
PRZEDMIAR - roboty elektryczne

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Remont hal technologicznych Wydz.Chemii PG
ADRES INWESTYCJI : Narutowicza 11/12
INWESTOR : POLITECHNIKA GDAŃSKA
ADRES INWESTORA :
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : W.Trznadel
DATA OPRACOWANIA : 10.2008

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROZDZIELNICE			
1	KNR 4-03	Wymiana wkładek topikowych ; WT-10A-3 szt; 200A-6 szt; 25A-6 szt	szt.		
d.1	0305-02	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
2	Kalkulacja	Montaż szyny PE w rozdzielnicy głównej (szyna Cu wg projektu)	kpl		
d.1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, RS-7; RS-8; RS8/1, RSm (rozdzielnice wg.projektu)	szt.		
d.1	0101-05	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, ; RO-7; RO-2B; RS-2B; RS-2B EX wraz z aparaturą sterowniczą (rozdzielnice wg.projektu)	szt.		
d.1	0101-04	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5	KNR 5-08	Mocowanie aparatów w istniejącej rozdzielnicy R 09 - S 301 B16A	szt.		
d.1	0403-03	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
6	KNR 5-08	Mocowanie aparatów w istniejącej rozdzielnicy RS 10 - S 303 C25A-2 szt; S 303 C4A-1 szt; P 304 63/3 -1 szt; FR100/3 -1 szt; ochronnik SP B+C/ 3+1 - 1 szt.	szt.		
d.1	0403-03	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
7	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu podstaw bezpiecznikowych kpl. mocy 3-biegunowych z podłączeniem - typ SLS-CEK 63/3 - 1szt; SLS-CEK 25/3 - 1szt	szt.		
d.1	0312-16	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR 5-08	Montaż skrzynek sterowniczych G-BOX/GARO typ: A1-3szt, B1-11szt, C1-10 szt, z aparaturą wg schematu	szt.		
d.1	0404-10	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
9	KNR 5-08	Montaż rozdzielnic skrzynkowych G-Box/GARO typ OS1-37, 330x790mm z aparaturą wg schematu	szt.		
d.1	0404-11	37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
2		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I KORYTA			
10	KNR 5-08	Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm	szt.		
d.2	0806-01	880	szt.	880,000	
				RAZEM	880,000
11	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach	szt.		
d.2	0809-03	880	szt.	880,000	
				RAZEM	880,000
12	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania)	szt.		
d.2	0701-04	440	szt.	440,000	
				RAZEM	440,000
13	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 5 kg na ścianie (2 mocowania)	szt.		
d.2	0702-10	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
14	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 300 mm (K300 h-60)	m		
d.2	0705-07	3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
15	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm (K200 h50)	m		
d.2	0705-07	45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
16	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 150 mm (K150 h50)	m		
d.2	0705-07	172	m	172,000	
				RAZEM	172,000
17	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm (K100h50)	m		
d.2	0705-07	18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
18	KNR 5-08	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' : szerokości 200 -45m, szerokości 150 -172m,szerokości 100 -18m	m		
d.2	0705-09	235	m	235,000	
				RAZEM	235,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 5-08 d.2 0709-05	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - pasków stalowych U502 260	szt. szt.	 260,000	
				RAZEM	260,000
20	KNR 5-08 d.2 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytych - BE 32 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
21	KNR 5-08 d.2 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytych - BE 50 128	m m	 128,000	
				RAZEM	128,000
22	KNR 5-08 d.2 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytych - BE 75 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
23	KNR 5-08 d.2 0204-10	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 120 mm2 wciągane do rur - LYc 120mm2 210	m m	 210,000	
				RAZEM	210,000
24	KNR 5-08 d.2 0204-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 70 mm2 wciągane do rur - LYc 70mm2 55	m m	 55,000	
				RAZEM	55,000
25	KNR 5-08 d.2 0204-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 50 mm2 wciągane do rur - LY 50mm2 365	m m	 365,000	
				RAZEM	365,000
26	KNR 5-08 d.2 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm2) 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
27	KNR 5-08 d.2 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 70 mm2) 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
28	KNR 5-08 d.2 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm2) 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
29	KNR 5-08 d.2 0814-04	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm2 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
30	KNR 5-08 d.2 0814-04	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 70 mm2 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
31	KNR 5-08 d.2 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
32	KNR 5-08 d.2 0214-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - YKY 5x25 95	m m	 95,000	
				RAZEM	95,000
33	KNR 5-08 d.2 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur -kabel - YKY 5x25 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
34	KNR 5-10 d.2 0604-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - 5 żył 25mm2 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
35	KNR 5-08 d.2 0214-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - YKY 5x16 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
36	KNR 5-10 d.2 0604-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - 5 żył 16mm2 6	szt. szt.	 6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6,000
37	KNR 5-08 d.2 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur - YDY 5x6	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
38	KNR 5-08 d.2 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo (YDY 5x6)	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
39	KNR 5-08 d.2 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²)	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
3		LINIE ZASILAJĄCE ROZDZIELNICE TECHNOLOGICZNE			
40	KNR 5-08 d.3 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
41	KNR 5-08 d.3 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
42	KNR 5-08 d.3 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		158	m	158,000	
				RAZEM	158,000
43	KNR 5-08 d.3 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		158	m	158,000	
				RAZEM	158,000
44	KNR 5-08 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
45	KNR 5-08 d.3 0303-17	Montaż na gotowym podłożu puszek Po36 z tworzywa sztucznego o ilości wyłotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych bezśrubowo	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
46	KNR 5-14 d.3 0514-01	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
47	KNR 5-08 d.3 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo (YDY 5x6)	m		
		168	m	168,000	
				RAZEM	168,000
48	KNR 5-08 d.3 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur (YDY 5x4)	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
49	KNR 5-08 d.3 0214-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo (YKY 5x16)	m		
		391	m	391,000	
				RAZEM	391,000
50	KNR 5-08 d.3 0211-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych (YKY 5x16)	m		
		158	m	158,000	
				RAZEM	158,000
51	KNR 5-10 d.3 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		84	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
52	KNR 5-08 d.3 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²)	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
53	KNR 5-08 d.3 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
54	KNR 5-08 d.3 0806-06	Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 1 dm3	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
55	KNR 5-08 d.3 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
56	KNR 5-08 d.3 0702-10	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 5 kg na ścianie (2 mocowania)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4		OPRAWY OŚWIEPLENIOWE			
57	KNR 5-08 d.4 0503-04	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do konstrukcji stalowej (płatwia zetowa)-mocowanie na śrubach M10x60 (il. mocowań 2)	kpl.		
		156	kpl.	156,000	
				RAZEM	156,000
58	KNR 5-08 d.4 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		206	kpl.	206,000	
				RAZEM	206,000
59	KNR 5-08 d.4 0820-01	Kompletowanie opraw świetłkowych do 120 W	szt.		
		230+56+34+6	szt.	326,000	
				RAZEM	326,000
60	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych oprawa 2x36W IP44	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
61	KNR 5-08 d.4 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W, BM140	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 5-08 d.4 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych 2x36W EVG,IP65 np. TLP45 2360 Polam-Rem	szt.		
		230	szt.	230,000	
				RAZEM	230,000
63	KNR 5-08 d.4 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych 2x36W EVG,IP65 np. TLP45 2360 Polam-Rem Aw 2h	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
64	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw - oprawy kierunkowe awaryjne z inwerterem 2h	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
65	KNR 5-08 d.4 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych typ OK	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
66	KNR-W 5-08 d.4 0509-05	Montaż na gotowym podłożu opraw dla lamp rtęciowych w obudowie ognioszczelnej -przeciwybuchowych 2x36W EVG EX, 34 szt + 6 szt.Aw, np. EXP63 (Fle) Polam-Rem	kpl.		
		34+6	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
67	KNR 2-02 d.4 1612-06	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wysokości kolumny do 6 m	mg		
		160	mg	160,000	
				RAZEM	160,000
5		INSTALACJA OŚWIEPLENIOWA			
68	KNR 5-08 d.5 0211-07	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych (YDY 2x1,5 85 m; YDY 3x1,5 1293 m; YDY 3x2,5 55 m; YDY 4x1,5 750 m; YDY 5x1,5 750m;)	m		
		2933	m	2933,000	
				RAZEM	2933,000
69	KNR 5-08 d.5 0215-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych linkach nośnych z mocowaniem zapinkami z taśmami lub drutu (YDY 3x1,5)	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR 5-08 d.5 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod- łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betono- wym 2183	m m	 2183,000	
				RAZEM	2183,000
71	KNR 5-08 d.5 0706-01	Montaż linek nośnych o śr. do 8 mm pojedynczych o rozpiętości przęsła do 20m 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
72	KNR 5-08 d.5 0706-09	Montaż pionowego podwieszenia linki nośnej 156	kpl. kpl.	 156,000	
				RAZEM	156,000
73	KNR 5-08 d.5 0706-10	Montaż uchwytów stalowych typu 'U501' 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
74	KNR 5-08 d.5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 181	szt. szt.	 181,000	
				RAZEM	181,000
75	KNR 5-08 d.5 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (3 wyloty) 120	szt. szt.	 120,000	
				RAZEM	120,000
76	KNR 5-08 d.5 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucz- nego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłą- czeniem 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
77	KNR 5-08 d.5 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucz- nego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 26	szt. szt.	 26,000	
				RAZEM	26,000
78	KNR 5-08 d.5 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucz- nego krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłą- czeniem 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
79	KNR 5-08 d.5 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegu- nowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
6	ZASILANIE WENTYLATORÓW				
80	KNR 5-08 d.6 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących 12	aparat aparat	 12,000	
				RAZEM	12,000
81	KNR 5-14 d.6 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic-rozdzielnica sterowania wentylatorów Sw1 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNR 5-08 d.6 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - wyłącznik N 426 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
83	KNR 5-08 d.6 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z ceg- ły 378	m m	 378,000	
				RAZEM	378,000
84	KNR 5-08 d.6 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 378	m m	 378,000	
				RAZEM	378,000
85	KNR 5-08 d.6 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na dra- binkach z mocowaniem pojedynczo - YDY 3x1,5 348	m m	 348,000	
				RAZEM	348,000
86	KNR 5-08 d.6 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na dra- binkach z mocowaniem pojedynczo (YDY 3x1,5) 20	m m	 20,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20,000
87	KNR 5-08 d.6 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur -YDY 5x1,5 38	m m	38,000	
				RAZEM	38,000
88	KNR 5-08 d.6 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur - YDY 4x1,5' 56	m m	56,000	
				RAZEM	56,000
89	KNR 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur -YDY 3x1,5 322	m m	322,000	
				RAZEM	322,000
90	KNR 4-03 d.6 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 25 mm 25	otw. otw.	25,000	
				RAZEM	25,000
91	KNR 5-08 d.6 0816-26	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm2 29	szt. szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
7		INSTALACJA URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH			
92	KNR 5-08 d.7 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo (YDY 5x4 m15; YDY 5x6 m45) 60	m m	60,000	
				RAZEM	60,000
93	KNR 5-08 d.7 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytych 60	m m	60,000	
				RAZEM	60,000
94	KNR 5-08 d.7 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych 101	m m	101,000	
				RAZEM	101,000
95	KNR 5-08 d.7 0101-04	Montaż uchwytych pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 60	m m	60,000	
				RAZEM	60,000
96	KNR 5-08 d.7 0101-04	Montaż uchwytych pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 101	m m	101,000	
				RAZEM	101,000
97	KNR 5-08 d.7 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur (YDY 5x4 m15; YDY 5x6 m45) 60	m m	60,000	
				RAZEM	60,000
98	KNR 5-08 d.7 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur (YDY 3x2,5 m44; YDY 5x2,5 m58; YDY5x1,5 m29) 101	m m	101,000	
				RAZEM	101,000
99	KNR 5-08 d.7 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytych 35	m m	35,000	
				RAZEM	35,000
100	KNR 5-08 d.7 0101-03	Montaż uchwytych pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 35	m m	35,000	
				RAZEM	35,000
101	KNR 5-08 d.7 0211-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocpolwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych (YKY 5x16) 35	m m	35,000	
				RAZEM	35,000
102	KNR 5-08 d.7 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
103	KNR 5-08 d.7 0309-15	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uziemieniem 3-biegunowych przykręcanych 63A/25 mm2 z podłączeniem 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNR 5-10 d.7 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
105	KNR 5-08 d.7 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) 30	szt. szt.	 30,000	
				RAZEM	30,000
106	KNR 5-08 d.7 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
107	KNR 5-08 d.7 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
8		INSTALACJA POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH			
8.1		Piwnice			
108	KNR 4-03 d.8. 1004-07 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 40 mm 12	otw. otw.	 12,000	
				RAZEM	12,000
109	KNR 5-08 d.8. 0602-04 1	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm ² 152	m m	 152,000	
				RAZEM	152,000
110	KNR 5-08 d.8. 0603-04 1	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm ² 14	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
111	KNR 5-10 d.8. 0809-02 1	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
112	KNR 5-08 d.8. 0602-03 1	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² - przewód DYżo 10mm ² 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
113	KNR 5-08 d.8. 0617-05 1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm ² 36	szt. szt.	 36,000	
				RAZEM	36,000
114	KNR 5-08 d.8. 0617-02 1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm ² 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
115	KNR 5-08 d.8. 0301-03 1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
116	KNR 5-08 d.8. 0404-07 1	Montaż szyny wyrównawczej GSW 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNR 5-08 d.8. 0404-07 1	Montaż zacisków śrubowych kontrolnych 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
118	KNR 5-08 d.8. 0818-18 1	Malowanie taśmy Fe/Zn kolorem żółtym i zielonym R=2, M=2 166	m m	 166,000	
				RAZEM	166,000
8.2		Parter			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119	KNR 4-03 d.8. 1004-07 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		14	otw.	14,000	
				RAZEM	14,000
120	KNR 4-03 d.8. 1001-03 2	Mechaniczne wykucie bruzd w posadzce betonowej	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
121	KNR 5-08 d.8. 0602-04 2	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm2	m		
		251	m	251,000	
				RAZEM	251,000
122	KNR 5-08 d.8. 0603-04 2	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm2	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
123	KNR 5-08 d.8. 0602-03 2	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 - przewód DYżo 10mm2	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
124	KNR 5-08 d.8. 0617-05 2	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
125	KNR 5-08 d.8. 0617-02 2	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
126	KNR 5-08 d.8. 0404-07 2	Montaż zacisków śrubowych kontrolnych	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
127	KNR 5-08 d.8. 0818-18 2	Malowanie taśmy Fe/Zn kolorem żółtym i zielonym R=2, M=2	m		
		265	m	265,000	
				RAZEM	265,000
8.3		Pietro			
128	KNR 4-03 d.8. 1004-07 3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
129	KNR 5-08 d.8. 0602-04 3	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm2	m		
		57	m	57,000	
				RAZEM	57,000
130	KNR 5-08 d.8. 0603-04 3	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
131	KNR 5-08 d.8. 0602-03 3	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 - przewód DYżo 10mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
132	KNR 5-08 d.8. 0617-05 3	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
133	KNR 5-08 d.8. 0404-07 3	Montaż zacisków śrubowych kontrolnych	szt.		
		18	szt.	18,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18,000
134	KNR 5-08 d.8. 0818-18 3	Malowanie taśmy Fe/Zn kolorem żółtym i zielonym R=2, M=2 63	m m	 63,000	
				RAZEM	63,000
9		INSTALACJA ODGROMOWA-UZUPEŁNIENIE			
135	KNR 5-08 d.9 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych 120	m m	 120,000	
				RAZEM	120,000
136	KNR 5-08 d.9 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 50	szt. szt.	 50,000	
				RAZEM	50,000
10		DEMONTAŻ INSTALACJI			
137	KNR 5-08 d.10 0404-08	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 50	szt. szt.	 50,000	
				RAZEM	50,000
138	KNR 5-14 d.10 0101-06	Demontaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
139	KNR 4-03 d.10 1112-05	Demontaż rur o śr. do 75 mm stalowo-pancernych lub stalowych czarnych skręcanych mufkami, ułożonych w bruzdach na podłożu ceglanym lub betonowym bez wykucia bruzd 250	m m	 250,000	
				RAZEM	250,000
140	KNR 4-03 d.10 1114-03	Demontaż przewodów o przekroju do 150 mm ² z rur instalacyjnych 570	m m	 570,000	
				RAZEM	570,000
141	KNR 4-03 d.10 1115-02	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm ² z rur instalacyjnych 80	m m	 80,000	
				RAZEM	80,000
142	KNR 4-03 d.10 1118-05	Demontaż przewodów typu YDY i YADY z uchwytów stalowych pojedynczych - 3 przewody w ciągu 70	m m	 70,000	
				RAZEM	70,000
143	KNR 4-03 d.10 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub 1650	m m	 1650,000	
				RAZEM	1650,000
144	KNR 4-03 d.10 1120-02	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 80	szt. szt.	 80,000	
				RAZEM	80,000
145	KNR 4-03 d.10 1122-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
146	KNR 4-03 d.10 1124-04	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) 25	szt. szt.	 25,000	
				RAZEM	25,000
147	KNR 4-03 d.10 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym 155	szt. szt.	 155,000	
				RAZEM	155,000
148	KNR 5-08 d.10 0702-08	Demontaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 2kg na stropie (2 mocowania) 280	szt. szt.	 280,000	
				RAZEM	280,000
149	KNR 5-08 d.10 0702-11	Demontaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 5 kg na ścianie (do 4 mocowań) 150	szt. szt.	 150,000	
				RAZEM	150,000
11		PRÓBY I POMIARY ELEKTRYCZNE			
150	KNR 4-03 d.11 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 25	pomiar. pomiar.	 25,000	
				RAZEM	25,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
151 d.11	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 107	pomiar. pomiar.	 107,000	
				RAZEM	107,000
152 d.11	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 74	pomiar. pomiar.	 74,000	
				RAZEM	74,000
153 d.11	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 51	pomiar. pomiar.	 51,000	
				RAZEM	51,000
154 d.11	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 23	kpl. pom. kpl. pom.	 23,000	
				RAZEM	23,000
155 d.11	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 50	odc. odc.	 50,000	
				RAZEM	50,000
156 d.11	KNR 0-36 1115-01 analogia	Uszczelnienie PPOŻ przejść instalacyjnych 12	szt szt	 12,000	
				RAZEM	12,000
157 d.11	KNR 7-08 0807-01 analogia	Tabliczki informacyjne 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000