

---

## PRZEDMIARY DO KOSZTORYSU NR 4

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Węzeł ciepły - instalacja elektryczna wewnętrzna - budynek mieszkalny wielorodzinny.  
ADRES INWESTYCJI : ul. Stachury 13 86-300 Grudziądz  
INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : 86-300 Grudziądz ul. Mickiewicza 23  
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Małgorzata Piotrowska  
AKTUALIZACJA : Mirosław Sigurski  
DATA OPRACOWANIA / DATA AKTUALIZACJI : 20.01.2009 / 05 07 2012

---

aktualizował

## CHARAKTERYSTYKA

1. Tablica montowana będzie na tynku.
2. Przewody oświetleniowe będą układane w rurce na tynkoraz w korytku
3. Przewody gniazda wtykowego oraz przyłączy 1- fazowych będą układane na korytku
4. Przewody do urządzeń będą układane na korytku oraz w rurce ochronnej giętkiej przy podejściu do pomp.
5. Bednarka będzie ułożona na ścianie wokół pomieszczenia na wysokości około 0,5m od posadzki

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budynek nr 13 - Węzeł cieplny</b>					
1	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozzebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)- Tablica R-WC 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 100	szt. szt.	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
4	KNR 5-08 0701-04	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania) 50	szt. szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
5	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 100 mm 25	m m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
6	KNR 5-08 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek szerokości 100 mm 25	m m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
7	KNR 5-08 0705-10	Wykonanie łuku na korytku 100mm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
8	KNR 5-08 0301-11	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsol osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów ręcznie 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
9	KNR 5-08 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych podwójnych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR 5-08 0309-02	Montaż przyłącza 1-fazowego 230V 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
13	KNR 5-08 0502-12	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 4) 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
14	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x40W - przykręcanych-końcowych, oprawa NEPTUN 2x36W 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach, przewód YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> 46	m m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
17	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach, przewód OWY 2x1mm <sup>2</sup> 64	m m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
18	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach, przewód OWY 3x1mm <sup>2</sup> 44	m m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym, przewód OWY 2x1mm2 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
20	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 7	m m	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
21	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach, rura RB16mm 7	m m	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
22	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur, przewód YDY 3x1,5mm2 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
23	KNR 5-08 0110-01"równoważna"	Rury karbowane giętkie o śr. do 20 mm układane n.t. (podejścia do urządzeń), rura RG16mm 40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
24	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekrój żył Cu-6mm2) wciągane do rur, przewód OWY 2x1mm2 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
25	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekrój żył Cu-6mm2) wciągane do rur, przewód OWY 3x1mm2 17	m m	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
26	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
27	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
28	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.012	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.012	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.012</b>
29	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg.mm 1	otw. otw.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinutowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 32	szt. szt.	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
31	KNR 5-08 0402-01	Montaż skrzynki połączeń wyrównawczych SO z listwą Cu 25x4 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR 5-08 0602-07"równoważna"	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w korytku kablowym , przewód LgY 10mm2 25	m m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
33	KNR 5-08 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2, Fe/Zn 25x4 33	m m	 33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
34	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów 16	szt. szt.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
35	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 16	pomiar pomiar -	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 2	pomiar pomiar	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>