
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA DOMU STUDENCKIEGO "HANKA" W POZNANIU

ADRES INWESTYCJI : AL. NIEPODLEGŁOŚCI 26, POZNAŃ

INWESTOR : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

ADRES INWESTORA : ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań

BRANŻA : ROBOTY ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jan Karowski

DATA OPRACOWANIA : Listopad 2015r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1.1	Kolizje kablowe SN				
1.1.2	Kolizje kablowe NN-0,4kV				
1.1.3	Kolizje oświetlenia ulicznego				
1.1	Kolizje elektroenergetyczne				
1.2	Zasilanie kablowe obiektu				
1.3	Oświetlenie zewnętrzne				
1.4	Instalacja na zewnątrz budynku - dodatkowe okablowanie				
1.5	Pomiary				
1.6	Prace demontażowe				
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZE-WNĘTRZNE				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE			
1.1	45310000-3	Kolizje elektroenergetyczne			
1.1.	45310000-3	Kolizje kablowe SN			
1					
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 1.2 m w	m		
d.1.	0701-1401	gruncie kat. III			
1.1		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
2	KNR 5-10	Demontaż kabli HAKFiA 3x120mm2 z wykopu	m		
d.1.	0103-06				
1.1		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
3	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.6	m		
d.1.	0704-0504	m w gruncie kat. III			
1.1		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
4	KNNR N005-	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr		
d.1.	07-06-01-00	Krotność = 2			
1.1		50	metr	50,000	
				RAZEM	50,000
5	KNNR N005-	Ułożenie rur osłonowych SRS fi 160	metr		
d.1.	07-05-01-05				
1.1		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
6	KNR 510-01-	Układanie kabla 3xYHAKXS 1x120-12/20kV mm2 w rowie kablowym ręcznie	metr		
d.1.	01-03-04				
1.1		MST	metr	120,000	
		40*3			
		ZKSN	metr	120,000	
		40*3			
				RAZEM	240,000
7	KNNR N005-	Głowica kablowa ITK-224CW 25-240 12/20kV	szt		
d.1.	07-28-01-00				
1.1		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
8	KNR 510-05-	Mufa przejściowa MPTP-1 50-120 12/20kV na kablu 120 mm2 na napięcie 20	szt		
d.1.	13-06-00	kV w rowie			
1.1		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.	45310000-3	Kolizje kablowe NN-0,4kV			
2					
9	KNNR N005-	Złącze kablowe ZK-1	kmpl		
d.1.	04-01-03-01				
1.2		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 201-07-	Rowy dla kabli ręcznie głęb do 0,8 m szer do 0,4 m grunt kat 3	metr		
d.1.	01-02-10				
1.2		60	metr	60,000	
				RAZEM	60,000
11	KNR 201-07-	Ręczny zasyp rowów głęb do 0,8 m szer do 0,4 m gruntem kat 4	metr		
d.1.	04-03-20				
1.2		60	metr	60,000	
				RAZEM	60,000
12	KNNR N005-	Ułożenie rur osłonowych SRS fi 110	metr		
d.1.	07-05-01-03				
1.2		50	metr	50,000	
				RAZEM	50,000
13	KNNR N005-	Ułożenie rur osłonowych SRS fi 160	metr		
d.1.	07-05-01-05				
1.2		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1. 1.2	KNNR N009-08-01-04-03	Wymiana kabla YAKY 4x150 ułożonego w ziemi w gruncie kategorii 3/4	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
15 d.1. 1.2	KNNR N009-08-01-06-03	Wymiana kabla YAKY 4x240 ułożonego w ziemi w gruncie kategorii 3/4	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
16 d.1. 1.2	KNNR N009-08-01-06-15	Wymiana kabla YKY 4x120 ułożonego w ziemi kategorii 3/4	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
17 d.1. 1.2	KNR 510-05-09-08-00	Mufa kablowa 91-AH-PL-5 120-240 1kV na kablach o przekroju do 240 mm2 w rowie	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.	45310000-3	Kolizje oświetlenia ulicznego			
18 d.1. 1.3	KNNR N009-08-01-02-05	Wymiana kabla YAKY 4x50 ułożonego w ziemi w gruncie kategorii 3/4	metr		
		25	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
19 d.1. 1.3	KNNR N005-07-05-01-03	Ułożenie rur osłonowych SRS fi 110	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
20 d.1. 1.3	KNNR N009-10-01-02-00	Przeniesienie istn.latarnii oświetleniowej	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1. 1.3	KNR 510-05-08-06-00	Mufa z rur termokurczliwych na kablu aluminiowym wielożyłowym o przekroju 50 mm2 w rowie	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2	45310000-3	Zasilanie kablowe obiektu			
22 d.1. 2	Kalkulacja	Przepust gazoszczelny	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
23 d.1. 2	KNR 201-07-01-02-10	Rowy dla kabli ręcznie głęb do 0,8 m szer do 0,4 m grunt kat 3	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
24 d.1. 2	KNR 201-07-01-05-10	Rowy dla kabli ręcznie głęb do 0,8 m szer do 0,6 m grunt kat 3	metr		
		80	metr	80,000	
				RAZEM	80,000
25 d.1. 2	KNNR N005-07-05-01-05	Ułożenie rur osłonowych SRS fi 160	metr		
		140	metr	140,000	
				RAZEM	140,000
26 d.1. 2	KNNR N005-07-05-01-05	Ułożenie rur osłonowych DVK fi 160	metr		
		45	metr	45,000	
				RAZEM	45,000
27 d.1. 2	KNR 201-07-04-03-20	Ręczny zasyp rowów głęb do 0,8 m szer do 0,4 m gruntem kat 4	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1. 2	KNR 201-07-04-05-20	Ręczny zasyp rowów głęb do 0,8 m szer do 0,6 m gruntem kat 3	metr		
		80	metr	80,000	
				RAZEM	80,000
29 d.1. 2	KNNR N005-07-06-01-00	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m Krotność = 2	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
30 d.1. 2	KNNR N005-07-06-02-00	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,6 m Krotność = 2	metr		
		80	metr	80,000	
				RAZEM	80,000
31 d.1. 2	KNNR N005-07-07-03-32	Układanie kabla 2x(4xYKY 1x240) w rowach kablowych ręcznie	metr		
		2*4*85	metr	680,000	
				RAZEM	680,000
32 d.1. 2	KNNR N005-07-07-05-44	Układanie kabla YKY 4x95 w rowach kablowych ręcznie	metr		
		Zasil.rez. 85	metr	85,000	
				RAZEM	85,000
33 d.1. 2	KNNR N005-07-07-02-46	Układanie kabla YKY 5x10 w rowach kablowych ręcznie	metr		
		25	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
34 d.1. 2	KNNR N005-07-07-01-47	Układanie kabla YKY 3x4 w rowach kablowych ręcznie	metr		
		Bramy 120	metr	120,000	
				RAZEM	120,000
35 d.1. 2	KNNR N005-06-06-04-00	Uziom ze stali miedziowanej dł do 3,0 m metodą udarową w gruncie kat 3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1. 2	KNNR N005-07-26-03-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 1-żyłowego o przekroju do 120 mm2	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
37 d.1. 2	KNNR N005-07-26-11-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 5-żyłowego o przekroju 95 mm2	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.1. 2	KNNR N005-07-26-09-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 5-żyłowego o przekroju 10 mm2	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.1. 2	KNNR N005-07-26-05-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 3-żyłowego o przekroju 4 mm2	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1.3 40 d.1. 3	45311000-0 Kalkulacja	Oświetlenie zewnętrzne Przepust gazoszczelny	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1. 3	KNR 201-07-01-02-10	Rowy dla kabli ręcznie głęb do 0,8 m szer do 0,4 m grunt kat 3	metr		
		260	metr	260,000	
				RAZEM	260,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.1. 3	KNR 201-07-04-02-20	Ręczny zasyp rowów głęb do 0,8 m szer do 0,4 m gruntem kat 3	metr		
		260	metr	260,000	
				RAZEM	260,000
43 d.1. 3	KNNR N005-07-05-01-00	Ułożenie rur osłonowych DVK fi 50	metr		
		30	metr	30,000	
				RAZEM	30,000
44 d.1. 3	KNNR N005-07-06-01-00	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m Krotność = 2	metr		
		230	metr	230,000	
				RAZEM	230,000
45 d.1. 3	KNNR N005-07-07-02-46	Układanie kabla YKY 4x10 w rowach kablowych ręcznie	metr		
		320	metr	320,000	
				RAZEM	320,000
46 d.1. 3	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
47 d.1. 3	KNNR N005-10-01-01-05	Montaż słupa oświetleniowego AL 4M MGR AL	szt		
		17	szt	17,000	
				RAZEM	17,000
48 d.1. 3	KNNR N005-10-04-01-12	Montaż oprawy ES 7172 LED na słupie	szt		
		17	szt	17,000	
				RAZEM	17,000
49 d.1. 3	KNNR N005-10-07-01-00	Montaż oprawy HARIER-N LED IP67 w gruncie	kmpl		
		30	kmpl	30,000	
				RAZEM	30,000
50 d.1. 3	KNNR N005-10-07-01-00	Montaż oprawy URAN 20 LED 239.LED CLEAR 5W INOX w gruncie	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
51 d.1. 3	KNNR N005-10-03-01-00	Montaż przewodów wciąganych do latarni wys 4 m b/wysięgnika	kmpl		
		17	kmpl	17,000	
				RAZEM	17,000
52 d.1. 3	KNNR N005-07-26-09-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
1.4	45310000-3	Instalacja na zewnątrz budynku - dodatkowe okablowanie			
53 d.1. 4	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli YKY 5x6mm2 zgodnie z dokumentacją wraz z robotami towarzyszącymi	m		
		136	m	136,000	
				RAZEM	136,000
54 d.1. 4	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli YKY 5x4mm2 zgodnie z dokumentacją wraz z robotami towarzyszącymi	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
55 d.1. 4	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli YKY 3x4mm2 zgodnie z dokumentacją wraz z robotami towarzyszącymi	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
1.5	45310000-3	Pomiary			

Tabela przedmiaru robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.1. 5	Kalkulacja indywid.	Sprzęt BHP do stacji - w tym: - tabliczki ostrzegawcze - 1 kpl. - lampę bezpieczeństwa - 1 szt. - koc p.poż - 1 szt. - dywanik dielektryczny 4,2m, - stojak na sprzęt - 1 szt. - drążek manewrowy uniwersalny 20kV, - akutywno-optyczny wskaźnik napięcia, - chwytak manewrowy, - uziemiacz przenośny, - rękawice dielektryczne 20kV - 2 kpl. - buty dielektryczne 20kV - 1 - instrukcje współpracy ruchowej, 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1. 5	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej S.N. 4	odc. odc.	 4,000	
				RAZEM	4,000
58 d.1. 5	KNNR N005- 13-02-03-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
59 d.1. 5	KNNR N005- 13-02-04-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 5 żył 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
60 d.1. 5	Kalk	Obsługa geodezyjna 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.6	45310000-3	Prace demontażowe			
61 d.1. 6	Kalkulacja indywid.	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych zewnętrznych, wraz z wywozem i utylizacją materiałów rozbiórkowych 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Sprzęt BHP do stacji - w tym: - tabliczki ostrzegawcze - 1 kpl. - lampę bezpieczeństwa - 1 szt. - koc p.poż - 1 szt. - dywanik dielektryczny 4,2m, - stojak na sprzęt - 1 szt. - drążek manewrowy uniwersalny 20kV, - akutywno-optyczny wskaźnik napięcia, - chwytak manewrowy, - uziemiacz przenośny, - rękawice dielektryczne 20kV - 2 kpl. - buty dielektryczne 20kV - 1 - instrukcje współpracy ruchowej,	kpl.	1,0000		1,0000			
2.	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych zewnętrznych, wraz z wywozem i utylizacją materiałów rozbiórkowych	kpl.	1,0000		1,0000			
3.	wazelina techniczna	kg	4,4370		4,4370			NieLiczkz
4.	bednarka ocynkowana 25x4	m	332,8000		332,8000			NieLiczkz
5.	Folia kalandrowa z PCW 0,40-0,60 mm	m ²	745,9200		745,9200			NieLiczkz
6.	Piaski do betonów	m ³	66,2000		66,2000			NieLiczkz
7.	Oprawa ES 7172 LED	szt	17,0000		17,0000			NieLiczkz
8.	Oprawa HARIER-N LED IP67	szt	30,0000		30,0000			NieLiczkz
9.	Oprawa URAN 20 LED 5W	szt	4,0000		4,0000			NieLiczkz
10.	Rura osłonowa sztywna SRS fi 110	metr	72,8000		72,8000			NieLiczkz
11.	Rura osłonowa sztywna SRS fi 160	metr	260,0000		260,0000			NieLiczkz
12.	Rura osłonowa karbowana DVK fi 50	metr	31,2000		31,2000			NieLiczkz
13.	Rura osłonowa karbowana DVK fi 160	metr	46,8000		46,8000			NieLiczkz
14.	Uziom pręt ze stali miedziowej fi 12,8 1,5m	szt	2,0000		2,0000			NieLiczkz
15.	Złączka do uziemień prętowych fi 12,8	szt	1,0000		1,0000			NieLiczkz
16.	Groty do uziemień prętowych fi 12,8	szt	1,0000		1,0000			NieLiczkz
17.	Złącze kablowe Zk-1	kmpl	1,0000		1,0000			NieLiczkz
18.	Tabliczka słupowa 35/1 bezp	szt	17,0000		17,0000			NieLiczkz
19.	Końcówka kablowa miedz do zapras K-4	szt	12,0000		12,0000			NieLiczkz
20.	Końcówka kablowa miedz do zapras K-10	szt	210,0000		210,0000			NieLiczkz
21.	Końcówka kablowa miedz do zapras K-95	szt	10,0000		10,0000			NieLiczkz
22.	Końcówka kablowa miedz do zapras K-120	szt	24,0000		24,0000			NieLiczkz
23.	Mufa JLP-CX4 35-70 1kV	kmpl	2,0000		2,0000			NieLiczkz
24.	Mufa 91-AH-PL-5 120-240 1kV	kmpl	3,0000		3,0000			NieLiczkz
25.	Mufa przejściowa MPTP-1 50-120 12/20kV	szt	2,0000		2,0000			NieLiczkz
26.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	72,0000		72,0000			NieLiczkz
27.	Opaska kablowa OKI	szt	155,0000		155,0000			NieLiczkz
28.	Głowica ITK-224CW 25-240 12/20kV	szt	6,0000		6,0000			NieLiczkz
29.	opaski kablowe typu Oki	szt.	26,1000		26,1000			NieLiczkz
30.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x4mm ²	m	31,2000		31,2000			NieLiczkz
31.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm ²	m	98,8000		98,8000			NieLiczkz
32.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm ²	m	141,4400		141,4400			NieLiczkz
33.	Przewód miedziany YDY 3x2,5 - 750V	metr	68,0000		68,0000			NieLiczkz
34.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 1x240mm ²	m	707,2000		707,2000			NieLiczkz
35.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 4x10mm ²	m	332,8000		332,8000			NieLiczkz
36.	Kabel alumin YAKY 4x50 - 1kV	metr	26,0000		26,0000			NieLiczkz
37.	Kabel alumin YAKY 4x150 - 1kV	metr	41,6000		41,6000			NieLiczkz
38.	Kabel alumin YAKY 4x240 - 1kV	metr	104,0000		104,0000			NieLiczkz
39.	Kabel alumin YHAKXs 1x120/50 - 12/20kV	metr	249,6000		249,6000			NieLiczkz
40.	Kabel miedziany YKY 3x4 - 1kV	metr	124,8000		124,8000			NieLiczkz
41.	Kabel miedziany YKY 4x95 - 1kV	metr	88,4000		88,4000			NieLiczkz
42.	Kabel miedziany YKY 4x120 - 1kV	metr	41,6000		41,6000			NieLiczkz
43.	Kabel miedziany YKY 5x10 - 1kV	metr	26,0000		26,0000			NieLiczkz
44.	Fundament pref żelb F-100	szt	17,0000		17,0000			NieLiczkz
45.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	3,9150		3,9150			NieLiczkz
46.	Słup AL 4M	szt	17,0000		17,0000			NieLiczkz
47.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO	szt	22,7250		22,7250			NieLiczkz
48.	Przepust gazoszczelny	szt	7,0000		7,0000			NieLiczkz
49.	materiały pomocnicze	zł						NieLiczkz
RAZEM								

Słownie: