

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : NADBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO NA POTRZEBY PRZEDSZKOLA

ADRES INWESTYCJI : PL. DĄBROWSKIEGO 1A 64-130 RYDZYNA

INWESTOR : GMINA RYDZYNA

ADRES INWESTORA : UL. RYNEK 1; 64 - 130 RYDZYNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. ADAM ANDRZEJEWSKI (SANITARNA)

DATA OPRACOWANIA : 06.06.2024

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. Nr 18 poz. 172)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. Nr 130 poz. 1389).

Podstawę do sporządzania kosztorysu stanowią:

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie dokumentacji projektowej i obmiarów "z natury"
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- planowany zakres prac.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.06.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	INSTALACJE WEWNĘTRZNE				0,00
1.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE				0,00
1.1.1	KANALIZACJA SANITARNA CPV 45332200-6				0,00
1.1.2	INSTALACJA WODOCIĄGOWA CPV 45332200-5				0,00
1.1.3	INSTALACJA C.O. CPV 45331100-7				0,00
1.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ KOD CPV:45332300-6				0,00
1.3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA KOD CPV: 45332200-5				0,00
1.4	INSTALACJA HYDRANTOWA KOD CPV: 45332200-5				0,00
1.5	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZE- WANIA KOD CPV:45331100-7				0,00
1.6	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI KOD CPV: 45331110-0				0,00
1.7	INSTALACJA WENTYLACJI KOD CPV: 45331200-8				0,00
1.8	INSTALACJA KLIMATYZACJI CPV 45331220-4				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE SANITARNE					
1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1.1.1		KANALIZACJA SANITARNA CPV 45332200-6			
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
d.1.	0229-02				
1.1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.1.	0229-07				
1.1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
d.1.	0229-08				
1.1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
4	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
d.1.	0232-06				
1.1		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
5	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl.		
d.1.	0235-06				
1.1		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
6	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
d.1.	0232-08				
1.1		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
7	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl.		
d.1.	0235-08				
1.1		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
1.1.2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA CPV 45332200-5			
8	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1.	0120-01				
1.2		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
9	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1.	0120-02				
1.2		59	m	59,000	
				RAZEM	59,000
10	KNR-W 4-02	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
d.1.	0141-01				
1.2		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
11	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.	0142-01				
1.2		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
12	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.	0142-02				
1.2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.1.3		INSTALACJA C.O. CPV 45331100-7			
13	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1.	0506-01				
1.3		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
14	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1.	0506-02				
1.3		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1.0506-03					
1.3		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
16	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika	kpl.		
d.1.0521-02					
1.3		45	kpl.	45,000	
				RAZEM	45,000
17	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń technologii kotłowni	KPL		
d.1.0523-07					
1.3		1	KPL	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ KOD CPV:45332300-6			
18	KNR-W 4-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
d.1.2 0212-02		25*0,8*0,15	m ³	3,000	
				RAZEM	3,000
19	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
d.1.2 0106-01		25*0,8*0,6	m ³	12,000	
				RAZEM	12,000
20	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.2 0335-13		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
21	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm	m ³		
d.1.2 1411-03		25*0,2*0,4	m ³	2,000	
				RAZEM	2,000
22	WKNR	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynku fi 110	metr		
d.1.2 W215-02-03-03-00		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
23	WKNR	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynku fi 160	metr		
d.1.2 W215-02-03-04-00		13	metr	13,000	
				RAZEM	13,000
24	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm	m ³		
d.1.2 1411-03		25*0,2*0,4	m ³	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - rura osłonowa	m		
d.1.2 0203-05 analogia		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
26	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.2 0105-01		poz.19-poz.21-poz.24	m ³	8,000	
				RAZEM	8,000
27	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr		
d.1.2 0208-01		32	metr	32,000	
				RAZEM	32,000
28	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr		
d.1.2 0208-01		59	metr	59,000	
				RAZEM	59,000
29	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr		
d.1.2 0208-02		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
30	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2 0208-03		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
31	WKNR	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 50	szt		
d.1.2 W215-02-11-01-00		42	szt	42,000	
				RAZEM	42,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	WKNR	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 110	szt		
d.1.2	W215-02-11-03-00				
		22	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
33	WKNR	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę fi 110	szt		
d.1.2	W215-02-22-02-00				
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
34	KNR-W 2-15	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
d.1.2	0142-03				
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
35	WKNR	Rura wywiewna z PVC na uszczelkę fi 110	szt		
d.1.2	W215-02-13-05-00				
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
36	WKNR	Zawór napowietrzający fi 50	szt		
d.1.2	W215-02-23-01-00				
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
37	WKNR	Zawór napowietrzający fi 75	szt		
d.1.2	W215-02-23-01-00				
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
38	WKNR	Zawór napowietrzający fi 100	szt		
d.1.2	W215-02-23-01-00				
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla dorosłych	kpl.		
d.1.2	0233-03				
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
40	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla dzieci niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.2	0233-03				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla dzieci	kpl.		
d.1.2	0233-03				
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
42	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.2	0233-03				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	WKNR	Umywalka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego - dla dorosłych	kmpl		
d.1.2	W215-02-30-02-01				
		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
44	KNR-W 2-15	Półpostument porcelanowy do umywalek - dla dorosłych	kpl.		
d.1.2	0230-05				
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
45	WKNR	Umywalka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego - dla dzieci	kmpl		
d.1.2	W215-02-30-02-01				
		14	kmpl	14,000	
				RAZEM	14,000
46	KNR-W 2-15	Półpostument porcelanowy do umywalek - dla dzieci	kpl.		
d.1.2	0230-05				
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
47	KNR 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem podtynkowym - umywalka dla osób niepełnosprawnych	kmpl		
d.1.2	0230-02				
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem podtynkowym - umywalka dla dzieci niepełnosprawnych	kmpl		
d.1.2	0230-02				
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR-W 2-15	Brodziki natryskowe dla dzieci	kpl.		
d.1.2	0232-02	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
50	KNR-W 2-15	Zasuwy burzowe uszczelniane sznurem i folią aluminiową o śr. 150 mm - PVC	szt.		
d.1.2	0223-05	160	szt.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
51	KNR-W 2-15	Rozdrabniacz z pompą i przewodem tłocznym do kanalizacji sanitarnej	szt.		
d.1.2	0223-05		szt.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
52	WKNR	Wpust kanalizacyjny fi 50	szt.		
d.1.2	W215-02-19-01-01	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
53	WKNR	Wpust kanalizacyjny fi 50, 110 w kuchni, ze stali nierdzewnej	szt.		
d.1.2	W215-02-19-01-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54	WKNR	Zmywak - komora gospodarcza - pozostałe pom. porządkowe	szt.		
d.1.2	W215-02-29-05-00	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	WKNR	Zmywak - komora gospodarcza - kotłownia	szt.		
d.1.2	W215-02-29-05-00	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	WKNR	Zmywak - komora gospodarcza - kuchnia	szt.		
d.1.2	W215-02-29-05-00	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	WKNR	Zmywak - kuchnia i socjal	szt.		
d.1.2	W215-02-29-05-00	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
58	WKNR	Zmywak - ponowny montaż wcześniej zdemontowanych urządzeń	szt.		
d.1.2	W215-02-29-05-00	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
59	KNR 5-08	Montaż uchwyty dla osób niepełnosprawnych - poręcz uchylna łukowa	szt.		
d.1.2	0701-11	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
60	KNR 5-08	Montaż uchwyty dla osób niepełnosprawnych - poręcz stała łukowa	szt.		
d.1.2	0701-11	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR 5-08	Montaż uchwyty dla osób niepełnosprawnych - poręcz ścienna WC typu L	szt.		
d.1.2	0701-11	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
62	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.2	0335-13	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
63	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.2	0341-02	43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
64	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.2	0328-02	43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
65	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.1.2	0335-21	12	szt.	12,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,000
66	KNR-W 2-19 d.1.2 0216-01	Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.nom.50 mm - kołnierze uszczelniające	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		INSTALACJA WODOCIĄGOWA KOD CPV:45332200-5			
67	KNR-W 4-01 d.1.3 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		25*0,6*0,15	m ³	2,250	
				RAZEM	2,250
68	KNNR 4 d.1.3 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
69	KNR-W 2-15 d.1.3 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
70	KNR-W 2-15 d.1.3 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR-W 2-15 d.1.3 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR 0-35 d.1.3 0132-04	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1 1/4"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR-W 2-15 d.1.3 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR 0-35 d.1.3 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNNR 4 d.1.3 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
76	KNR-W 2-15 d.1.3 0130-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
77	KNNR 4 d.1.3 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
78	KNNR 4 d.1.3 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
79	KNR-W 2-15 d.1.3 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych pex o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		354	m	354,000	
				RAZEM	354,000
80	KNR-W 2-15 d.1.3 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych pex o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		71	m	71,000	
				RAZEM	71,000
81	KNR-W 2-15 d.1.3 0111-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych pex o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
82	KNR-W 2-15 d.1.3 0111-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych pex o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		61	m	61,000	
				RAZEM	61,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych pex o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		101	m	101,000	
				RAZEM	101,000
84 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	metr		
		poz.79	metr	354,000	
				RAZEM	354,000
85 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	metr		
		poz.80	metr	71,000	
				RAZEM	71,000
86 d.1.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	metr		
		poz.81	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
87 d.1.3	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	metr		
		poz.82	metr	61,000	
				RAZEM	61,000
88 d.1.3	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	metr		
		poz.83	metr	101,000	
				RAZEM	101,000
89 d.1.3	KNNR 4 0132-01	Zawory cyrkulacyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
90 d.1.3	KNNR 4 0132-01	Termostatyczne zawory mieszające c.w.u.	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
91 d.1.3	KNR-W 2-15 0142-03	Szafki stalowe na zamek lub drzwiczki rewizyjne do zaworów	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
92 d.1.3	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		106	szt.	106,000	
				RAZEM	106,000
93 d.1.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - umywalka zwykła	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
94 d.1.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm dla dzieci	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
95 d.1.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe dla n/s stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
96 d.1.3	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - komora gosp	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
97 d.1.3	KNNR 4 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm - dla dzieci	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
98 d.1.3	KNNR 4 0135-01	Zawory kątowe odcinające do przyborów sanitarnych o śr. nominalnej 15 mm	szt		
		58	szt	58,000	
				RAZEM	58,000
99 d.1.3	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
100 d.1.3	KNNR 4 0411-01	Zawory antyskażeniowe HA o śr. nominalnej 15 mm	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
101 d.1.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.79+poz.80+poz.81+poz.82+poz.83	metr	612,000	
				RAZEM	612,000
102	KNNR 4 d.1.3 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.101	metr metr	 612,000	
				RAZEM	612,000
103	KNR-W 4-01 d.1.3 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 25	szt. szt.	 25,000	
				RAZEM	25,000
104	KNR-W 4-01 d.1.3 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 72	m m	 72,000	
				RAZEM	72,000
105	KNR-W 4-01 d.1.3 0335-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
106	KNR-W 4-01 d.1.3 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 72	m m	 72,000	
				RAZEM	72,000
107	KNR-W 2-19 d.1.3 0216-01	Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.nom.50 mm - kołnierze uszczelniające 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
1.4		INSTALACJA HYDRANTOWA KOD CPV:45332200-5			
108	KNR-W 2-15 d.1.4 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
109	KNR-W 2-15 d.1.4 0107-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
110	KNR-W 2-15 d.1.4 0107-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 1	m m	 1,000	
				RAZEM	1,000
111	KNR 0-34 d.1.4 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
112	KNR 0-34 d.1.4 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
113	KNR 0-34 d.1.4 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 1	m m	 1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNR-W 2-15 d.1.4 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
115	KNR-W 2-15 d.1.4 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm demontaż i ponowny montaż 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNR-W 2-15 d.1.4 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne podtynkowe i natynkowe z węzłem 30m 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
117	KNR-W 2-15 d.1.4 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne podtynkowe i natynkowe z węzłem 30m - demontaż i ponowny montaż 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNR-W 2-15 d.1.4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
119	KNR-W 2-15 d.1.4 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.1.4	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzi- nych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.108+poz.109+poz.110	m prób. m	 24,000	 1,000 24,000
121 d.1.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.108+poz.109+poz.110	m m	 24,000	 24,000
122 d.1.4	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
123 d.1.4	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
124 d.1.4	KNR-W 4-01 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej 8	m m	 8,000	 8,000
125 d.1.4	KNR-W 4-01 0328-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 8	m m	 8,000	 8,000
126 d.1.4	KNR-W 2-15 0128-02	Badanie wydajności instalacji hydrantowej poz.108+poz.109+poz.110	m m	 24,000	 24,000
127 d.1.4	KNR-W 2-19 0216-01	Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłą- czy o śr.nom.50 mm - kołnierze uszczelniające 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.5	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA KOD CPV:45331100-7				
128 d.1.5	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gru- bości do 15 cm - kanały oraz wykucia 20*0,8*0,15	m ³ m ³	 2,400	 2,400
129 d.1.5	KNR AT-47 0101-03	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 15x1,2 260	m m	 260,000	 260,000
130 d.1.5	KNR AT-47 0101-04	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 18x1,2 155	m m	 155,000	 155,000
131 d.1.5	KNR AT-47 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 22x1,5 48	m m	 48,000	 48,000
132 d.1.5	KNR AT-47 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 28x1,5 67	m m	 67,000	 67,000
133 d.1.5	KNR AT-47 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 35x1,5 70	m m	 70,000	 70,000
134 d.1.5	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy no- minalnej 15 mm poz.129*2	szt. szt.	 520,000	 520,000
135 d.1.5	KNR AT-47 0102-04	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy no- minalnej 18 mm poz.130*1	szt. szt.	 155,000	 155,000
136 d.1.5	KNR AT-47 0102-04	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy no- minalnej 22 mm poz.131*1	szt. szt.	 48,000	 48,000
137 d.1.5	KNR AT-47 0102-05	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy no- minalnej 28 mm poz.132*1	szt. szt.	 67,000	 67,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.1.5	KNR AT-47 0102-06	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 35 mm poz.133*1	szt. szt.	 70,000	
				RAZEM	70,000
139 d.1.5	KNR-W 2-16 0303-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurocią- gów o śr.zew.15 poz.129	m ² m ²	 260,000	
				RAZEM	260,000
140 d.1.5	KNR-W 2-16 0303-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurocią- gów o śr.zew.18 poz.130	m ² m ²	 155,000	
				RAZEM	155,000
141 d.1.5	KNR-W 2-16 0303-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurocią- gów o śr.zew.22 poz.131	m ² m ²	 48,000	
				RAZEM	48,000
142 d.1.5	KNR-W 2-16 0303-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurocią- gów o śr.zew.28 poz.132	m ² m ²	 67,000	
				RAZEM	67,000
143 d.1.5	KNR-W 2-16 0303-05	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurocią- gów o śr.zew.35 poz.133	m ² m ²	 70,000	
				RAZEM	70,000
144 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO21/600/500 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO21/600/800 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
146 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO21/600/900 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
147 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO21/600/1000 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
148 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO21/600/1100 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
149 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO22/600/400 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
150 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO22/600/500 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO22/600/600 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
152 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO22/600/700 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
153 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO22/600/800 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
154 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO22/600/900 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
155 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO22/600/1000 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
156 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO22/600/1100 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO22/600/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CO22/600/1400	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
159 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzypłytowe CO33/600/500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzypłytowe CO33/600/900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
161 d.1.5	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzypłytowe CO33/600/1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
162 d.1.5	WKNR W215-04-27- 01-01	Rura przyłączna gwintowana do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych fi 15	kmpl		
		72	kmpl	72,000	
				RAZEM	72,000
163 d.1.5	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
164 d.1.5	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		72	kpl.	72,000	
				RAZEM	72,000
165 d.1.5	KNR 215-04- 15-01-41	Odpowietrznik automatyczny	szt		
		15*2	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
166 d.1.5	KNR-W 2-15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
167 d.1.5	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt		
		15*2	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
168 d.1.5	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 32 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
169 d.1.5	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	metr		
		poz.129+poz.130+poz.131+poz.132+poz.133	metr	600,000	
				RAZEM	600,000
170 d.1.5	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.169	m	600,000	
				RAZEM	600,000
171 d.1.5	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.162	urz.	72,000	
				RAZEM	72,000
172 d.1.5	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
173 d.1.5	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
174 d.1.5	KNR-W 4-01 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
175 d.1.5	KNR-W 4-01 0328-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		42	m	42,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
176	KNR-W 2-19	Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ściany murowane grub. 1 cegły	szt	RAZEM	42,000
d.1.5	0216-01				
	analogia				
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
1.6		TECHNOLOGIA KOTŁOWNI KOD CPV:45331110-0			
177	KNR AT-47	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy	m		
d.1.6	0101-07	42x1,5	m	28,000	
		28		RAZEM	28,000
178	KNR AT-47	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 42 mm	szt.		
d.1.6	0102-07	25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
179	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew. 42	m ²		
d.1.6	0303-05	28	m ²	28,000	
				RAZEM	28,000
180	KNR-W 2-15	Czujniki temperatury cwu	szt		
d.1.6	0530-01	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
181	KNR-W 2-15	Czujniki dla zaworu mieszającego	szt		
d.1.6	0530-01	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
182	KNR 0-35	Pompy obiegowe kotłów - ponowny montaż	szt		
d.1.6	0208-01	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
183	KNR 0-35	Pompa obiegowa centralnego ogrzewania - zasilanie instalacji c.o.	szt		
d.1.6	0208-01	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
184	KNR 0-35	Pompa obiegowa ładowania podgrzewacza cwu - ponowny montaż	szt		
d.1.6	0208-01	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
185	KNR 0-35	Pompy cyrkulacyjne dla cwu	szt		
d.1.6	0208-01	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
186	KNNR 4	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 300 dm3	kpl.		
d.1.6	0143-03	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
187	KNR 0-35	Rozdzielacze 2 obwodowe DN80 z izolacją	kmpl		
d.1.6	0220-01	1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
188	KNNR 4	Naczynia wzbiornicze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej 80 dm3 - dla co	szt.		
d.1.6	0511-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
189	KNNR 4	Naczynia wzbiornicze przeponowe na ciśnienie robocze 0,6 MPa o pojemności całkowitej 33 dm3 - dla cwu	szt.		
d.1.6	0511-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
190	KNNR 4	Złącze odcinające do naczynia wzbiorniczego	szt		
d.1.6	0411-03	3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
191	KNNR 4	Zawory mieszające trójdrogowe o śr. nominalnej 25 mm z siłownikiem 230V	szt.		
d.1.6	0520-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
192	KNNR 4	Zawory bezpieczeństwa c.w.u.. o śr. nominalnej 15 mm, 6,0 bar	szt.		
d.1.6	0524-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
193	KNNR 4	Zawory bezpieczeństwa c.o. o śr. nominalnej 25 mm, 6,0 bar	szt.		
d.1.6	0524-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
194	KNNR 4 d.1.6 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
195	KNNR 4 d.1.6 0411-02	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
196	KNNR 4 d.1.6 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
197	KNNR 4 d.1.6 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
198	KNNR 4 d.1.6 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
199	KNNR 4 d.1.6 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
200	KNNR 4 d.1.6 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
201	KNNR 4 d.1.6 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
202	KNNR 4 d.1.6 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
203	KNNR 4 d.1.6 0430-06	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
204	KNNR 4 d.1.6 0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
205	KNNR 4 d.1.6 0531-02	Manometry 0 - 0,6 MPA	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
206	KNNR 4 d.1.6 0531-01	Termometry tarczowe	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
207	KNR 0-35 d.1.6 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
208	KNR AT-47 d.1.6 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 28x1,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
209	KNR AT-47 d.1.6 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 35x1,5	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
210	KNR AT-47 d.1.6 0102-05	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
211	KNR AT-47 d.1.6 0102-06	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
212	KNR 0-34 d.1.6 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
213 d.1.6	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
214 d.1.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01	Przegrody ogniowe dla rur o śr zewn. 50 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
215 d.1.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01	Uszczelnienie przejść rurociągów masą ognioochronną	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
216 d.1.6	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
217 d.1.6	KNNR 5 0405-01 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - dedykowana automatyka sterująca kontrolą pracy urządzeń grzewczych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.7		INSTALACJA WENTYLACJI KOD CPV:45331200-8			
218 d.1.7	analiza indywidualna	Czyszczenie, udrożnienie i przygotowanie istniejących murowanych kanałów wentylacji grawitacyjnej do wykorzystania dla celów wentylacji	kpl.		
		25	kpl.	25,000	
				RAZEM	25,000
219 d.1.7	KNR-W 2-17 0156-01 R=0,5	Nawietrzaki okienne systemu wentylacji hybrydowej - higrosterowany nawiewnik higrodynamiczny, z funkcją blokady w pozycji maksymalnego i minimalnego przepływu + podkładka montażowa + okap standardowy AB, przepływ powietrza 7-28 m ³ /h (10Pa) / 9-41 m ³ /h (20Pa), tłumienie akustyczne 35 (0;0) dB(A) (pozycja otwarta) / 37 (0;0) dB(A) (pozycja zamknięta), biały 36+62+74	szt.		
			szt.	172,000	
				RAZEM	172,000
220 d.1.7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 11*2*3,14*0,06	m ²		
			m ²	4,145	
				RAZEM	4,145
221 d.1.7	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izolacji		
			m ² izolacji	4,145	
				RAZEM	4,145
222 d.1.7	KNR 2-17 0206-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) - wentylator ścienny z wybiegiem czasowym	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
223 d.1.7	KNR 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm - wyrzutnia dachowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
224 d.1.7	KNR-W 2-17 0138-02 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N - kratki transferowe	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
225 d.1.7	KNR-W 2-17 0137-02	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 2400 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
226 d.1.7	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - kłapa p.poż topikowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
227 d.1.7	KNR-W 2-15 0432-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1 - kurtyna powietrzna z starownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.1.7	KNR-W 4-01 0335-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
229 d.1.7	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
230 d.1.7	KNR-W 4-01 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2	m		
			m	2,000	
				RAZEM	2,000
231 d.1.7	KNR-W 4-01 0328-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 2	m		
			m	2,000	
				RAZEM	2,000
232 d.1.7	analiza indywidualna	Próba szczelności instalacji wentylacji wraz z regulacją hydrauliczną 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		INSTALACJA KLIMATYZACJI CPV 45331220-4			
233 d.1.8	KNR-W 7-07 0401-03	Agregaty sprężarkowe powietrzne - Powietrzna jednostka chłodnicza zgodna z projektem i STWIORB qchf=22.4/23.8kW 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.1.8	analiza indywidualna	Dostawa sterownika bezprzewodowego do jednostki wewnętrznej - pilot 5	szt		
			szt	5,000	
				RAZEM	5,000
235 d.1.8	KNR 724-01- 53-01-00	Montaż klimatyzatora jednostki wewnętrznej 2,47 kW 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
236 d.1.8	KNR 724-01- 53-01-00	Montaż klimatyzatora jednostki wewnętrznej 4,94 kW 4	szt		
			szt	4,000	
				RAZEM	4,000
237 d.1.8	KNR 724-02- 38-07-00	kielichy i trójnik na rurze miedzianej do freonu 3	kmpl		
			kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
238 d.1.8	KNR 724-02- 38-07-00	kielichy i trójnik na rurze miedzianej do freonu 1	kmpl		
			kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
239 d.1.8	WKNR W215-03-06- 01-00	Rurociąg miedziany o połączeniach lutowanych na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 6,35 22	metr		
			metr	22,000	
				RAZEM	22,000
240 d.1.8	WKNR W215-03-06- 01-00	Rurociąg miedziany o połączeniach lutowanych na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 9,52 36	metr		
			metr	36,000	
				RAZEM	36,000
241 d.1.8	WKNR W215-03-06- 02-00	Rurociąg miedziany o połączeniach lutowanych na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 12,70 22	metr		
			metr	22,000	
				RAZEM	22,000
242 d.1.8	WKNR W215-03-06- 03-00	Rurociąg miedziany o połączeniach lutowanych na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 15,88 13	metr		
			metr	13,000	
				RAZEM	13,000
243 d.1.8	WKNR W215-03-06- 04-00	Rurociąg miedziany o połączeniach lutowanych na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych fi 19,05 24	metr		
			metr	24,000	
				RAZEM	24,000
244 d.1.8	KNR 724-05- 13-08-00	Przedmuchiwanie azotem instalacji chłodziwa freonowej 1	kmpl		
			kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
245 d.1.8	KNR 724-05- 14-08-00	Próba szczelności instalacji obiegu freonu	kmpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
246 d.1.8	KNR 7-24 0515-08	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
247 d.1.8	KNR 724-05- 16-08-00	Uruchomienie instal. obiegu freonu Q=15 Mcal/h 1	kmpl kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
248 d.1.8	KNR 034-01- 04-03-00	Izolacja rurociągu fi 6,35 mm otuliną do przewodów chłodniczych grub 9 mm poz.239	metr metr	22,000	
				RAZEM	22,000
249 d.1.8	KNR 034-01- 04-03-01	Izolacja rurociągu fi 9,52 mm otuliną do przewodów chłodniczych grub 9 mm poz.240	metr metr	36,000	
				RAZEM	36,000
250 d.1.8	KNR 034-01- 04-03-02	Izolacja rurociągu fi 12,70 mm otuliną do przewodów chłodniczych grub 9 mm poz.241	metr metr	22,000	
				RAZEM	22,000
251 d.1.8	KNR 034-01- 04-03-03	Izolacja rurociągu fi 15,88 mm otuliną do przewodów chłodniczych grub 9 mm poz.242	metr metr	13,000	
				RAZEM	13,000
252 d.1.8	KNR 034-01- 04-03-04	Izolacja rurociągu fi 19,05 mm otuliną do przewodów chłodniczych grub 9 mm poz.243	metr metr	24,000	
				RAZEM	24,000
253 d.1.8	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie kondensatu 22	m m	22,000	
				RAZEM	22,000
254 d.1.8	KNR-W 2-15 0119-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm - zasyfonowanie 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
255 d.1.8	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
256 d.1.8	KNR-W 4-01 0341-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
257 d.1.8	KNR-W 4-01 0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
258 d.1.8	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 4	m m	4,000	
				RAZEM	4,000
259 d.1.8	KNR-W 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł 4	m m	4,000	
				RAZEM	4,000