

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
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 3
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

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 3					
1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe instalacji wody i hydrantowej p.poż.			
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 65 mm	m		
d.1	0507-04	19.000	m	19.000	
				RAZEM	19.000
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0507-03	29.00+12.00+12.00	m	53.000	
				RAZEM	53.000
3	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
d.1	0507-02	56.000	m	56.000	
				RAZEM	56.000
4	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0507-01	280.000	m	280.000	
				RAZEM	280.000
5	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1	0133-03	2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0133-02	16.00+10.00	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
7	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0133-01	1.00+10.000	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
8	KNR 4-02	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0131-03	1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 4-02	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm - zawory do WC	szt.		
d.1	0131-03	18.000	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
10	KNR 4-02	Demontaż baterii wannowej dwudrogowej (do ponownego wykorzystania)	szt.		
d.1	0132-02	4.00+2.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
11	KNR 4-02	Demontaż mieszacza natryskowego (do ponownego wykorzystania)	szt.		
d.1	0135-01	2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR 4-02	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej (do ponownego wykorzystania)	szt.		
d.1	0132-01	42.000	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
13	KNR 4-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 50 mm	szt.		
d.1	0130-04	3.000	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR 4-02	Demontaż skrzynki hydrantowej ściiennej	szt.		
d.1	0130-07	3.000	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	45331100-7	Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji z armaturą			
15	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.2	0112-01	11.00+10.00+14.00+9.00+9.00+10.00+31.00*9+225.60	m	576.600	
				RAZEM	576.600
16	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.2	0101-10	351.000	m	351.000	
				RAZEM	351.000
17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
d.2	0101-01	225.600	m	225.600	
				RAZEM	225.600
18	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.2	0112-02	11.00+14.00*2+9.00	m	48.000	
				RAZEM	48.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.2	0101-18	11.00+14.00+9.00	m	34.000	
				RAZEM	34.000
20	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.2	0101-11	14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
21	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.2	0112-03	26.50+11.00+9.00	m	46.500	
				RAZEM	46.500
22	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.2	0101-11	46.50	m	46.500	
				RAZEM	46.500
23	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0112-05	24.500	m	24.500	
				RAZEM	24.500
24	KNR 0-34	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.50 mm otulinami gr.isolacji 50 mm	m		
d.2	0110-22	24.500	m	24.500	
	analogia			RAZEM	24.500
25	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0112-06	28.500	m	28.500	
	Woda zimna			RAZEM	28.500
26	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.2	0101-12	28.500	m	28.500	
				RAZEM	28.500
27	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.2	0127-03	Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			
		28.50+24.50+46.50+48.00+576.60	m	724.100	
				RAZEM	724.100
28	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2	0128-01	724.100	m	724.100	
				RAZEM	724.100
29	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór MTCV-B śr. 15 mm lub równoważny	szt.		
d.2	0132-01	11.000	szt.	11.000	
	analogia			RAZEM	11.000
30	KNR-W 2-15	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.2	0132-07	1.000	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.2	0132-06	1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-15	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.2	0132-04	3.000	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR-W 2-15	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2	0132-03	1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2	0132-02	32.000	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
35	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2	0116-07	18.000	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR-W 2-15 d.2 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 50.00*2	szt. szt.	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
37	KNR-W 2-15 d.2 0132-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawory do WC 18.000	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
38	KNR-W 2-15 d.2 0137-05	Baterie wannowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm (bateria z demontażu) 6.000	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
39	KNR-W 2-15 d.2 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm (bateria z demontażu) 2.000	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
40	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm (bateria z demontażu) 42.000	szt. szt.	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
3 45332200-5 Wykonanie instalacji hydrantowej p.poż.					
41	KNR 2-15 d.3 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura TWT2 36.500	m m	 36.500	 36.500
				RAZEM	36.500
42	KNR 2-15 d.3 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura TWT2 9.000	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
43	KNR 2-15 d.3 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura TWT2 2.00*2+3.50	m m	 7.500	 7.500
				RAZEM	7.500
44	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm 36.500	m m	 36.500	 36.500
				RAZEM	36.500
45	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm 9.000	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
46	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm 7.500	m m	 7.500	 7.500
				RAZEM	7.500
47	KNR 2-15 d.3 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm 4.000	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
48	KNR 2-15 d.3 0120-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne - Szafka hydrant.z wyp.,zawór fi25mm wąż 30m 3.000	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
49	KNR 2-15 d.3 0120-02 analogia	Szafki hydrantowe wewnętrzne - Szafka hydrant.z wyp.,zawór fi33mm wąż 30m 1.000	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
50	KNR 4-01 d.3 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 m ² w 1 miejscu) - naprawy tynkarskie ściany po demontażu istniejących skrzynek hydrantowych 2.00*3	m ² m ²	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
51	KNR 4-01 d.3 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 7.500	m m	 7.500	 7.500
				RAZEM	7.500
52	KNR 4-01 d.3 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 7.500	m m	 7.500	 7.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7.500
53	KNR 4-01 d.3 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 7.500	m m	7.500	
				RAZEM	7.500
54	KNR 4-01 d.3 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 7.500	m m	7.500	
				RAZEM	7.500
55	d.3 analiza indywidualna	Wykonanie badań próby wydajności hydrantów (protokół dołączyć do operatu powykonawczego) 4.000	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4 45111300-1 Roboty rozbiórkowe instalacji centralnego ogrzewania					
56	KNR 4-07 d.4 z.sz.r3-3.7.c	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach ponad 45 piono-pięter 1.000	obiett. obiett.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 2-16 d.4 0306-01 z.sz.2.3. 9903-2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn. 27-38 mm - demontaż demolacyjny 10.000	m ² m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
58	KNR 2-16 d.4 0306-02 z.sz.2.3. 9903-2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn. 42-63 mm - demontaż demolacyjny 6.500	m ² m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
59	KNR 4-02 d.4 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 14.000	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
60	KNR 4-02 d.4 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 22.000	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
61	KNR 4-02 d.4 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 21.00+42.00	m m	63.000	
				RAZEM	63.000
62	KNR 4-02 d.4 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 15.00+16.00+40.00+8.00+36.00+8.00+196.00	m m	319.000	
				RAZEM	319.000
63	KNR 4-02 d.4 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 6.00+228.00	m m	234.000	
				RAZEM	234.000
64	KNR 4-02 d.4 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10.0 m2 (powyżej 15 żeber) 3.000	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
65	KNR 4-02 d.4 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7.5 m2 (10 do 15 żeber) 3.00+2.00+5.00+11.00	kpl. kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
66	KNR 4-02 d.4 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2 (5 do 10 żeber) 8.00+4.00+37.00+11.00	kpl. kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
67	KNR 4-02 d.4 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 (do 5 żeber) 1.000	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 4-02 d.4 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 76.00*2	szt. szt.	152.000	
				RAZEM	152.000
69	KNR-W 4-02 d.4 0427-03	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 150 mm 1.25*2	m m	2.500	
				RAZEM	2.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR 4-02 d.4 0512-03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		2.00+32.00	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
71	KNR 4-02 d.4 0512-04	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		4.000	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNR 4-02 d.4 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm - demontaż zaworów odpowietrzających z zaworem stopowym	szt.		
		14.000	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
5 45331100-7 Roboty montażowe instalacji centralnego ogrzewania					
73	KNR-W 2-15 d.5 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
		11.600	m	11.600	
				RAZEM	11.600
74	KNR 0-34 d.5 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 65 mm	m		
		11.600	m	11.600	
				RAZEM	11.600
75	KNR-W 2-15 d.5 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
		9.400	m	9.400	
				RAZEM	9.400
76	KNR 0-34 d.5 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 50 mm	m		
		9.400	m	9.400	
				RAZEM	9.400
77	KNR-W 2-15 d.5 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
		25.300	m	25.300	
				RAZEM	25.300
78	KNR 0-34 d.5 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 40 mm	m		
		25.300	m	25.300	
				RAZEM	25.300
79	KNR-W 2-15 d.5 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
		7.000	m	7.000	
				RAZEM	7.000
80	KNR 0-34 d.5 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
		7.000	m	7.000	
				RAZEM	7.000
81	KNR-W 2-15 d.5 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
		123.800	m	123.800	
				RAZEM	123.800
82	KNR 0-34 d.5 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
		123.800	m	123.800	
				RAZEM	123.800
83	KNR-W 2-15 d.5 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury STABI	m		
		334.900	m	334.900	
				RAZEM	334.900
84	KNR 0-34 d.5 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		196.000	m	196.000	
				RAZEM	196.000
85	KNR 0-34 d.5 0101-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		138.900	m	138.900	
				RAZEM	138.900
86	KNR 2-15 d.5 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		11.60+9.40+25.30+7.00+123.80+334.90	m	512.000	
				RAZEM	512.000
87	KNR-W 2-15 d.5 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		68.000	kpl.	68.000	
				RAZEM	68.000
88	KNR-W 2-15 d.5 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.		
		3.000	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNR-W 2-15 d.5 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.		
		52.000	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
90	KNR-W 2-15 d.5 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.		
		13.000	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
91	KNR 2-15 d.5 0415-01 analogia	Zawór grzejnikowy powrotny o śr.nom. 15 mm np. Zawór powrotny ZP-2429 firmy COMAP lub równoważny	szt.		
		68.000	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
92	KNR 2-15 d.5 0415-01 analogia	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną np. Zawór typu ZT-R859 firmy COMAP 1/2" lub równoważny	szt.		
		68.000	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
93	KNR-W 2-15 d.5 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7.000	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
94	KNR-W 2-15 d.5 0411-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
95	KNR-W 2-15 d.5 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.		
		7.000	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
96	KNR-W 2-15 d.5 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.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
97	KNR-W 2-15 d.5 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		14.000	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
98	KNR 2-15 d.5 0415-01 analogia	Głowica do zaworów termostatycznych grzejnikowych	szt.		
		68.000	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
99	KNR-W 2-15 d.5 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		68.000	urz.	68.000	
				RAZEM	68.000
6 45400000-1 Roboty budowlane. poinstalacyjne					
100	KNR 4-01 d.6 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - wsporniki do grzejników	szt.		
		3.00*3+65.00*2	szt.	139.000	
				RAZEM	139.000
101	KNR 4-01 d.6 0336-01 woda c.o.	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		128.00	m	128.000	
		204.00	m	204.000	
				RAZEM	332.000
102	KNR 4-01 d.6 0339-01 woda c.o.	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		135.50	m	135.500	
		128.00	m	128.000	
				RAZEM	263.500
103	KNR 4-01 d.6 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 cięto-ciągnioną	m		
		128.00+135.50	m	263.500	
		321.00+180.00	m	501.000	
				RAZEM	764.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.6	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach - miejsca po zdemontowanych grzejnikach 76.00*2	m ² m ²	 152.000	
				RAZEM	152.000
105 d.6	KNR 4-01 1204-02 tła zagrzejnikowe c.o.	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 76.00*2 204.00+128.00	m ² m ² m ²	 152.000 332.000	
				RAZEM	484.000
106 d.6	KNR-W 2-02 0840-05 analogia	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej - uzupełnienia płytek w miejscach bruzd z nową instalacją 163.50*0.20	m ² m ²	 32.700	
				RAZEM	32.700
7	45111300-1	Wywóz gruzu i złomu			
107 d.7	KNR 4-04 1105-01 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 20 km 2.200	m ³ m ³	 2.200	
				RAZEM	2.200
108 d.7	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km 4.600	t t	 4.600	
				RAZEM	4.600

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Roboty rozbiórkowe instalacji wody i hydrantowej p.poż.				0.00
2	Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji z armaturą				0.00
3	Wykonanie instalacji hydrantowej p.poż.				0.00
4	Roboty rozbiórkowe instalacji centralnego ogrzewania				0.00
5	Roboty montażowe instalacji centralnego ogrzewania				0.00
6	Roboty budowlane. poinstalacyjne				0.00
7	Wywóz gruzu i złomu				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł