

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT UKŁADÓW WENTYLACYJNYCH ZASILAJĄCYCH
SALE WYKŁADOWE C1
ADRES INWESTYCJI : Collegium Novum
Al. Niepodległości 4
61-874 Poznań
INWESTOR : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
ADRES INWESTORA : ul. H. Wieniawskiego 1
61-712 Poznań
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Projekt ENERGIA (elektryczna i teletechniczna - CPV:45311000-0)
DATA OPRACOWANIA : 05.04.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.04.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Instalacja elektryczna							
2	Demontaż instalacji elektrycznej							
3	Oświetlenie Auli C1							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja elektryczna			
1.1		Trasy kablowe			
1 d.1.1	KNR AT-13 0108-02 Piwnica	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5 kg montowane na stropie 76 {(poz.2;poz.3)*2}	szt. szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
2 d.1.1	KNR AT-13 0109-04 Maszynownia 1 Dach	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm - 50H42 4 6	m m m	4,000 6,000	
				RAZEM	10,000
3 d.1.1	KNR AT-13 0109-04 Dach	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm - 100H42 13	m m	13,000	
				RAZEM	13,000
1.2		Rozdzielnice T-WE1, RS			
4 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy 3P B2A - S303 T-WE1 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy 1P B10A - S301 T-WE1 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P C10A 30mA typ AC - P312 T-WE1 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Sterownik czasowy - STP-541 T-WE1 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy 3P B20A - S303 - zabezpieczenie dla RS T-WE2 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.2	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - Złączka szynowa 2-przewodowa 2,5mm2 czarna 2002-1205 TOPJOBS T-WE1 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
10 d.1.2	KNR-W 4-03 0305-02 20A 32A	Wymiana wkładek topikowych do 100 A T-WE1 1 1	szt. szt. szt.	1,000 1,000	
				RAZEM	2,000
11 d.1.2	KNR-W 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 układane w gotowych korytkach - LgY 4 Okablowanie T-WE1 14	m m	14,000	
				RAZEM	14,000
12 d.1.2	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		T-WE1 6*2+2+4*2+5*3*2	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
13 d.1.2	KNR-W 5-08 0404-07 RS	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - RS z wyposażeniem wg. projektu 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Linie Zasilające			
14 d.1.3	KNR-W 5-08 0214-03 CW1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - N2XH-J 5x6 Centrala Wentylacyjna 5+1	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
15 d.1.3	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm2 Centrala Wentylacyjna 5*2*1	szt.żył szt.żył	 10,000	
				RAZEM	10,000
16 d.1.3	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 16 mm2 Agregat Chłodniczy 5*2*1	szt.żył szt.żył	 10,000	
				RAZEM	10,000
17 d.1.3	KNR-W 5-08 0214-03 RS	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - N2XH-J 5x4 Rozdzielnica Serwisowa 15+2	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
18 d.1.3	KNR-W 5-08 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm2 Rozdzielnica Serwisowa 5*2	szt.żył szt.żył	 10,000	
				RAZEM	10,000
19 d.1.3	KNR-W 5-08 0214-02 WD1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - N2XH-J 3x2,5 Wentylator Dachowy 52+2	m m	 54,000	
				RAZEM	54,000
20 d.1.3	KNR-W 5-08 0110-01 WD1	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych - Rura elektroinstalacyjna sztywna RL 16 odporna na UV Wentylator Dachowy 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
21 d.1.3	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły poz.20	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
22 d.1.3	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 Wentylator Dachowy 3*2*1	szt.żył szt.żył	 6,000	
				RAZEM	6,000
1.4		Instalacja odgromowa			
23 d.1.4	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut FeZn fi8 mm 32	m m	 32,000	
				RAZEM	32,000
24 d.1.4	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - drut FeZn fi8 mm 2+2+2	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
25 d.1.4	KNNR 5 0609-02	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących - l = 3 m 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
1.5		Montaż instalacji elektrycznej, osprzętu i oprav oświetleniowych			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.1		Maszynownia nr 1			
26 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0602-03 Otok po- mieszczenia	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednar-ki do 120 mm2 - bednarka FeZn 30x4 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
27 d.1. 5.1	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0402-01 Połączenia wyrównaw- cze	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 2 otwory mocujące - Szyna wyrównawcza 7x25mm2 + 1x10mm + 1x płaskownik 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0206-03 T-WE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w go- towych korytkach - LgY 35 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
30 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0805-03 T-WE1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 poz.31	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0803-05 T-WE1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0204-04 Połączenia wyrównaw- cze	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur - LgY 6 5+4+2	m m	 11,000	
				RAZEM	11,000
33 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0207-01 Oświetlenie podstawowe Oświetlenie awaryjne	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - N2XH-J 3x1,5 10+3+3 4+1	m m m	 16,000 5,000	
				RAZEM	21,000
