
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja centralnego ogrzewania - budynek mieszkalny wielorodzinny.
ADRES INWESTYCJI : 86-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza 20, 20 A (z wyłączeniem budynku 20 B)
INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 86 – 300 Grudziądz ul. Mickiewicza 23
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Kazimierz Kurkowski
AKTUALIZACJA KOSZTÓW : Mirosław Sigurski
DATA OPRACOWANIA - DATA AKTUALIZACJI : Luty 2016 r./ 15 03 2016

aktualizował

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
roboty instalacyjne i budowlane					
1		Roboty demontażowe - kod CPV 45110000; 45330000			
1	KNNR 8	Demontaż kotła gazowego dwufunkcyjnego	szt		
d.1	0314-04				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNNR 8	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego o poj. do 400 dm3	szt		
d.1	0535-01				
	analogia				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNNR 8	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt		
d.1	0314-04				
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
4	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm (demontaż istniejących rurociągów inst. gazowej)	m		
d.1	0307-01				
		10.50	m	10.50	
				RAZEM	10.50
5	KNNR 8	Demontaż kotła na paliwo stałe	kpl		
d.1	0529-01				
	analogia				
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNNR 4-02	Demontaż gazomierza	kpl.		
d.1	0309-02				
	analogia				
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
7	KNNR 2-15	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
d.1	0305-01				
		3	lokal.	3.00	
				RAZEM	3.00
8	KNNR 2-15	Montaż gazomierza	kpl.		
d.1	0306-02				
	analogia				
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
9	KNNR 4-02	Zaspawanie odgałęzienia do demontowanego pieca gazowego wieloczerpalnego lub kotła gazowego	szt.		
d.1	0505-01				
	analogia				
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
10	KNNR 4-02	Zakorkowanie podejścia wodociągowego pod demontowane podgrzewacze elektryczne, piece gazowe wieloczerpalne lub kocioł gazowy	szt.		
d.1	0111-01				
	analogia				
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
11	KNNR 8	Demontaż elektrycznego przepływowego podgrzewacza wody	szt		
d.1	0128-04				
	analogia				
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
12	KNNR 8	Demontaż elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza wody V= 50l	kpl		
d.1	0128-05				
	analogia				
		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
13	KNNR 8	Demontaż grzejników stalowych płytowych	kpl.		
d.1	0422-07				
		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
14	KNNR 8	Demontaż rurociągów stalowych na ścianie (demontaż istniejących instalacji c.o.)	m		
d.1	0410-02				
	analogia				
		99.80	m	99.80	
				RAZEM	99.80
2		Rozebranie pieców kaflowych oraz docieplenia - kod CPV 45110000			
15	KNNR 4-01	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m³		
d.2	1011-02				
		12*0.78*0.55*1.85	m³	9.52	
				RAZEM	9.52
16	KNNR 4-01	Analogia - usunięcie z budynku gruzu po zdemontowanych piecach kaflowych	m³		
d.2	0106-04				
		9.52	m³	9.52	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9.52
17	KNR 4-04 d.2 1008-03 analogia	Przygotowanie kafli kwadratowych z rozbiórki do użytku Założono odzyskanie 50 % z ilości rozebranych kafli. UWAGA : Odzyskane kafle przewieźć i złożyć we wskazanym miejscu przez Zamawiającego. <kafle środkowe> 55*12*0.5 <kafle narożne> 28*12*0.50	szt. szt. szt.	 330.00 168.00	
				RAZEM	498.00
18	KNR 4-04 d.2 1008-01 analogia	Przygotowanie cegieł szamotowych z rozbiórki do użytku Założono odzyskanie 50 % z ilości rozebranych kafli. UWAGA : Odzyskane cegły przewieźć i złożyć we wskazanym przez Zamawiającego miejscu. 99*12*0.5	szt. szt.	 594.00	
				RAZEM	594.00
19	KNR-W 4-02 d.2 40201-01 analogia	Demontaż przewodu spalinowego 4.50	m m	 4.50	
				RAZEM	4.50
20	KNR-W 4-01 d.2 0310-04	Przemurowanie przewodów kominowych - замуrowanie otworów 12	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
21	KNR-W 4-01 d.2 0711-02	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 2 m2 w 1 miejscu - w obszarze rozebranych pieców. [(1.00+0.70)*3.35*12]*0.5	m ² m ²	 34.17	
				RAZEM	34.17
22	KNR-W 2-02 d.2 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem (1.00+0.70)*3.35*12	m ² m ²	 68.34	
				RAZEM	68.34
23	KNR 4-01 d.2 0211-03	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach 12*0.78*0.55	m ² m ²	 5.15	
				RAZEM	5.15
24	KNR 2-02 d.2 1110-02	Podłoga z desek struganych grubości 32 mm - uzupełnienie podłogi w obszarze rozebranych pieców wraz z listwami przyściennymi. 10.00	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00
25	NNRNKB d.2 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych - uzupełnienie podłogi w obszarze rozebranych pieców. 10.00	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00
26	KNR 4-01 d.2 0815-05	Uzupełnienie listew przyściennych z drewna liściastego w odcinkach prostych 11.60	m m	 11.60	
				RAZEM	11.60
27	KNR 2-02 d.2 1509-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową podłóg drewnianych 11.60	m ² m ²	 11.60	
				RAZEM	11.60
28	KNR-W 4-01 d.2 1217-01	Malowanie olejne listew przyściennych - zagruntowanie 11.60	m m	 11.60	
				RAZEM	11.60
29	KNR-W 4-01 d.2 1217-03	Dwukrotne malowanie olejne listew przyściennych 11.60	m m	 11.60	
				RAZEM	11.60
30	Kalkulacja d.2 własna	Wywiezienie na wysypisko odpadów budowlanych z rozbiórki wraz z utylizacją. <rozebrane piece> 9.52 <ze skucia nierówności> 5.15*0.05 <odbite tynki> 34.17*0.025	m ³ m ³ m ³ m ³	 9.52 0.26 0.85	
				RAZEM	10.63
3		Instalacja ogrzewcza - kod CPV 45330000; 45320000			
31	KNNR 4 d.3 0405-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 331.00-23.6*2	m m	 283.80	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	283.80
32	KNNR 4 d.3 0405-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 219.00-4.85*2	m m	209.30	
				RAZEM	209.30
33	KNNR 4 d.3 0405-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 63.00-3.35*2	m m	56.30	
				RAZEM	56.30
34	KNNR 4 d.3 0405-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 67.00-10.65*2	m m	45.70	
				RAZEM	45.70
35	KNNR 4 d.3 0405-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 43.00	m m	43.00	
				RAZEM	43.00
36	KNNR 4 d.3 0405-08 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 6.00	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
37	KNNR 4 d.3 0405-09 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej, o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 16.00	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
38	KNNR 4 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 3	próba próba	3.00	
				RAZEM	3.00
39	KNNR 4 d.3 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych 73	urządź. urządź.	73.00	
				RAZEM	73.00
40	KNR 2-15 d.3 0415-01	Zawór grzejnikowy o śr.nom.15 mm - grzejniki dolnozasilane (zasilanie i powrót) 18	szt. szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
41	KNR 2-15 d.3 0415-01	Zawór grzejnikowy o śr.nom.15 mm - grzejniki bocznozasilane 126-24	szt. szt.	102.00	
				RAZEM	102.00
42	KNR 0-35 d.3 0215-04	Główce termostatyczne w wersji wzmocnionej RA 2920 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
43	KNR 0-35 d.3 0215-04	Główce termostatyczne RA 2996 67-12	szt. szt.	55.00	
				RAZEM	55.00
44	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm 4-3	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
46	KNR-W 2-15 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm 21-3	szt. szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
47	KNR-W 2-15 d.3 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i długości do 3000 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 7-1	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR-W 2-15 d.3 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		24-5	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
50	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
51	KNR-W 2-15 d.3 0418-10 analogia	Grzejniki stalowe dekoracyjne o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
52	KNR-W 2-15 d.3 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
53	KNR-W 2-15 d.3 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
54	KNR-W 2-15 d.3 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNR-W 2-15 d.3 0432-01 analogia	Nagrzewnica wodna VOLCANO V20	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNR 7-08 d.3 0201-02	Zestaw automatyki BASIC VR - do nagrzewnicy	ukł.		
		1	ukł.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNNR 4 d.3 0411-01 analogia	Zawór elektromagnetyczny z siłownikiem Dn 15 nr artykułu VTS1-2-1204-2019 - do nagrzewnicy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNNR 4 d.3 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - 15-18 mm	szt.		
		37	szt.	37.00	
				RAZEM	37.00
59	KNNR 4 d.3 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - 22 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
60	KNNR 4 d.3 0411-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - 28 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
61	KNNR 4 d.3 0411-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - 35 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
62	KNNR 4 d.3 0411-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - 54 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
63	KNNR 4 d.3 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
64	KNNR 4 d.3 0411-01 analogia	Ręczny zawór równoważący o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
65	KNNR 4 d.3 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		71-12	kpl.	59.00	
				RAZEM	59.00
66	KNNR 4 d.3 0429-05	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 18 mm do grzejników	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
67	KNNR 4 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		73-12	urz.	61.00	
				RAZEM	61.00
68	KNR-W 2-15 d.3 0409-03 analogia	Punkty stałe na rurociągach ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewn. 18 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
69	KNR-W 2-15 d.3 0409-05 analogia	Punkty stałe na rurociągach ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewn. 28 mm	szt.		
		6-1	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
70	KNR-W 2-15 d.3 0409-07 analogia	Punkty stałe na rurociągach ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewn. 42 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
71	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Therma ECO FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		354.00-6.70	m	347.30	
				RAZEM	347.30
72	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Therma ECO FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		110.00-21.3	m	88.70	
				RAZEM	88.70
73	KNR 0-34 d.3 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.28-48 mm otulinami ThermaECO FRZ lub otulinami Therma ECO FRZ i matami (płytami) Therma ECO FRZ - gr.izolacji 40 mm	m		
		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
74	KNR 0-34 d.3 0110-23	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami Therma ECO FRZ lub otulinami Therma ECO FRZ i matami (płytami) ThermaECO FRZ - gr.izolacji 50 mm	m		
		16.00	m	16.00	
				RAZEM	16.00
75	KNR 0-35 d.3 0222-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
76	KNR 2-15 d.3 0509-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 150 mm	m		
		1.40	m	1.40	
				RAZEM	1.40
77	KNNR 4 d.3 0531-03	Termometr bimetaliczny z króćcem radialnym 0÷100°C/100	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
78	KNNR 4 d.3 0531-04	Manometr typu M160-R/0-6,0/1,0	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR 7-08 d.3 903-01	Montaż króćców pomiarowych manometrycznych o połączeniu gwintowanym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
80	KNR 7-08 d.3 903-03	Montaż króćców pomiarowych termometrycznych o połączeniu gwintowanym	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
81	KNR 2-15 d.3 0415-01	Montaż podzielnika kosztów z odczytem radiowym	szt.		
		57-12	szt.	45.00	
				RAZEM	45.00
4		Roboty budowlano-remontowe - kod CPV 45250000; 45410000; 45430000; 45440000			
82	KNR BO-12 d.4 0356-08 analogia	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej o gr. do 2 cegieł	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.35	m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
83	KNR BO-12 d.4 0356-08 analogia	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej o gr. do 2 cegieł (stropy)	m ³		
		0.64	m ³	0.64	
				RAZEM	0.64
84	KNR 4-01 d.4 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
		36	szt.	36.00	
				RAZEM	36.00
85	KNNR 3 d.4 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		0.99	m ³	0.99	
				RAZEM	0.99
86	KNNR 3 d.4 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych, betonowych, z płyt wiórowo-cem., za-grunt.siatkach	m ²		
		13.50	m ²	13.50	
				RAZEM	13.50
87	KNNR 3 d.4 0602-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na stropach ceram.,beton.,podciągach,belkach,biegach schod.,płytach wiórowo-cem.	m ²		
		14.25	m ²	14.25	
				RAZEM	14.25
88	KNNR 3 d.4 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m ²		
		27.75	m ²	27.75	
				RAZEM	27.75
89	KNR-W 4-01 d.4 0814-02	Uzupełnienie posadzek z deszczulek o grubości 19-22 mm mocowanych na gwoździe o powierzchni do 5 m2 w jednym miejscu	m ²		
		14.25	m ²	14.25	
				RAZEM	14.25
90	KNR-W 4-01 d.4 0808-06 analogia	Ocyklinowanie posadzki z deszczulek	m ²		
		14.25	m ²	14.25	
				RAZEM	14.25
91	KNR-W 4-01 d.4 0819-07 analogia	Trzykrotne lakierowanie posadzek - uzupełnienie posadzki z deszczulek	m ²		
		14.25	m ²	14.25	
				RAZEM	14.25
92	KNNR 8 d.4 0303-02 analogia	Przebudowa istniejącego pionu instalacji gazowej Dn25	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
93	Kalkulacja d.4 własna	Wywiezienie na wysypisko odpadów budowlanych z rozbiórki wraz z utylizacją.	m ³		
		<gruz z przebicia otworów> 0.99	m ³	0.99	
		<gruz z odbitego tynku> (13.50+14.25)*0.025	m ³	0.69	
				RAZEM	1.68