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

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

NAZWA INWESTYCJI : Projekt instalacji elektrycznych węzła ciepłego W-2
ADRES INWESTYCJI : 04-294 Warszawa, ul. Kwatery Głównej 13
INWESTOR : Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Praga Południe
ADRES INWESTORA : 03-841 Warszawa, ul. Gorchowska 274
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Sperzyński
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Piotr Sperzyński
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 d.1	KNR 5-08 0815-16 kalk. własna	Odlączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2 d.1	KNR 5-08 0815-26	Odlączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3 d.1	KNR 4-03 1120-02	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odlączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
4 d.1	KNR 4-03 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		142	m	142.00	
				RAZEM	142.00
5 d.1	KNR 4-03 1115-02	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		102	m	102.00	
				RAZEM	102.00
6 d.1	KNR 4-03 1107-08	Demontaż rur winidurowych o śr.do 47 mm instalacji natynkowej	m		
		94	m	94.00	
				RAZEM	94.00
7 d.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
8 d.1	KNNR 9 0203-06	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
9 d.1	KNNR 9 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10 d.1	KNNR 9 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11 d.1	wycena indywidualna	Koszt utylizacji odpadów z demontażu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12 d.1	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M10 w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		3	aparat	3.00	
				RAZEM	3.00
13 d.1	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - T1 rozdzielnica kompletna, wg. projektu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14 d.1	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - skrzynka dla regulatora pogodowego	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
15 d.1	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
16 d.1	KNR 4-03 1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		4	otw.	4.00	
				RAZEM	4.00
17 d.1	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
		100	szt.	100.00	
				RAZEM	100.00
18 d.1	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		20	szt.	20.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1 1104-06	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) WPMC100	szt.		
		50	szt.	50.00	
				RAZEM	50.00
20	KNNR 5 d.1 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) WPMC50	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
21	KNNR 5 d.1 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów KGL/ KGOL100H60	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
22	KNNR 5 d.1 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów KGL/ KCL50H60	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
23	KNNR 5 d.1 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm KKJ100H60	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
24	KNNR 5 d.1 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm KKJ50H60	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
25	KNNR 5 d.1 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane PKL 100	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
26	KNNR 5 d.1 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane PKL 50	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
27	KNR 5-08 d.1 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - uchwyty do RVS18	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
28	KNR 5-08 d.1 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - uchwyty do RVS28	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
29	KNR 5-08 d.1 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RVS18	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
30	KNR 5-08 d.1 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RVS28	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
31	KNNR 5 d.1 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane n.t	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
32	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		
		220	m	220.00	
				RAZEM	220.00
33	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		
		150	m	150.00	
				RAZEM	150.00
34	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		
		170	m	170.00	
				RAZEM	170.00
35	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		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
36	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		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR-W 5-08 d.1 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YLY 5x1,5mm ² 170	m m	 170.00	
				RAZEM	170.00
38	KNR-W 5-08 d.1 0207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur YLY 5x4,0mm ² 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
39	KNR-W 5-08 d.1 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YLY 7x1,0mm ² 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
40	KNR-W 5-08 d.1 0207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur YKY 5x6mm ² 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
41	KNR-W 5-08 d.1 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
42	KNR-W 5-08 d.1 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (3 wyloty) 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
43	KNR-W 5-08 d.1 0304-06	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (4 wyloty) 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
44	KNR-W 5-08 d.1 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² - gniazdo wtykowe 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR 4-03 d.1 1016-03	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie 44	szt. szt.	 44.00	
				RAZEM	44.00
46	KNR 5-08 d.1 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Łącznik krzywkowy w obudowie ŁK-15.825 OB1 9	szt. szt.	 9.00	
				RAZEM	9.00
47	KNR 5-08 d.1 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Termostat STW 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
48	KNR 5-08 d.1 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 120	szt. szt.	 120.00	
				RAZEM	120.00
49	KNR 5-08 d.1 0816-16	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ² 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
50	KNR-W 4-03 d.1 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 1	odc. odc.	 1.00	
				RAZEM	1.00
51	KNR 4-03 d.1 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem 4	przew. przew.	 4.00	
				RAZEM	4.00
52	KNR-W 5-08 d.1 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.00	
				RAZEM	1.00
53	KNR-W 5-08 d.1 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 3	pomiar pomiar	 3.00	
				RAZEM	3.00
54	KNR-W 5-08 d.1 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 11	pomiar pomiar	11.00	
				RAZEM	11.00
56 d.1	KNR 4-03 1204-02	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym na prąd do 100 A 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57 d.1	KNR 4-03 1206-06	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników czasowych 1	pomiar. pomiar.	1.00	
				RAZEM	1.00
58 d.1	KNR 4-03 1206-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników pomocniczych 1	pomiar. pomiar.	1.00	
				RAZEM	1.00
59 d.1	KNR 4-03 1204-01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
60 d.1	KNP 18 1342-01.02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
61 d.1	KNP 18 1342-01.02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00