
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
ADRES INWESTYCJI : Międzyzdroje, ul. M. Curie-Skłodowskiej
INWESTOR : Gmina Międzyzdroje
ADRES INWESTORA : Międzyzdroje, ul. Książąt Pomorskich 5
BRANŻA : SANITARNA: WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jerzy Dominiak
DATA OPRACOWANIA : marzec 2010

WYKONAWCA :



Data opracowania
marzec 2010

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45332000-3	INSTALACJA WOD KAN	1	77
1.1		Instalacja kanalizacji deszczowej	1	4
1.2		Instalacja kanalizacji sanitarnej	5	30
1.3		Instalacja wodociągowa w piwnicy i piony	31	52
1.4		Instalacja wodociągowa w mieszkaniach	53	77
2	45331100-7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	78	98
3	45333000-0	INSTALACJA GAZU	99	118

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		45332000-3	INSTALACJA WOD KAN			
1.1			Instalacja kanalizacji deszczowej			
1	d.1.1	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m - przyjęto średnią głębokość wykopu h=0,5 m 9.5*0.6*0.5	m ³		
				m ³	2.850	
					RAZEM	2.850
2	d.1.1	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3.5+0.8+5.5	m		
				m	9.800	
					RAZEM	9.800
3	d.1.1	KNR-W 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przetrznięciem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II 2.85	m ³		
				m ³	2.850	
					RAZEM	2.850
4	d.1.1	KNNR 4 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 7+5+3+1.5+5	m		
				m	21.500	
					RAZEM	21.500
1.2			Instalacja kanalizacji sanitarnej			
5	d.1.2	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m - przyjęto średnią głębokość wykopu h=0,5 m (1.67+118.17)*0.6*0.5	m ³		
				m ³	35.952	
					RAZEM	35.952
6	d.1.2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 0.45+0.72+0.5 0.6*27	m		
				m	1.670	
				m	16.200	
					RAZEM	17.870
7	d.1.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych (4.5+1.11+3.16+2.76)+(1.05+6.2)+1.1+1.81+(2.51+1.7+0.55+0.4+6.36)+(1.1+0.45+0.9+0.84+1.97+1.2)+(1.75+2.82+0.4+0.25+1.52)+4.11+1.34+6.11+1.0 (3.33+1.95+0.37+3.69+0.27+2.66+0.94+1.4)+(0.32+0.64+0.86+0.86+3.81+1.09)+(2.48+1.37+2.57)+1.08+0.25+0.99+6.02+3.69+3.09+0.52+1.04+0.63+(1.66+1.0+1.65+2.13)+0.95+1.48+1.21+1.28+1.92 A (suma częściowa)	m		
				m	58.970	
				m	59.200	
				m	118.170	
				m	8.000	
			0.8*10 <w podejściach do pionów>			
					RAZEM	126.170
8	d.1.2	KNR-W 2-19 0306-10	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 200 mm 0.6*10	m		
				m	6.000	
					RAZEM	6.000
9	d.1.2	KNR-W 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przetrznięciem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II 35.952	m ³		
				m ³	35.952	
					RAZEM	35.952
10	d.1.2	KNNR 4 0207-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.5+0.6*5+0.6*5+0.6+1.5*5+1.5*5+1.5+1.5*5+2.0*5 0.6*38 <w podejściach do umywalek>	m		
				m	42.100	
				m	22.800	
					RAZEM	64.900
11	d.1.2	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych (2.5+6.7+5.9)+(2.5+8.32) <w przyziemiu> 0.5*5+3.0*5+0.5*5+0.5*6+0.5+0.5*5+0.5*5+2.0+1.0*5+1.5*5 0.5*43 <w podejściach do zlewozmywaków> 0.3*43 <w podejściach do natrysków> 0.7*343 <w podejściach do pralek>	m		
				m	25.920	
				m	45.500	
				m	21.500	
				m	12.900	
				m	240.100	
					RAZEM	345.920
12	d.1.2	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 17.5*3+1.5*2 <piony>	m		
				m	55.500	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
			2.5*5+1.5+3.5*5+1.5*4+2.0+3.0+0.5+1.0*5+1.5*4+3.2+0.8+1.0*5	m	63.000	
					RAZEM	118.500
13	d.1.2	KNNR 40207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr, 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 18.1 *4+20.8*5+14.5+4.0*3+2.0*4+(1.5*7) <piony> 2.5+1.0*5+1.5*5+1.5*5+1.5*5+1.5*5+1.5*5+1.5*5 0.5*43 <w podejściach do WC>	m m m m	221.400 52.500 21.500	
					RAZEM	295.400
14	d.1.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych 43 <umywalki>	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
15	d.1.2	KNNR40211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 43 <zlewozmywaki> 43 <brodziki> 43 <pralki>	szt. szt. szt. szt.	43.000 43.000 43.000	
