

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Modernizacja węzła ciepłego z doposażeniem w węzeł ciepłej wody w bud. biurowym w Warszawie ul. Chmielna 124 - instalacje elektryczne (3 pompy) (CPV - 45317000-2)						
1		Instalacyjne roboty elektryczne - demontaże				
1 d.1	KNR 4-03 1133-09	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt.	9		
2 d.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		
3 d.1	KNR 4-03 1120-02	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.	9		
4 d.1	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.	1		
5 d.1	KNR 4-03 1122-06	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - 24V	szt.	1		
6 d.1	KNR 5-08 0815-26 kalk. własna	Odłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.	2		
7 d.1	KNR 4-03 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m	62		
8 d.1	KNR 4-03 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z rur instalacyjnych	m	38		
9 d.1	KNR 4-03 1114-01	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm2 z rur instalacyjnych	m	100		
10 d.1	KNR 4-03 1107-08	Demontaż rur winidurkowych o śr.do 47 mm instalacji natynkowej	m	63		
11 d.1	KNR 4-03 1139-01	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm2 mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu poziomym	m	10		
12 d.1	KNR 4-03 1137-04	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betonowej	szt.	12		
13 d.1	KNR 9 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt	1		
14 d.1	KNR 9 0203-06	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg	szt.	4		
15 d.1	KNR 4-01 0108-09 analogia	Wywiezienie gruzu/materiałów z demontażu sprzymowanego samochodem dostawczym 0,9t na odl.do 1 km	m ³	1.9		
16 d.1	KNR 4-01 0108-16 analogia	Wywiezienie samochodem dostawczym 0,9t gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 29	m ³	1.9		
17 d.1	wycena indywidualna	Koszt utylizacji odpadów z demontażu	m ³	1.9		
2		Instalowanie rozdzielnic elektrycznych				
18 d.2	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	aparat	2		
19 d.2	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - RWC wg rys 3	szt.	1		
20 d.2	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - skrzynka ZZW (pod aparaturę automatyki)	szt.	1		
3		Roboty w zakresie opraw elektrycznych				
21 d.3	KNR 5-08 0501-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych (il. mocowań 2)	kpl.	3		
22 d.3	KNR 5-08 0515-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy strugo-pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikiem-zawieszane końcowe-2x40W - OPK 2x40W IP65 ze zwieszakami 0,5m	szt.	3		
4		Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej				
23 d.4	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - pod RVS-28	m	25		
24 d.4	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RVS-28	m	25		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
25 d.4	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poni- żej zamk.- YKY 5x4,0 mm2	m	25		
26 d.4	KNR-W 5-10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YKY 5x4,0 mm2	szt.	2		
27 d.4	KNR 5-08 0802- 01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.	26		
28 d.4	KNR 5-08 0809- 03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M5 w gotowych ślepych otworach	szt.	26		
29 d.4	KNR 5-08 0701- 02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)	szt.	9		
30 d.4	KNR 5-08 0701- 08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocow.)	szt.	4		
31 d.4	KNR 5-08 0705- 07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-50mm	m	15		
32 d.4	KNR 5-08 0705- 10	Wykonanie łuku na korytku - kolanko K-50	szt.	5		
33 d.4	KNR 5-08 0707- 09	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych syste- mu 'U' łączniki kształtownika U51	kpl.	22		
34 d.4	KNR 5-08 0711- 03	Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6	szt.	61		
35 d.4	KNR 5-08 0711- 06	Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - założenie podkładki sprężynującej lub zwykłej	szt.	61*2 = 122.00		
36 d.4	KNR 5-08 0711- 04	Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - za pomocą nakręcania nakrętki zwykłej M6	szt.	61		
37 d.4	KNR 5-08 0705- 09	Przykręcanie pokryw do korytek K-50mm	m	15		
38 d.4	KNR 5-08 0101- 03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane poje- dynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przy- kręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - pod RVS-18	m	20		
39 d.4	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na goto- wych uchwytach - RVS-18	m	20		
40 d.4	KNR 5-08 0109- 05 analogia	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane luzem - Peschel 18	m	3		
41 d.4	KNR 5-08 0201- 02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręca- nie do kołków plast.w podłożu z cegły	m	11		
42 d.4	KNR 5-08 0211- 06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzed- nio zainstalowanych uchwytach odstępowych - YDY 3x1,5 mm2	m	8		
43 d.4	KNR 5-08 0211- 06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzed- nio zainstalowanych uchwytach odstępowych - YDY 2x1,5 mm2	m	3		
44 d.4	KNR 5-08 0212- 01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5 mm2	m	22		
45 d.4	KNR 5-08 0212- 01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowania - LIYCY 2x1,0 mm2	m	20		
46 d.4	KNR 5-08 0212- 01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowania - YLY 2x1,0 mm2	m	16		
47 d.4	KNR 5-08 0212- 01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowania - YLY 5x1,0 mm2	m	14		
48 d.4	KNR 5-08 0207- 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YDY 2x1,5 mm2	m	1		
49 d.4	KNR 5-08 0207- 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YLY 5x1,0 mm2	m	6		
50 d.4	KNR 5-08 0207- 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YLY 2x1,0 mm2	m	14		
51 d.4	KNR 5-08 0207- 01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) - YLY 3x1,0 mm2 - luzem	m	8		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
52 d.4	KNR-W 5-10 0117-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKY 5x1,5 mm2	m	20		
53 d.4	KNR-W 5-10 0117-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKY 3x1,5 mm2	m	8		
54 d.4	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.	7		
55 d.4	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 (3 wyloty)	szt.	5		
56 d.4	KNR 5-08 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty)	szt.	1		
57 d.4	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - 16A	szt.	1		
58 d.4	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat	1		
59 d.4	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - czujnik temperatury zewnętrznej (dostawa technologiczna)	szt.	1		
60 d.4	KNR-W 5-10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YKY 5x1,5 mm2	szt.	2		
61 d.4	KNR-W 5-10 0601-05 analogia	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YKY 3x1,5 mm2	szt.	1		
62 d.4	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.	71		
63 d.4	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	m	20		
64 d.4	KNR 5-08 0603-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 - FeZn 25x2	m	5		
65 d.4	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.	3		
66 d.4	KNR 5-08 0620-03	Montaż na rurach mostków bocznikujących łączonych na obejmy śr. do 100mm	szt.	4		
67 d.4	KNR-W 5-08 0807-07 kalk. własna	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm2 - YKY 5x1,5 + LIYCY 2x1,0 mm2	szt.	2		
68 d.4	KNR-W 5-08 0807-01	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2 - YKY 3x1,5 mm2	szt.	1		
5	Instalacyjne roboty elektryczne - pomiary pomontażowe					
69 d.5	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.	1		
70 d.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	4		
71 d.5	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1		
72 d.5	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar	2		
73 d.5	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1		
74 d.5	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	6		
75 d.5	KNR 4-03 1204-02 analogia	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwaczem termicznym na prąd do 100 A - wyłączników silnikowych M250	szt.	3		
76 d.5	KNR 4-03 1206-06	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekładników czasowych	pomiar.	1		
77 d.5	KNR 4-03 1206-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekładników pomocniczych	pomiar.	4		
78 d.5	KNR 4-03 1204-01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwacza termicznego	szt.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
79 d.5	KNP 18 1342-01.02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie - obwody współzależne	kpl	2		
80 d.5	KNP 18 1342-01.02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie niezależnym	kpl	1		
81 d.5	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt	6		
82 d.5	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1		
83 d.5	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	6		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: