

Inowrocław, 21.04.2026 r.

Zaproszenie do składania ofert

Działając w imieniu i na rzecz Wspólnoty Mieszkaniowej **ul. Wawrzyniaka 8** w Inowrocławiu, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Inowrocławiu zaprasza do składania ofert na modernizację instalacji centralnego ogrzewania, wymianę pionów instalacji wod-kan i likwidację 18 gazowych, przepływowych podgrzewaczy wody na podstawie załączonego przedmiaru i opisu robót. Osoba do kontaktu pod numerem telefonu **691812435**.

Wspólnota zastrzega sobie prawo do nie rozstrzygnięcia ofert z uwagi na zbyt wysoką cenę za oferowaną usługę, niezadowalający okres gwarancji, bądź długi termin realizacji (oczekujemy realizacji w terminie do **60 dni roboczych** od chwili podpisania umowy).

Oferty w zamkniętych kopertach z adresem i opisem zadania (oferty złożone w innej formie nie będą brane pod uwagę) z podaniem **ceny, okresu gwarancji i terminu realizacji** należy złożyć do dnia **05.05.2026 roku** w siedzibie spółki ul. Ks. Jaśkowskiego 11 Ip. pokój nr 4 do godziny 10⁰⁰.

Sporządził:

Waldemar Stachowiak

Tel. 052 3561446

Zastępca Kierownika
BCWM

Joanna Książek

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji wody ciepłej i cyrkulacji w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : ul. Wawrzyniaka 8, 88-100 Inowrocław
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa Wawrzyniaka 8
ADRES INWESTORA : ul. Wawrzyniaka 8, 88-100 Inowrocław
BRANŻA : Sanitarna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Opracował: mgr inż. Marcin Budziński

Data opracowania: 02.06.2025

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Instalacja wodociągowa - Pion W1, W2, W3, W5					
1.1 Roboty instalacyjne montażowe - woda ciepła, cyrkulacja - pion W1, W2, W3, W5					
1	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1.	0123-01				
1		17	kpl.	17.00	
				RAZEM	17.00
2	KNR-W 2-15	Montaż wodomierzy z plombowaniem	kpl.		
d.1.	0140-06				
1		17	kpl.	17.00	
				RAZEM	17.00
3	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 90mm w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	0127-02				
1		85	m	85.00	
				RAZEM	85.00
4	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	0128-01				
1		85	m	85.00	
				RAZEM	85.00
2 Instalacja wodociągowa - Pion W4					
2.1 Roboty instalacyjne montażowe - woda ciepła, cyrkulacja - pion W4					
5	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 40x6,7mm	m		
d.2.	0112-04				
1		4.5	m	4.50	
				RAZEM	4.50
6	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 32x5,4mm	m		
d.2.	0112-03				
1		5.5	m	5.50	
				RAZEM	5.50
7	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 25x4,2mm	m		
d.2.	0112-02				
1		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
8	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 20x3,4mm	m		
d.2.	0112-01				
1		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
9	KNR-W 2-15	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 15mm	szt		
d.2.	0132-01				
1		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
10	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.2.	0123-01				
1		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
11	KNR-W 2-15	Montaż wodomierzy z plombowaniem	kpl.		
d.2.	0140-06				
1		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
12	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 90mm w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.	0127-02				
1		24.5	m	24.50	
				RAZEM	24.50
13	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.	0128-01				
1		24.5	m	24.50	
				RAZEM	24.50
14	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
d.2.	0101-11				
1		4.5	m	4.50	
				RAZEM	4.50

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej	m		
d.2.	0101-07	32mm otulinami Thermaflex FRZ			
1		5.5	m	5.50	
				RAZEM	5.50
16	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej	m		
d.2.	0101-07	25mm otulinami Thermaflex FRZ			
1		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
17	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej	m		
d.2.	0101-06	20mm otulinami Thermaflex FRZ			
1		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
2.2 Roboty budowlane demontażowe i naprawcze - pion WK4					
18	KNR-W 4-01	Rozebranie okładziny ściennej	m ²		
d.2.	0820-08				
2		0.3*1*5	m ²	1.50	
				RAZEM	1.50
19	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - rozebranie szachtu	m ²		
d.2.	0348-02				
2		0.3*1*5	m ²	1.50	
				RAZEM	1.50
20	KNR AT-43	Okładziny ścienne z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS - system okładzin ściennych RIGIPS 3.22.00, mocowane na pojedynczej metalowej, wolnostojącej konstrukcji, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowe 75-01 - zabudowa szachtu	m ²		
d.2.	0104-02	0.3*1*5	m ²	1.50	
2				RAZEM	1.50
21	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	szt.		
d.2.	0208-02				
2		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
22	KNR 4-01	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z betonu,zagrunt.siatek,płyt wiór.-cem. (do 1m2 w 1 miej.)	m ²		
d.2.	0711-07				
2		1	m ²	1.00	
				RAZEM	1.00
3 Instalacja wodociągowa - Pion W6					
3.1 Roboty instalacyjne montażowe - woda ciepła, cyrkulacja - pion W6					
23	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej	m		
d.3.	0112-02	25x4,2mm			
1		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
24	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej	m		
d.3.	0112-01	20x3,4mm			
1		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
25	KNR-W 2-15	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 15mm	szt		
d.3.	0132-01				
1		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR-W 2-15	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.3.	0123-01				
1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNR-W 2-15	Montaż wodomierzy z plombowaniem	kpl.		
d.3.	0140-06				
1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 90mm w budynkach mieszkalnych	m		
d.3.	0127-02				
1		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00

Budowa instalacji wody ciepłej i cyrkulacji w budynku wielorodzinnym .ATH
KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.3.	0128-01				
1		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
30	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej	m		
d.3.	0101-07	25mm otulinami Thermaflex FRZ			
1		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
31	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej	m		
d.3.	0101-06	20mm otulinami Thermaflex FRZ			
1		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
3.2 Roboty budowlane demontażowe i naprawcze - pion WK4					
32	KNR-W 4-01	Rozebranie okładziny ściennej	m ²		
d.3.	0820-08				
2		0.3*1	m ²	0.30	
				RAZEM	0.30
33	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - rozebranie szachtu	m ²		
d.3.	0348-02				
2		0.3*1	m ²	0.30	
				RAZEM	0.30
34	KNR AT-43	Okładziny ściennie z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS - system okładzin ściennych RIGIPS 3.22.00, mocowane na pojedynczej metalowej, wolnostojącej konstrukcji, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowe 75-01 - zabudowa szachtu	m ²		
d.3.	0104-02	0.3*1	m ²	0.30	
2				RAZEM	0.30
35	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	szt.		
d.3.	0208-02				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNR 4-01	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z betonu,zagrunt.siatek,płyt wiór.-cem. (do 1m2 w 1 miej.)	m ²		
d.3.	0711-07				
2		0.5	m ²	0.50	
				RAZEM	0.50
4 Poziom wodociągowy w piwnicy					
4.1 Roboty instalacyjne montażowe - woda zimna, ciepła, cyrkulacja					
37	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 16 o średnicy zewnętrznej 50x6, 9mm - woda zimna do pomieszczenia węzła cieplnego	m		
d.4.	0112-05				
1		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
38	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 63x10,5mm	m		
d.4.	0112-06				
1		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
39	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 50x8,3mm	m		
d.4.	0112-05				
1		12.5	m	12.50	
				RAZEM	12.50
40	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 40x6,7mm	m		
d.4.	0112-04				
1		13	m	13.00	
				RAZEM	13.00
41	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 32x5,4mm	m		
d.4.	0112-03				
1		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
42	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 25x4,2mm	m		
d.4.	0112-02				
1		6.5	m	6.50	
				RAZEM	6.50

Budowa instalacji wody ciepłej i cyrkulacji w budynku wielorodzinnym .ATH
KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej	m		
d.4.	0112-01	20x3,4mm			
1		33	m	33.00	
				RAZEM	33.00
44	KNR-W 2-15	Zawory odcinające o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.4.	0132-06				
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR-W 2-15	Zawory odcinające o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.4.	0132-05				
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR-W 2-15	Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.4.	0132-04				
1		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
47	KNR-W 2-15	Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.4.	0132-03				
1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
48	KNR-W 2-15	Zawory odcinające o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.4.	0132-02				
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
49	KNR-W 2-15	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.4.	0132-01				
1		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
50	KNR-W 2-15	Zawory cyrkulacyjne termostatyczne MTCV-B o średnicy nominalnej 15mm	szt		
d.4.	0132-01				
1		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
51	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o	m		
d.4.	0127-02	średnicy do 90mm w budynkach mieszkalnych			
1		87	m	87.00	
				RAZEM	87.00
52	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.4.	0128-01				
1		87	m	87.00	
				RAZEM	87.00
53	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej	m		
d.4.	0101-05	50mm otulinami Thermaflex FRZ			
1		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
54	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej	m		
d.4.	0101-20	63mm otulinami Thermaflex FRZ			
1		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
55	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej	m		
d.4.	0101-20	50mm otulinami Thermaflex FRZ			
1		12.5	m	12.50	
				RAZEM	12.50
56	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej	m		
d.4.	0101-19	40mm otulinami Thermaflex FRZ			
1		13	m	13.00	
				RAZEM	13.00
57	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej	m		
d.4.	0101-11	32mm otulinami Thermaflex FRZ			
1		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00

Budowa instalacji wody ciepłej i cyrkulacji w budynku wielorodzinnym .ATH
KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.4. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		6.5	m	6.50	
				RAZEM	6.50
59 d.4. 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		33	m	33.00	
				RAZEM	33.00
4.2 Roboty budowlane demontażowe i naprawcze					
60 d.4. 2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
61 d.4. 2	KNR 4-01 0711-04	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cement.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 1m2 w 1 miej.)	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00

