

Przedmiar robót

CPV 45331100-7 , CPV 45322200-5 Likwidacja niskiej emisji , budowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej

Budowa: Budynek mieszkalny wielorodzinny Kraków ul. Jana Tarnowskiego 5

Obiekt lub rodzaj robót: Działka nr ewid.239 obręb 13 Kraków-Podgórze

Inwestor: Gmina Miejska Kraków Zarząd Budynków Komunalnych 31-319 Kraków ul.
Bolesława Czerwieńskiego 16

Jednostka opracowująca kosztorys: A-KAN Biuro Projektów 30-239 Kraków ul. Niezapominajek 1a/2

Data opracowania:

2017-04-12

Kosztorys opracowany przez:

Anna Kandefer , PDK/0198/POOS/10

.....

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
KNNR 2	Konstrukcje budowlane budownictwa ogólnego (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 3	Roboty remontowe ogólnobudowlane (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 4	Instalacje sanitarne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 8	Roboty remontowe instalacji sanitarnych (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNR 34	Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex
KNR 401	Roboty remontowe budowlane
KNR 404	Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków i budowli (MGPiB, W-wa-Olsztyn 1997r., Wyd. VI)
KNRW 401	Roboty remontowe budowlane (Wersja Wacetob r.1997)

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	CPV 45331100-7 , CPV 45322200-5 Likwidacja niskiej emisji , budowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej		
1	Element	CPV 45111300-1 Roboty demontażowe		
1	KNNR 8/314/4	Demontaż urządzeń gazowych, piec gazowy wieloczerpalny	szt	7,000
2	KNNR 8/308/4	Demontaż odwadniacza i kurka gazowego, kurek przy urządzeniach, Fi`15-25`mm	szt	7,000
3	KNNR 8/422/3	Demontaż grzejnika, żeliwny członowy, powierzchnia ogrzewalna 10,0`m2	kpl	15,000
4	KNNR 8/412/5	Demontaż zaworu, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi`15-20`mm	szt	30,000
5	Kalkulacja własna	Likwidacja ogrzewania elektrycznego	kpl	5,000
6	Kalkulacja własna	Przesunięcie tablic elektrycznych	kpl	6,000
7	Kalkulacja własna	Przesunięcie gniazd elektrycznych	kpl	10,000
8	KNR 404/510/2	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych, oblicowanych kaflami		
Wyliczenie ilości robót:				
		1,7*0,8*0,9*10	12,240	
		RAZEM:	12,240	m3
9	Kalkulacja własna	Rozebranie pieca "koza"	szt	1,000
10	KNRW 401/325/3 (1)	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły zamurowanie przewodów kominowych	szt	10,000
11	KNRW 401/711/1 (2)	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach ceramicznych, z gazo- i pianobetonów, tynk c-w., do 1`m2	m2	10,000
12	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian	m2	10,000
13	KNRW 401/109/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1`km	m3	12,240
14	KNRW 401/109/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km Krotność=15	m3	12,240
15	Kalkulacja własna	Opłata za wysypisko	m3	12,240
2	Element	CPV 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania		
16	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej R= 1,000 M= 0,500 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:				
		0,1*0,1*2*1,5*16	0,480	
		0,1*0,1*0,3*53	0,159	
		0,5	0,500	
		RAZEM:	1,139	m3
17	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05`m2, beton żwirowy, grubość do 30`cm	szt	12,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	32,000
19	Kalkulacja własna	Przejścia p.pożarowe	szt	12,000
20	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	2,163
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,139+1,024		
		RAZEM:		
21	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km Krotność=15	m3	2,163
22	Kalkulacja własna	Opłata za składowanie gruzu	m3	2,163
23	KNNR 4/2301/1 (1)	Rura preizolowana PEX (podwójna) 25*2,3 mm ze złączkami	m	40,000
24	KNNR 4/2301/1 (4)	Rura preizolowana PEX (podwójna) 40*3,7 mm ze złączkami	m	5,000
25	KNNR 4/2301/2 (1)	Rura preizolowana PEX (podwójna) 50*4,6 mm ze złączkami	m	25,000
26	KNNR 4/2301/2 (2)	Rura preizolowana PEX (podwójna) 63*5,8 mm ze złączkami	m	10,000
27	KNNR 4/2106/1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych, Dn do 150'mm	m	80,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		40+5+25+10		
		RAZEM:		
28	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	80,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		40+5+25+10		
		RAZEM:		
29	KNNR 4/106/2	Rura ze stali węglowej, ocynkowana łączona na kształtki zaciskowe 18 x 1,2 mm	m	870,000
30	KNNR 4/106/3	Rura ze stali węglowej, ocynkowana łączona na kształtki zaciskowe 22 x 1,5 mm	m	35,000
31	KNNR 4/106/4	Rura ze stali węglowej, ocynkowana łączona na kształtki zaciskowe 28 x 1,5 mm	m	20,000
32	KNNR 4/106/5	Rura ze stali węglowej, ocynkowana łączona na kształtki zaciskowe 35 x 1,5 mm	m	10,000
33	KNNR 4/106/6	Rura ze stali węglowej, ocynkowana łączona na kształtki zaciskowe 42 x 1,5 mm	m	35,000
34	KNNR 4/406/2 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa	m	970,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		870+35+20+10+35		
		RAZEM:		
35	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	970,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		870+35+20+10+35		
		RAZEM:		
36	KNNR 4/411/1 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi'15'mm	szt	24,000
37	KNNR 4/411/2 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi'20'mm	szt	10,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
38	KNNR 4/411/3 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi'25'mm	szt	1,000
39	KNNR 4/411/5 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi'40'mm	szt	1,000
40	KNNR 4/411/6 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi'50'mm	szt	1,000
41	KNNR 4/520/1	Zawór równoważący gwintowany dn.15 mm	szt	2,000
42	KNNR 4/520/2	Zawór równoważący gwintowany dn.20 mm	szt	18,000
43	KNNR 4/520/4	Zawór równoważący gwintowany dn.32 mm	szt	1,000
44	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi'15'mm	szt	92,000
45	KNNR 4/411/1 (1)	Filtr siatkowy dn.15 mm	szt	11,000
46	KNNR 4/411/2 (1)	Filtr siatkowy dn.20 mm	szt	5,000
47	KNNR 4/115/2	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym	szt	16,000
48	KNNR 4/141/1	Wodomierzowy licznik ciepła, gwintowane dn.20 mmQnom: 0,6 m3/h	kpl	16,000
49	KNNR 4/135/1	Zawór czerpalny Dn'15'mm	szt	8,000
50	KNNR 4/142/3	Drzwiczki rewizyjne 200x250'mm	kpl	4,000
51	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,4*0,8*0,2*16	1,024	
		RAZEM:	1,024	m3
				1,024
52	KNNR 4/142/1	Skrzynka podtynkowa / natynkowa stalowa na liczniki c.o.zamykana na klucz	kpl	16,000
53	KNNR 4/427/1 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu zaciskowych Dn'15'mm podłączenie dolne	kpl	53,000
54	KNNR 4/427/1 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu zaciskowych Dn'15'mm podłączenie boczne	kpl	16,000
55	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe podłączenie dolne , wysokość 600'mm, długość 400'mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,000+4	10,000	
		RAZEM:	10,000	szt
				10,000
56	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe podłączenie dolne , wysokość 600'mm, długość 600'mm	szt	1,000
57	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe podłączenie dolne , wysokość 600'mm, długość 720'mm	szt	1,000
58	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe podłączenie dolne , wysokość 600'mm, długość 800'mm	szt	1,000
59	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe podłączenie dolne , wysokość 500'mm, długość 1120'mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,000+2	6,000	
		RAZEM:	6,000	szt
				6,000
60	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe podłączenie dolne , wysokość 500'mm, długość 1200'mm	szt	5,000
61	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe podłączenie dolne , wysokość 500'mm, długość 1320'mm	szt	1,000
62	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe podłączenie dolne , wysokość 500'mm, długość 1400'mm	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
63	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 500`mm, długość 920`mm	szt	2,000
64	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 500`mm, długość 1120`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,000+3	4,000	
		RAZEM:	4,000	szt 4,000
65	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 500`mm, długość 1600`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,000+1	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt 2,000
66	KNNR 4/418/6	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 500`mm, długość 1800`mm	szt	1,000
67	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1000`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,000+2	3,000	
		RAZEM:	3,000	szt 3,000
68	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 720`mm	szt	1,000
69	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 920`mm	szt	1,000
70	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1000`mm	szt	2,000
71	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1120`mm	szt	1,000
72	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1200`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt 2,000
73	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1300`mm	szt	1,000
74	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1400`mm	szt	1,000
75	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1600`mm	szt	1,000
76	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 500`mm, długość 1200`mm	szt	1,000
77	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 500`mm, długość 1600`mm	szt	1,000
78	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1200 mm	szt	1,000
79	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1400 mm	szt	1,000
80	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1600 mm	szt	1,000
81	KNNR 4/425/1	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 870`mm długość 540 mm	szt	1,000
82	KNNR 4/425/2	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 1060`mm długość 540 mm	szt	1,000
83	KNNR 4/425/2	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 1060`mm długość 640 mm	szt	1,000
84	KNNR 4/425/2	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 1130`mm długość 600 mm	szt	2,000
85	KNNR 4/425/2	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 1130`mm długość 750 mm	szt	8,000
86	KNNR 4/425/2	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 1250`mm długość 640 mm	szt	2,000