34 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0207-01 Gniazdo ser- wisowe Gniazdo pompy	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - N2XH-J 3x2,5 3+1 6+1	m m m	 4,000 7,000	
				RAZEM	11,000
35 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0211-05 CW1	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 na uchwyтах odstępowych - HDGs 4x1,5 <i>Centrala Wentylacyjna</i> 57	m m	 57,000	
				RAZEM	57,000
36 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0214-01 CW1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na goto- wych uchwyтах bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - TT-UTP kat.6 <i>Centrala Wentylacyjna</i> 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
37 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwyтах - Rura elektroinstalacyjna sztywna 16mm bezhalogenowa RLHF 16 36 {poz.53:poz.55 - poz.63:poz.67}	m m	 36,000	
				RAZEM	36,000
38 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.37	m	36,000	
				RAZEM	36,000
39 d.1. 5.1	KNNR 5 0613-01 Rury	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm - Opaska uziemiająca stalowa 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
40 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0805-01 Połączenia wyrównawcze	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 poz.41	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
41 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0803-03 Opaski - rury Kanały wentylacyjne Korytka kablowe	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2 5*2 4*2 1*2	szt. szt. szt.	 10,000 8,000 2,000	
				RAZEM	20,000
42 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0309-05 Gniazdo serwisowe Gniazdo pompy	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 - Gniazdo 2x2P+Z n/t IP44 1 1	szt. szt. szt.	 1,000 1,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1. 5.1	KNR-W 5-08 0308-04 Oświetlenie pomieszczenia	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie - Łącznik n/t IP44 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1. 5.1	KNNR 5 0502-01 Oświetlenie podstawowe	Montaż oprawy typu Oprawa typu WT120C L1500 1xLED60S/840 - LED 6000lm 4000K 48,0W IP65 IK08 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1. 5.1	KNNR 5 0502-01 Oświetlenie podstawowe	Montaż oprawy typu Oprawa typu WT120C L1200 1xLED40S/840 - LED 4700lm 4000K 35,5W IP65 IK08 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1. 5.1	KNNR 5 0502-01 Oświetlenie awaryjne	Montaż oprawy awaryjnej typu iTECH M5 305 AT - LED 524lm 3h 5W IP65 IK08 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.6		Pomiary i badania			
47 d.1.6	KNP 18 1301-01.02 T-WE1 RS	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól 1 1	szt szt szt	 1,000 1,000	
				RAZEM	2,000
48 d.1.6	KNP 18 1327-01.02 T-WE1	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej 1	odc odc	 1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1.6	KNR-W 4-03 1202-02 T-WE1 RS	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7 1	pomiar . pomiar . pomiar .	 7,000 1,000	
				RAZEM	8,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.1.6	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 2	pomiar pomiar -	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.1.6	KNNR-W 9 1201-02 Oświetlenie podstawowe Oświetlenie awaryjne	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy <i>Maszynownia 1</i> 4+1 3	punkt punkt punkt	 5,000 3,000	
				RAZEM	8,000
52 d.1.6	KNNR-W 9 1201-03 Oświetlenie podstawowe Oświetlenie awaryjne	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu <i>Maszynownia 1</i> (4+1)*2 1*2+2*4	punkt punkt punkt	 10,000 10,000	
				RAZEM	20,000
2	Demontaż instalacji elektrycznej				
53 d.2	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego 30+10	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
54 d.2	KNR 4-03 1117-05	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 24 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub 20+20	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
55 d.2	KNP 18 0841-02.01	Odlączenie przewodów o przekroju do 4 mm ² od zacisków lub bolców 20+10	przew. przew.	 30,000	
				RAZEM	30,000
56 d.2	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odlączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 8+6	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
57 d.2	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 1+1	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.2	KNR 4-03 1133-09	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych 5+2	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
59 d.2	KNR-W 4-01 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m ³ 'na pełno' w ścianach z cegieł 8+6	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
3	Oświetlenie Auli C1				
60 d.3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych (sala C1) 22	szt. szt.	 22,000	
				RAZEM	22,000
61 d.3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych - oprawy oświetlenia awaryjnego 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
62 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawa oświetleniowa (AW1) - awaryjna podtynkowa 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
63 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawa oświetleniowa (EW1) - ewakuacyjna natynkowa 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Downlight ze sterowaniem DALI 22	kpl. kpl.	 22,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	22,000
65	d.3 kalk. własna	Materiały instalacyjne - listwy, kable, kołki montażowe, itp.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	d.3 kalk. własna	Zaprogramowanie i uruchomienie sterowania DALI	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR 2-02 d.3 1611-03 analogia	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 8 m	kol.		
