

Ogólna charakterystyka obiektu

Część opisowa

Kosztorys obejmuje wykonanie robót instalacyjnych wewnętrznych instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania wodnego, ciepłej wody użytkowej i wentylacji w rozbudowywanej i nowo projektowanej części budynku Dziennego Domu Pomocy Społecznej w Napiwodzie.

W ramach zamierzenia inwestycyjnego określonego niniejszym kosztorysem planuje się wykonanie następujących robót:

1. zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej, istniejącej elewacji budynku oraz chodników. Zabezpieczenie wykonać folią zbrojoną, płytą pilśniową i płytą wiórową wodoodporną typu „OSB”;
2. wykonanie instalacji kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej;
3. wykonanie instalacji zimnej wody, wraz z instalacją wewnętrzną hydrantów o Ø 25 mm;
4. wykonanie instalacji ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji (z pojemnościowego zbiornika istniejącego w kotłowni budynku sąsiedniego);
5. wykonanie instalacji lokalnego centralnego ogrzewania wodnego pompowego, w systemie zamkniętym zasilanego z rozdzielaczy w kotłowni istniejącej w budynku sąsiednim.

Adres obiektu;

Działka nr 81/1, 81/2, 80/4 w miejsc. Napiwoda, gmina Nidzica
woj. warmińsko-mazurskie

Inwestor:

Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym
- Koło w Nidzicy
ul. Krzywa 9 13-100 Nidzica

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE WEWNĘTRZNE					
1		KANALIZACJA - MONTAŻ RUROCIĄGÓW			
1	KNR 4-02 d.1 0521-01	Demontaż elementów instalacji kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 19-01 d.1 0350-10	Przebicie otworów w stropie	otwór		
		2	otwór	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 4-01 d.1 0337-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		7.9	m	7.900	
				RAZEM	7.900
4	KNR-W 2-18 d.1 0511-01 Kanalizacja sanitarna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³		
		1.7	m ³	1.700	
				RAZEM	1.700
5	KNR-W 2-15 d.1 0203-04 Rura PCV w piwnicy	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
6	KNR 2-19 d.1 0119-03 analogia	Rury przepustowe o śr.nom. 200 mm	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800
7	KNR 4-01 d.1 0105-02	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii III	m ³		
		7.84	m ³	7.840	
				RAZEM	7.840
8	KNR-W 2-15 d.1 0208-03 Piwnica	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
9	KNR-W 2-15 d.1 0208-01 Piwnica	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		19.6	m	19.600	
				RAZEM	19.600
10	KNR-W 2-15 d.1 0207-08	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		8.9	m	8.900	
				RAZEM	8.900
11	KSNR 8 d.1 0210-05 analogia	Montaż podejścia z rur kanalizacyjnych PCW o śr.110 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
12	KSNR 8 d.1 0210-03 analogia	Montaż podejścia z rur kanalizacyjnych PCW o śr.50 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
13	KNR-W 2-15 d.1 0222-03 Piwnica	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy 160-110 mm o połączeniu wciskowym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
14	KNR-W 2-15 d.1 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PCW o połączeniu wciskowym, o średnicy 160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 2-15 d.1 0222-03 analogia Piwnica	Zawory napowietrzające dn50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-15 d.1 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNNR 4 d.1 0224-01	Studnie schładające o śr. 600 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		WODA ZIMNA I CIEPŁA - RUROCIĄGI			
18	KNR 4-02 d.2 0521-01	Demontaż instalacji wody zimnej i ciepłej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 19-01 d.2 0350-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o gr. 2 cegieł	otwór		
		11	otwór	11.000	
				RAZEM	11.000
20	KNR 4-01 d.2 0337-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		13.6	m	13.600	
				RAZEM	13.600
21	KNR 4-01 d.2 0330-12	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
22	KNR 4 d.2 0131-06 analogia	Przejście PE/STAL 63/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-15 d.2 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		21.3	m	21.300	
				RAZEM	21.300
24	KNR-W 2-15 d.2 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		39.2	m	39.200	
				RAZEM	39.200
25	KNR-W 2-15 d.2 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20.66	m	20.660	
				RAZEM	20.660
26	KNR-W 2-15 d.2 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8.4	m	8.400	
				RAZEM	8.400
27	KNR-W 2-15 d.2 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 25 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		85.36	m	85.360	
				RAZEM	85.360
28	KNR-W 2-15 d.2 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 20 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		48.10	m	48.100	
				RAZEM	48.100
29	KNR-W 2-15 d.2 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 16mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		79.60	m	79.600	
				RAZEM	79.600
30	KNR 4 d.2 0130-06	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15 d.2 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-15 d.2 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 4 d.2 0130-06 analogia	Filtr skośny o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 4 d.2 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNR-W 2-15 d.2 0411-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm	szt.		
		7	szt.	7.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7.000
36	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR-W 2-15 d.2 0130-05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2-15 d.2 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
40	KNR 0-35 d.2 0106-01 analogia	Podejścia dopływowe do zaworów hydrantowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
41	KNR 0-31 d.2 0106-03	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do zaworów czepalnych i hydrantów ogrodowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 0-35 d.2 0106-07 analogia	Podejścia dopływowe do wody zimnej do płuczek i baterii o połączeniu elastycznym (gumowym w oplocie stalowym) śr. zewn. 15 mm	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
43	KNR-W 2-15 d.2 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 d.2 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
45	KNR-W 2-15 d.2 0142-02	Szafki hydrantowe wnekowe 25 mm z wyposażeniem z węzłem polistyrenowym długości 30 m z prądownicą i zwijakiem+zawory hydrantowe	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
46	KNR 0-35 d.2 0208-01	Pompy obiegowe do cwu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 3 302.62	m		
			m	302.620	
				RAZEM	302.620
48	KNR-W 2-15 d.2 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) poz.47	m		
			m	302.620	
				RAZEM	302.620
49	d.2 kalk. warsztatowa	Tuleje, opaski, uszczelnienia p.poż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 4-04 d.2 1107-01 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 3 km	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 4-04 d.2 1107-01 1107-04 analogia	Transport gruzu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 3 km	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		MONTAŻ WYPOSAŻENIA			
52	KNR-W 2-15 d.3 0135-01 Parter	Zawory odcinające do płuczek ustępowych o średnicy nominalnej 15mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe stojące	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe dla nps	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
55	KNR 2-15 d.3 0221-02	Montaż umywarek pojedynczych porcelanowych z syfonem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR 2-15 d.3 0221-02	Montaż umywarek dla nps. porcelanowych z syfonem systemowym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie zmywakowe stojące	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie zmywakowe ściennie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR 2-15 d.3 0220-03	Montaż zmywaków gospodarczych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR 2-15 d.3 0220-03	Montaż zlewozmywaków	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR-W 2-15 d.3 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNR-W 2-15 d.3 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNR 2-15 d.3 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt'	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 2-15 d.3 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany dla nps.	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
65	KNNR 4 d.3 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
4		IZOLACJA RUROCIĄGÓW WODNYCH			
66	KNR 0-34 d.4 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		21.30	m	21.300	
				RAZEM	21.300
67	KNR 0-34 d.4 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		39.20	m	39.200	
				RAZEM	39.200
68	KNR 0-34 d.4 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		20.66	m	20.660	
				RAZEM	20.660
69	KNR 0-34 d.4 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		8.4	m	8.400	
				RAZEM	8.400
70	KNR 0-34 d.4 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów z tworzyw sztucznych śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		85.36	m	85.360	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	85.360
71 d.4	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów z tworzyw sztucznych śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		48.10	m	48.100	
				RAZEM	48.100
72 d.4	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów z tworzyw sztucznych śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		79.80	m	79.800	
				RAZEM	79.800
5		INSTALACJA CO			
73 d.5	KNR 4-02 0521-01	Demontaż elementów istniejącego centralnego ogrzewania	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.5	KNR 19-01 0350-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o gr. 2 cegieł	otwór		
		9	otwór	9.000	
				RAZEM	9.000
75 d.5	KNR 4-01 0337-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		13.1	m	13.100	
				RAZEM	13.100
76 d.5	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
77 d.5	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
78 d.5	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
79 d.5	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
80 d.5	KNR 7-12 0101-04	Przygotowanie rurociągów czarnych stalowych do malowania wraz z malowaniem antykorozyjnym	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.5	KNR 0-35 0201-02	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 12x1 mm	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
82 d.5	KNR 0-35 0201-04	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 18x1 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
83 d.5	KNR 0-35 0201-03	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm	m		
		94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
84 d.5	KNR 0-35 0203-03	Punkty stałe do rurociągów miedzianych, lutowane o śr. zewn. i gr. ścianki 18x1 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.5	KNR 0-35 0203-01	Punkty stałe do rurociągów miedzianych, lutowane o śr. zewn. i gr. ścianki 12x1 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
86 d.5	KNNR 4 0519-03	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
87 d.5	KNNR 4 0519-02	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
88 d.5	KNNR 4 0519-01	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNNR 4 d.5 0519-01	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm- zawór spustowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNNR 4 d.5 0519-01 analogia	Zawory trójdrogowe z siłownikiem elektrycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNNR 4 d.5 0519-02	Zawory trójdrogowe z siłownikiem elektrycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR 0-35 d.5 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR 0-35 d.5 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 0-35 d.5 0216-01	Różnicowe zawory przelewowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 0-35 d.5 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
96	KNR 0-35 d.5 0222-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNNR 4 d.5 0504-01	Wymienniki ciepła płytowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNNR 4 d.5 0519-01	Zawory zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 4 d.5 0519-03	Zawory zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
100	KNNR 4 d.5 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNNR 4 d.5 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
102	KNR 13-25 d.5 0313-05	Regulator pogodowy wraz z czujnikami	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNR 13-25 d.5 0313-05	Sterownik wewnętrzny pokojowy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNNR 4 d.5 0412-01	Membranowy zawór bezpieczeństwa 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR 0-35 d.5 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania 25-50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 0-35 d.5 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania 25-40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR 0-35 d.5 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania 25-25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNR 0-35 d.5 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
109	KNR 0-35 d.5 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 0-35 d.5 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNNR 4 d.5 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V21 400/1100	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
112	KNNR 4 d.5 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V21 600/100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNNR 4 d.5 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V21 500/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNNR 4 d.5 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 900/700	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
115	KNNR 4 d.5 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNNR 4 d.5 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNNR 4 d.5 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 900/900	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNNR 4 d.5 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/900	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNNR 4 d.5 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR 4 d.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe V33 600/900	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNNR 4 d.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe V33 600/700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNNR 4 d.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe V33 450/1800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNNR 4 d.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe V33 500/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNNR 4 d.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe V33 500/900	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNNR 4 d.5 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe V33 600/400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNNR 4 d.5 0418-09	Grzejniki łazienkowe rurowe 05/11	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	KNNR 4 d.5 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawór podwójny	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
128	KNNR 4 d.5 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawory do grzejników łazienkowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
129	KNNR 4 d.5 0412-01 analogia	Głowica termostatyczna	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
130	KNR-W 2-15 d.5 0128-02	Płukanie instalacji c.o w budynkach niemieszkalnych	m		
		Krotność = 2	m	350.000	
		350		RAZEM	350.000
131	KNR-W 2-15 d.5 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		poz.130	m	350.000	
				RAZEM	350.000
132	d.5 kalk. warsztatowa	Tuleje, opaski, uszczelnienia p.poż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR 4-04 d.5 1107-01 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 3 km	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 4-04 d.5 1107-01 1107-04 analogia	Transport gruzu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 3 km	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6		IZOLACJA RUROCIĄGÓW C.O			
135	KNR 0-34 d.6 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
136	KNR 0-34 d.6 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
137	KNR 0-34 d.6 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
138	KNR 0-34 d.6 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów stalowych śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
139	KNR 0-34 d.6 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów miedzianych śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
140	KNR 0-34 d.6 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów miedzianych śr.15mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
141	KNR 0-34 d.6 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów miedzianych śr.12 mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
7		INSTALACJA WENTYLACJI			
142	KNR 19-01 d.7 0350-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o gr. 2 cegieł	otwór		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		29	otwór	29.000	
				RAZEM	29.000
143	KNR-W 2-17 d.7 0137-01	Nawiewniki higrosterowalny ścienny	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
144	KNR-W 2-17 d.7 0137-01	Nawiewniki higrosterowalne okienne	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
145	KNR-W 2-17 d.7 0138-01	Kratki wentylacyjne higrosterowalne	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
146	KNR-W 2-17 d.7 0137-01	Nawiewniki podokienne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR-W 2-17 d.7 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		27	m ²	27.000	
				RAZEM	27.000
148	KNR 0-34 d.7 0303-13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych matami Lamella mat o gr. 30 mm	m ²		
		11	m ²	11.000	
				RAZEM	11.000
149	KNR-W 2-17 d.7 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNR-W 2-17 d.7 0113-01	Króciec nasady wraz ze sztucерem	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
151	KNR-W 2-17 d.7 0145-04	Nasada kominowa	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
152	KNR-W 2-17 d.7 0155-04	Tłumiki akustyczne 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR-W 2-17 d.7 0205-03	Wentylatory ściennie wraz z klapą p.poż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNR-W 2-17 d.7 0205-03	Wentylatory nakratkowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR-W 2-17 d.7 0205-03	Wentylatory dachowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
156	kalk. warsz- tatowa	Pomiary wydajności wraz regulacją	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000