CPV 45331100-7 , CPV 45322200-5

Likwidacja niskiej emisji ,
budowa wewnętrznej instalacji
centralnego ogrzewania i ciepłej
w...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
87	KNNR 4/425/3	Grzejnik pionowy stalowy, wysokość 1600`mm długość 600 mm	szt	1,000	
88	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm termostaticzne	szt	16,000	
89	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm powrotne	szt	16,000	
90	KNNR 4/412/1	Głowica term., z dolnym ogr. Temp.(Tmin 16)	szt	16,000	
91	KNNR 4/412/1	Głowica termostaticzna , z czujn. wbudowany.	szt	53,000	
92	KNNR 4/406/4	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	szt	69,000	
93	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	69,000	
94	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (P), rurociąg Fi 18`mm	m	870,000	
95	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (P), rurociąg Fi 22`mm	m	35,000	
96	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (P), rurociąg Fi 28`mm	m	20,000	
97	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (P), rurociąg Fi 35`mm	m	10,000	
98	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (P), rurociąg Fi 42`mm	m	35,000	
99	KNR 401/323/3 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły	szt	32,000	
100	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,2`m2, głębokość ponad 10`cm	szt	12,000	
101	KNRW 401/706/7 (2)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III, do 0,25`m2/miejsce, strop, tynk cementowo-wapienny	szt	12,000	
102	KNRW 401/706/5 (1)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III, do 0,25`m2/miejsce, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	64,000	
Wyliczenie ilości robót:					
		2*(32)			64,000
		RAZEM:			64,000
103	KNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów	m2		12,000
104	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian	m2		64,000
105	KNNR 2/1702/3 (1)	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, 1-stronnie 1-warstwowo, profil U-50	m2	9,000	
Wyliczenie ilości robót:					
		3*4*0,75			9,000
		RAZEM:			9,000
106	KNNR 2/1402/5	Malowanie płyt gipsowych, spoinowanych, szpachlowanych, farba emulsyjna z gruntowaniem, dwukrotne	m2		9,000
3	Element	CPV 45322200-5 Instalacja ciepłej wody i cyrkulacji			
107	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią	m2	560,000	
Wyliczenie ilości robót:					
		16*35			560,000
		RAZEM:			560,000
108	KNNR 8/122/4	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściiennej	szt		32,000
Wyliczenie ilości robót:					
		16+16		32,000	
		RAZEM:		32,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
109	KNNR 8/122/7	Demontaż baterii wannowej ściennej z natryskiem węzowym	szt	16,000
110	KNNR 8/225/3	Demontaż urządzeń sanitarnych, umywalka porcelanowa	kpl	16,000
111	KNNR 8/225/4	Demontaż urządzeń sanitarnych, wanna kąpielowa	kpl	16,000
112	KNNR 8/225/2	Demontaż urządzeń sanitarnych, zlewozmywak, zmywak żeliwny lub kamionkowy	kpl	16,000
113	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05'm2, beton żwirowy, grubość do 30'cm	szt	9,000
114	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	16,000
115	KNR 401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	32,000
116	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie przebic masa Promat	kpl	9,000
117	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej R= 1,000 M= 0,500 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,05*0,05*1,2*3*16	0,144	
		0,25	0,250	
		0,1*0,1*30	0,300	
		RAZEM:	0,694	m3
118	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	0,694
119	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km Krotność=15	m3	0,694
120	Kalkulacja własna	Opłata za wysypisko	m3	0,694
121	KNNR 4/2301/1 (4)	Rura elastyczna preizolowana PEX dn.32 x 4,4 mm + dn.20 x 2,8 mm ze złączkami	m	10,000
122	KNNR 4/2301/2 (1)	Rura elastyczna preizolowana PEX dn.50 x 6,9 mm + dn.32 x 4,4 mm ze złączkami	m	10,000
123	KNNR 4/2301/2 (1)	Rura elastyczna preizolowana PEX dn.50 x 6,9 mm + dn.25 x 3,5 mm ze złączkami	m	25,000
124	KNNR 4/2106/1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych, Dn do 150'mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10+10+25	45,000	
		RAZEM:	45,000	m
125	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10+10+25	45,000	
		RAZEM:	45,000	m
126	KNNR 4/111/4 (1)	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40'mm	m	5,000
127	KNNR 4/111/3 (1)	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32'mm	m	10,000
128	KNNR 4/111/2 (1)	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25'mm	m	85,000
129	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20'mm	m	150,000
130	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 16'mm	m	160,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
131	KNNR 4/132/2 (2)	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny dn.20 mm	szt	1,000
132	KNNR 4/132/1 (2)	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny dn.15 mm	szt	2,000
133	KNNR 4/132/4 (2)	Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`32`mm	szt	2,000
134	KNNR 4/132/2 (2)	Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`20`mm	szt	48,000
135	KNNR 4/132/1 (2)	Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm	szt	32,000
136	KNNR 4/132/2 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`20`mm	szt	1,000
137	KNNR 4/132/1 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm	szt	17,000
138	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16`mm	szt	48,000
Wyliczenie ilości robót:				
		16*3		48,000
		RAZEM:		48,000
139	KNNR 4/116/2 (2)	Filtr siatkowy dn.25 mm	szt	16,000
140	KNNR 4/123/5	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza mieszkaniowego, Dn`15`mm (Fi`20)	kpl	16,000
141	KNNR 4/140/2 (2)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn`20`mm	kpl	16,000
142	KNNR 4/127/2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm	m	410,000
Wyliczenie ilości robót:				
		5+10+85+150+160		410,000
		RAZEM:		410,000
143	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m	410,400
144	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (P), rurociąg Fi 16`mm	m	160,000
145	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (P), rurociąg Fi 20`mm	m	150,000
146	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (P), rurociąg Fi 25`mm	m	85,000
147	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (P), rurociąg Fi 32`mm	m	10,000
148	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (P), rurociąg Fi 40`mm	m	5,000
149	KNNR 4/137/1	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn`15`mm - ponowny montaż	szt	32,000
Wyliczenie ilości robót:				
		16+16		32,000
		RAZEM:		32,000
150	KNNR 4/137/7	Bateria wannowa stojąca, Dn`15`mm - ponowny montaż	szt	16,000
151	KNNR 4/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - ponowny montaż	kpl	16,000
152	KNNR 4/231/4 (1)	Wanna stalowa lub z tworzywa sztucznego, bez obudowy - ponowny montaż	kpl	16,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
153	KNNR 4/229/4 (2)	Zlewozmywak na ścianie, z blachy nierdzewnej - ponowny montaż	szt	16,000
154	KNR 401/323/2 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły	szt	32,000
155	KNR 401/323/3 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły	szt	16,000
156	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,2`m2, głębokość ponad 10`cm	szt	9,000
157	KNRW 401/706/7 (2)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii IIII, do 0,25`m2/miejsce, strop, tynk cementowo-wapienny	szt	9,000
158	KNRW 401/706/5 (1)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii IIII, do 0,25`m2/miejsce, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	96,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*(32+16)		
		RAZEM:		
159	KNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów	m2	9,000
160	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian	m2	96,000
161	KNNR 2/1702/3 (1)	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, 1-stronnie 1-warstwowo, profil U-50	m2	9,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*4*0,75		
		RAZEM:		
162	KNNR 2/1402/5	Malowanie płyt gipsowych, spoinowanych, szpachlowanych, farbą emulsyjną z gruntowaniem, dwukrotne	m2	9,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	37,590
2.	Cieśle grupa II	r-g	50,510
3.	Izolarze grupa II	r-g	134,637
4.	Murarze grupa II	r-g	27,360
5.	Robocizna	r-g	88,000
6.	Robotnicy	r-g	2 068,293
7.	Robotnicy grupa I	r-g	314,201
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			2 720,591

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	428,632
2.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,288
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	89,280
4.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,243
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,075
6.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,114
7.	Drzwiczki rewizyjne stalowe do zaworów hydrantowych, 200x250 mm	szt	4,000
8.	Farba emuls. akryl. strukturalna-wew.biała	dm3	61,358
9.	Filtr siatkowy dn.15 mm	szt	11,000
10.	Filtr siatkowy dn.20 mm	szt	5,000
11.	Filtr siatkowy dn.25 mm	szt	48,000
12.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m2	199,920
13.	Głowica term., z dolnym ogr. Temp.(Tmin 16)	kpl	16,000
14.	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 16-28 st.C	SZT	53,000
15.	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 1060 mm długość 540 mm	szt	1,000
16.	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 1060 mm długość 640 mm	szt	1,000
17.	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 1130 mm długość 600 mm	szt	2,000
18.	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 1130 mm długość 750 mm	szt	8,000
19.	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 1250 mm długość 640 mm	szt	2,000
20.	Grzejnik łazienkowy, stalowy, wysokość 870 mm długość 540 mm	szt	1,000
21.	Grzejnik pionowy stalowy, wysokość 1600 mm długość 600 mm	szt	1,000
22.	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600 mm, długość 400 mm	szt	10,000
23.	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600 mm, długość 600 mm	szt	1,000
24.	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600 mm, długość 720 mm	szt	1,000
25.	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600 mm, długość 800 mm	szt	1,000
26.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 21) podłączenie dolne , wysokość 500 mm, długość 1120 mm	kpl	6,000
27.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 21) podłączenie dolne , wysokość 500 mm, długość 1200 mm	kpl	5,000
28.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 21) podłączenie dolne , wysokość 500 mm, długość 1320 mm	kpl	1,000
29.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 21) podłączenie dolne , wysokość 500 mm, długość 1400 mm	kpl	1,000
30.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 21) podłączenie dolne , wysokość 600 mm, długość 1000 mm	kpl	3,000
31.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 500 mm, długość 1120 mm	kpl	4,000
32.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 500 mm, długość 1600 mm	kpl	2,000
33.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 500 mm, długość 1800 mm	kpl	1,000
34.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 500 mm, długość 920 mm	kpl	2,000
35.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 600 mm, długość 1000 mm	kpl	2,000
36.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 600 mm, długość 1120 mm	kpl	1,000
37.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 600 mm, długość 1200 mm	kpl	2,000
38.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 600 mm, długość 1300 mm	kpl	1,000
39.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 600 mm, długość 1400 mm	kpl	1,000
40.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 600 mm, długość 1600 mm	kpl	1,000

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
41.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 720`mm	kpl	1,000
42.	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe (typ 22) podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 920`mm	kpl	1,000
43.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 500`mm, długość 1200`mm	kpl	1,000
44.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 500`mm, długość 1600`mm	kpl	1,000
45.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1200`mm	kpl	1,000
46.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1400`mm	kpl	1,000
47.	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe podłączenie dolne , wysokość 600`mm, długość 1600`mm	kpl	1,000
48.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,840
49.	Klej do izolacji	dm3	24,126
50.	Klej kostny	kg	0,090
51.	Klipsy montażowe	szt	8 280,000
52.	Kształtki PP Fi`16`mm	szt	323,200
53.	Kształtki PP Fi`20`mm	SZT	168,000
54.	Kształtki PP Fi`25`mm	szt	76,500
55.	Kształtki PP Fi`32`mm	szt	8,300
56.	Kształtki PP Fi`40`mm	szt	3,600
57.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	36,900
58.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	13,680
59.	Łącznik ze stali węglowej ocynkowany , zaciskowy fi 18 mm	SZT	539,400
60.	Łącznik ze stali węglowej ocynkowany , zaciskowy fi 18 mm	szt	206,000
61.	Łącznik ze stali węglowej ocynkowany , zaciskowy fi 22 mm	SZT	19,950
62.	Łącznik ze stali węglowej ocynkowany , zaciskowy fi 22 mm	szt	36,000
63.	Łącznik ze stali węglowej ocynkowany , zaciskowy fi 28 mm	SZT	8,800
64.	Łącznik ze stali węglowej ocynkowany , zaciskowy fi 35 mm	szt	2,000
65.	Łącznik ze stali węglowej ocynkowany , zaciskowy fi 35 mm	SZT	4,200
66.	Łącznik ze stali węglowej ocynkowany , zaciskowy fi 42 mm	szt	16,450
67.	Łączniki redukcyjne	szt	32,000
68.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm	szt	5,820
69.	Odpowietrznik	szt	92,000
70.	Opłata za składowanie gruzu	m3	2,163
71.	Opłata za wysypisko	m3	12,934
72.	Otulina PU lambda40C=0,035W/mK gr.20 mm dn.18 mm	m	1 133,000
73.	Otulina PU lambda40C=0,035W/mK gr.20 mm dn.22 mm	m	203,500
74.	Otulina PU lambda40C=0,035W/mK gr.30 mm dn.28 mm	m	115,500
75.	Otulina PU lambda40C=0,035W/mK gr.30 mm dn.35 mm	m	22,000
76.	Otulina PU lambda40C=0,035W/mK gr.30 mm dn.40 mm	m	44,000
77.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,399
78.	Piasek do zapraw	m3	1,986
79.	Płyta gips. karton. ogniochronna 12,5mm	m2	18,540
80.	Płyta z wełny mineralnej	m2	18,540
81.	Przejścia ppoż	KPL	12,000
82.	Przejście dn.15 mm	szt	150,000
83.	Przejście dn.20 mm	szt	132,000
84.	Przejście dn.25 mm	szt	16,000
85.	Przejście dn.32 mm	szt	4,000
86.	Przesunięcie tablic elektrycznych	kpl	6,000
87.	Rura elastyczna preizolowana PEX dn.32 x 4,4 mm + dn.20 x 2,8 mm ze złączkami	mb	10,200
88.	Rura elastyczna preizolowana PEX dn.50 x 6,9 mm + dn.25 x 3,5 mm ze złączkami	mb	25,500
89.	Rura elastyczna preizolowana PEX dn.50 x 6,9 mm + dn.32 x 4,4 mm ze złączkami	mb	10,200
90.	Rura preizolowana PEX (podwójna) 25*2,3 mm	mb	40,800
91.	Rura preizolowana PEX (podwójna) 40*3,7 mm	mb	5,100
92.	Rura preizolowana PEX (podwójna) 50*4,6 mm	mb	25,500
93.	Rura preizolowana PEX (podwójna) 63*5,8 mm	mb	10,200
94.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn`15) 21,3	m	19,400
95.	Rura wielowarstwowa (PE-Xb/Al/PE-HD) fi.16 mm	m	176,000
96.	Rura wielowarstwowa (PE-Xb/Al/PE-HD) fi.20 mm	m	165,000
97.	Rura wielowarstwowa (PE-Xb/Al/PE-HD) fi.25 mm	m	91,800

CPV 45331100-7 , CPV 45322200-5

Likwidacja niskiej emisji ,
budowa wewnętrznej instalacji
centralnego ogrzewania i ciepłej
w...

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
98.	Rura wielowarstwowa (PE-Xb/Al/PE-HD) fi.32 mm	m	10,800
99.	Rura wielowarstwowa (PE-Xb/Al/PE-HD) Fi'40'mm	m	5,400
100.	Rura ze stali węglowej (system zaciskowy) dn.18*1,2 mm	m	896,100
101.	Rura ze stali węglowej (system zaciskowy) dn.22*1,5 mm	m	36,050
102.	Rura ze stali węglowej (system zaciskowy) dn.28*1,5 mm	m	20,600
103.	Rura ze stali węglowej (system zaciskowy) dn.35*1,5 mm	m	10,200
104.	Rura ze stali węglowej (system zaciskowy) dn.42 *1,5 mm	m	35,700
105.	Skrzynka podtynkowa / natynkowa stalowa zamykana na klucz o wymiarach: wysokość 400 mm , długość 800 mm , głębokość 200 mm	kpl	16,000
106.	Taśma aluminiowa samoprzylepna	m	153,936
107.	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny dn.15 mm	szt	2,000
108.	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny dn.20 mm	szt	1,000
109.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 16mm	szt	276,800
110.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt	871,500
111.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm	szt	140,450
112.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 32mm	szt	21,500
113.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 40mm	szt	9,700
114.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 50mm	szt	14,700
115.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,192
116.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	158,480
117.	Woda	m3	2,668
118.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 20 mm	szt	16,000
119.	Wodomierzowy licznik ciepła, gwintowane dn.20 mmQnom: 0,6 m3/h	szt	16,000
120.	Zabezpieczenie przebic masa Promat	kpl	9,000
121.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,332
122.	Zawieszenia do grzejników płytowych	szt	16,000
123.	Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	53,000
124.	Zawór grzejnikowy powrotny fi 15 mm	SZT	16,000
125.	Zawór grzejnikowy termostatyczny Fi'15'mm	szt	16,000
126.	Zawór kul.gwint.równoprz.do 150st.C fi15mm	szt	24,000
127.	Zawór kul.gwint.równoprz.do 150st.C fi20mm	szt	10,000
128.	Zawór kul.gwint.równoprz.do 150st.C fi25mm	szt	1,000
129.	Zawór kul.gwint.równoprz.do 150st.C fi40mm	szt	1,000
130.	Zawór kul.gwint.równoprz.do 150st.C fi50mm	szt	1,000
131.	Zawór równoważący gwintowany dn.15 mm Pn25	SZT	2,000
132.	Zawór równoważący gwintowany dn.20 mm	szt	18,000
133.	Zawór równoważący gwintowany dn.32 mm	szt	1,000
134.	Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	8,000
135.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm	szt	32,000
136.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi'20'mm	szt	64,000
137.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi'32'mm	szt	2,000
138.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	1,940
139.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi'15'mm	szt	18,940
140.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi'20'mm	szt	1,000
141.	Zestaw przyłączeniowy z wkładką termostatyczną z funkcją odcięcia i ze spustem, prosty	kpl	53,000
142.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt	32,000
143.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,672

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	6,180
2.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	15,399
3.	Środek transportowy (1)	m-g	6,403
4.	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	11,366
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):			39,348