		6	kol.	6,000	
				RAZEM	6,000
68	d.3 wycena indywidualna	Pomiary pomontażowe instalacji elektrycznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	d.3 wycena indywidualna	Pomiar natężenia oświetlenia.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	d.3 wycena indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	145,6432		
2.	robocizna	r-g	85,0900		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 20-50x2-5 mm, St0S	kg	17,6800		17,6800			
2.	Drut stalowy FeZn fi8 mm	m	33,2800		33,2800			
3.	Śruby stopowe M22x65	szt	155,0400		155,0400			
4.	piasek do zapraw	m ³	0,2240		0,2240			
5.	Cement portlandzki CEM II 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0,0419		0,0419			
6.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0,0280		0,0280			
7.	Cegła ceramiczna 25 x 12 x 6,5 zwykła, pełna kl. 15	szt	252,0000		252,0000			
8.	Uchwyt do rur PVC, o średnicy 16 mm	szt	90,3000		90,3000			
9.	Rozdzielnica budowlana IP65 XC516WR IP65 30x40x16,5 cm	szt	1,0000		1,0000			
10.	Złączka szynowa 2-przewodowa 2,5mm2 czarna 2002-1205 TOPJOBS	szt.	5,0000		5,0000			
11.	Szyna wyrównawcza 7x25mm2 + 1x10mm + 1x płaskownik	szt.	1,0000		1,0000			
12.	Oprawa oświetleniowa (AW1) - awaryjna podtynkowa np. AWEX LOVATO PO 3W LED 1h SE AT	szt.	4,0000		4,0000			
13.	Oprawa oświetleniowa (EW1) - ewakuacyjna natynkowa np. AWEX INFINITY II B 1W LED 1h SE AT	szt.	2,0000		2,0000			
14.	oprawy typu downlight, LED p/t , 4100lm/840 MAT IP20 - ze sterowaniem DALI	szt.	22,0000		22,0000			
15.	iTECH M5 305 AT	szt.	1,0000		1,0000			
16.	WT120C L1200 1xLED40S/840	szt.	1,0000		1,0000			
17.	WT120C L1500 1xLED60S/840	szt.	2,0000		2,0000			
18.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa systemu NE-OZED, typu D02, 20 - 63 A, 380 V	szt	2,0600		2,0600			
19.	Łącznik klawiszowy n/t 10 A, 250 V, 1 biegunowy, typu WNT-1A	szt	1,0200		1,0200			
20.	Wyłącznik nadprądowy jednobiegunowy S-301 B10	szt	1,0000		1,0000			
21.	Wyłącznik nadprądowy trójbiegunowy S-303 B2	szt	1,0000		1,0000			
22.	Wyłącznik nadprądowy trójbiegunowy S-303 B20	szt	1,0000		1,0000			
23.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P 312 C 10A/30 mA AC	szt	1,0000		1,0000			
24.	Przełącznik czasowy STP-541	szt.	1,0000		1,0000			
25.	Gniazdo wtyczkowe n/t izolacyjne 2x2P+Z, 10/16 A, 250 V, n.f. 563	szt	2,0400		2,0400			
26.	Rura elektroinstalacyjna sztywna 16mm bezhalogenowa RLHF 16	m	44,7200		44,7200			
27.	Złączka do rur elektroinstalacyjnych bezhalogenowa RLHF 16	szt	17,6300		17,6300			
28.	Wspornik instalacji odgromowej dachowy do przyklejania betonowy prosty 140x140mm do 160x160mm	szt	32,3200		32,3200			
29.	Wspornik instalacji odgromowej do przewodów naprężanych, przelotowy, kotew ocynkowana z płaskownika 30x30x4mm, zaczep złączek	szt	17,1700		17,1700			
30.	Złączka do instalacji odgromowej, mostkowa dwuwylotowa do drutu	szt	0,9600		0,9600			
31.	Iglica kominowa FeZn 3m	szt	2,0000		2,0000			
32.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 2,5-10 mm2	szt	74,1600		74,1600			
33.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 35-50 mm2	szt	2,0600		2,0600			
34.	Przewód miedziany, typu LgY 4 mm2, 750 V	m	14,5600		14,5600			
35.	Przewód miedziany, typu LgY 6 mm2, 750 V	m	11,4400		11,4400			
36.	Przewód miedziany, typu LgY 35 mm2, 750 V	m	4,1600		4,1600			
37.	Przewód ognioodporny miedziany, typu HDGs 300/500V 4x1,5 mm2	m	59,2800		59,2800			
38.	Kable bezhalogenowe nierozprzestrzeniające płomienia, typu N2XH 0,6/1 kV, 3x 1,5 mm2	m	21,8400		21,8400			
39.	Kable bezhalogenowe nierozprzestrzeniające płomienia, typu N2XH 0,6/1 kV, 3x 2,5 mm2	m	67,6000		67,6000			
40.	Kable bezhalogenowe nierozprzestrzeniające płomienia, typu N2XH 0,6/1 kV, 5x 4 mm2	m	17,6800		17,6800			
41.	Kable bezhalogenowe nierozprzestrzeniające płomienia, typu N2XH 0,6/1 kV, 5x 6 mm2	m	6,2400		6,2400			
42.	Kabel TrueNet kat. 6 UTP, wersja LSOH	m	52,0000		52,0000			
43.	Korytko kablowe perforowane KPR 50H42	m	11,0000		11,0000			
44.	Korytko kablowe perforowane KPR 100H42	m	14,3000		14,3000			
45.	konstrukcje wsporcze	szt.	76,0000		76,0000			
46.	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	90,3000		90,3000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
47.	Opaska uziemiająca stalowa	szt	5,0000		5,0000			
48.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wyciąg	m-g	1,4000		
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,2800		
3.	spawarka	m-g	4,4160		
RAZEM					

Słownie: