.2	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody układane w gotowych bruzdach YDYp 2x1,5 mm2	m			
		65	m		65,00	
					RAZEM	65,00
13 d.1.2	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody YDYżo 4x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach	m			
		440	m		440,00	
					RAZEM	440,00
14 d.1.2	KNR-W 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach	m			
		5	m		5,00	
					RAZEM	5,00
15 d.1.2	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6 mm2 układane w gotowych bruzdach	m			
		25	m		25,00	
					RAZEM	25,00
16 d.1.2	KNR 5-08 WACETOB 210-1	Przewód miedziany YDYp 3x1,5 mm2	m			
		32	m		32,00	
					RAZEM	32,00
17 d.1.2	KNR-W 5-08 0215-01	Przewody YDYżo 4x1,5 mm2 układane na konstrukcji stalowej	m			
		120	m		120,00	
					RAZEM	120,00
18 d.1.2	KNR 5 1302-4	Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 5 żyłach	odcinek			
		3	odcinek		3,00	
					RAZEM	3,00
19 d.1.2	KNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.			
		8	odc.		8,00	
					RAZEM	8,00
20 d.1.2	KNR 5 1302-2	Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 3 żyłach	odcinek			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Klucz wykonywawczy	Poszcz	Razem
		4	odcinek		4,00	
					RAZEM	4,00
21 d.1.2	KNNR 5 1303-1	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	miar			
		1	miar		1,00	
					RAZEM	1,00
22 d.1.2	KNNR 5 1303-3	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	miar			
		1	miar		1,00	
					RAZEM	1,00
1.3		Osprzęt elektryczny				
23 d.1.3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.			
		3	szt.		3,00	
					RAZEM	3,00
24 d.1.3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.			
		2	szt.		2,00	
					RAZEM	2,00
25 d.1.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.			
		1	szt.		1,00	
					RAZEM	1,00
26 d.1.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.			
		1	szt.		1,00	
					RAZEM	1,00
27 d.1.3	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.			
		1	kpl.		1,00	
					RAZEM	1,00
28 d.1.3	KNR 4-03 WACETOB 1201-3	Sprawdzenie próbnikiem punktu odbioru energii dla instalacji wtykowych	pkt.od-bioru ener			
		3	pkt.od-bioru ener		3,00	
					RAZEM	3,00
29 d.1.3	KNNR 5 1304-5	Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt			
		3	szt		3,00	
					RAZEM	3,00
30 d.1.3	KNR 5-08 WACETOB 902-5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	miar			
		3	miar		3,00	
					RAZEM	3,00
2	45310000-3	Instalacja odgromowa				
31 d.2	KNR-W 4-03 1137-04 z.o.3. 1. 9901-5	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych ze ściany nie betonowej -	szt.			
		180	szt.		180,00	
					RAZEM	180,00
32 d.2	KNR-W 4-03 1139-08	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m			
		180	m		180,00	
					RAZEM	180,00
33 d.2	KNR-W 4-03 1138-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie	szt.			
		440	szt.		440,00	
					RAZEM	440,00
34 d.2	KNR-W 4-03 1140-05 z.o.3. 1. 9901-5	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim	m			
		440	m		440,00	
					RAZEM	440,00
35 d.2	KNR-W 4-03 1139-06	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m			
		65	m		65,00	
					RAZEM	65,00
36 d.2	KNR-W 5-08 0601-15 z.o. 9901-11	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących klejonych do dachu	szt.			
		440	szt.		440,00	
					RAZEM	440,00
37 d.2	KNR-W 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim	m			
		440	m		440,00	
					RAZEM	440,00
38 d.2	KNR-W 5-08 0618-03 z.o. 9901-11	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 2-wylotowych	szt.			
		65	szt.		65,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Klucz wykonywawczy	Poszcz	Razem
					RAZEM	65,00
39	KNR-W 5-08 d.2 0101-03 z.o. 9901-5	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych	m			
		180	m		180,00	
					RAZEM	180,00
40	KNR-W 5-08 d.2 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m			
		180	m		180,00	
					RAZEM	180,00
41	KNR-W 5-08 d.2 0606-03 z.o. 9901-5 analogia	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie	m			
		180	m		180,00	
					RAZEM	180,00
42	KNR-W 5-08 d.2 0619-01 z.o. 9901-11	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych - roboty w budowl na wysokości 4-12 m	szt.			
		2	szt.		2,00	
					RAZEM	2,00
43	KNR-W 5-08 d.2 0401-13	Przygotowanie podłoża do zabudowania skrzynki probierczej na złącze kontrolne - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat			
		13	aparat		13,00	
					RAZEM	13,00
44	KNR-W 5-08 d.2 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu skrzynki probierczej	szt.			
		13	szt.		13,00	
					RAZEM	13,00
45	KNR-W 5-08 d.2 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.			
		13	szt.		13,00	
					RAZEM	13,00
46	KNR-W 5-08 d.2 0607-15	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 120 mm2	m			
		65	m		65,00	
					RAZEM	65,00
47	KNR-W 5-08 d.2 0617-01 analogia	Łączenie przewodów uziemiających z otokiem - bednarka 120 mm2	szt.			
		13	szt.		13,00	
					RAZEM	13,00
48	KNR-W 5-08 d.2 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m			
		235	m		235,00	
					RAZEM	235,00
49	KNR 5-10 0303- d.2 02	Układanie rur ochronnych Arota A83PS w wykopie	m			
		5+15*3+20	m		70,00	
					RAZEM	70,00

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana 30x4	m	312,000		
2.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm kl.10	szt	2 284,000		
3.	Kołki rozpor.uniwers.polietyl.z wkrętami,10 mm	szt	4,000		
4.	Kołki rozporowe szybkiego montażu fi 10	szt.	26,000		
5.	kołki szybkiego montażu	szt.	380,000		
6.	Łącznik klawiszowy 1-biegunowy 10/16A 250V IP20 z ramką	szt.	1,020		
7.	Opaska kablowa typu OKi	szt	0,200		
8.	podstawa bezpiecznikowa SBI dla 63A	szt.	1,000		
9.	pręty stalowe ocynkowane o śr. 8mm	m	644,800		
10.	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 2x1.5 mm2	m	67,600		
11.	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 3x1.5 mm2	m	33,280		
12.	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 4x1.5 mm2	m	582,400		
13.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 5x2,5 mm2, 750 V	m	5,200		
14.	Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2	m	4,160		
15.	Przewód YDYżo750V 5x6mm2	m	26,000		
16.	Puszka odgałęźna 4 zaciskowa z zaciskami do 2,5 mm2 IP-42	szt.	2,040		
17.	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt.	1,020		
18.	Rozdzielnica RW1 IP55	kpl	1,000		
19.	Rura instalacyjna gładka RL 36 mm	m	187,200		
20.	Rury osłonowe dwudzielne AROT A83PS	m	72,800		
21.	skrzynka probiercza 15x15x10 cm ze wzmocnioną pokrywą	szt.	13,000		
22.	uchwyty na rurę uniwersalne do d:90 mm	szt.	378,000		
23.	uchwyty zaciskowe ze stali sprężystej do konst. stal dla instal. elektr	szt	75,000		
24.	Wazelina techniczna	kg	0,124		
25.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa, zwłoczna, typu WT-1/gG i WTN-1, 63 A (10 szt)	szt.	1,000		
26.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	1,941		
27.	wspornik ścienny do bednarki	szt.	32,500		
28.	wsporniki dachowe klejone	szt.	444,400		
29.	Zaprawa murarska, sucha	kg	4 933,440		
30.	Zaprawa tynkarska ATLAS ZT do ręcznego układania, opak. 30 kg	kg	2 032,760		
31.	Złącza kontrolne pręt-taśma	szt.	13,000		
32.	złącza odgałęźne 3-wylotowe	szt.	13,000		
33.	Złącza rynnowe ocynkowane ZR-oc	szt.	2,000		
34.	złącza uniwersalne	szt.	65,000		
35.	materiały pomocnicze	zł			
36.	materiały pomocnicze'	zł			
37.	materiały pomocnicze"	zł			
				RAZEM	

Słownie: