

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT WYKONANIA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ
WRAZ Z CYRKULACJĄ ORAZ MODERNIZACJI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA
DLA NIERUCHOMOŚCI PRZY UL. ŚNIADECKICH 63 W BYDGOSZCZY
ADRES INWESTYCJI : ul. Śniadeckich 63, 85-011 Bydgoszcz, działka nr 1/1 obręb 110
INWESTOR : Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz, reprezentowane przez Administrację Do-
mów Miejskich "ADM" Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz
BRANŻA : SANITARNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marta Mamzer
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Barbara Łoza
DATA OPRACOWANIA : 11.2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.2014

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Wymiana instalacji c.o. 45331100-7; ST-04			
1.1		Prace demontażowe			
1	KNR 2-16 d.1. 0316-01 1 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego rurociągów o śr. zewn. do 55 mm - demontaż istniejącej izolacji 40*0.4	m ²		
			m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
2	KNR 4-04 d.1. 0704-01 1 analogia	Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. do 70 mm przy użyciu palnika tlenowego	m		
		440	m	440.000	
				RAZEM	440.000
3	KNR-W 4- d.1. 02 0520-11 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 4- d.1. 02 0520-11 1 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
5	KNR-W 4- d.1. 02 0521-03 1	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
6	KNR 4-07 d.1. 0327-06 1 analogia	Demontaż grzejnika łazienkowego z rur stalowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 4-01 d.1. 1011-02 1	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m ³		
		(0.8*0.5*2)*(5+9+4)	m ³	14.400	
				RAZEM	14.400
8	KNR 4-01 d.1. 1010-08 1 analogia	Demontaż kanału dymowego z pieca kaflowego i zamurowanie otworu dymowego w piecu kaflowym	szt.		
		5+9+4	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
9	KNR 4-02 d.1. 0408-03 1 analogia	Oczyszczenie przewodu dymowego z pieca przed demontażem	szt.		
		poz.8	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
10	KNR-W 4- d.1. 02 0401-01 1 analogia	Odłączenie pieców kaflowych od przewodów kominowych wraz z demontażem czopucha	kpl.		
		poz.8	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.2		Prace budowlane 4500000-7			
11	KNR 4-01 d.1. 0333-16 2 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
12	KNR 4-01 d.1. 0333-21 2	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
13	KNR-W 2- d.1. 02 1918-05 2	Ręczne skucie powierzchni betonu gr. 3 cm niezbrojonego	m ²		
		0.9*(poz.11*2)	m ²	93.600	
				RAZEM	93.600
14	KNR 4-01 d.1. 0347-09 2	Skucie powierzchni ścian z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		0.9*(poz.12*2)	m ²	99.000	
				RAZEM	99.000
15	KNR 4-01 d.1. 0210-06 2	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żuźłowego	m		
		15	m	15.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15.000
16	KNR 4-01 d.1. 0803-02 2	Uzupełnienie posadzki cementowej o pow. 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na gładko poz.15*0.1	m ² m ²	 1.500	
				RAZEM	1.500
1.3		Wywóz gruzu			
17	KNR 4-04 d.1. 1104-01 3	Wywiezienie grzejników i rur z demontażu z ręcznym załadunkiem i wyładunkiem- analogia 4	t t	 4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR 4-04 d.1. 1104-03 3	Dodatek za dalszy 1 km wywozu samochodem skrzyniowym (15-1 km) poz.17	t t	 4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR 4-01 d.1. 0106-04 3 analogia	Usunięcie gruzu i materiałów z demontażu z poszczególnych kondygnacji budynku poz.7	m ³ m ³	 14.400	
				RAZEM	14.400
20	KNR 4-01 d.1. 0108-11 3	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km strop poz.12*0.02 ściany poz.11*0.02 piece kaflowe poz.19	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.100 1.040 14.400	
				RAZEM	16.540
21	KNR 4-01 d.1. 0108-12 3	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 12 poz.20	m ³ m ³	 16.540	
				RAZEM	16.540
22	Kalkulacja d.1. własna 3	Składowanie gruzu na wysypisku. poz.20	m ³ m ³	 16.540	
				RAZEM	16.540
1.4		Rurociągi i armatura			
23	KNR-W 2- d.1. 15 0405-03 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 266	m m	 266.000	
				RAZEM	266.000
