

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Prace przygotowawcze i demontaż pionów c.o.				
1	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie podłóg folią lub innymi niezbędnymi materiałami zapewniającymi ochronę	m ²	150.000	0.00	0.00
d.1	1216-01					
2	KNR 0-31	Demontaż ciepłomierzy wraz z przechowaniem na czas remontu do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 15 mm	szt	130.000	0.00	0.00
d.1	0214-01	analiza indywidualna				
3	KNR-W 2-15	Odzysk zaworów odpowietrzających automatyczne o śr. 15 mm	szt.	40.000	0.00	0.00
d.1	0412-07	analogia				
4	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	80.000	0.00	0.00
d.1	0208-03					
5	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²	35.000	0.00	0.00
d.1	0333-08	analogia				
6	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm wraz z przyłączami ciepłomierzowymi	m	250.000	0.00	0.00
d.1	0506-02					
7	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm wraz z przyłączami ciepłomierzowymi	m	160.000	0.00	0.00
d.1	0506-03					
8	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m	175.000	0.00	0.00
d.1	0506-04					
9	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	m	90.000	0.00	0.00
d.1	0506-05					
10	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego oraz starej izolacji cieplnej samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	2.000	0.00	0.00
d.1	0108-11					
11	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego oraz starej izolacji cieplnej samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³	2.000	0.00	0.00
d.1	0108-12	Krotność = 20				
12	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t	1.000	0.00	0.00
d.1	1107-01					
13	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t	1.000	0.00	0.00
d.1	1107-04	Krotność = 20				
Razem dział: Prace przygotowawcze i demontaż pionów c.o.						0.00
2		Montaż pionów centralnego ogrzewania				
14	S-215 0300-02	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	250.000	0.00	0.00
d.2						
15	S-215 0400-02	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 25 mm - dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt	250.000	0.00	0.00
d.2						
16	S-215 0300-03	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	160.000	0.00	0.00
d.2						
17	S-215 0400-03	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 32 mm - dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt	160.000	0.00	0.00
d.2						
18	S-215 0300-04	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	170.000	0.00	0.00
d.2						
19	S-215 0400-04	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 40 mm - dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt.	170.000	0.00	0.00
d.2						
20	S-215 0300-05	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	90.000	0.00	0.00
d.2						
21	S-215 0400-05	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 50 mm - dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt.	90.000	0.00	0.00
d.2						
22	KNR 2-15	Rozszerzenie pionu przed odpowietrznikiem do 32 mm a następnie zwężenie do 15 mm	szt.	40.000	0.00	0.00
d.2	0426-01	analogia				
23	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	40.000	0.00	0.00
d.2	0132-01					
24	KNR-W 2-15	Montaż odzyskanych zaworów odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	12.000	0.00	0.00
d.2	0412-07					
25	KNR-W 2-15	Złączka Gebo + przejście stal/PP o śr. nominalnej 1 1/2; 1 1/2 / 50 mm	szt.	24.000	0.00	0.00
d.2	0430-05	analogia				
26	KNR-W 2-15	Złączki do zgrzewania tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 25 mm (połączenie przyłącza z instalacją c.o.)	szt.	150.000	0.00	0.00
d.2	0430-02	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
27 d.2	KNR-W 2-15 0430-02 analogia	Złączki GEBO + przejście stal/PP 3/4"; 3/4"/25mm do (połączenie przyłącza z instalacją c.o.)	szt.	150.000	0.00	0.00
28 d.2	KNR-W 2-15 0429-02 analogia	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 25 mm	kpl.	200.000	0.00	0.00
29 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	480.000	0.00	0.00
30 d.2	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Ręczne zawory równoważące ciśnienie firmy Danfoss ołączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	120.000	0.00	0.00
31 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	250.000	0.00	0.00
32 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	160.000	0.00	0.00
33 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	170.000	0.00	0.00
34 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 48mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) (na rurę PP o średnicy 50)	m	90.000	0.00	0.00
35 d.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex PRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) (otulina na przyłącza c.o.)	m	200.000	0.00	0.00
36 d.2	KNR 0-31 0214-01 analiza indywidualna	Montaż ciepłomierzy do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 15 mm	szt	130.000	0.00	0.00
37 d.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1.000	0.00	0.00
38 d.2	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.	130.000	0.00	0.00
Razem dział: Montaż pionów centralnego ogrzewania						0.00
3	Prace wykończeniowe					
39 d.3	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	80.000	0.00	0.00
40 d.3	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	m ²	35.000	0.00	0.00
41 d.3	KNR 4-01 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	m ²	35.000	0.00	0.00
42 d.3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²	35.000	0.00	0.00
43 d.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	130.000	0.00	0.00
Razem dział: Prace wykończeniowe						0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Prace przygotowawcze i demontaż pionów c.o.						
1	KNR-W 4-01 d.1 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią lub innymi niezbędnymi materiałami zapewniającymi ochronę	m ²				150.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0570	0.00	0.000		
	1560200	-- Materiały -- folia polietylenowa	m ²	0.3570	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 1				0.000	150.000	0.00
2	KNR 0-31 d.1 0214-01	Demontaż ciepłomierzy wraz z przechowaniem na czas remontu do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 15 mm	szt				130.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.0000	0.00	0.000		
	6301812	-- Materiały -- ciepłomierz do pomiaru zużycia energii cieplnej o śr.przylączy 15 mm	kpl.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.1000	0.00	0.000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.000		
		Razem pozycja 2				0.000	130.000	0.00
3	KNR-W 2-15 d.1 0412-07	Odzysk zaworów odpowietrzających automatyczne o śr. 15 mm	szt.				40.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3420	0.00	0.000		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0020	0.00	0.000		
		Razem pozycja 3				0.000	40.000	0.00
4	KNR 4-01 d.1 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.				80.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4300	0.00	0.000		
		Razem pozycja 4				0.000	80.000	0.00
5	KNR 4-01 d.1 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²				35.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.2000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 5				0.000	35.000	0.00
6	KNR 4-02 d.1 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm wraz z przyłączami ciepłomierzowymi	m				250.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2400	0.00	0.000		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	10.0000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 6				0.000	250.000	0.00
7	KNR 4-02 d.1 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm wraz z przyłączami ciepłomierzowymi	m				160.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800	0.00	0.000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	10.0000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 7				0.000	160.000	0.00
8	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m				175.000	
d.1	0506-04							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3100	0.00	0.000		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	10.0000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 8				0.000	175.000	0.00
9	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	m				90.000	
d.1	0506-05							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500	0.00	0.000		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	10.0000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 9				0.000	90.000	0.00
10	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego oraz starej izolacji cieplnej samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³				2.000	
d.1	0108-11							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600	0.00	0.000		
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0.5000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 10				0.000	2.000	0.00
11	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego oraz starej izolacji cieplnej samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 20	m ³				2.000	
d.1	0108-12							
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.02*20=	m-g	0.4000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 11				0.000	2.000	0.00
12	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t				1.000	
d.1	1107-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7100	0.00	0.000		
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.8300	0.00	0.000		
		Razem pozycja 12				0.000	1.000	0.00
13	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 20	t				1.000	
d.1	1107-04							
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.036*20=	m-g	0.7200	0.00	0.000		
		Razem pozycja 13				0.000	1.000	0.00
2		Montaż pionów centralnego ogrzewania						
14	S-215 0300-02	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				250.000	
d.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3164	0.00	0.000		
	5632999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm	m	1.0800	0.00	0.000		
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm	szt.	0.9020	0.00	0.000		
	5651799	uchwyty do rur o śr.zewn. 25 mm	szt.	1.2500	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.4000	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0014	0.00	0.000		
		Razem pozycja 14				0.000	250.000	0.00
15 d.2	S-215 0400-02	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 25 mm - dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt				250.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.000		
	5649999	-- Materiały -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm	szt.	4.3600	0.00	0.000		
	5651899	punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.4000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 15				0.000	250.000	0.00
16 d.2	S-215 0300-03	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				160.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3801	0.00	0.000		
	5632999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm	m	1.0800	0.00	0.000		
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm	szt.	0.8250	0.00	0.000		
	5651799	uchwyty do rur o śr.zewn. 32 mm	szt.	1.1100	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.4000	0.00	0.000		
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0020	0.00	0.000		
		Razem pozycja 16				0.000	160.000	0.00
17 d.2	S-215 0400-03	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 32 mm - dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt				160.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8000	0.00	0.000		
	5649999	-- Materiały -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm	szt.	4.3600	0.00	0.000		
	5651899	punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.4000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 17				0.000	160.000	0.00
18 d.2	S-215 0300-04	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				170.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3812	0.00	0.000		
	5632999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm	m	1.0800	0.00	0.000		
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm	szt.	0.7190	0.00	0.000		
	5651799	uchwyty do rur o śr.zewn. 40 mm	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.4000	0.00	0.000		
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0031	0.00	0.000		
		Razem pozycja 18				0.000	170.000	0.00
19 d.2	S-215 0400-04	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 40 mm - dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt.				170.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	1.0100	0.00	0.000		
	5649999	-- Materiały -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm	szt.	4.3600	0.00	0.000		
	5651899	punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.4000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 19				0.000	170.000	0.00
20 d.2	S-215 0300-05	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				90.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4355	0.00	0.000		
	5632999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 50 mm	m	1.0800	0.00	0.000		
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 50 mm	szt.	0.7080	0.00	0.000		
	5651799	uchwyty do rur o śr.zewn. 50 mm	szt.	0.9000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.4000	0.00	0.000		
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0048	0.00	0.000		
		Razem pozycja 20				0.000	90.000	0.00
21 d.2	S-215 0400-05	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 50 mm - dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt.				90.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2000	0.00	0.000		
	5649999	-- Materiały -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 50 mm	szt.	4.3600	0.00	0.000		
	5651899	punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.4000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 21				0.000	90.000	0.00
22 d.2	KNR 2-15 0426-01 analogia	Rozszerzenie pionu przed odpowietrznikiem do 32 mm a następnie zwężenie do 15 mm	szt.				40.000	
	999	-- Robocizna -- 1.14*0.955=	r-g	1.0887	0.00	0.000		
	6610499	-- Materiały -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	0.8000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	0.00	0.000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0400	0.00	0.000		
		Razem pozycja 22				0.000	40.000	0.00
23 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.				40.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2770	0.00	0.000		
	5701999	-- Materiały -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	5611999	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0030	0.00	0.000		
		Razem pozycja 23				0.000	40.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
24	KNR-W 2-15 d.2 0412-07	Montaż odzyskanych zaworów odpowietrzających automatyczne o śr. 15 mm	szt.				12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3420	0.00	0.000		
	5104003	-- Materiały -- złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0020	0.00	0.000		
Razem pozycja 24						0.000	12.000	0.00
25	KNR-W 2-15 d.2 0430-05 analogia	Złączka Gebo + przejście stal/PP o śr. nominalnej 1 1/2; 1 1/2 / 50 mm	szt.				24.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5370	0.00	0.000		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0090	0.00	0.000		
Razem pozycja 25						0.000	24.000	0.00
26	KNR-W 2-15 d.2 0430-02 analogia	Złączki do zgrzewania tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 25 mm (połączenie przyłącza z instalacją c.o.)	szt.				150.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3460	0.00	0.000		
	5106399	-- Materiały -- złączka zgrzewana o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0030	0.00	0.000		
Razem pozycja 26						0.000	150.000	0.00
27	KNR-W 2-15 d.2 0430-02 analogia	Złączki GEBO + przejście stal/PP 3/4" ; 3/4"/25mm do (połączenie przyłącza z instalacją c.o.)	szt.				150.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3460	0.00	0.000		
	5106399	-- Materiały -- złączka zgrzewana o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0030	0.00	0.000		
Razem pozycja 27						0.000	150.000	0.00
28	KNR-W 2-15 d.2 0429-02 analogia	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 25 mm	kpl.				200.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7900	0.00	0.000		
	5649999	-- Materiały -- kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewn. 25 mm	szt.	2.0000	0.00	0.000		
	6080199	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 20 mm	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	6088100	tarczki ochronne	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 28						0.000	200.000	0.00
29	KNR-W 2-15 d.2 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.				480.000	

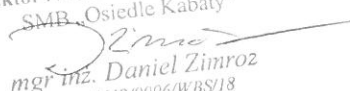
Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3530	0.00	0.000		
	5730000	-- Materiały -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0050	0.00	0.000		
Razem pozycja 29						0.000	480.000	0.00
30	KNR-W 2-15 d.2 0411-01 analogia	Ręczne zawory równoważące ciśnienie firmy Danfoss ołączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.				120.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2960	0.00	0.000		
	5730000	-- Materiały -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0030	0.00	0.000		
Razem pozycja 30						0.000	120.000	0.00
31	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m				250.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2108	0.00	0.000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm	m	1.1000	0.00	0.000		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0186	0.00	0.000		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.1351	0.00	0.000		
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0047	0.00	0.000		
Razem pozycja 31						0.000	250.000	0.00
32	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m				160.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2108	0.00	0.000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm	m	1.1000	0.00	0.000		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0186	0.00	0.000		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.1351	0.00	0.000		
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0047	0.00	0.000		
Razem pozycja 32						0.000	160.000	0.00
33	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m				170.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2108	0.00	0.000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm	m	1.1000	0.00	0.000		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0186	0.00	0.000		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.1351	0.00	0.000		
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0047	0.00	0.000		
		Razem pozycja 33				0.000	170.000	0.00
34	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 48mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) (na rurę PP o średnicy 50)	m				90.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2108	0.00	0.000		
	6750123	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm	m	1.1000	0.00	0.000		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0186	0.00	0.000		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.1351	0.00	0.000		
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0047	0.00	0.000		
		Razem pozycja 34				0.000	90.000	0.00
35	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) (otulina na przyłącza c.o.)	m				200.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1725	0.00	0.000		
	6750121	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm	m	1.1000	0.00	0.000		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0106	0.00	0.000		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.0972	0.00	0.000		
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	6.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.000		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0021	0.00	0.000		
		Razem pozycja 35				0.000	200.000	0.00
36	KNR 0-31 d.2 0214-01	Montaż ciepłomierzy do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 15 mm	szt				130.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.0000	0.00	0.000		
	6301812	-- Materiały -- ciepłomierz do pomiaru zużycia energii cieplnej o śr.przyłącza 15 mm	kpl.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.1000	0.00	0.000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.000		
		Razem pozycja 36				0.000	130.000	0.00
37	KNR-W 2-15 d.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.0100	0.00	0.000		
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu śr.20-60 mm	m	2.0000	0.00	0.000		
	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.20-60 mm	szt.	0.2000	0.00	0.000		
	5649999	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20-60 mm	szt.	0.6000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0001	0.00	0.000		
		Razem pozycja 37				0.000	1.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
38	KNR-W 2-15 d.2 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd z.				130.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3110	0.00	0.000		
Razem pozycja 38						0.000	130.000	0.00
3		Prace wykończeniowe						
39	KNR 4-01 d.3 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.				80.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8200	0.00	0.000		
	1700301	-- Materiały -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0060	0.00	0.000		
	1601808	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.0090	0.00	0.000		
	1602599	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.0160	0.00	0.000		
	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0027	0.00	0.000		
	2600619	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0018	0.00	0.000		
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0200	0.00	0.000		
	3930000	woda z rurociągu	m ³	0.0500	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.00	0.000		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0300	0.00	0.000		
	35111	żuraw okienny przenośny	m-g	0.1100	0.00	0.000		
Razem pozycja 39						0.000	80.000	0.00
40	KNR 4-01 d.3 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	m ²				35.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	12.6000	0.00	0.000		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt.	60.0000	0.00	0.000		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	24.0000	0.00	0.000		
	1720200	wapno suchogaszone	kg	13.4000	0.00	0.000		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0.1200	0.00	0.000		
	3930000	woda z rurociągu	m ³	0.0600	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.2000	0.00	0.000		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.6000	0.00	0.000		
Razem pozycja 40						0.000	35.000	0.00
41	KNR 4-01 d.3 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebićciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	m ²				35.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	9.8000	0.00	0.000		
	1701100	-- Materiały -- cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0260	0.00	0.000		
	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0240	0.00	0.000		
	1602003	piasek do zapraw	m ³	0.1340	0.00	0.000		
	3930000	woda z rurociągu	m ³	0.0340	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
	34312	-- Sprzęt -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.4000	0.00	0.000		
	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.4000	0.00	0.000		
Razem pozycja 41						0.000	35.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
42	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²				35.000	
d.3	1204-02							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1190	0.00	0.000		
	1510899	-- Materiały --						
	0000000	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	0.2860	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	0.00	0.000		
		Razem pozycja 42				0.000	35.000	0.00
43	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.				130.000	
d.3	0436-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3570	0.00	0.000		
		Razem pozycja 43				0.000	130.000	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Inspektor Nadzoru Robót Sanitarnych
 SMB „Osiedle Kabaty”

 mgr inż. Daniel Zimroz
 nr upr. LUB/0096/WBS/18