Budowa instalacji wody ciepłej i cyrkulacji w budynku wielorodzinnym .ATH
DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja wodociągowa - Pion W1, W2, W3, W5	1	4
1.1	Roboty instalacyjne montażowe - woda ciepła, cyrkulacja - pion W1, W2, W3, W5	1	4
2	Instalacja wodociągowa - Pion W4	5	22
2.1	Roboty instalacyjne montażowe - woda ciepła, cyrkulacja - pion W4	5	17
2.2	Roboty budowlane demontażowe i naprawcze - pion WK4	18	22
3	Instalacja wodociągowa - Pion W6	23	36
3.1	Roboty instalacyjne montażowe - woda ciepła, cyrkulacja - pion W6	23	31
3.2	Roboty budowlane demontażowe i naprawcze - pion WK4	32	36
4	Poziom wodociągowy w piwnicy	37	61
4.1	Roboty instalacyjne montażowe - woda zimna, ciepła, cyrkulacja	37	59
4.2	Roboty budowlane demontażowe i naprawcze	60	61

Budowa instalacji wody ciepłej i cyrkulacji w budynku wielorodzinnym .ATH
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Klej Thermaflex 474	dm ³	1.729		
2.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	517.500		
3.	Kołki rozporowe	szt	2.880		
4.	Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 20mm	szt	1.203		
5.	Kształtki z polipropylenu 20mm	szt	19.140		
6.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	7.260		
7.	Kształtki z polipropylenu 32mm	szt	7.015		
8.	Kształtki z polipropylenu 40mm	szt	8.225		
9.	Kształtki z polipropylenu 50mm	szt	5.625		
10.	Kształtki z polipropylenu 63mm	szt	2.000		
11.	Kształtownik stalowy rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe - profil ścienny typu C "75"	m	3.744		
12.	Kształtownik stalowy rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe - profil ścienny typu U "75"	m	1.512		
13.	Masa szpachlowa RIGIPS VARIO	kg	0.468		
14.	Masa szpachlowa wykończeniowa RIGIPS ProFin Mix	kg	0.198		
15.	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 9mm/50mm	m	13.800		
16.	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm/25mm	m	12.100		
17.	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13mm/32mm	m	6.050		
18.	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm/20mm	m	36.300		
19.	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm/40mm	m	14.300		
20.	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm/50mm	m	14.375		
21.	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm/63mm	m	4.600		
22.	Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m ²	1.854		
23.	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 20x3,4mm	m	36.300		
24.	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 25x4,2mm	m	11.880		
25.	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 32x5,4mm	m	12.420		
26.	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 40x6,7mm	m	18.900		
27.	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 50x8,3mm	m	13.500		
28.	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 63x10,5mm	m	4.320		
29.	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	4.010		
30.	Taśma spoinowa RIGIPS	m	2.646		
31.	Taśma spoinowa z włókna szklanego	m	2.088		
32.	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	12.406		
33.	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=20mm	szt	47.190		
34.	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=25mm	szt	13.750		
35.	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=32mm	szt	12.765		
36.	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=40mm	szt	17.500		
37.	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=50mm	szt	11.250		
38.	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=63mm	szt	2.400		
39.	Wkręt RIGIPS TN 25	szt	23.400		
40.	Zawory cyrkulacyjne termostatyczne MTCV-B o średnicy nominalnej 15mm	szt	6.000		
41.	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 15mm	szt	5.000		
42.	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0.401		
43.	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0.401		
44.	piasek do zapraw	m ³	0.119		
45.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.029		
46.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.012		
47.	woda z rurociągu	m ³	0.032		
48.	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o średnicy zewnętrznej 20x3,4mm	m	24.640		
49.	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 16 o średnicy zewnętrznej 50x6,9mm	m	12.960		
50.	kształtki PP (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt	2.000		
51.	kształtki PP (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.000		
52.	kształtki PP (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt	6.000		
53.	kształtki PP (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt	4.000		
54.	kształtki PP (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.000		
55.	kształtki PP (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	12.000		
56.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	8.120		
57.	Kształtki z polipropylenu 50mm	szt	5.400		
58.	kształtki PP (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt	44.000		
59.	plomba	szt	22.000		
60.	zawór odcinający o śr. nominalnej 50 mm	szt	1.000		
61.	zawór odcinający o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.000		
62.	zawór odcinający o śr. nominalnej 32 mm	szt	3.000		
63.	zawór odcinający o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.000		
64.	zawór odcinający o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.000		
65.	zawór odcinający o śr. nominalnej 15 mm	szt	6.000		
66.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	22.000		

Budowa instalacji wody ciepłej i cyrkulacji w budynku wielorodzinnym .ATH
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
67.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt	44.000		
68.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	20.020		
69.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	10.800		
70.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13/20 mm	m	15.400		
71.	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/32mm	m	6.600		
72.	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm/40mm	m	4.950		
73.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	147.000		
74.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.452		
75.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.349		
76.	Materiały pomocnicze (od M)	zł			
77.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Budowa instalacji wody ciepłej i cyrkulacji w budynku wielorodzinnym .ATH
ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.784		
2.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0.050		
3.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.175		
4.	środek transportowy	m-g	0.424		
5.	środek transportowy	m-g	0.068		
6.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.155		
				RAZEM	

Słownie: