
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt budowlany wykonawczy węzła ciepłego - DOPOSAŻENIE W MODUŁ C.T. - instalacje elektryczne
ADRES INWESTYCJI : Budynek wydziału inżynierii produkcji, UL. NARBUTTA 85, Warszawa
INWESTOR : POLITECHNIKA WARSZAWSKA, WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI
ADRES INWESTORA : UL. NARBUTTA 85, 02-524 WARSZAWA
BRANŻA : instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Brudkowski (instalacje elektryczne)
DATA OPRACOWANIA : Sierpień 2019

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalowanie rozdzielnic elektrycznych			
1.1	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M5 w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 2	aparat aparat	2.00	
				RAZEM	2.00
1.2	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica kompletna węzła RWC zgodnie z projektem 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3	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 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4	KNNR 5 0307-01	Wyłącznik 1- bieg. hermetyczny 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda wtyczkowe 2P+Z, 10/16A, 250 V n.t. hermetyczne 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6	KNR-W 5-08 0407-01	Rozłącznik bezpiecznikowy - typ zgodnie z projektem 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.7	KNR-W 5-08 0407-01 analogia	Wkładka bezpiecznikowa gG 25A 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
2		Roboty w zakresie oprav elektrycznych			
2.1	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.2	KNR 5-08 0515-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprav CO1 236 lub produkt o parametrach równoważnych lub wyższych 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
3		Roboty w zakresie kabli i przewodów instalacji elektrycznej			
3.1	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 72	m m	72.00	
				RAZEM	72.00
3.2	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm 2	otw. otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
3.3	KNR-W 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 47mm - Rura RS47 2.00	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
3.4	KNR-W 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - Rura RS37 30.00	m m	30.00	
				RAZEM	30.00
3.5	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura RS 18 42.00	m m	42.00	
				RAZEM	42.00
3.6	KNNR 5 0101-06 analogia	Ośłona kabli rurką karbowaną RKGL25 18.00	m m	18.00	
				RAZEM	18.00
3.7	KNR 5-08 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach 20	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
3.8	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-50 10.00	m m	10.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.00
3.9	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - YDYżo 5x6,0 mm2 30.00	m m	30.00	
				RAZEM	30.00
3.10	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - YDYżo 3x1,5 mm2 28.00	m m	28.00	
				RAZEM	28.00
3.11	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - YKXS 3x1,5 mm2 17.00	m m	17.00	
				RAZEM	17.00
3.12	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - LgYżo 6 mm2 15.00	m m	15.00	
				RAZEM	15.00
3.13	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YLY 5x1,0 mm2 9.00	m m	9.00	
				RAZEM	9.00
3.14	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YLY 3x1,0 mm2 lub luzem 9.00	m m	9.00	
				RAZEM	9.00
3.15	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YLY 2x1,0 mm2 47.00	m m	47.00	
				RAZEM	47.00
3.16	KNR 5-08 0212-01	Przew.sterownicze ekranowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYCY 2x1,0 mm2 34.00	m m	34.00	
				RAZEM	34.00
3.17	KNR 5-08 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.18	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2) 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
3.19	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 30	szt. szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
3.20	KNR 5-08 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 - FeZn 25x2 16.00	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
3.21	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
3.22	KNR 5-08 0620-03	Montaż na rurach mostków bocznikujących łączonych na obejmę śr. do 100mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3.23	KNR-W 5-08 0807-07 kalk. własna	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 7-żyłowe Cu do 6 mm2 Rg i M x 1,6 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3.24	KNR-W 5-08 0807-07 kalk. własna	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.25	KNR 5-01 0606-09 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty - masą ognioochronną w klasie EI 120 Rg x 2	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4		Instalacyjne roboty elektryczne - pomiary pomontażowe			
4.1	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.2	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 9	pomiar . pomiar .	9.00	
				RAZEM	9.00
4.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
4.4	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 2	pomiar pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
4.5	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
4.6	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 8	pomiar pomiar	8.00	
				RAZEM	8.00
4.7	KNR 4-03 1204-02 analogia	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym na prąd do 100 A - wyłączników silnikowych 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
4.8	KNR 4-03 1204-01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.9	KNR 4-03 1206-06	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników czasowych 1	pomiar . pomiar .	1.00	
				RAZEM	1.00
4.10	KNR 4-03 1206-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników pomocniczych 4	pomiar . pomiar .	4.00	
				RAZEM	4.00
4.11	KNP 18 D13 1342-02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie - współzależnym 3	kpl kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
4.12	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 8	punkt punkt	8.00	
				RAZEM	8.00
5		Roboty w zakresie instalacji teletechnicznej			
5.1	KNR 5-08 0212-01	Przew.sterownicze ekranowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YStY 4x1,0 mm2 12	m m	12.00	
				RAZEM	12.00
5.2	KNR 5-08 0212-01	Kabel antenowy (koncentryczny) -RG-58 12	m m	12.00	
				RAZEM	12.00
5.3	KNR 5-08 0304-05	Montaż puszek przyłączeniowych IP 65, fi60 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polinitowej 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5.4	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura RS 18 12	m m	12.00	
				RAZEM	12.00