

Przedmiar instalacje elektryczne

Instalacje elektryczne i AKPiA

Budowa: **Projekt modernizacji wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w budynku Uniwersytetu Papieskiego
Jana Pawła II w Krakowie przy ul. Franciszkańskiej 1 w Krakowie
Kraków, ul. Franciszkańska 1**

Inwestor: **Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie
31-002 Kraków, ul. Kanonicza 25**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Instalacje elektryczne i AKPiA		
1	Rozdział	ZASILANIE OBIEKTU		
	Element	Element		
1	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000
2	KNR 508/110/2	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2,000
3	E 8/800/5	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu	m	14,000
4	KNR 508/101/10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2,000
5	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	33,000
6	KNRW 508/801/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.	33,000
7	KNRW 508/226/6	Kable o masie do 1 kg/m układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	20,000
8	KNR 508/301/9	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu betonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,000
9	KNR 508/301/9	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu betonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,000
10	KNR 508/812/3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
11	KNRW 508/901/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	ROZDZIELNICE		
	Element	Element		
12	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000
13	KNRW 508/801/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.	8,000
14	KNRW 508/404/9	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1,000
15	KNRW 508/404/9	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1,000
16	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA		
	Element	Element		
17	KNR 508/214/2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - zasilanie rozdzielnic RSW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	4,000
18	KNR 508/813/1	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
19	KNRW 508/901/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	OBWODY ROZDZIELNICY TWC		
	Element	Element		
20	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - łącznik oświetlenia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	6,000
21	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - oprawa oświetleniowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	18,000
22	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - pompa zatapialna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10,000
23	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - rozdzielnica RSW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10,000
24	KNR 508/813/1	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	52,000
25	KNRW 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1,000
26	KNRW 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	10,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	OBWODY ROZDZIELNICY RSW		
	Element	Element		
27	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - pompa CO R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,000
28	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - pompa CO R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,000
29	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - siłownik zaworu CO R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,000
30	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - termostat bezpieczeństwa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,000
31	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - czujnik temperatury zewnętrznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	15,000
32	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - czujnik temperatury zasilania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,000
33	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - czujnik temperatury powrotu CO do PEC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,000
34	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - licznik pomiaru ciepła R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,000
35	KNRW 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1,000
36	KNRW 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	7,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	UZIEMIENIE I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE		
	Element	Element		
37	KNR 508/803/7	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 1 dm ³ R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
38	KNR 508/602/9	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	32,000
39	KNR 508/619/6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
40	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	20,000
41	KNR 508/207/3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	8,000
42	KNR 508/814/1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	12,000
43	KNR 508/814/2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
44	KNR 508/813/3	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	12,000
45	KNR 508/813/4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
46	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
47	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	8,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	TRASY KABLOWE		
	Element	Element		
48	KNRW 508/705/7	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m	4,000
49	KNRW 508/705/7	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m	2,000
50	KNRW 508/705/9	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 100 mm - przegroda do koryt szerokości 100	m	4,000
51	KNRW 508/705/9	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 100 mm	m	4,000
52	KNRW 508/705/9	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 100 mm	m	2,000
53	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	48,000
54	KNRW 508/801/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.	48,000
55	KNRW 508/701/2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania)	szt.	10,000
56	KNRW 508/701/4	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania)	szt.	4,000
57	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	14,000
58	KNR 508/102/3	Montaż uchwytów pod rury stalowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	3,000
59	KNR 508/101/10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	14,000
60	KNR 508/109/2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże betonowe) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	15,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Rozdział	OŚWIETLENIE I GNIAZDA SIŁOWE		
	Element	Element		
61	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
62	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
63	KNR 508/511/13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
64	KNR 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
65	KNR 508/308/4	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
66	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9	Rozdział	URZĄDZENIA NALEŻĄCE DO INSTALACJI CO - WSPÓŁPRACA Z ROZDZIELNICĄ RSW		
	Element	Element		
67		Czujnik temperatury zewnętrznej	m	1,000
68		Czujnik temperatury czynnika	m	2,000
69		Termostat	m	1,000
70		Siłownik zaworu regulacyjnego CO	m	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	Rozdział	PRACE UZUPŁNIAJĄCE		
	Element	Element		
71		Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1,000