24	KNR-W 2- d.1. 15 0405-04 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 88	m m	 88.000	
				RAZEM	88.000
25	KNR-W 2- d.1. 15 0405-05 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 63	m m	 63.000	
				RAZEM	63.000
26	KNR-W 2- d.1. 15 0405-06 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
27	KNR-W 2- d.1. 15 0405-07 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
28	KNR-W 2- d.1. 15 0404-01 4 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 16x2,0 mm o połączeniach zaprasowywanych 55	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
29	KNR-W 2- d.1. 15 0404-01 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 20x2,25 mm o połączeniach zaprasowywanych 50	m m	 50.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR-W 2- d.1. 15 0404-02 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 25x2,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m	RAZEM	50.000
		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
31	KNR-W 2- d.1. 15 0404-03 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 32x3,0 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
32	KNR-W 2- d.1. 15 0404-04 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 40x4,0 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
33	KNR-W 2- d.1. 15 0404-05 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 50x4,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
34	KNR-W 2- d.1. 15 0404-06 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 63x6,0 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
35	KNR-W 2- d.1. 15 0404-07 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o średnicy 75x7,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
36	KNR-W 2- d.1. 15 0121-01 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR-W 2- d.1. 15 0121-01 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNR-W 2- d.1. 15 0121-02 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
39	KNR-W 2- d.1. 15 0121-03 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
40	KNR-W 2- d.1. 15 0121-05 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNR-W 2- d.1. 15 0121-06 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR-W 2- d.1. 15 0121-07 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2- d.1. 15 0406-01 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urządź		
		Obmiar dodatkowy	próba		1.000
		1	urządź	92.000	
		92			
				RAZEM	92.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR-W 2- d.1. 15 0406-03 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2- d.1. 15 0406-04 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urządź		
		92	urządź	92.000	
				RAZEM	92.000
46	KNR-W 2- d.1. 15 0436-01 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		92	urz.	92.000	
				RAZEM	92.000
1.5		Armatura			
47	KNR-W 2- d.1. 15 0411-01 5 analogia	Montaż zaworu odcinającego Dn 15 mm	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
48	KNR-W 2- d.1. 15 0411-01 5 analogia	Regulator różnicy ciśnień DN 15 z odwodnieniem i końcówkami dla instalatora	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2- d.1. 15 0411-02 5 analogia	Regulator różnicy ciśnień DN 20 z odwodnieniem i końcówkami dla instalatora	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2- d.1. 15 0411-03 5 analogia	Regulator różnicy ciśnień DN 25 z odwodnieniem i końcówkami dla instalatora	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR-W 2- d.1. 15 0411-04 5 analogia	Regulator różnicy ciśnień DN 40 z odwodnieniem i końcówkami dla instalatora	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR-W 2- d.1. 15 0411-03 5 analogia	Regulator różnicy ciśnień 5-25 kPa DN 25 z odwodnieniem i końcówkami dla instalatora	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2- d.1. 15 0411-01 5	Regulator zaworu nastawnego DN 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2- d.1. 15 0411-02 5	Regulator zaworu nastawnego DN 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2- d.1. 15 0411-03 5	Regulator zaworu nastawnego DN 25	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR-W 2- d.1. 15 0411-04 5	Regulator zaworu nastawnego DN 40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR-W 2- d.1. 15 0412-02 5	Głowica termostatyczna o śr.nom. 15 mm do grzejników dolnozasilanych	szt.		
		81	szt.	81.000	
				RAZEM	81.000
58	KNR INS- d.1. TAL 0309- 5 07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm z głowicą termostatyczną z czujnikiem wbudowanym	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KNR-W 2- d.1. 15 0412-07 5	Odpowietznik pływakowy do pionu	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
1.6		Urządzenia grzejne			
60	KNR-W 2- d.1. 15 0418-01 6	Grzejniki stalowe jednopłytkowe (FKO1103__ L=500mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 2- d.1. 15 0418-03 6	Grzejniki stalowe jednopłytkowe (FKO1106__ L=500mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2- d.1. 15 0418-01 6	Grzejniki stalowe jednopłytkowe (FTV1004__ L=400mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2- d.1. 15 0418-01 6	Grzejniki stalowe jednopłytkowe (FTV1005__ L=500mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2- d.1. 15 0418-03 6	Grzejniki stalowe jednopłytkowe (FTV1006__ L=500mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2- d.1. 15 0418-05 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV1205 en. L=900mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV1206 en. L=400mm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV1206 en. L=500mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV1206 en. L=600mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV1206 en. L=700mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV1206 en. L=800mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV1206 en. L=900mm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV1206 en. L=1000mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR-W 2- d.1. 15 0418-05 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV2205 en. L=800mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR-W 2- d.1. 15 0418-05 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV2205 en. L=900mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV2206 en. L=600mm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV2206 en. L=700mm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
77	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV2206 en. L=900mm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
78	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV2206 en. L=1000mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe (FTV2206 en. L=1300mm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNR-W 2- d.1. 15 0418-09 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3305 en. L=900mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 2- d.1. 15 0418-09 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3305 en. L=1000mm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
82	KNR-W 2- d.1. 15 0418-09 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3305 en. L=1100mm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
83	KNR-W 2- d.1. 15 0418-11 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3306 en. L=600mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2- d.1. 15 0418-11 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3306 en. L=700mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 2- d.1. 15 0418-11 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3306 en. L=900mm)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
86	KNR-W 2- d.1. 15 0418-11 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3306 en. L=1100mm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
87	KNR-W 2- d.1. 15 0418-11 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3306 en. L=1200mm)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
88	KNR-W 2- d.1. 15 0418-11 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3306 en. L=1300mm)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR-W 2- d.1. 15 0418-11 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3306 en. L=1400mm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
90	KNR-W 2- d.1. 15 0418-11 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3306 en. L=1600mm)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
91	KNR-W 2- d.1. 15 0418-11 6	Grzejniki stalowe trzy płytowe (FTV3306 en. L=2000mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 2- d.1. 15 0431-02 6	Konwektory stalowe KKV21/25 L=1200mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 2- d.1. 15 0431-02 6	Konwektory stalowe KKV21/25 L=2200mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94	KNR 0-31 d.1. 0206-04 6	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1100 mm montowane na ścianie B20-S/390 H=1170mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR 0-31 d.1. 0206-04 6	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1100 mm montowane na ścianie B20-S/490 H=1170mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR 0-31 d.1. 0206-04 6	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1100 mm montowane na ścianie B20-S/590 H=1170mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR 0-31 d.1. 0206-06 6	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie B20-S/490 H=1510mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR 0-31 d.1. 0206-06 6	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie B20-S/540 H=1510mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR 0-31 d.1. 0206-06 6	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie B20-S/740 H=1510mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNR 0-31 d.1. 0206-06 6	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie B20-S/890 H=1510mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		izolacje			
101	KNR 0-34 d.1. 0101-10 7	Izolacja rurociągów śr. 15x1,0 mm otulinami z pianki PE o gr. 20 mm	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
102	KNR 0-34 d.1. 0101-10 7	Izolacja rurociągów śr. 18x1,0 mm otulinami z pianki PE o gr. 20 mm	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
103	KNR 0-34 d.1. 0101-10 7	Izolacja rurociągów śr. 22x1,0 mm otulinami z pianki PE o gr. 20 mm	m		
		poz.25	m	63.000	
				RAZEM	63.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	KNR 0-34 d.1. 0101-19 7	Izolacja rurociągów śr. 28x1,5 mm otulinami z pianki PE o gr. 30 mm poz.26	m m	 90.000	 90.000
				RAZEM	90.000
105	KNR 0-34 d.1. 0101-19 7	Izolacja rurociągów śr. 35x1,5 mm otulinami z pianki PE o gr. 30 mm poz.27	m m	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
106	KNR 0-34 d.1. 0101-10 7 analogia	Izolacja rurociągów śr.16x2,0 mm otulinami z pianki PE o gr.20 mm (P) 55	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
107	KNR 0-34 d.1. 0101-10 7 analogia	Izolacja rurociągów śr.20x2,25 mm otulinami z pianki PE o gr.20 mm poz.29	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
108	KNR 0-34 d.1. 0101-11 7 analogia	Izolacja rurociągów śr.25x2,5 mm otulinami z pianki PE o gr.20 mm poz.30	m m	 53.000	 53.000
				RAZEM	53.000
109	KNR 0-34 d.1. 0101-19 7 analogia	Izolacja rurociągów śr.32x3,0 mm otulinami z pianki PE o gr.30 mm poz.31	m m	 66.000	 66.000
				RAZEM	66.000
110	KNR 0-34 d.1. 0101-19 7 analogia	Izolacja rurociągów śr.40x4,0 mm otulinami z pianki PE o gr.30 mm (P) poz.32	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
111	KNR 0-34 d.1. 0110-15 7 analogia	Izolacja rurociągów śr.50x4,5 mm otulinami z pianki PE o gr.40 mm poz.33	m m	 56.000	 56.000
				RAZEM	56.000
112	KNR 0-34 d.1. 0110-23 7 analogia	Izolacja rurociągów śr.63x6,0 mm otulinami z pianki PE o gr.50 mm poz.34	m m	 37.000	 37.000
				RAZEM	37.000
113	KNR 0-34 d.1. 0110-32 7 analogia	Izolacja rurociągów śr.75x7,5 mm otulinami z pianki PE o gr.60 mm poz.35	m m	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
1.8		Prace wykończeniowe			
114	KNR 4-01 d.1. 0323-05 8	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych poz.12*2	szt. szt.	 110.000	 110.000
				RAZEM	110.000
115	KNR 4-01 d.1. 0323-04 8	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. poz.11	szt. szt.	 52.000	 52.000
				RAZEM	52.000
116	KNR 4-01 d.1. 0310-04 8	Przemurowanie przewodów kominowych - zamurowanie otworów poz.10	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
117	KNR 4-01 d.1. 0709-05 8	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach poz.116	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
118	KNR 4-01 d.1. 0211-01 8 analogia	Oczyszczenie podłoża betonowego po rozebranym piecu (0.5*2+0.8*2)*poz.8	m ² m ²	 46.800	 46.800
				RAZEM	46.800

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119	KNR 4-01 d.1. 0711-06 8	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m ² w 1 miejscu) poz.118	m ² m ²	46.800	
				RAZEM	46.800
120	KNR 4-01 d.1. 0709-06 8	Uzupełnienie tynków zwyk. wewn. kat. III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni do 0.5 m ² na podłożach z cegły, pustaków ceram., betonu na stropach poz.12*2	szt. szt.	110.000	
				RAZEM	110.000
121	KNR 4-01 d.1. 0709-05 8	Uzupełnienie tynków zwyk. wewn. kat. III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni do 0.5 m ² na podłożach z cegły, pustaków ceram., betonu na ścianach poz.11*2	szt. szt.	104.000	
				RAZEM	104.000
122	KNR 2-02 d.1. 1505-01 8	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania sufit 0.9*poz.12*2 ściany 0.9*poz.11*2 poz.119	m ² m ² m ² m ²	99.000 93.600 46.800	
				RAZEM	239.400
123	KNR 4-01 d.1. 0211-01 8 analogia	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach - Oczyszczenie podłoża betonowego po rozebranych piecu (0.5*0.8)*poz.8	m ² m ²	7.200	
				RAZEM	7.200
124	NNRNKB d.1. 202 1134- 8 01 analogia	Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome poz.123	m ² m ²	7.200	
				RAZEM	7.200
125	NNRNKB d.1. 202 1130- 8 01 analogia	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m ² poz.123	m ² m ²	7.200	
				RAZEM	7.200
126	KNR 4-01 d.1. 0814-03 8 analogia	Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m ² w jednym miejscu z deszczulek dębowych lub jesionowych o grubości 22 mm mocowanych na lepek - uzupełnienie po rozebranych piecu poz.123	m ² m ²	7.200	
				RAZEM	7.200
2		Instalacja ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji			
2.1		Instalacja wodociągowa - rurociągi i armatura CPV 45332000-3			
127	KNR-W 2- d.2. 15 0105-01 1 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 131	m m	131.000	
				RAZEM	131.000
128	KNR-W 2- d.2. 15 0111-01 1 analogia	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o średnicy 16x2,0 117	m m	117.000	
				RAZEM	117.000
129	KNR-W 2- d.2. 15 0111-01 1	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o średnicy 20x2,25 28	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
130	KNR-W 2- d.2. 15 0111-02 1	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o średnicy 25x2,5 29	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
131	KNR-W 2- d.2. 15 0111-03 1	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o średnicy 32x3,0 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
132	KNR-W 2- d.2. 15 0111-04 1	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o średnicy 40x4,0 24	m m	24.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	24.000
133	KNR-W 2-15 0111-05	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o średnicy 50x4,5	m		
d.2.		21	m	21.000	
1				RAZEM	21.000
134	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.2.		7	szt.	7.000	
1				RAZEM	7.000
135	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
d.2.		1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
136	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
d.2.		2	szt.	2.000	
1				RAZEM	2.000
137	KNR-W 2-15 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
d.2.		4	szt.	4.000	
1				RAZEM	4.000
138	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	analogia	23	szt.	23.000	
1				RAZEM	23.000
139	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	analogia	3	szt.	3.000	
1				RAZEM	3.000
140	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory odcinające instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.	analogia	1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
141	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory odcinające instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2.	analogia	4	szt.	4.000	
1				RAZEM	4.000
142	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.2.	analogia	1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
143	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory termostaticzne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	analogia	5	szt.	5.000	
1				RAZEM	5.000
144	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
d.2.	analogia	6	szt.	6.000	
1				RAZEM	6.000
145	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.2.		poz.127	m	131.000	
1				RAZEM	131.000
146	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.2.		poz.128+poz.129+poz.130+poz.131+poz.132+poz.133	m	244.000	
1				RAZEM	244.000
147	KNR-W 2-15 0140-06	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm - woda ciepła	kpl.		
d.2.	analogia	23	kpl.	23.000	
1				RAZEM	23.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148	KNR-W 2- d.2. 15 0128-01 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz. 145+poz. 146	m m	 375.000	
				RAZEM	375.000
149	KNR-W 2- d.2. 15 0115-09 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm bateria umywalkowa 14 bateria zlewozmywakowa 17 bateria natryskowa 15	szt. szt. szt. szt.	 14.000 17.000 15.000	
				RAZEM	46.000
2.2		Instalacja wodociągowa - izolacje CPV 45321000-3			
150	KNR 0-34 d.2. 0108-01 2 analogia	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami PE laminowanymi folią PE gr. 13 mm (J) poz. 127	m m	 131.000	
				RAZEM	131.000
151	KNR 0-34 d.2. 0101-10 2 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16x2,0 mm otulinami z pianki PE o gr. 20 mm (P) - woda ciepła i cyrkulacja poz. 128	m m	 117.000	
				RAZEM	117.000
152	KNR 0-34 d.2. 0101-10 2 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20x2,25 mm otulinami z pianki PE o gr. 20 mm (P) - woda ciepła i cyrkulacja poz. 129	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
153	KNR 0-34 d.2. 0101-11 2 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25x2,5 mm otulinami z pianki PE o gr. 20 mm (P) - woda ciepła i cyrkulacja poz. 130	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
154	KNR 0-34 d.2. 0101-19 2 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32x3,0 mm otulinami z pianki PE o gr. 30 mm (P) - woda ciepła i cyrkulacja poz. 131	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
155	KNR 0-34 d.2. 0101-19 2 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40x4,0 mm otulinami z pianki PE o gr. 30 mm (P) - woda ciepła i cyrkulacja poz. 132	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
156	KNR 0-34 d.2. 0110-15 2 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50x4,5 mm otulinami z pianki PE o gr. 40 mm (P) - woda ciepła i cyrkulacja poz. 133	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
2.3		Prace budowlane CPV 45000000-7			
157	KNR-W 4- d.2. 01 0338-01 3	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 105	m m	 105.000	
				RAZEM	105.000
158	KNR-W 4- d.2. 01 0705-07 3 analogia	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat. III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami poz. 157	m m	 105.000	
				RAZEM	105.000
159	KNR 4-01 d.2. 0333-16 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
160	KNR 4-01 d.2. 0333-21 3	Przebicie otworów w stropie 21	szt. szt.	 21.000	
				RAZEM	21.000
161	KNR-W 2- d.2. 02 1918-05 3	Ręczne skucie powierzchni betonu gr. 3 cm niezbrojonego 0.9*poz. 160*2	m ² m ²	 37.800	
				RAZEM	37.800

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162	KNR 4-01 d.2. 0347-09 3	Skucie powierzchni ścian z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0.9*poz.159*2	m ² m ²	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
163	KNR 4-01 d.2. 0323-05 3	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych poz.160*2	szt. szt.	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
164	KNR 4-01 d.2. 0323-03 3	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. poz.159	szt. szt.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
165	KNR 4-01 d.2. 0709-06 3	Uzupełnienie tynków zwyk.wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły,pustaków ceram.,betonu na stropach poz.160*2	szt. szt.	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
166	KNR 4-01 d.2. 0709-05 3	Uzupełnienie tynków zwyk.wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły,pustaków ceram.,betonu na ścianach poz.159*2	szt. szt.	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
167	KNR 2-02 d.2. 1505-01 3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania sufit 0.9*poz.160*2 ściany 0.9*poz.159*2	m ² m ² m ²	 37.800 45.000	 82.800
				RAZEM	82.800
168	KNR 4-01 d.2. 0108-09 3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km poz.157*0.06*0.12 ściany poz.159*0.02 strop poz.160*0.02 (poz.161+poz.162)*0.03	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.756 0.500 0.420 2.484	 4.160
				RAZEM	4.160
169	KNR 4-01 d.2. 0108-10 3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km poz.168	m ³ m ³	 4.160	 4.160
				RAZEM	4.160
170	Kalkulacja d.2. własna 3	Składowanie gruzu na wysypisku. poz.168	m ³ m ³	 4.160	 4.160
				RAZEM	4.160
2.4		Prace demontażowe CPV 45000000-7			
171	KNR 4-02 d.2. 0114-01 4	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 80	m m	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
172	KNR 4-02 d.2. 0314-05 4 analogia	Demontaż kotła gazowego 2-funkcyjnego wraz z osprzętem (haki,rury spalinowe) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
173	KNR 4-02 d.2. 0314-07 4 analogia	Demontaż podgrzewacza gazowego wraz z osprzętem (haki,rury spalinowe) 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
174	KNR-W 4- d.2. 02 0152-05 4 analogia	Demontaż podgrzewacza elektrycznego 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
175	KNR 4-02 d.2. 0310-04 4 analogia	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.172+poz.173	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
176	KNR 4-02 d.2. 0308-01 4 analogia	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm - podejścia zasilające podgrzewacze gazowe i kotły 2-funkcyjne	m		
		poz.175*1	m	7.000	
				RAZEM	7.000
177	KNR 4-02 d.2. 0307-01 4 analogia	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm	szt.		
		poz.175	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
178	KNR 4-01 d.2. 0303-02 4 analogia	Zamurowanie otworów w ścianach po przewodach spalinowych podgrzewaczy i kotłów gazowych	m ²		
		poz.175*0.015	m ²	0.105	
				RAZEM	0.105
179	KNR-W 2- d.2. 15 0307-01 4 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		poz.175	lokal.	7.000	
				RAZEM	7.000
180	KNR 4-02 d.2. 0313-05 4	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej - po robotach demontażowych i próbie ciśnieniowej	szt.		
		poz.175	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
181	KNR 4-04 d.2. 1104-01 4 analogia	Wywiezienie urządzeń i rur z demontażu z ręcznym załadunkiem i wyładunkiem- analogia	t		
		1.5	t	1.500	
				RAZEM	1.500
182	KNR 4-04 d.2. 1104-03 4	Dodatek za dalszy 1 km wywozu samochodem skrzyniowym (15-1 km) Krotność = 12	t		
		poz.181	t	1.500	
				RAZEM	1.500