

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji c.o.; wod-kan; wody hydrantowej i wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej w ramach zadania "Termomodernizacja budynków Domu Pomocy Społecznej w Konstancinie - Jeziornej ul. Potulickich 1" - budynek nr 1
ADRES INWESTYCJI : 05-510 Konstancin - Jeziorna; ul. Potulickich 1
INWESTOR : POWIAT PIASECZYŃSKI - STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE
ADRES INWESTORA : 05-500 Piaseczno; ul. Chyliczkowska 14
BRANŻA : ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Mężyński
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2016

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys sporządzono zgodnie z:

"Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. (Dz.U.04.130.1389). Wielkości cen materiałów, robocizny, pracy sprzętu oraz narzutów kosztów pośrednich, zysku i kosztów zakupu nie są wyższe niż opublikowane w wydawnictwie SEKOCENBUD w kwartale poprzedzającym wycenę."

NINIEJSZY KOSZTORYS JEST WYCENĄ SPORZĄDZONĄ DLA OKREŚLENIA SZACUNKOWEJ WARTOŚCI ROBÓT, OPRACOWANĄ W OPARCIU O PROJEKT PRZY ZAŁOŻENIU PRZECIĘTNYCH WARUNKÓW WYKONANIA ROBÓT I WYBRANYCH ROZWIĄZAŃ TECHNOLOGICZNYCH OPISANYCH W PROJEKCIE. ILOŚCI OBMIAROWE JAK RÓWNIEŻ ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW SĄ ILOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI, MOGĄ RÓŻNIĆ SIĘ OD ILOŚCI RZECZYWISTYCH W ZALEŻNOŚCI OD ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH ORAZ PRZYJĘTYCH TECHNOLOGII WYKONANIA ROBÓT. KOSZTORYS NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ A ILOŚCI OKREŚLONE W ZESTAWIENIACH MATERIAŁÓW NALEŻY KAŻDORAZOWO ZWERYFIKOWAĆ.

UWAGA !!!!

ZALECA SIĘ DOKONANIE WIZJI LOKALNEJ NA PLANOWANYM PLACU BUDOWY.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana instalacji c.o.; wod-kan; wody hydrantowej i wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej w ramach zadania "Termo-modernizacja budynków Domu Pomocy Społecznej w Konstancinie - Jeziornej ul. Potulickich 1" - budynek nr 1					
1	45330000-9	Przejście instalacjami pomiędzy budynkami (w gruncie)			
1	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (kostka do ponownego ułożenia)	m ²		
d.1	0807-03	7.00*1.50	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
2	KNR 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0102-02	15.00*1.50*1.00	m ³	22.500	
				RAZEM	22.500
3	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm	m		
d.1	1009-01	15.000	m	15.000	
	analogia			RAZEM	15.000
4	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 50 mm	złącz.		
d.1	1010-01	4.000	złącz.	4.000	
	analogia			RAZEM	4.000
5	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm - przejście z PE na stal	złącz.		
d.1	1011-01	2.000	złącz.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
6	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - woda p.poż.	m		
d.1	1009-01	15.000	m	15.000	
				RAZEM	15.000
7	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm - woda p.poż.	złącz.		
d.1	1010-01	4.000	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - przejście z PE na stal	złącz.		
d.1	1011-01	2.000	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 2-20	Rurociągi z rur preizolowanych 50/32 - rura DUO firmy BRUGG lub równoważne (dwie rury w jednej osłonie) - CWU	m		
d.1	0215-01	15.000	m	15.000	
	wycena indywidualna			RAZEM	15.000
10	KNR 2-20	Rurociągi z rur preizolowanych 50/50 - rura DUO firmy BRUGG lub równoważne (dwie rury w jednej osłonie) - C.O.	m		
d.1	0215-01	15.000	m	15.000	
	wycena indywidualna			RAZEM	15.000
11		Dostawa i montaż uszczelnienia systemowego WGC firmy Integra lub równoważne (przejście rur przez ściany)	szt		
d.1	wycena indywidualna	3.00*2	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
12	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. III	m ³		
d.1	0105-02	15.00*1.50*1.00	m ³	22.500	
				RAZEM	22.500
13	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.1	0105-05	7.00*1.50	m ²	10.500	
	0105-06			RAZEM	10.500
14	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (kostka z demontażu)	m ²		
d.1	0511-03	7.00*1.50	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
2	45111300-1	Roboty rozbiórkowe instalacji wody i hydrantowej p.poż.			
15	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm	m		
d.2	0507-03	12.00+12.00+19.00+12.00+12.00	m	67.000	
				RAZEM	67.000
16	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
d.2	0507-02	12.00+19.00+12.00*4.00+95.00	m	174.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	174.000
17	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
d.2	0507-01	19.00+12.00*3+125.00	m	180.000	
				RAZEM	180.000
18	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.2	0133-03	2.00+2.00+2.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.2	0133-02	2.00+8.00+5.00+1.50*7.00	szt.	25.500	
				RAZEM	25.500
20	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.2	0133-01	2.00+4.00+8.00	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
21	KNR 4-02	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm	szt.		
d.2	0131-03	2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR 4-02	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm - zawory do WC	szt.		
d.2	0131-03	23.000	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
23	KNR 4-02	Demontaż baterii wannowej dwudrogowej (do ponownego wykorzystania)	szt.		
d.2	0132-02	1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 4-02	Demontaż mieszacza natryskowego (do ponownego wykorzystania)	szt.		
d.2	0135-01	22.000	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
25	KNR 4-02	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej (do ponownego wykorzystania)	szt.		
d.2	0132-01	24.00+6.00	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
26	KNR 4-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
d.2	0130-03	7.000	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
27	KNR 4-02	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
d.2	0130-07	7.000	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3 45331100-7 Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji z armaturą					
28	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0112-01	172.50+228.00	m	400.500	
				RAZEM	400.500
29	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.3	0101-10	172.500	m	172.500	
				RAZEM	172.500
30	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
d.3	0101-01	228.000	m	228.000	
				RAZEM	228.000
31	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0112-02	5.80+7.50*10.000	m	80.800	
				RAZEM	80.800
32	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.3	0101-18	5.80+7.50*4.00	m	35.800	
				RAZEM	35.800
33	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.3	0101-11	7.50*6	m	45.000	
				RAZEM	45.000
34	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0112-03	5.800	m	5.800	
				RAZEM	5.800
35	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.3	0101-11				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5.800	m	5.800	
				RAZEM	5.800
36	KNR-W 2-15 d.3 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16.60*2	m		
			m	33.200	
				RAZEM	33.200
37	KNR 0-34 d.3 0110-14 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.40 mm otulinami gr.isolacji 40 mm 16.600	m		
			m	16.600	
				RAZEM	16.600
38	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm 16.600	m		
			m	16.600	
				RAZEM	16.600
39	KNR-W 2-15 d.3 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (2.70+1.20+9.80+2.40)*2	m		
			m	32.200	
				RAZEM	32.200
40	KNR 0-34 d.3 0110-22 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.50 mm otulinami gr.isolacji 50 mm (2.70+1.20+9.80+2.40)	m		
			m	16.100	
				RAZEM	16.100
41	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (2.70+1.20+9.80+2.40)	m		
			m	16.100	
				RAZEM	16.100
42	KNR-W 2-15 d.3 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 400.50+80.80+5.80+33.20+32.20	m		
			prób.		1.000
			m	552.500	
				RAZEM	552.500
43	KNR-W 2-15 d.3 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 552.500	m		
			m	552.500	
				RAZEM	552.500
44	KNR-W 2-15 d.3 0132-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór MTCV-B śr. 15 mm lub równoważny 11.000	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
45	KNR-W 2-15 d.3 0132-04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 3.000	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR-W 2-15 d.3 0132-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 9.000	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
47	KNR-W 2-15 d.3 0132-02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 21.000	szt.		
			szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
48	KNR-W 2-15 d.3 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 25.00+25.00	szt.		
			szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
49	KNR-W 2-15 d.3 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm (25.00+25.00+26.00+26.00)*2	szt.		
			szt.	204.000	
				RAZEM	204.000
50	KNR-W 2-15 d.3 0132-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawory do WC 23.000	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
51	KNR-W 2-15 d.3 0137-05	Baterie wannowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm (bateria z demontażu) 1.000	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR-W 2-15 d.3 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm (bateria z demontażu) 22.000	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
53	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm (bateria z demontażu) 24.00+6.00	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
4	45332200-5	Wykonanie instalacji hydrantowej p.poż.			
54	KNR 2-15 d.4 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura TWT2 3.00+1.20+9.60	m m	 13.800	
				RAZEM	13.800
55	KNR 2-15 d.4 0104-05	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura TWT2 32.500	m m	 32.500	
				RAZEM	32.500
56	KNR 2-15 d.4 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura TWT2 11.00*2	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
57	KNR 2-15 d.4 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura TWT2 2.50*8.00	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
58	KNR 0-34 d.4 0101-11	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm 13.800	m m	 13.800	
				RAZEM	13.800
59	KNR 0-34 d.4 0101-11	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm 32.500	m m	 32.500	
				RAZEM	32.500
60	KNR 0-34 d.4 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm 22.000	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
61	KNR 0-34 d.4 0101-10	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm 20.000	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
62	KNR 2-15 d.4 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm 8.000	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
63	KNR 2-15 d.4 0120-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne - Szafka hydrant.z wyp.,zawór fi25mm wąż 30m 8.000	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
64	KNR 4-01 d.4 0711-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu) - naprawy tynkarskie ściany po demontażu istniejących skrzynek hydrantowych 2.000*7	m ² m ²	 14.000	
				RAZEM	14.000
65	KNR 4-01 d.4 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 22.000	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
66	KNR 4-01 d.4 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 22.000	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
67	KNR 4-01 d.4 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 20.000	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
68	KNR 4-01 d.4 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 20.000	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	d.4 analiza indywidualna	Wykonanie badań próby wydajności hydrantów (protokół dołączyć do operatu po-wykonawczego)	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
5	45111300-1	Roboty rozbiórkowe instalacji centralnego ogrzewania			
70	KNR 4-07	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach ponad 45 piono-pięter	obiekt.		
d.5 z.sz.r3-3.7.c		1.000	obiekt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurocią-gów o śr.zewn. 27-38 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
d.5 0306-01			m ²	14.000	
z.sz.2.3.				RAZEM	14.000
9903-2		14.000			
				RAZEM	14.000
72	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurocią-gów o śr.zewn. 42-63 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
d.5 0306-02			m ²	9.500	
z.sz.2.3.				RAZEM	9.500
9903-2		9.500			
				RAZEM	9.500
73	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.5 0506-05			m	35.000	
		15.00+20.00		RAZEM	35.000
74	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.5 0506-04			m	42.000	
		31.00+11.00		RAZEM	42.000
75	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.5 0506-03			m	42.000	
		22.00+8.00+12.00		RAZEM	42.000
76	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.5 0506-02			m	94.000	
		7.00+10.00+15.00+8.00+16.00+8.00+12.00+18.00	m	112.000	
		7.00*2*8	m	194.000	
		7.00*2*12.00+6.00*2+7.00*2	m		
				RAZEM	400.000
77	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.5 0506-01			m	7.000	
		4.00+3.00	m	12.000	
		3.00*2*2	m	36.000	
		3.00*12.00	m	282.000	
		94.00*1.5*2		RAZEM	337.000
78	KNR 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10.0 m2 (powyżej 15 żeber)	kpl.		
d.5 0520-04			kpl.	11.000	
		11.000		RAZEM	11.000
79	KNR 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7.5 m2 (10 do 15 żeber)	kpl.		
d.5 0520-03			kpl.	38.000	
		26.00+12.00		RAZEM	38.000
80	KNR 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2 (5 do 10 żeber)	kpl.		
d.5 0520-02			kpl.	43.000	
		28.00+10.00+4.00+1.00		RAZEM	43.000
81	KNR 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 (do 5 żeber)	kpl.		
d.5 0520-01			kpl.	2.000	
		1.00+1.00		RAZEM	2.000
82	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.5 0512-01			szt.	188.000	
		(11.00+38.00+43.00+2.00)*2		RAZEM	188.000
83	KNR-W 4-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 150 mm	m		
d.5 0427-03			m	2.500	
		1.25*2		RAZEM	2.500
84	KNR 4-02	Demontaż manometru	kpl.		
d.5 0411-04			kpl.	2.000	
		2.000		RAZEM	2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR 4-02	Demontaż kurka spustowego	szt.		
d.5	0411-01	2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.5	0512-03	2.00+16.00+18.00	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
87	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.5	0512-04	2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.5	0512-05	2.00+2.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
89	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm - demontaż zaworów odpowietrzających z zaworem stopowym	szt.		
d.5	0512-01	20.000	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
6	45331100-7	Roboty montażowe instalacji centralnego ogrzewania			
90	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
d.6	0404-06	110.000	m	110.000	
				RAZEM	110.000
91	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 65 mm	m		
d.6	0101-21	110.000	m	110.000	
	analogia			RAZEM	110.000
92	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
d.6	0404-05	31.300	m	31.300	
				RAZEM	31.300
93	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 50 mm	m		
d.6	0101-21	31.300	m	31.300	
	analogia			RAZEM	31.300
94	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
d.6	0404-04	71.600	m	71.600	
				RAZEM	71.600
95	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 40 mm	m		
d.6	0101-21	71.600	m	71.600	
	analogia			RAZEM	71.600
96	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
d.6	0404-03	39.900	m	39.900	
				RAZEM	39.900
97	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
d.6	0101-19	39.900	m	39.900	
	analogia			RAZEM	39.900
98	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
d.6	0404-02	44.200	m	44.200	
				RAZEM	44.200
99	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
d.6	0101-19	44.200	m	44.200	
	analogia			RAZEM	44.200
100	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
d.6	0404-01	657.200	m	657.200	
				RAZEM	657.200
101	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.6	0101-10	336.200	m	336.200	
				RAZEM	336.200
102	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
d.6	0101-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		321.000	m	321.000	
				RAZEM	321.000
103	KNR 2-15 d.6 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych 110.00+31.30+71.60+39.90+44.20+657.20	m		
			m	954.200	
				RAZEM	954.200
104	KNR-W 2-15 d.6 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		107.000	kpl.	107.000	
				RAZEM	107.000
105	KNR-W 2-15 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. grzejnik z zasileniem bocznym typu 11K COSMO lub równoważny	szt.		
		53.000	szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
106	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. grzejnik z zasileniem bocznym typu 22K COSMO lub równoważny	szt.		
		29.000	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
107	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. grzejnik z zasileniem bocznym higieniczny typu 20 COSMO lub równoważny	szt.		
		12.000	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
108	KNR-W 2-15 d.6 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - np. grzejnik BASIA 1022/600 lub równoważny	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
109	KNR-W 2-15 d.6 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - np. grzejnik BASIA 1207/600 lub równoważny	szt.		
		5.000	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
110	KNR 2-15 d.6 0415-01 analogia	Zawór grzejnikowy powrotny o śr.nom. 15 mm np. Zawór powrotny RLV 1/2" lub równoważny	szt.		
		13.000	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
111	KNR 2-15 d.6 0415-01 analogia	Zawór termostatyczny śr. 15 mm np. Zawór termostatyczny RA-N-K 1/2" lub równoważny	szt.		
		13.000	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
112	KNR 2-15 d.6 0415-01 analogia	Zawór grzejnikowy powrotny o śr.nom. 15 mm np. Zawór powrotny ZP-2429 firmy COMAP lub równoważny	szt.		
		94.000	szt.	94.000	
				RAZEM	94.000
113	KNR 2-15 d.6 0415-01 analogia	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną np. Zawór typu ZT-R859 firmy COMAP 1/2" lub równoważny	szt.		
		94.000	szt.	94.000	
				RAZEM	94.000
114	KNR-W 2-15 d.6 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		19.000	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
115	KNR-W 2-15 d.6 0411-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5.000	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
116	KNR-W 2-15 d.6 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNR-W 2-15 d.6 0411-01 analogia	Zawory odcinające precyzyjnej regulacji z nastawą wstępną typ 751 seria SAR 750 firmy COMAP o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm lub równoważne	szt.		
		20.000	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
118	KNR-W 2-15 d.6 0411-02 analogia	Zawory odcinające precyzyjnej regulacji z nastawą wstępną typ 751 seria SAR 750 firmy COMAP o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm lub równoważne	szt.		
		5.000	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
119	KNR-W 2-15 d.6 0411-04 analogia	Zawory odcinające precyzyjnej regulacji z nastawą wstępną typ 751 seria SAR 750 firmy COMAP o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm lub równoważne	szt.		
		2.000	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
120	KNR-W 2-15 d.6 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		26.000	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
121	KNR 2-15 d.6 0415-01 analogia	Głowica do zaworów termostatycznych grzejnikowych	szt.		
		107.000	szt.	107.000	
				RAZEM	107.000
122	KNR-W 2-15 d.6 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		107.000	urz.	107.000	
				RAZEM	107.000
7	45331210-1	Wentylacja mechaniczna			
123	KNR 2-17 d.7 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % (0.25+0.20)*2*(2.00+9.00)	m ²		
			m ²	9.900	
				RAZEM	9.900
124	KNR 2-17 d.7 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - kanał fi 315 mm 0.989*(17.30+17.90)	m ²		
			m ²	34.813	
				RAZEM	34.813
125	KNR 2-17 d.7 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - kanał fi 250 mm 0.785*(1.20+1.70)	m ²		
			m ²	2.277	
				RAZEM	2.277
126	KNR 2-17 d.7 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - kanał fi 200 mm 0.628*(1.20+1.70)	m ²		
			m ²	1.821	
				RAZEM	1.821
127	KNR 2-17 d.7 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - kanał fi 160 mm 0.502*(1.20+1.70)	m ²		
			m ²	1.456	
				RAZEM	1.456
128	KNR 2-17 d.7 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm - Tłumik kanałowy okrągły fi 315 L=100 cm 4.000	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
129	KNR 2-17 d.7 0138-04 z.o.3.4. 9903-1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - wraz z próbą montażową (kratki 625*75 mm)	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
130	KNR 2-17 d.7 0146-02 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm - wraz z próbą montażową - czerpnia ścienna 450x300 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR 2-17 d.7 0143-01 z.o.3.4. 9903-1	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm - wraz z próbą montażową - Wyrzutnia dachowa 250x200 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR 2-17 d.7 0205-10 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Dostawa, montaż i uruchomienie centrali wentylacyjnej podwieszanej DOMEKT R 700 FE-EC-C5.1 lub równoważnej z automatyką - wraz z próbą montażową	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR 0-34 d.7 0304-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych - spieniony kauczuk syntetyczny gr. 20 mm (paroszczelny)	m ²		
		34.813+2.277+1.821+1.456	m ²	40.367	
				RAZEM	40.367
134	KNR 0-34 d.7 0304-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych - spieniony kauczuk syntetyczny gr. 32 mm (paroszczelny)	m ²		
		9.900	m ²	9.900	
				RAZEM	9.900
8	45400000-1	Roboty budowlane. poinstalacyjne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135	KNR 4-01 d.8 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - wsporniki do grzejników 11.00*3+73.00*2	szt. szt.	 179.000	
				RAZEM	179.000
136	KNR 4-01 d.8 0336-01 woda c.o.	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 136.80 321.00	m m m	 136.800 321.000	
				RAZEM	457.800
137	KNR 4-01 d.8 0339-01 woda c.o.	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 91.20 180.00	m m m	 91.200 180.000	
				RAZEM	271.200
138	KNR 4-01 d.8 0349-02 wycena indywidualna	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - przebicie pod przejścia instalacji wentylacji mechanicznej 1.200	m ³ m ³	 1.200	
				RAZEM	1.200
139	KNR 4-01 d.8 0705-04 woda c.o.	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką ciętą-ciągniętą 136.80+91.20 321.00+180.00	m m m	 228.000 501.000	
				RAZEM	729.000
140	KNR 4-01 d.8 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach - miejsca po zdemontowanych grzejnikach 84.00*2	m ² m ²	 168.000	
				RAZEM	168.000
141	KNR 4-01 d.8 1204-02 tła zagrzejnikowe c.o.	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 84.00*2 501.00*0.20	m ² m ² m ²	 168.000 100.200	
				RAZEM	268.200
142	KNR-W 2-02 d.8 0840-05 analogia	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej - uzupełnienia płytek w miejscach bruzd z nową instalacją 228.00*0.20	m ² m ²	 45.600	
				RAZEM	45.600
9 45111300-1 Wywóz gruzu i złomu					
143	KNR 4-04 d.9 1105-01 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 20 km 3.000	m ³ m ³	 3.000	
				RAZEM	3.000
144	KNR 4-04 d.9 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km 6.500	t t	 6.500	
				RAZEM	6.500

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Przejście instalacjami pomiędzy budynkami (w gruncie)				0.00
2	Roboty rozbiórkowe instalacji wody i hydrantowej p.poż.				0.00
3	Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji z armaturą				0.00
4	Wykonanie instalacji hydrantowej p.poż.				0.00
5	Roboty rozbiórkowe instalacji centralnego ogrzewania				0.00
6	Roboty montażowe instalacji centralnego ogrzewania				0.00
7	Wentylacja mechaniczna				0.00
8	Roboty budowlane. poinstalacyjne				0.00
9	Wywóz gruzu i złomu				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł