

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie remontów bieżących w zakresie instalacji elektrycznych oraz usuwanie awarii elektrycznych w obiektach Urzędu Miejskiego Wrocławia
ADRES INWESTYCJI : 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8
INWESTOR : Gmina Wrocław, Urząd Miejski Wrocławia
ADRES INWESTORA : 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8
BRANŻA : Instalacje elektryczne.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Przemysław Huk (Instalacje elektryczne.)

DATA OPRACOWANIA : 2022.10.20

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2022.10.20

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wykonanie remontów bieżących w zakresie instalacji elektrycznych oraz usuwanie awarii elektrycznych w obiektach Urzędu Miejskiego Wrocławia					
1		Demontaże			
1 d.1	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) 20	szt. szt.	 20,00	
				RAZEM	20,00
2 d.1	KNR-W 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 20	szt. szt.	 20,00	
				RAZEM	20,00
3 d.1	KNR 4-03 1133-09	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych 30	szt. szt.	 30,00	
				RAZEM	30,00
4 d.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym 50	szt. szt.	 50,00	
				RAZEM	50,00
2		Prace przygotowawcze			
5 d.2	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 25	m m	 25,00	
				RAZEM	25,00
6 d.2	KNR-W 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 25	m m	 25,00	
				RAZEM	25,00
3		Montaż tras kablowych			
7 d.3	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - przyjąć U 22 poz.10	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
8 d.3	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - przyjąć U 28 poz.11	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
9 d.3	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - przyjąć U 37 poz.12	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
10 d.3	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
11 d.3	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - przyjąć rury RS28 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
12 d.3	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - przyjąć rury o parametrach nie gorszych niż RS37 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
13 d.3	KNR 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe) 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
14 d.3	KNR 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe) 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
15 d.3	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże betonowe) 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
16 d.3	KNR 5-08 0109-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 26mm podłoże betonowe) 20	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
17 d.3	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW dwudzielnych 40x25mm z przykrywką na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 20	m m	 20,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 5-08 d.3 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.	RAZEM	20,00
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
19	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		poz.18	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
20	KNR 5-08 d.3 0701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocowania)	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
21	KNR 5-08 d.3 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
4		Montaż kabli i przewodów			
22	KNR 5-08 d.4 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur - YDY p 3x2,5 mm2 / 750V	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
23	KNR 5-08 d.4 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYp 3x1,5mm2 , 750V	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
24	KNR 5-08 d.4 0209-02	Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku. przewód płaski YDYp 3x2,5mm2 - 750V	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
25	KNR 5-08 d.4 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x4mm2	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
26	KNR 5-08 d.4 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania : YDY 5x6mm2	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
5		Montaż osprzętu			
27	KNR 5-08 d.5 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		poz.28+poz.29	szt.	350,00	
				RAZEM	350,00
28	KNR 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		poz.31+poz.32+poz.33+poz.34+poz.37	szt.	275,00	
				RAZEM	275,00
29	KNR 5-08 d.5 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		75	szt.	75,00	
				RAZEM	75,00
30	KNR 5-08 d.5 0304-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty)	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
31	KNR-W 5-08 d.5 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej -łącznik jednobiegunowy, p/t, IP20, 10A, biały	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
32	KNR-W 5-08 d.5 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej -łącznik świecznikowy, p/t, IP20, 10A, biały	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
33	KNR 5-08 d.5 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem -łącznik schodowy, p/t, IP20, 10A, biały	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
34	KNR 5-08 d.5 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem -łącznik krzyżowy, p/t, IP20, 10A, biały	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR 5-08 d.5 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jedno-biegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - łącznik 1 biegunowy, n/t, IP44, 10A, biały 20	szt.		
			szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
36	KNR 5-08 d.5 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jedno-biegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - łącznik świecznikowy, n/t, IP44, 10A, biały 20	szt.		
			szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
37	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem -gniazdo 230V, 2P+Z, p/t, IP20, białe 75	szt.		
			szt.	75,00	
				RAZEM	75,00
38	KNR 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem -gniazdo 230V, 2P+Z, p/t, IP44, białe 25	szt.		
			szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
39	KNR 5-08 d.5 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem -gniazdo 230V, 2P+Z, n/t, IP44, białe 25	szt.		
			szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
40	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 16A/2.5 mm2 przelotowych -typu 45x45mm Mosaic 230V/16Am (białe) 30	szt.		
			szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
41	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 16A/2.5 mm2 przelotowych -typu 45x45mm Mosaic 230V/16Am z blokadą (czerwone) 30	szt.		
			szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
42	KNR 5-08 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły poz.43+poz.44	szt.		
			szt.	80,00	
				RAZEM	80,00
43	KNR 5-08 d.5 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) 30	szt.		
			szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
44	KNR 5-08 d.5 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - czujka ruchu IS1-IP54 50	szt.		
			szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
6		Montaż opraw			
45	KNR-W 5-08 d.6 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) poz.47+poz.48+poz.49+5+poz.53+poz.54+5	kpl.		
			kpl.	100,00	
				RAZEM	100,00
46	KNR 5-08 d.6 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) poz.50+poz.51+poz.52+poz.54	kpl.		
			kpl.	53,00	
				RAZEM	53,00
47	KNR-W 5-08 d.6 0512-02	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych oprawa wstropowa Ledvance Panel Led 600, 36W, 3000/4000K 40	kpl.		
			kpl.	40,00	
				RAZEM	40,00
48	KNR 5-08 d.6 0504-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych -plafiera typu Ledvance SF Compact RD300 24W 3000/4000K IP65 20	szt.		
			szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
49	KNR 5-08 d.6 0504-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych -plafiera typu Ledvance CIRCULAR 350 18 W 3000/4000 K IP44 20	szt.		
			szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
50	KNR 5-08 d.6 0504-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych zawieszanych, końcowych- Oprawa nasufitowa Ledvance Panel Led 1200 33W, 3000/4000K +PANEL 1200 Surface Mount Kit 15	szt.		
			szt.	15,00	
				RAZEM	15,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNR 5-08 d.6 0504-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych zawieszanych, końcowych- Oprawa nasufitowa Ledvance ECO CLASS PANEL 600, 36W, 3000/4000K +PANEL 600 Surface Mount Kit Value 28	szt.		
			szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
52	KNR 5-08 d.6 0510-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw dla lamp rtęciowych lub sodowych - kwaso- i ługoodpornych w obudowie aluminiowej - zawieszanych końcowych -oprawa LED Ledvance HIGH BAY LED 200W/4000K 110DEG IP65LEDV 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
53	KNR 5-08 d.6 0516-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw awaryjnych LED KWA-DRA N AT 2C, IP 20 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
54	KNR 5-10 d.6 1007-01	Mocowanie uchwytami projektorów o ciężarze do 4.5 kg na ściągach i konstrukcjach- projektor LED Ledvance FLOOD COMPACT V 20W 830 SYM 100 BK z czujnikiem ruchu 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
55	KNR 5-10 d.6 1007-01	Mocowanie uchwytami projektorów o ciężarze do 4.5 kg na ściągach i konstrukcjach - projektor LED Ledvance FLOOD COMPACT V 180W 865 SYM 100 BK 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
56	KNR 5-10 d.6 1005-07 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) --oprawa uliczna LED z kloszem z tworzywa o mocy 55-60W, 4500lm 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
57	KNR 5-10 d.6 1005-07 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) -oprawa parkowa LED z kloszem z tworzywa o mocy 85-90W, 8000lm 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
58	KNR-W 4-03 d.6 0608-09	Wymiana świetlówek T8 18W na T8 LED G13 9W, 830/840 w oprawach wewnętrznych (zainstalowanych) świetłówkowych zamkniętych i belek montażowych metalowych i z tworzyw sztucznych-pierwsza 6	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
59	KNR-W 4-03 d.6 0608-09	Wymiana świetlówek T8 36W na T8 LED G13 14W, 830/840 w oprawach wewnętrznych (zainstalowanych) świetłówkowych zamkniętych i belek montażowych metalowych i z tworzyw sztucznych-pierwsza 6	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
60	KNR-W 4-03 d.6 0608-09	Wymiana świetlówek T8 58W na T8 LED G13 25W, 830/840 w oprawach wewnętrznych (zainstalowanych) świetłówkowych zamkniętych i belek montażowych metalowych i z tworzyw sztucznych-pierwsza 6	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
7		Montaż rozdzielnic, oprzewodowania i aparatów.			
61	KNR-W 4-03 d.7 0303-04	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.5 m2 na cegle o następującej konfiguracji: Szafka rozdzielcza p/t z blachy stalowej, z drzwiczkami stalowymi z zamkiem typu RN 4x12 modułów. Osprzęt w następnych pozycjach 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
62	KNR-W 5-08 d.7 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - lampka kontrolna L301 3*poz.61	szt		
			szt	15,00	
				RAZEM	15,00
63	KNR-W 5-08 d.7 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S301 B6-8A 3*poz.61	szt		
			szt	15,00	
				RAZEM	15,00
64	KNR-W 5-08 d.7 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S301 B10-20A 3*poz.61	szt		
			szt	15,00	
				RAZEM	15,00
65	KNR-W 5-08 d.7 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - S 303 B10-20A poz.61	szt		
			szt	5,00	
				RAZEM	5,00
66	KNR-W 5-08 d.7 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - S 303 B10-20A poz.61	szt		
			szt	5,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,00
67	KNR-W 5-08 d.7 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy typ P304 40A/ 30mA AC poz.61	szt szt	 5,00	 5,00
				RAZEM	5,00
68	KNR-W 5-08 d.7 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo i nadprądowy typ P312 B16/m30-A poz.61*2	szt szt	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00
69	KNR-W 5-08 d.7 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo i nadprądowy typ P312 B16/mA 30-AC poz.61*3	szt szt	 15,00	 15,00
				RAZEM	15,00
70	KNR-W 5-08 d.7 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -wyłącznik główny typ FR-303-100 poz.61	szt szt	 5,00	 5,00
				RAZEM	5,00
71	KNR 5-14 d.7 0517-02	Układanie przewodów miedzianych LgY 2.5 mm2 750V w wiązkach w szafach i na tablicach poz.61*20	m m	 100,00	 100,00
				RAZEM	100,00
72	KNR 5-14 d.7 0517-03	Układanie przewodów 4.0 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach poz.61*10	m m	 50,00	 50,00
				RAZEM	50,00
73	KNR 5-14 d.7 0517-04	Układanie przewodów 6.0 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach poz.61*5	m m	 25,00	 25,00
				RAZEM	25,00
74	KNR 5-08 d.7 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 poz.61*20	szt. szt.	 100,00	 100,00
				RAZEM	100,00
75	KNR 4-03 d.7 0909-02 analogia	Montaż złączek samozaciskowych typ WAGO - do 4 mm2 poz.61*50	szt. szt.	 250,00	 250,00
				RAZEM	250,00
8		Pomiary i sprawdzenia			
76	KNR 4-03 d.8 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 156	pomiar · pomiar ·	 156,00	 156,00
				RAZEM	156,00
77	KNR 4-03 d.8 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 1254	pomiar · pomiar ·	 1254,00	 1254,00
				RAZEM	1254,00
78	KNR-W 4-03 d.8 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 50	prób. · prób.	 50,00	 50,00
				RAZEM	50,00
79	KNR-W 4-03 d.8 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 200	prób. · prób.	 200,00	 200,00
				RAZEM	200,00
80	KNR-W 4-03 d.8 1208-01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym 100	pomiar · pomiar	 100,00	 100,00
				RAZEM	100,00
81	KNR-W 4-03 d.8 1208-02	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym 700	pomiar · pomiar	 700,00	 700,00
				RAZEM	700,00
82	KNR-W 4-03 d.8 1208-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym 50	pomiar · pomiar	 50,00	 50,00
				RAZEM	50,00
83	KNR-W 4-03 d.8 1208-04	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym 70	pomiar · pomiar	 70,00	 70,00
				RAZEM	70,00
84	KNR-W 4-03 d.8 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -sprawdzenie zadziałania wyłącznika p.poż.	pomiar ·		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		28	pomiar	28,00	
			.	RAZEM	28,00
85 d.8	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 300	kpl. pom. kpl. pom.	300,00	
				RAZEM	300,00
86 d.8	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku 3000	kpl. pom. kpl. pom.	3000,00	
				RAZEM	3000,00

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	-oprawa uliczna LED z kloszem z two- rzywa o mocy 55-60W, 4500lm	kpl.	5,0000		5,0000							
2.	-oprawa uliczna LED z kloszem z two- rzywa o mocy 85-90W, 8000lm	kpl.	5,0000		5,0000							
3.	Czujka ruchu na podczerwień typu IS 1 IP 54	szt	50,0000		50,0000							
4.	Czujka ruchu na podczerwień typu IS 345PF IP54	szt	30,0000		30,0000							
5.	Drabinka z blachy ocynkowanej o gr. 1,0 mm, do prowadzenia tras kablo- wych, o szerokości 200 mm i wyso- kości do 50 mm	m	50,0000		50,0000							
6.	Gniazda wtykowe typu 45x45mm Mo- saic 230V/16Am (białe)	szt	30,0000		30,0000							
7.	Gniazda wtykowe typu 45x45mm Mo- saic 230V/16Am z blokadą (czerwone)	szt	30,0000		30,0000							
8.	gniazdo 230V, 2P+Z, n/t, IP44, białe	szt.	25,5000		25,5000							
9.	gniazdo 230V, 2P+Z, p/t, IP20, białe	szt.	76,5000		76,5000							
10.	gniazdo 230V, 2P+Z, p/t, IP44, białe	szt.	25,5000		25,5000							
11.	Kolek rozporowy z wkrętem fi 6mm	szt	306,000 0		306,000 0							
12.	Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	466,000 0		466,000 0							
13.	konstrukcje wsporcze Ceownik +2x pręt gwinowany M8	szt.	20,0000		20,0000							
14.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 1,5-6mm ²	szt	103,000 0		103,000 0							
15.	Korytka PVC dwudzielne z pokrywką 40x25 mm	m	20,8000		20,8000							
16.	lampka kontrolna L301	szt	15,0000		15,0000							
17.	lampa Ledvance HIGH BAY LED 200W/4000K 110DEG IP65LEDV	szt.	5,0000		5,0000							
18.	Łącznik n/t IP44, 10A, 250V, 1 biegu- nowy, kolor biały	szt	20,4000		20,4000							
19.	Łącznik n/t IP44, 10A, 250V, świecni- kowy, kolor biały	szt	20,4000		20,4000							
20.	Łącznik podtynkowy IP20, 10A, 250 V, 1-biegunowe, kolor biały	szt	51,0000		51,0000							
21.	Łącznik podtynkowy IP20, 10A, 250V, krzyżowy, kolor biały	szt	51,0000		51,0000							
22.	Łącznik podtynkowy IP20, 10A, 250V, schodowy, kolor biały	szt	51,0000		51,0000							
23.	Łącznik podtynkowy IP20, 10A, 250V, świecznikowy, kolor biały	szt	51,0000		51,0000							
24.	Oprawa awaryjna LED KWADRA N AT 2C, IP 20	szt	5,1000		5,1000							
25.	oprawa Ledvance Panel Led 1200 33W, 3000/4000K	szt	15,3000		15,3000							
26.	oprawa Ledvance Panel Led 600, 36W, 3000/4000K	szt	69,3600		69,3600							
27.	plafoniera Ledvance CIRCULAR 350 18 W 3000/4000 K IP44	szt	20,4000		20,4000							
28.	plafoniera Ledvance SF Compact 300 24W 3000/4000K IP65	szt	20,4000		20,4000							
29.	Projektor LED Ledvance FLOOD COMPACT V 20W 830 SYM 100 BK z czujnikiem ruchu	szt	5,0000		5,0000							
30.	Projektor LED Ledvance FLOOD COMPACT V 180W 865 SYM 100 BK	szt	5,0000		5,0000							
31.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 4mm ²	m	52,0000		52,0000							
32.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm ²	m	26,0000		26,0000							
33.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm ²	m	52,0000		52,0000							
34.	Przewód YDY-450/750 V 5x6mm ²	m	52,0000		52,0000							
35.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ²	m	104,000 0		104,000 0							
36.	Przewód YDYp-750V 3x2,5mm ²	m	104,000 0		104,000 0							
37.	Przewód YDYp-750V 3x2,5mm ²	m	104,000 0		104,000 0							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
38.	Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 2,5 mm ²	m	104,000 0		104,000 0							
39.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z po- krywą pt	szt	76,5000		76,5000							
40.	puszka PCV n/t, IP44, 125x125x80mm	szt	25,5000		25,5000							
41.	Puszka PK 60mm końcowa bez po- krywy	szt	280,500 0		280,500 0							
42.	ramka natynkowa PANEL 1200 Surfa- ce Mount Kit Value	szt.	15,3000		15,3000							
43.	ramka natynkowa PANEL 600 Surface Mount Kit Value	szt.	28,5600		28,5600							
44.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS- 22mm	m	20,8000		20,8000							
45.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS- 28mm	m	20,8000		20,8000							
46.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS- 37mm	m	20,8000		20,8000							
47.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 16mm	m	20,8000		20,8000							
48.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm	m	20,8000		20,8000							
49.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm	m	20,8000		20,8000							
50.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 25mm	m	20,8000		20,8000							
51.	światłówki T8 LED G13 14W 830/840 1200mm	szt.	6,2400		6,2400							
52.	światłówki T8 LED G13 20W 830/840 1500mm	szt.	6,2400		6,2400							
53.	światłówki T8 LED G13 9W 830/840 600mm	szt.	6,2400		6,2400							
54.	Tabl.bezp. typu RN 4x12 z zamkiem	szt	5,0000		5,0000							
55.	Uchwy elektroins. U22	szt	42,0000		42,0000							
56.	Uchwyt elektroins. U 37	szt	42,0000		42,0000							
57.	Uchwyt elektroins. U28mm	szt	42,0000		42,0000							
58.	wyłącznik główny typ FR-303-100	szt	5,0000		5,0000							
59.	Wyłącznik nadprądowy 1P B 6-8A	szt	15,0000		15,0000							
60.	Wyłącznik nadprądowy 3P C 10-20A	szt	5,0000		5,0000							
61.	Wyłącznik nadprądowy S 301 B 10- 20A	szt	15,0000		15,0000							
62.	Wyłącznik nadprądowy S 303 B 10- 20A	szt	5,0000		5,0000							
63.	Wyłącznik p/porażeniowy P 304 40A/ 30mA AC	szt	5,0000		5,0000							
64.	wyłącznik różnicowo i nadprądowy typ P312 B16/30mA A	szt	10,0000		10,0000							
65.	wyłącznik różnicowo i nadprądowy typ P312 B16/30mA AC	szt	15,0000		15,0000							
66.	złączki samozaciskowe WAGO	szt	255,000 0		255,000 0							
67.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	3,5000		
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,8000		
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0175		
				RAZEM	

Słownie: