
PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
09323000-9 Węzeł cieplny lokalny

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje elektryczne węzła ciepłego W-1. Budynek Szkoły Podstawowej nr 215
ADRES INWESTYCJI : ul. Kwatery Głównej 13, 04-294 Warszawa
INWESTOR : Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Praga Południe
ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jarosław Chmiel
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Jarosław Chmiel
DATA OPRACOWANIA : 20.06.2019

WYKONAWCA :

inż. JAROSŁAW CHMIEL
UPRAWNIENIA BUDOWLANE MAZ/0428/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

INWESTOR :

Data opracowania
20.06.2019

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WEZEŁ CIEPLNY			
1	KNR 5-08	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 16 mm2	szt.		
d.1	0815-17	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR 5-08	Odlączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
d.1	0815-26	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
3	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych żeliwnych lub aluminiowych zawieszanych	szt.		
d.1	1133-06	14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
4	KNR 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
d.1	1120-02	16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
5	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych metalowych i z tworzyw sztucznych - uszczelnionych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
d.1	1124-05	5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
6	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z rur instalacyjnych	m		
d.1	1115-01	68	m	68.00	
				RAZEM	68.00
7	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm2 z rur instalacyjnych	m		
d.1	1115-02	68*2	m	136.00	
				RAZEM	136.00
8	KNR 4-03	Demontaż rur winidurowych o śr.do 47 mm instalacji natynkowej	m		
d.1	1107-08	68	m	68.00	
				RAZEM	68.00
9	KNNR 9	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1	0203-05	11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
10	KNNR 9	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg	szt.		
d.1	0203-06	7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
11	KNNR 9	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt.		
d.1	0202-08	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	wycena indywidualna	Koszt utylizacji odpadów z demontażu	szt.		
d.1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy R303 35A	szt.		
d.1	0407-04	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M10 w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1	0401-14	3	aparat	3.00	
				RAZEM	3.00
15	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - T0 rozdzielnica kompletna, wg. projektu	szt.		
d.1	0404-09	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - T1 rozdzielnica kompletna, wg. projektu	szt.		
d.1	0404-09	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - skrzynka dla regulatora pogodowego	szt.		
d.1	0404-07	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
d.1	0502-09				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		16	kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
19	KNR 5-08 d.1 0515-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szt. bez odbłyśnika-przykręcane końcowe-2x40W - 2x36W 14	szt.		
			szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
20	KNR 5-08 d.1 0515-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szt. bez odbłyśnika-przykręcane końcowe-2x40W - 2x18W 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNR 4-03 d.1 1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 25 mm 16	otw.		
			otw.	16.00	
				RAZEM	16.00
22	KNNR 5 d.1 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie 80	szt.		
			szt.	80.00	
				RAZEM	80.00
23	KNNR 5 d.1 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 40	szt.		
			szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
24	KNNR 5 d.1 1104-06	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) WFMC100 40	szt.		
			szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
25	KNNR 5 d.1 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) WFMC50 20	szt.		
			szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
26	KNNR 5 d.1 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów KGL/ KGOL100H60 40	m		
			m	40.00	
				RAZEM	40.00
27	KNNR 5 d.1 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów KGL/ KCL50H60 20	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
28	KNNR 5 d.1 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm KKJ100H60 6	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
29	KNNR 5 d.1 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm KKJ50H60 10	szt.		
			szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
30	KNNR 5 d.1 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane PKL 100 40	m		
			m	40.00	
				RAZEM	40.00
31	KNNR 5 d.1 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane PKL 50 20.00	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
32	KNR 5-08 d.1 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - uchwyty do RVS18 25	m		
			m	25.00	
				RAZEM	25.00
33	KNR 5-08 d.1 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - uchwyty do RVS28 50	m		
			m	50.00	
				RAZEM	50.00
34	KNR 5-08 d.1 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RVS18 25	m		
			m	25.00	
				RAZEM	25.00
35	KNR 5-08 d.1 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RVS28 50	m		
			m	50.00	
				RAZEM	50.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNNR 5 d.1 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane n.t	m		
		15.00	m	15.00	
				RAZEM	15.00
37	KNR-W 5-08 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YLY 2x1,0mm2	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
38	KNR-W 5-08 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YLY 3x1,0mm2	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
39	KNR-W 5-08 d.1 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x1,5mm2	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
40	KNR-W 5-08 d.1 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur LIYCY 2x1,0mm2	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
41	KNR-W 5-08 d.1 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 2x1,5mm2	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
42	KNR-W 5-08 d.1 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x2,5mm2	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
43	KNR-W 5-08 d.1 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YLY 5x1,0mm2	m		
		5+50	m	55.00	
				RAZEM	55.00
44	KNR-W 5-08 d.1 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YLY 5x1,5mm2	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
45	KNR-W 5-08 d.1 0207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur YKY 5x6mm2	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
46	KNR-W 5-08 d.1 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
47	KNR-W 5-08 d.1 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (3 wyloty)	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
48	KNR-W 5-08 d.1 0304-06	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (4 wyloty)	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
49	KNR-W 5-08 d.1 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.schodowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
50	KNR 5-08 d.1 0309-03 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe z bolcem ochronnym 1L+N+PE 16A 230V IP-44 pojedyncze	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
51	KNR 5-08 d.1 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		164	szt.	164.00	
				RAZEM	164.00
52	KNNR 5 d.1 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno FeZn 25x3	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
53	KNR 13-26 d.1 0406-06	Ręczne malowanie bednarki uziemiającej o szerokości do 40 mm	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
54	KNNR 5 d.1 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
55	KNNR 5 d.1 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
56	KNR 5-08 d.1 0816-16	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
57	KNR-W 4-03 d.1 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		7	odc.	7.00	
				RAZEM	7.00
58	KNR 4-03 d.1 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		12	przew.	12.00	
				RAZEM	12.00
59	KNR-W 5-08 d.1 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
60	KNR-W 5-08 d.1 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
61	KNR-W 5-08 d.1 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNR-W 5-08 d.1 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		12	pomiar	12.00	
				RAZEM	12.00
63	KNR 4-03 d.1 1204-02	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym na prąd do 100 A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNR 4-03 d.1 1206-06	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników czasowych	pomiar.		
		1	pomiar.	1.00	
				RAZEM	1.00
65	KNR 4-03 d.1 1206-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników pomocniczych	pomiar.		
		1	pomiar.	1.00	
				RAZEM	1.00
66	KNR 4-03 d.1 1204-01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
67	KNP 18 d.1 1342-01.02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
68	KNP 18 d.1 1342-01.02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00