					RAZEM	129.000
16	d.1.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr, 110 mm o połączeniach wciskowych 43 <WC>	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
17	d.1.2	KNNR 4 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 3	szt. szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
18	d.1.2	KNNR 40213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 9	szt. szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
19	d.1.2	KNNR40222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
20	d.1.2	KNNR40222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 10	szt. szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
21	d.1.2	KNNR 40229-05	Zlewozmywaki 2-komor. z blachy nierdzewnej na szafce 13	szt. szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
22	d.1.2	KNNR 40218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr, 50 mm 13	szt. szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
23	d.1.2	KNNR40218-02 analogia	Syfony pralkowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 13	szt. szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
24	d.1.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowy 13	kpl. kpl.	13.000	
					RAZEM	13.000
25	d.1.2	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk 13	kpl. kpl.	13.000	
					RAZEM	13.000
26	d.1.2	KNR 0-35 0123-01	Kabiny natryskowe do kąpiel, narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego 13	kpl. kpl.	13.000	
					RAZEM	13.000
27	d.1.2	KNNR 40233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 43	kpl. kpl.	43.000	
					RAZEM	43.000
28	d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0317-03	Przegrody ogniowe dla rur PCV o śr zewn. 110 mm 12	szt. szt.	12.000	
					RAZEM	12.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	d.1.2	KNR-W 4-01 0208-01	Przebicie otworów w stropach z betonu zwirowego o grubości do 10 cm	szt.		
			72	szt.	72.000	
					RAZEM	72.000
30	d.1.2	KNR-W 4-01 0206-01 uwa- ga p.tab.	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
			72	szt.	72.000	
					RAZEM	72.000
1.3			Instalacja wodociągowa w piwnicy i piony			
31	d.1.3	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m - przyjęto średnią głębokość wykopu h=0,5 m 12.0*0.8*0.6	m ³		
				m ³	5.760	
					RAZEM	5.760
32	d.1.3	KNNR 4 0112- 08	Rurociągi z tworzyw sztucznych z PE o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych 12.0+1.5	m		
				m	13.500	
					RAZEM	13.500
33	d.1.3	KNR-W 4-01 0105-01	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II 5.76	m ³		
				m ³	5.760	
					RAZEM	5.760
34	d.1.3	KNNR 4 0105- 03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2.5*2 0.8*2 <w szafkach rozdzielaczowych na 1 mieszkanie> 0.5*1 <w szafkach rozdzielaczowych na 2 mieszkania> 0.7*5 <w szafkach rozdzielaczowych na 3 mieszkania> 0.8*5 <w szafkach rozdzielaczowych na 4 mieszkania>	m		
				m	5.000	
				m	1.600	
				m	0.500	
				m	3.500	
				m	4.000	
					RAZEM	14.600
35	d.1.3	KNNR 4 0105- 04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 1.5+2.0*2 0.5*1 <w szafkach rozdzielaczowych na 2 mieszkania> 0.3*5 <w szafkach rozdzielaczowych na 3 mieszkania> 0.3*5 <w szafkach rozdzielaczowych na 4 mieszkania>	m		
				m	5.500	
				m	0.500	
				m	1.500	
				m	1.500	
					RAZEM	9.000
36	d.1.3	KNNR 4 0105- 05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2.5+3.0*2 1.0*5 <w szafkach rozdzielaczowych na 3 mieszkania> 1.0*5 <w szafkach rozdzielaczowych na 4 mieszkania>	m		
				m	8.500	
				m	5.000	
				m	5.000	
					RAZEM	18.500
37	d.1.3	KNNR 4 0105- 06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 8.5*2	m		
				m	17.000	
					RAZEM	17.000
38	d.1.3	KNNR 4 0105- 07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2.0+3.5+2.0+4.5+2.8+4.5+2.0+2.0+3.5+1.0+2.5*2	m		
				m	32.800	
					RAZEM	32.800
39	d.1.3	KNR 0-31 0108-02	Wykonanie podejścia obustronnego do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągu o śr. 20 mm z konsolą wodomierzową 43	kpl.		
				kpl.	43.000	
					RAZEM	43.000
40	d.1.3	KNR 0-31 0110-02	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 20 mm z zaworem skośnym odcinającym i zaporowo-zwrotnym antyskażeniowym 43	szt.		
				szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
41	d.1.3	KNNR 4 0126- 01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy 1 13.5+14.6+9.0+18.5+17.0+32.8	m		
				prób.		1.000
				m	105.400	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	105.400
42	d.1.3	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 105.4	m m	105.400	
					RAZEM	105.400
43	d.1.3	KNNR 4 0130-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - odcięcia szfek rozdzielaczowych na 1 mieszkanie 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
44	d.1.3	KNNR 4 0130-04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm - odcięcia szfek rozdzielaczowych na 2 mieszkania 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
45	d.1.3	KNNR 4 0130-05	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - odcięcia szfek rozdzielaczowych na 3 i 4 mieszkania 5+6	szt. szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
46	d.1.3	KNNR 4 0130-07	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 3	szt. szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
47	d.1.3	KNNR 4 0130-07	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
48	d.1.3	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie zestawu hydroforowego z automatyką sterowniczą 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
49	d.1.3	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 7	szt. szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
50	d.1.3	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 7	szt. szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
51	d.1.3	KNR-W 4-01 0208-01	Przebicie otworów w stropach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 12	szt. szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
52	d.1.3	KNR-W 4-01 0206-01 uwaga p.tab.	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm 12	szt. szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
1.4			Instalacja wodociągowa w mieszkaniach			
53	d.1.4	KNR INSTAL 0101-02	Rurociągi miedziane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przy kotłowni gazowej (1.5*43)*2	m m	129.000	
					RAZEM	129.000
54	d.1.4	KNR 0-31 0219-01	Łączenie systemu rur wielowarstwowych z innymi technologiami - rury miedziane śr. 15 mm 43*2	szt. szt.	86.000	
					RAZEM	86.000
55	d.1.4	KNR 0-31 0102-02 z.o.2.4.8.a) 9901-01 analogia	Rurociągi Z.W. z rur wielowarstwowych o śr. 16 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach mieszkalnych przyziemie (1.6+2.5)+2.5+(0.5+0.8+0.5)+(0.5+0.8+0.8)+(0.8+1.2+1.2) +(0.8+0.8+2.5) parter, I, II, III, IVp, [(0.8+0.8+2)+(0.8+1.5+2+1)+(1+0.8+2.5)+(1.5+0.8+0.8)+(0.8+0.8+0.8)+(0.8+1+1+0.8)+(0.8+1.5+1.5+0.8)]*5 poddasze (0.8+0.8+1.2)+(0.8+1.5+1) w podejściach do przyborów 0.6*43 <umywalki>	m m m m m	17.800 134.500 6.100 25.800	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			0.5*43 <zlewozmywaki> 0.6*43 <WC> 0.6*43 <pralki> 1.2*43 <natryski>	m m m m	21.500 25.800 25.800 51.600	
					RAZEM	308.900
56	d.1.4	KNR 0-31 0102-03 analogia	Rurociągi Z.W. z rur wielowarstwowych o śr. 20 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach mieszkalnych przyziemie 4.0+1.5+1.0+5.0+3.0+2.5 parter, I, II, III, IVp, [(2.5+2.5+3.5+2.5)+(7+0.8)+(1+3.5)+(1+4)+(6+2.2)+(1.5+6.5+1)+(2+6)]*5 poddasze (1.5+1)+(10.5+2.5)	m m m m	17.000 267.500 15.500	
					RAZEM	300.000
57	d.1.4	KNR 0-31 0102-04 analogia	Rurociągi Z.W. z rur wielowarstwowych o śr. 25 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach mieszkalnych przyziemie (2+1.5+1.5+1.5)+(4+1.5+1+2+5)+(7+1.5+4+13+2)+(4+1.5+7.5+4.5+5.5)+(5.5+8.5) parter, I, II, III, IVp, [(1.5+5.5+1.2+1.8+1+2.5)+(1+6+1+2.2+2+1)+(1+6.5+1.5+4+1)+(9+4)+(20.0+1)+(11+2.5+1)+(6.5)]*5 poddasze (20+2.5)+(5.5+2)	m m m m	80.000 478.500 30.000	
					RAZEM	588.500
58	d.1.4	KNR 0-31 0101-01 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi C.W. z rur wielowarstwowych o śr. 16 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach przyziemie 0.8+2.5+3+1.5+3+2+5+1.5+4.5+2.8+1.5+3+1.5 parter, I, II, III, IVp, [(1.5+1.5+9.5)+(2.5+1.5+7)+(1+3.5+5.5+2.5)+(5.5+2)+(1+1.8+9)+(1.5+1.5+7.5)+(1.5+1.5+7.5)]*5 poddasze (1+1.5+1+7)+(2.5+1.5+2) w podejściach do przyborów 0.6*43 <umywalki> 0.5*43 <zlewozmywaki> 1.2*43 <natryski>	m m m m m m m	32.600 381.500 16.500 25.800 21.500 51.600	
					RAZEM	529.500
59	d.1.4	KNR 0-31 0101-02	Rurociągi C.W. z rur wielowarstwowych o śr. 20 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach przyziemie 1.5+3+2.5+2.5+2.5+2 parter, I, II, III, IVp, (1.5+1+1+2.5+1.5+1+1)*5 poddasze 1+11	m m m m	14.000 47.500 12.000	
					RAZEM	73.500
60	d.1.4	KNR INSTAL 0308-03	Zawory kulowe gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o.- przy kotłach 43*2	szt. szt.	86.000	
					RAZEM	86.000
61	d.1.4	KNR INSTAL 0109-01	Zawór kulowy wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm - przy kotłach 43	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
62	d.1.4	KNR INSTAL 0109-01	Zawór zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm - przy kotłach 43	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
63	d.1.4	KNR INSTAL 0111-01	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 15 mm - przy kotłach 43	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
64	d.1.4	KNR INSTAL 0109-01 analogia	Zawór bezpieczeństwa membranowy wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm - przy kotłach 43	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	d.1.4	KNR 0-31 0106-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do pralek automatycznych 43	szt. szt.	 43.000	 43.000
					RAZEM	43.000
66	d.1.4	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii 43 <umywalkowej> 43 <zlewozmywakowej>	szt. szt. szt.	 43.000 43.000	 86.000
					RAZEM	86.000
67	d.1.4	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do płuczek ustępowych, elastycznych gumowych w oplocie stalowym 43	szt. szt.	 43.000	 43.000
					RAZEM	43.000
68	d.1.4	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe o śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
					RAZEM	13.000
69	d.1.4	KNR 0-31 0111-02	Baterie zlewozmywakowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu zlewozmywaka 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
					RAZEM	13.000
70	d.1.4	KNR 0-31 0111-06	Baterie natryskowe śr. 15 mm montowane na ścianie w kabinie 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
					RAZEM	13.000
71	d.1.4	KNNR40135-01 analogia	Zaworki kątowe o śr. 1/2x3/8" 43*2 <umywalki> 43*2 <zlewozmywaki> 43 <WC>	szt. szt. szt. szt.	 86.000 86.000 43.000	 215.000
					RAZEM	215.000
72	d.1.4	KNNR 4 0135-01 analogia	Zaworki pralkowe o śr. 1/2x3/4 " 43	szt. szt.	 43.000	 43.000
					RAZEM	43.000
73	d.1.4	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 129.0+308.9+300.0+588.5 <zimna woda> 529.5+73.5 <ciepła woda>	m m m	 1326.400 603.000	 1929.400
					RAZEM	1929.400
74	d.1.4	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 1326.4+603.0	m m	 1929.400	 1929.400
					RAZEM	1929.400
75	d.1.4	KNR 0-31 0114-07	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm powlekane folią; rurociąg C.W. o śr. 16 mm 529.	m m	 529.500	 529.500
					RAZEM	529.500
76	d.1.4	KNR 0-31 0114-08	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm powlekane folią; rurociąg C.W. o śr. 20 mm 73.5	m m	 73.500	 73.500
					RAZEM	73.500
77	d.1.4	Wycena wykonawcy	Badanie wody /fizykochemiczne i bakteriologiczne/ 1	kpi kpi	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
2		45331100-7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
78	d.2	KNR INSTAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) - przy kotle gazowym 1(1.5*43)*2	m m	 129.000	 129.000
					RAZEM	129.000
79	d.2	KNR 0-31 0219-02	Łączenie systemu rur wielowarstwowych z innymi technologiami - rury miedziane śr. 22 mm 43*2	szt. szt.	 86.000	 86.000
					RAZEM	86.000
80	d.2	KNR 0-31 0201-01 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. 16 mm układane w posadzce w budynkach - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			przyziemie (2+11+0.5)*2+(2+11+0.5)*2*3+(0.5+5+4+4+7)*2+(7.5+5+6)*2	m	186.000	
			parter, I, II, III, IVp, (2+7+9+8.5)*2*5+(0.8+8.5+4)*2*5+(1.5+8+5)*2*5+(1.5+7+4.5)*2*5+(14+1.5+6)*2*5+(14+3.5+5)*2*5+(14+3.5+3+0.5)*2*5	m	1323.000	
			poddasze (6.5+13+3+8+8+7.5)*2+(7+0.5+10+13.5)*2	m	154.000	
			w podejściach do grzejników KV 0.3*2*118	m	70.800	
					RAZEM	1733.800
81	d.2	KNR 0-31 0201-02	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. 20 mm układane w posadzce w budynkach przyziemie 0.5*2+1.0*2*3+2.0*2+5.0*2	m		
			parter, I, II, III, IVp, (1.0*2)*5*7	m	21.000	
			poddasze (1.5+4+2.5+7)*2	m	70.000	
					30.000	
					RAZEM	121.000
82	d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe KV21, KV22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - dł. 400-700 mm	szt.		
			55	szt.	55.000	
					RAZEM	55.000
83	d.2	KNR 0-31 0205-05	Grzejniki stalowe panelowe KV21, KV22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - dł. 800-1200 mm	szt.		
			62	szt.	62.000	
					RAZEM	62.000
84	d.2	KNR 0-31 0205-08	Grzejniki stalowe panelowe KV21, KV22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - dł. 1400-2000 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
85	d.2	KNR 0-31 0206-02	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 700 mm montowane na ścianie	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
86	d.2	KNR 0-31 0206-04	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1100 mm montowane na ścianie	szt.		
			25	szt.	25.000	
					RAZEM	25.000
87	d.2	KNR 0-31 0206-07	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1800 mm montowane na ścianie	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
88	d.2	KNR 0-31 0207-01	Grzejniki stalowe panelowe VK; podłączenie do instalacji c.o. ze ściany śr. 15 mm z podwójnymi grzejnikowymi kurkami kulowymi	szt.		
			118	szt.	118.000	
					RAZEM	118.000
89	d.2	KNR 0-31 0207-05	Grzejniki stalowe łazienkowe; podłączenie do instalacji c.o. z boku śr. 15 mm	szt.		
			43	szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
90	d.2	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne	szt.		
			118	szt.	118.000	
					RAZEM	118.000
91	d.2	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm - dla grzejników łazienkowych	kpl.		
			43	kpl.	43.000	
					RAZEM	43.000
92	d.2	KNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm - dla grzejników łazienkowych	kpl.		
			43	kpl.	43.000	
					RAZEM	43.000
93	d.2	KNR 0-31 0215-02 uwaga pod tablicą	Kotły grzewcze gazowe wiszące o mocy do 26 kW kocioł kondensacyjny dwufunkcyjny	kpl.		
			43	kpl.	43.000	
					RAZEM	43.000
94	d.2	KNR INSTAL 0308-03	Zawory kulowe gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o.- przy kotłach	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			43*2	szt.	86.000	
					RAZEM	86.000
95	d.2	KNR INSTAL 0308-03 analogia	Filtry siatkowe gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o.- przy kotłach	szt.		
			43	szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
96	d.2	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 129.0+1733.8+121.0	m		
				m	1983.800	
					RAZEM	1983.800
97	d.2	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 129.0+1733.8+121.0	m		
				m	1983.800	
					RAZEM	1983.800
98	d.2	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji 118+43	szt. grzejników		
				szt. grzejników	161.000	
					RAZEM	161.000
3		45333000-0	INSTALACJA GAZU			
99	d.3	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych przyziemie 4.5+6.5+2.5+8.5+3.5+5.5 parter, I, II, III, IVp, (7.8+0.5+11.5+0.5+4.5+0.5+9.5+10.0+3.5+8.0)*5 poddasze 7.8+4.5	m		
				m	31.000	
				m	281.500	
				m	12.300	
					RAZEM	324.800
100	d.3	KNNR 4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych przyziemie 2.5+2.5+5.5+2.5+10.5+5.0 parter, I, II, III, IVp, (5.5+4.5+7.0+3.0+3.0+6.0+4.0)*5 poddasze 3.5+7.5	m		
				m	28.500	
				m	165.000	
				m	11.000	
					RAZEM	204.500
101	d.3	KNNR 4 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych przyziemie 5+8+6.5+12+17+13.5 piony 5.5*2 1.8*2 <w szafekach rozdzielaczowych na 1 mieszkania> 3.0*2 <w szafekach rozdzielaczowych na 2 mieszkania> 4.5*5 <w szafekach rozdzielaczowych na 3 mieszkania> 7.0*5 <w szafekach rozdzielaczowych na 4 mieszkania> parter, I, II, III, IVp, (1.5+5.0+2.5+1.5+7.5+1.5+0.5+1.5+6.0+0.5+3.5+3.0+1.0+7.5+17.5+8.0+0.5)*5 poddasze 1.5+4.0+15.5+1.5	m		
				m	62.000	
				m	11.000	
				m	3.600	
				m	6.000	
				m	22.500	
				m	35.000	
				m	345.000	
				m	22.500	
					RAZEM	507.600
102	d.3	KNNR 4 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych piony 3.0*2	m		
				m	6.000	
					RAZEM	6.000
103	d.3	KNNR 4 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych poziomy 4.5+7.5+1.5+1.5 piony 8.5*2	m		
				m	15.000	
				m	17.000	
					RAZEM	32.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	d.3	KNNR 4 0303-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych poziomy 9.5+1.0	m m	10.500	
					RAZEM	10.500
105	d.3	KNNR 4 0309-02 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm we wnękach - montaż monozłącza gazomierza G4 43	kpl. kpl.	43.000	
					RAZEM	43.000
106	d.3	KNNR 4 0312-01	Zawory kulowe gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych 43	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
107	d.3	KNNR 4 0312-02	Zawory kulowe gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 43	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
108	d.3	KNNR 4 0312-02 analogia	Filtry siatkowe do gazu o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych - przy kotłach 43	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
109	d.3	KNNR 4 0312-03	Zawory kulowe gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych 43 1*5 <odcjęcia w szefkach rozdzielaczowych na 3 mieszkania> 2*5 <odcjęcia w szefkach rozdzielaczowych na 4 mieszkania>	szt. szt. szt. szt.	43.000 5.000 10.000	
					RAZEM	58.000
110	d.3	KNNR-W 4-01 0208-01	Przebiecie otworów w stropach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 12	szt. szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
111	d.3	KNNR-W 4-01 0206-01 uwa- ga p.tab.	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm 12	szt. szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
112	d.3	KNNR-W 2-19 0216-03	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.nom.80 mm w tulejach z rur stalowych o śr.125 mm 1	przej. przej.	1.000	
					RAZEM	1.000
113	d.3	KNNR-W 2-19 0217-01 analogia	Przejścia gazociągu przez stropy dla pionów instalacji gazowej w tulejach z rur stalowych 12	przej. przej.	12.000	
					RAZEM	12.000
114	d.3	KNNR 4 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 1	prob. prob.	1.000	
					RAZEM	1.000
115	d.3	KNNR 4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych 43	lokal. lokal.	43.000	
					RAZEM	43.000
116	d.3	KNNR 2 1404-04	Malowanie rur stalowych o śr. do 50 mm 324.8+204.5+507.6+6.0+32.0	m m	1074.900	
					RAZEM	1074.900
117	d.3	KNNR 2 1404-05	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm 10.5	m m	10.500	
					RAZEM	10.500
118	d.3	KNNR 4 0314-09	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem 43	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000