



PRZEDMIAR ROBÓT

Załącznik nr 10 - 2 do SIWZ

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA FRAGMENTU 1 PIĘTRA W BUDYNKU AKADEMII MORSKIEJ NA POTRZEBY CENTRUM BADANIA PALIW, CIECZY ROBOCZYCH I OCHRONY ŚRODOWISKA
ADRES INWESTYCJI : UL. WILLOWEJ 2-4, DZIAŁKA NR 4/10, OBRĘB: 3018 NAD ODRA, 71-650 SZCZECIN
INWESTOR : AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE
ADRES INWESTORA : UL. WAŁY CHROBREGO 1-2, 70-500 SZCZECIN
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Patryk Dominiak (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2014

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		OŚWIETLENIE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
1	KNNR 5 0502-04	OPRAWA NASTROPOWA, 45W np. SZYBA HARTOWANA NR2, IP44, NP_009965. lub równoważna.- A	kpl.		
d.1		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
2	KNNR 5 0502-04	OPRAWA NASTROPOWA, 45W np. SZYBA HARTOWANA NR2, IP44, AW 2JAT, NP_009965. lub równoważna.- AAw	kpl.		
d.1		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
3	KNNR 5 0502-04	OPRAWA NASTROPOWA, 36W np. PLX, IP65, NP_009965 lub równoważna.- B	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNNR 5 0502-04	OPRAWA DO WBUDOWANIA, 97W,np. SZYBA HARTOWANA, ISO7-8, IP65, NP_009965 lub równoważna.- C	kpl.		
d.1		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
5	KNNR 5 0502-04	OPRAWA DO WBUDOWANIA, 97W,np. SZYBA HARTOWANA, ISO7-8, IP65, NP_009965 lub równoważna.- CAW	kpl.		
d.1		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
6	KNNR 5 0502-04	OPRAWA DO WBUDOWANIA, 97W, np.SZYBA HARTOWANA, ISO7-8, IP65, NP_009965. lub równoważna.- D	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 5 0502-04	OPRAWA DO WBUDOWANIA, 73W, np.PPAR, IP20, NP_009965. lub równoważna.- E	kpl.		
d.1		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne			
8	KNNR 5 0306-01	łącznik świecznikowy IP20	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	0+0+5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
9	KNNR 5 0306-01	łącznik schodowy IP20	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	2+2+3	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
10	KNNR 5 0306-01	łącznik pojedynczy IP44	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	1+1+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNNR 5 0306-01	łącznik świecznikowy IP44	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	0+0+1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5 0306-01	łącznik schodowy IP44	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	0+0+4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNNR 5 0308-01	gniazdo dedykowane 3x 2p+Z	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	0+0+42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
14	KNNR 5 0308-01	gniazdo pojedyncze 16A	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	0+0+42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
15	KNNR 5 0308-01	gniazdo 2xRJ45 kat 6	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	0+0+44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
16	KNNR 5 0308-01	gniazdo pojedyncze IP44 16A	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	0+0+1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5 0308-01	gniazdo 3p+z+n 16A, 400V	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	0+0+4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNNR 5 0308-01	wypust kablowy	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	1+3+5	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
19	KNNR 5 0406-01	Puszka natynkowa pojedyncza z uchwytem M45, kpl. lub równoważne	szt.		
d.2		poz.13+poz.14+poz.15+poz.16+poz.17	szt.	133.000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	133.000
20	KNNR 5 0406-01	Ramka do M45 na śruby	szt.		
d.2		poz.13+poz.14+poz.15+poz.16+poz.17	szt.	133.000	
				RAZEM	133.000
21	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	(poz.13+poz.14+poz.15+poz.16+poz.17)*3	szt.	399.000	
				RAZEM	399.000
22	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
d.2	ST-E1_WEW	poz.13+poz.14+poz.15+poz.16+poz.17	szt.	133.000	
				RAZEM	133.000
23	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.2	ST-E1_WEW	poz.26+poz.28+poz.29+poz.32+poz.33	m	1 259.000	
				RAZEM	1 259.000
24	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.2	ST-E1_WEW	(poz.26+poz.28+poz.29+poz.32+poz.33)*0.05*0.05	m ³	3.148	
				RAZEM	3.148
25	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2	ST-E1_WEW	poz.26+poz.28+poz.29+poz.32+poz.33	m	1 259.000	
				RAZEM	1 259.000
26	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.2		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
27	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m		
d.2	ST-E1_WEW	750	m	750.000	
				RAZEM	750.000
28	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m		
d.2	ST-E1_WEW	856	m	856.000	
				RAZEM	856.000
29	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2	m		
d.2	ST-E1_WEW	150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
30	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.2		115	m	115.000	
				RAZEM	115.000
31	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Kabell YKY5x1,5mm2	m		
d.2	ST-E1_WEW	165	m	165.000	
				RAZEM	165.000
32	KNNR 5 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm2 wciągane do rur	m		
d.2	ST-E1_WEW	- Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm2	m	86.000	
		86		RAZEM	86.000
33	KNNR 5 0205-01	Przewód Cu oponowy OWY-440V, 4x1,5 mm2	m		
d.2	ST-E1_WEW	102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
34	KNNR 5 0404-02	rozdzielnia TP1	szt.		
d.2		rozdzielnia TP1	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
35	KNNR 5 0404-02	przejście dachowe (wykonanie warsztatowe)	szt.		
d.2	analogia	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
36	KNNR 5 1105-08	korytko kablowe szer. 200mm	m		
d.2		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
37	KNNR 5 1105-08	zapas przewodów 15m, puszki, materiały dodatkowe potrzebne do doprowadzenia instalacji do stołów	szt.		
d.2	analiza indywidualna	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3		INSTALACJA ODGROMOWA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne			

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.3	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm 108	m m	108.000	
				RAZEM	108.000
39 d.3	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - pręty stalowe ocynkowane FeZn fi 8mm 108	m m	108.000	
				RAZEM	108.000
40 d.3	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - pręty stalowe ocynkowane FeZn fi 8mm 4*15	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
41 d.3	KNNR 5 0113-01	rura grubościenna fi 20mm odporna na uv 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
42 d.3	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 23	szt. szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
43 d.3	KNNR 5 0611-05	Wspornik dachowy przelotowy do przewodów 8 – 10 mm (zwody poziome). 54	szt. szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
44 d.3	KNNR 5 0615-06	iglica ochrony odgromowej 12	kpl. kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
4		INSTALACJA SAP - CPV 45312100-8 - Instalowanie pożarowych systemów alarmowych			
45 d.4	KNR 5-06 1601-10	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru - centrala oddymiająca 72 godziny - czas podtrzymania zasilania awaryjnego np.CO 16A lub równoważny 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.4	KNR 5-06 1612-02 analogia	Instalowanie optycznych czujek dymu - czujka wielosensorowa np.DUT-6046 lub równoważne 0+1+1	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.4	KNR 5-06 1606-02 analogia	Instalowanie gniazd do czujek szewegów 40,4043 i 4046 np. G-40 lub równoważne poz.46	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.4	KNR 5-06 1609-03 analogia	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych- Ręczny ostrzegacz pożarowy np. ROP- 4001M lub równoważne 1+1+1	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
49 d.4	KNR 5-06 1609-03 analogia	ramka maskująca (czerwona) np.RM-60-R lub równoważne poz.48	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
50 d.4	KNR 5-06 1609-03 analogia	Ręczny przycisk przewietrzania 0+1+0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.4	KNNR 5 0201-03 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm2 - Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm2 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
52 d.4	KNNR 5 0203-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - NKGs3x2,5mm FE180/PH90 - zasilanie centrali SAP 38	m m	38.000	
				RAZEM	38.000
53 d.4	KNNR 5 0203-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YnTKSYekw 2x2x0,8mm 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
54 d.4	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - Rura instalacyjna gładka RB 16 mm 38+25	m m	63.000	
				RAZEM	63.000
55 d.4	KNNR 5 0201-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 1.5 mm2 wciągane do rur - Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x0,8 210	m m	210.000	
				RAZEM	210.000
56 d.4	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - Rura instalacyjna ochronna	m		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
57 d.4	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 65	otw. otw.	65.000	
				RAZEM	65.000
58 d.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce (49+44+48+46+47+30+33)*2	szt.żył szt.żył	594.000	
				RAZEM	594.000
59 d.4	KNR 5-06 1614-04 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60 d.4	KNR 5-06 1614-04 analogia	Programowanie centrali 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.4	KNR 5-06 1612-02 analogia	Instalowanie instalacji oddymiania (komplet) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Przedmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm pozycja kosztorysu 38	kg	108.000 m	1.04 kg/m	112.3200	0.00	
2.	Cement CEM I 42,5 - workowany pozycja kosztorysu 24	t	3.148 m ³	0.351 t/m ³	1.1049	0.00	
3.	centrala oddymiająca 72 godziny - czas podtrzymania zasilania awaryjnego np.CO 16A lub równoważny pozycja kosztorysu 45	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000	0.00	
4.	czujka wielosensorowa np.DUT-6046 lub równoważne pozycja kosztorysu 46	szt	2.000 szt.	1 szt/szt.	2.0000	0.00	
5.	gniazdo 2xRJ45 kat 6 pozycja kosztorysu 15	szt	44.000 szt.	1.02 szt/szt.	44.8800	0.00	
6.	gniazdo 3p+z+n 16A, 400V pozycja kosztorysu 17	szt	4.000 szt.	1.02 szt/szt.	4.0800	0.00	
7.	gniazdo dedykowane 3x 2p+Z pozycja kosztorysu 13	szt	42.000 szt.	1.02 szt/szt.	42.8400	0.00	
8.	gniazdo do czujek szewegów 40,4043 i 4046 np. G-40 lub równoważne pozycja kosztorysu 47	szt	2.000 szt.	1 szt/szt.	2.0000	0.00	
9.	gniazdo pojedyncze 16A pozycja kosztorysu 14	szt	42.000 szt.	1.02 szt/szt.	42.8400	0.00	
10.	gniazdo pojedyncze IP44 16A pozycja kosztorysu 16	szt	1.000 szt.	1.02 szt/szt.	1.0200	0.00	
11.	iglica ochrony odgromowej pozycja kosztorysu 44	kpl	12.000 kpl.	1 kpl/kpl.	12.0000	0.00	
12.	Instalowanie instalacji oddymiania (komplet) pozycja kosztorysu 61	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000	0.00	
13.	Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x0,8 pozycja kosztorysu 55	m	210.000 m	1.04 m/m	218.4000	0.00	
14.	Kabel telekom. YnTKSYekw 2x2x0,8 pozycja kosztorysu 53	m	25.000 m	1.04 m/m	26.0000	0.00	
15.	Kabell YKY5x1,5mm2 pozycja kosztorysu 31	m	165.000 m	1.04 m/m	171.6000	0.00	
16.	korytka kablowe szer. 200mm pozycja kosztorysu 36	m	25.000 m	1 m/m	25.0000	0.00	
17.	łącznik pojedynczy IP44 pozycja kosztorysu 10	szt	3.000 szt.	1.02 szt/szt.	3.0600	0.00	
18.	łącznik schodowy IP20 pozycja kosztorysu 9	szt	7.000 szt.	1.02 szt/szt.	7.1400	0.00	
19.	łącznik schodowy IP44 pozycja kosztorysu 12	szt	4.000 szt.	1.02 szt/szt.	4.0800	0.00	
20.	łącznik świecznikowy IP-20' pozycja kosztorysu 8	szt	5.000 szt.	1.02 szt/szt.	5.1000	0.00	
21.	łącznik świecznikowy IP-44 pozycja kosztorysu 11	szt	1.000 szt.	1.02 szt/szt.	1.0200	0.00	
22.	NKGs3x2,5mm FE180/PH90 pozycja kosztorysu 52	m	38.000 m	1.04 m/m	39.5200	0.00	
23.	OPRAWA DO WBUDOWANIA, 73W, np.PPAR, IP20, NP_009965. lub równoważna.- E pozycja kosztorysu 7	szt	6.000 kpl.	1 szt/kpl.	6.0000	0.00	
24.	OPRAWA DO WBUDOWANIA, 97W, np. SZYBA HARTOWANA,ISO7-8, IP65, NP_009965. lub równoważna.- D pozycja kosztorysu 6	szt	2.000 kpl.	1 szt/kpl.	2.0000	0.00	
25.	OPRAWA DO WBUDOWANIA, 97W,np. SZYBA HARTOWANA,ISO7-8, IP65, NP_009965 lub równoważna.- C pozycja kosztorysu 4	szt	15.000 kpl.	1 szt/kpl.	15.0000	0.00	
26.	OPRAWA DO WBUDOWANIA, 97W,np. SZYBA HARTOWANA,ISO7-8, IP65, NP_009965 lub równoważna.- CAW pozycja kosztorysu 5	szt	8.000 kpl.	1 szt/kpl.	8.0000	0.00	
27.	OPRAWA NASTROPOWA, 36W np. PLX, IP65, NP_009965 lub równoważna.- B pozycja kosztorysu 3	szt	2.000 kpl.	1 szt/kpl.	2.0000	0.00	
28.	OPRAWA NASTROPOWA, 45W np. SZYBA HARTOWANA NR2, IP44, AW 2JAT, NP_009965. lub równoważna.- AAw pozycja kosztorysu 2	szt	9.000 kpl.	1 szt/kpl.	9.0000	0.00	
29.	OPRAWA NASTROPOWA, 45W np. SZYBA HARTOWANA NR2, IP44, NP_009965. lub równoważna.- A pozycja kosztorysu 1	szt	8.000 kpl.	1 szt/kpl.	8.0000	0.00	
30.	Piasek uszlachetniony pozycja kosztorysu 24	m ³	3.148 m ³	1.1 m ³ /m ³	3.4628	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Przedmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
31.	pręty stalowe ocynkowane FeZn fi 8mm pozycja kosztorysu 39 pozycja kosztorysu 40 Razem:	m m m	108.000 m 60.000 m	1.04 m/m 1.04 m/m	112.3200 62.4000 174.7200	0.00	
32.	przejście dachowe (wykonanie warsztatowe) pozycja kosztorysu 35	szt	11.000 szt.	1 szt/szt.	11.0000	0.00	
33.	przewody kabelkowe pozycja kosztorysu 30	m	115.000 m	1.04 m/m	119.6000	0.00	
34.	Przewód Cu oponowy OWY-440V, 4x1,5 mm ² pozycja kosztorysu 33	m	102.000 m	1.04 m/m	106.0800	0.00	
35.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² pozycja kosztorysu 27	m	750.000 m	1.04 m/m	780.0000	0.00	
36.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² pozycja kosztorysu 28	m	856.000 m	1.04 m/m	890.2400	0.00	
37.	Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm ² pozycja kosztorysu 29	m	150.000 m	1.04 m/m	156.0000	0.00	
38.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm ² pozycja kosztorysu 32	m	86.000 m	1.04 m/m	89.4400	0.00	
39.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm ² pozycja kosztorysu 51	m	20.000 m	1.04 m/m	20.8000	0.00	
40.	Puszka natynkowa pojedyncza z uchwytem M45, kpl. lub równoważne pozycja kosztorysu 19	szt	133.000 szt.	1 szt/szt.	133.0000	0.00	
41.	Ramka do M45 na śruby pozycja kosztorysu 20	szt	133.000 szt.	1 szt/szt.	133.0000	0.00	
42.	ramka maskująca (czerwona) np.RM-60-R lub rów- noważne pozycja kosztorysu 49	szt	3.000 szt.	1 szt/szt.	3.0000	0.00	
43.	Ręczny ostrzegacz pożarowy np. ROP- 4001M lub równoważne pozycja kosztorysu 48	szt	3.000 szt.	1 szt/szt.	3.0000	0.00	
44.	Ręczny przycisk przewietrzania pozycja kosztorysu 50	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000	0.00	
45.	rozdzielnia TP1 pozycja kosztorysu 34	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000	0.00	
46.	Rozdzielnia w pomieszczeniu rozdzielni Głównej pozycja kosztorysu 34	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000	0.00	
47.	rura grubościenna fi 20mm odporna na uv pozycja kosztorysu 41	m	120.000 m	1.04 m/m	124.8000	0.00	
48.	Rura instalacyjna gładka RB 16 mm pozycja kosztorysu 54	m	63.000 m	1.04 m/m	65.5200	0.00	
49.	Rura instalacyjna ochronna winidurowa fi 20mm pozycja kosztorysu 56	m	210.000 m	1.04 m/m	218.4000	0.00	
50.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16 pozycja kosztorysu 38	kg	108.000 m	0.006 kg/m	0.6480	0.00	
51.	uchwyty do rur z PCW pozycja kosztorysu 41	szt	120.000 m	0.7 szt/m	84.0000	0.00	
52.	wsporniki naciągowe pozycja kosztorysu 39 pozycja kosztorysu 40 Razem:	szt szt szt	108.000 m 60.000 m	0.0808 szt/m 0.0808 szt/m	8.7264 4.8480 13.5744	0.00	
53.	wsporniki przelotowe pozycja kosztorysu 39 pozycja kosztorysu 40 Razem:	szt szt szt	108.000 m 60.000 m	0.0909 szt/m 0.0909 szt/m	9.8172 5.4540 15.2712	0.00	
54.	wypust kablowy pozycja kosztorysu 18	szt	9.000 szt.	1.02 szt/szt.	9.1800	0.00	
55.	YTKSY2x2x1 pozycja kosztorysu 26	m	65.000 m	1.04 m/m	67.6000	0.00	
56.	zapas przewodów 15m, puszki, materiały dodatko- we potrzebne do doprowadzenia instalacji do stołów pozycja kosztorysu 37	m	12.000 szt.	1 m/szt.	12.0000	0.00	
57.	złącza kontrolne pozycja kosztorysu 38	szt	108.000 m	0.02 szt/m	2.1600	0.00	
58.	złącza rynnowe pozycja kosztorysu 39 pozycja kosztorysu 40 Razem:	szt szt szt	108.000 m 60.000 m	0.03 szt/m 0.03 szt/m	3.2400 1.8000 5.0400	0.00	
59.	złączki przelotowe kabłkowe naprężające pozycja kosztorysu 39 pozycja kosztorysu 40 Razem:	szt szt szt	108.000 m 60.000 m	0.1212 szt/m 0.1212 szt/m	13.0896 7.2720 20.3616	0.00	
60.	złączki WAGO pozycja kosztorysu 21	szt	399.000 szt.	1.03 szt/szt.	410.9700	0.00	
61.	źródło 36W pozycja kosztorysu 3	szt	2.000 kpl.	1.02 szt/kpl.	2.0400	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Przedmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
62.	źródło 45W						
	pozycja kosztorysu 1	szt	8.000 kpl.	1.02 szt/kpl.	8.1600		
	pozycja kosztorysu 2	szt	9.000 kpl.	1.02 szt/kpl.	9.1800		
	Razem:	szt			17.3400	0.00	
63.	źródło 73W						
	pozycja kosztorysu 7	szt	6.000 kpl.	1.02 szt/kpl.	6.1200	0.00	
64.	źródło 97W						
	pozycja kosztorysu 4	szt	15.000 kpl.	1.02 szt/kpl.	15.3000		
	pozycja kosztorysu 5	szt	8.000 kpl.	1.02 szt/kpl.	8.1600		
	pozycja kosztorysu 6	szt	2.000 kpl.	1.02 szt/kpl.	2.0400		
	Razem:	szt			25.5000	0.00	
65.	materiały pomocnicze						
	pozycja kosztorysu 1	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 2	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 3	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 4	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 5	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 6	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 7	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 8	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 9	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 10	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 11	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 12	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 13	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 14	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 15	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 16	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 17	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 18	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 21	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 24	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 26	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 27	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 28	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 29	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 30	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 31	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 32	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 33	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 36	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 37	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 38	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 39	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 40	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 41	zł			0.00		
	pozycja kosztorysu 44	zł			0.00		
	Razem:	zł					
						RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	spawarka				
	pozycja kosztorysu 38	m-g	3.1752		
	pozycja kosztorysu 42	m-g	3.0820		
	Razem:	m-g	6.2572	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł