



**Fundusze
Europejskie**
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



KOSZTORYS OFERTOWY

Spółdzielnia Mieszkaniowa Podzamcze w Wałbrzychu

Al. Podwale 1,

58-316 Wałbrzych

**Projekt: Termomodernizacja budynków wielorodzinnych
Spółdzielni Mieszkaniowej „Podzamcze” w Wałbrzychu**

- Nr Projektu: RPDS.03.03.04-02-0031/16

Koszorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZORYS: Remont instalacji wodociągowej i centralnego ogrzewania - Wałbrzych ul.Blankowa 8-18								
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
1.1		Roboty instalacyjne						
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	66,50				
		przedmiar = {cyrkulacja} 3,1 + 3,95 + 1,3 + 5,15 + 2,8 + 0,7 + 2,0 + 1,8 + 3,05 + 2,85 + 2,35 + 2,9 + 2,65 + 2 * 3,5 + 3,5 + 2,05 + 3,5 + 2,0 + 10,0 + 1,6 + 0,4 + 1,85 = 66,50 m -- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,314 r-g/m -- M --	r-g	20,8810				
2*		rury z polipropylenu PP-R o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm 1,08 m/m	m	71,8200				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0,9 szt./m	szt.	59,8500				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt./m	szt.	83,1250				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0019 m-g/m	m-g	0,1264				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	59,75				
		przedmiar = {cyrkulacja} 6,2 + 3,5 + 1,8 + 0,85 + 0,95 + 5,9 + 1,2 + 3,25 + 5,25 + 1,1 + 1,6 + 0,8 + 3,45 + 3,95 + 0,95 + 5,65 + 0,45 + 8,65 + 4,25 = 59,75 m -- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,344 r-g/m -- M --	r-g	20,5540				
2*		rury z polipropylenu PP-R o śr. zewnętrznej 32 mm 1,08 m/m	m	64,5300				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0,83 szt./m	szt.	49,5925				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt./m	szt.	66,3225				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0025 m-g/m	m-g	0,1494				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	148,35				
		przedmiar = {cyrkulacja}0,75+1,8+3,3 5,85 {woda 77,0 ciepła}2,1+3,95+1,3+5,15+2, 0 8+0,7+2,0+1,8+3,05+2,85+2, 35+2,9+2,65+3,5*3+2,05+3,5 +2,0+10,0+1,6+0,4+1,85+6,2 +3,5+1,8 {woda 65,5 zimna}2,1+3,95+1,3+5,15+2, 0 8+0,7+2,0+1,8+3,05+2,85+2, 35+2,9+2,65+3,5*3+2,05+3,5 +2,0+10,0+1,6+0,4+1,85 RAZEM 148,35 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,369 r-g/m -- M --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,369 r-g/m	r-g	54,7412				
2*		-- M --						
2*		rury z polipropylenu PP-R o śr. zewnętrznej 40 mm 1,08 m/m	m	160,2180				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0,72 szt./m	szt.	106,8120				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./m	szt.	148,3500				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0035 m-g/m	m-g	0,5192				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 50x8,3 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	20,40				
		przedmiar = {woda zimna}6,2+3,5+1,8 11,50 {woda 8,90 ciepła}0,85+0,95+5,9+1,2 RAZEM 20,40 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,395 r-g/m -- M --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,395 r-g/m	r-g	8,0580				
2*		-- M --						
2*		rury z polipropylenu PP-R o śr. zewnętrznej 50 mm 1,08 m/m	m	22,0320				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 0,71 szt./m	szt.	14,4840				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0,9 szt./m	szt.	18,3600				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0053 m-g/m	m-g	0,1081				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 63x10,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	104,15				
		przedmiar = {woda zimna}0,85+0,95+5,9+1,2+3,25+5,25+1,1+1,6+0,8+3,45+3,95+0,95+5,65+0,45+8,65+4,25+3,45+2,65+1,95+3,75+2,15+2,6 {woda ciepła}3,25+5,25+1,1+1,6+0,8+3,45+3,95+0,95+5,65+0,45+8,65+4,25 RAZEM 104,15 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,436 r-g/m -- M --						
1*		rury z polipropylenu PP-R o śr. zewnętrznej 63 mm 1,08 m/m	r-g	45,4094				
2*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm 0,7 szt./m	m	112,4820				
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 0,8 szt./m	szt.	72,9050				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	szt.	83,3200				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0095 m-g/m	%					
6*			m-g	0,9894				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0111-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 75x12,6 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	11,70				
		przedmiar = {woda zimna}0,75+1,8+3,3 5,85 {woda ciepła}0,75+1,8+3,3 5,85 RAZEM 11,70 m						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,476 r-g/m	r-g	5,5692				
2*		-- M -- rury z polipropylenu PP-R o śr. zewnątrznej 75 mm 1,06 m/m	m	12,4020				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnątrznej 75 mm 0,65 szt./m	szt.	7,6050				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznnej 75 mm 0,7 szt./m	szt.	8,1900				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0123 m-g/m	m-g	0,1439				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
7 d.1.1	KNR 0-13 0127-01	Rurociągi PE-Xc Wirsbo PEX PN 10 o śr. 20x2,8 mm o połączeniach zaciskowych-rurociągi w rurze osłonowej karbowanej (peszel)	m	64,00				
1*		przedmiar = {cyrkulacja} 10,0 * 5 + 2,8 * 5 = 64,00 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,1941 r-g/m	r-g	12,4224				
2*		-- M -- rury PE-Xc o śr. 20x2,8 mm 1,03 m/m	m	65,9200				
3*		kształtki z rur PEXc z gwintem o śr. 20 mm 1,1 szt./m	szt.	70,4000				
4*		rura osłonowa peszel 20/26 1,03 m/m	m	65,9200				
5*		uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm 1,33 szt/m	szt.	85,1200				
6*		kołki rozporowe 1,33 szt./m	szt.	85,1200				
7*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M5+M6) 2,5 %	%					
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0,0008 m-g/m	m-g	0,0512				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
8 d.1.1	KNR 0-13 0127-02	Rurociągi PE-Xc Wirsbo PEX PN 10 o śr. 25x3,5 mm o połączeniach zaciskowych	m	28,00				
		przedmiar = {woda zimna}2,8*5 14,00 {woda ciepła}2,8*5 14,00 RAZEM 28,00 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,2114 r-g/m	r-g	5,9192				
2*		-- M -- rury PE-Xc o śr. 25x3,5 mm 1,03 m/m	m	28,8400				
3*		kształtki z rur PEXc z gwintem o śr. 25 mm 0,89 szt./m	szt.	24,9200				
4*		rura osłonowa peszel 25/30 1,03 m/m	m	28,8400				
5*		uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm 1,25 szt/m	szt	35,0000				
6*		kołki rozporowe 1,25 szt./m	szt.	35,0000				
7*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M5+M6) 2,5 % -- S --	%					
8*		samochód dostawczy do 0.9 t 0,001 m-g/m	m-g	0,0280				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
9 d.1.1	KNR 0-13 0127-03	Rurociągi PE-Xc Wirsbo PEX PN 10 o śr. 32x4,4 mm o połączeniach zaciskowych	m	100,00				
1*		przedmiar = {woda zimna}10,0*5 50,00 {woda ciepła}10,0*5 50,00 RAZEM 100,00 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,221 r-g/m -- M --	r-g	22,1000				
2*		rury PE-Xc o śr. 32 mm 1,03 m/m	m	103,0000				
3*		kształtki z rur PEXc z gwintem o śr. 32 mm 0,81 szt./m	szt.	81,0000				
4*		rura osłonowa peszel 32/40 1,03 m/m	m	103,0000				
5*		uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm 1,11 szt/m	szt	111,0000				
6*		kołki rozporowe 1,11 szt./m	szt.	111,0000				
7*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M5+M6) 2,5 % -- S --	%					
8*		samochód dostawczy do 0.9 t 0,002 m-g/m	m-g	0,2000				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0120-01	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	kpl.	5,00				
1*		przedmiar = 5,00 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,48 r-g/kpl.	r-g	2,4000				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kolana z polipropylenu o śr. zewnątrznej 20 mm 6 szt./kpl.	szt.	30,0000				
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznnej 20 mm 1 szt./kpl.	szt.	5,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0120-02	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznnej 25 mm	kpl.	6,00				
1*		przedmiar = 6,00 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,61 r-g/kpl.	r-g	3,6600				
2*		-- M -- kolana z polipropylenu o śr. zewnątrznej 25 mm 6 szt./kpl.	szt.	36,0000				
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznnej 25 mm 1 szt./kpl.	szt.	6,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0120-03	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznnej 32 mm	kpl.	9,00				
1*		przedmiar = 9,00 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,8 r-g/kpl.	r-g	7,2000				
2*		-- M -- kolana z polipropylenu o śr. zewnątrznej 32 mm 6 szt./kpl.	szt.	54,0000				
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznnej 32 mm 1 szt./kpl.	szt.	9,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0120-04	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznnej 40 mm	kpl.	2,00				
1*		przedmiar = 2,00 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 1,01 r-g/kpl.	r-g	2,0200				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kolana z polipropylenu o śr. zewnątrznej 40 mm 6 szt./kpl.	szt.	12,0000				
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrzej 40 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0120-05	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrzej 50 mm	kpl.	9,00				
1*		przedmiar = 9,00 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 1,2 r-g/kpl.	r-g	10,8000				
2*		-- M -- kolana z polipropylenu o śr. zewnątrznej 50 mm 6 szt./kpl.	szt.	54,0000				
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrzej 50 mm 1 szt./kpl.	szt.	9,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0900				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Roboty instalacyjne

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie:zł

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Remont instalacji wodociągowej i centralnego ogrzewania - Wałbrzych ul.Blankowa 8-18								
1.2		Uzbrojenie instalacji						
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające kulowe ze spustem instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	24,00				
1*		przedmiar = 24,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,46 r-g/szt. -- M --	r-g	11,0400				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	24,0000				
3*		kształtki z rur PEXc z gwintem o śr. 32 mm 2 szt./szt.	szt.	48,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,011 m-g/szt.	m-g	0,2640				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
16 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory regulacyjne Alwa KOMBI-4 z nasadką termiczną instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm na pionach cyrkulacji	szt.	12,00				
1*		przedmiar = 12,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,337 r-g/szt.	r-g	4,0440				
2*		-- M -- Zawory regulacyjne Alwa KOMBI-4 o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	12,0000				
3*		kształtki z rur PEXc z gwintem o śr. 20 mm 2 szt./szt.	szt.	24,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,005 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-06	Zawór antyskażeniowy BA 4760 instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,00				
1*		przedmiar = 2,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,639 r-g/szt.	r-g	1,2780				
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy BA 4760 instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,033 m-g/szt.	m-g	0,0660				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-06	Filtr siatkowy do wody o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,00				
1*		przedmiar = 2,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,639 r-g/szt.	r-g	1,2780				
2*		-- M -- Filtr siatkowy do wody o śr. nominalnej 50 mm 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,033 m-g/szt.	m-g	0,0660				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
19 d.1.2	KNNR 4 0132-06	Zawory odcinające na wodzie o śr. nominalnej 50 mm	szt.	6,00				
1*		przedmiar = 6,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,65 r-g/szt.	r-g	3,9000				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000				
3*		kształtki PP-R (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm 2 szt./szt.	szt.	12,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Uzbrojenie instalacji

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Remont instalacji wodociągowej i centralnego ogrzewania - Wałbrzych ul.Blankowa 8-18								
1.3		Próby i sprawdzenia						
20 d.1.3	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	602,85				
		przedmiar = poz. 1 + poz. 2 + poz. 3 + poz. 4 + poz. 5 + poz. 6 + poz. 7 + poz. 8 + poz. 9 = 602,85 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,0645 r-g/m	r-g	38,8838				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
21 d.1.3	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	591,15				
1*		przedmiar łączna długość rurociągu = poz. 1 + poz. 2 + poz. 3 + poz. 4 + poz. 5 + poz. 7 + poz. 8 + poz. 9 = 591,15 m ilość prób szczelności = 1,00 prób. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,113 r-g/m	r-g	66,8000				
2*		-- M -- rury z polipropylenu PP-R śr. 20 mm 2 m/prób.	m	2,0000				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm 0,2 szt/prób.	szt	0,2000				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 0,2 szt./prób.	szt.	0,2000				
5*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) śr. 20 mm 0,6 szt./prób.	szt.	0,6000				
6*		materiały pomocnicze (od M) 1,5 %	%					
7*		-- S -- Samochód dostaw. do 0.9t (1) 0,01 m-g/prób.	m-g	0,0100				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
22 d.1.3	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m	11,70				
1*		przedmiar łączna długość rurociągu = poz. 6 = 11,70 m ilość prób szczelności = 1,00 prób. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,13 r-g/m	r-g	1,5210				
2*		-- M -- rury z polipropylenu PP-R śr. 20 mm 2 m/prób.	m	2,0000				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm 0,2 szt/prób.	szt	0,2000				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 0,2 szt./prób.	szt.	0,2000				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		kształtki z polipropylenu (gwintowane)śr.20 mm	szt.	0,6000				
6*		0,6 szt./prób. materiały pomocnicze(od M)	%					
7*		1,5 % -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0100				
		0,01 m-g/prób.						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Próby i sprawdzenia

Razem koszty bezpośrednie

RAZEM

Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Remont instalacji wodociągowej i centralnego ogrzewania - Wałbrzych ul.Blankowa 8-18								
1.4		Izolacje						
23 d.1.4	KNZ-15 27-03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m	158,50				
1*		przedmiar = poz.1 + poz.7 + poz.8 = 158,50 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	29,6395				
2*		0,187 r-g/m -- M -- otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 30 mm	m	160,0850				
3*		1,01 m/m taśma klejąca z PCV szer. 30 mm	szt.	6,0230				
4*		dł. 33 m 0,038 szt./m mankiet 25 mm o dł. 10 m	m	7,9250				
5*		0,05 m/m drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,7925				
6*		0,005 kg/m nity plastikowe	szt.	951,0000				
7*		6 szt./m kolana PUR do izolacji rur o śr. do 25 mm	szt.	28,5300				
8*		0,18 szt./m -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2,0605				
		0,013 m-g/m						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
24 d.1.4	KNZ-15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m	159,75				
		przedmiar = poz.2 + poz.9 = 159,75 m -- R --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,19 r-g/m -- M --	r-g	30,3525				
2*		otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 30 mm 1,01 m/m	m	161,3475				
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	6,0705				
4*		mankiet 30 mm o dł. 10 m 0,08 m/m	m	12,7800				
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0,007 kg/m	kg	1,1183				
6*		nity plastikowe 8 szt./m	szt.	1 278,0000				
7*		kolana PUR do izolacji rur o śr. do 32 mm 0,18 szt./m -- S --	szt.	28,7550				
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,013 m-g/m	m-g	2,0768				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
25 d.1.4	KNZ-15 29-03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m	148,35				
1*		przedmiar = poz.3 = 148,35 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,19 r-g/m -- M --	r-g	28,1865				
2*		otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 30 mm 1,01 m/m	m	149,8335				
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	5,6373				
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0,08 m/m	m	11,8680				
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0,007 kg/m	kg	1,0385				
6*		nity plastikowe 8 szt./m	szt.	1 186,8000				
7*		kolana PUR do izolacji rur o śr. 40 mm 0,14 szt./m -- S --	szt.	20,7690				
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,9286				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
26 d.1.4	KNZ-15 30-03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm	m	20,40				
1*		przedmiar = poz.4 = 20,40 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,19 r-g/m -- M --	r-g	3,8760				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 30 mm	m	20,6040				
3*		1,01 m/m taśma klejąca z PCV szer. 30 mm	szt.	1,1220				
4*		dł. 33 m 0,055 szt./m mankiet 40 mm o dł. 10 m	m	1,8360				
5*		0,09 m/m drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,1836				
6*		0,009 kg/m nity plastikowe	szt.	183,6000				
7*		9 szt./m kolana PUR do izolacji rur o śr. 50 mm	szt.	2,8560				
8*		0,14 szt./m -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,2652				
		0,013 m-g/m						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
27 d.1.4	KNZ-15 31-03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 63 mm, gr. izolacji 30 mm	m	104,15				
1*		przedmiar = poz.5 = 104,15 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	20,3093				
2*		0,195 r-g/m -- M -- otulina PUR o śr. 63 mm i gr. 30 mm	m	106,2330				
3*		1,02 m/m taśma klejąca z PCV szer. 30 mm	szt.	7,0822				
4*		dł. 33 m 0,068 szt./m mankiet 40 mm o dł. 10 m	m	9,3735				
5*		0,09 m/m drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,9374				
6*		0,009 kg/m nity plastikowe	szt.	937,3500				
7*		9 szt./m kolana PUR do izolacji rur o śr. 63 mm	szt.	14,5810				
8*		0,14 szt./m -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,3540				
		0,013 m-g/m						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
28 d.1.4	KNZ-15 31-03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 75 mm, gr. izolacji 30 mm	m	11,70				
1*		przedmiar = poz.6 = 11,70 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	2,2815				
2*		0,195 r-g/m -- M -- otulina PUR o śr. 75 mm i gr. 30 mm	m	11,9340				
		1,02 m/m						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,068 szt./m	szt.	0,7956				
4*		mankiet 40 mm o dł. 10 m 0,09 m/m	m	1,0530				
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0,009 kg/m	kg	0,1053				
6*		nity plastikowe 9 szt./m	szt.	105,3000				
7*		kolana PUR do izolacji rur o śr. 75 mm 0,14 szt./m -- S --	szt.	1,6380				
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,1521				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Izolacje

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Remont instalacji wodociągowej i centralnego ogrzewania - Wałbrzych ul.Blankowa 8-18								
1.5		Roboty demontażowe						
29 d.1.5	KNR-W 4-02 0120-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m	318,25				
1*		przedmiar = poz.1 + poz.2 + poz.7 + poz.8 + poz.9 = 318,25 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,22 * 0,4 = 0,088 r-g/m	r-g	28,0060				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
30 d.1.5	KNR-W 4-02 0120-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m	168,75				
1*		przedmiar = poz.3 + poz.4 = 168,75 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,3 * 0,4 = 0,12 r-g/m	r-g	20,2500				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
31 d.1.5	KNR-W 4-02 0120-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m	115,85				
		przedmiar = poz.5 + poz.6 = 115,85 m -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,4 * 0,4 = 0,16 r-g/m	r-g	18,5360				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Roboty demontażowe

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:zł

PODSUMOWANIE DZIAŁU
INSTALACJA WODOCIAĞOWA

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Remont instalacji wodociągowej i centralnego ogrzewania - Wałbrzych ul.Blankowa 8-18								
2		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
2.1		Roboty instalacyjne						
32 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	344,10				
1*		przedmiar = 2 * (1,45 + 1,55 + 4,3 + 6,15 + 5,65 + 0,7 + 2,5 + 3,6 + 0,7 + 2,85 + 1,8 + 0,9 + 3,4 + 0,55 + 2,9 + 3,3 + 6,1 + 3,0 + 2,1 + 3,2 + 6,3 + 3,0 + 3,4 + 3,4 + 0,4 + 0,4 + 2,8 + 1,1 + 4,9 + 1,4 + 0,65 + 5,6 + 0,55 + 0,75 + 5,5 + 2,8 + 5,1 + 2,85 + 0,7 + 0,75 + 0,8 + 3,25 + 5,7 + 5,55 + 5,8 + 3,0 + 3,45 + 0,75 + 3,15 + 5,8 + 2,8 + 1,65 + 4,1 + 5,8 + 4,7 + 0,5 + 0,7 + 5,5) = 344,10 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,392 r-g/m -- M --	r-g	134,8872				
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 15 mm 1,04 m/m	m	357,8640				
3*		Uchwyt do rurociąg.fi 10-15mm 0,47 szt/m	szt	161,7270				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0066 m-g/m	m-g	2,2711				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	144,50				
1*		przedmiar = $2 * (0,75 + 2,95 + 2,6 + 0,6 + 1,3 + 3,5 + 2,4 + 2,9 + 1,1 + 1,2 + 4,9 + 2,75 + 0,7 + 3,05 + 2,95 + 2,8 + 6,65 + 2,4 + 3,0 + 1,1 + 0,7 + 2,7 + 2,6 + 0,85 + 2,45 + 0,75 + 1,1 + 1,8 + 3,85 + 5,85) = 144,50$ m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,481 r-g/m -- M --	r-g	69,5045				
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 20 mm 1,04 m/m	m	150,2800				
3*		Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm 0,41 szt/m	szt	59,2450				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0085 m-g/m	m-g	1,2283				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
34 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	69,40				
1*		przedmiar = $2 * (1,9 + 2,65 + 4,5 + 3,7 + 5,0 + 4,55 + 6,6 + 5,8) = 69,40$ m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,525 r-g/m -- M --	r-g	36,4350				
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm 1,03 m/m	m	71,4820				
3*		Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm 0,39 szt/m	szt	27,0660				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0129 m-g/m	m-g	0,8953				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
35 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	26,90				
		przedmiar = $2 * (5,55 + 7,9) = 26,90$ m -- R --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,561 r-g/m	r-g	15,0909				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm 1,03 m/m	m	27,7070				
3*		Uchwyt do rurociąg.fi 32-40mm 0,39 szt/m	szt	10,4910				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0166 m-g/m	m-g	0,4465				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
36 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	20,80				
1*		przedmiar = $2 * (5,1 + 5,3) = 20,80$ m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,589 r-g/m	r-g	12,2512				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 40 mm 1 m/m	m	20,8000				
3*		łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 40 mm 0,17 szt./m	szt.	3,5360				
4*		Uchwyt do rurociąg.fi 32-40mm 0,36 szt/m	szt	7,4880				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0196 m-g/m	m-g	0,4077				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
37 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	56,30				
1*		przedmiar = $2 * (3,9 + 0,75 + 6,4 + 0,9 + 4,2 + 5,5 + 6,5) = 56,30$ m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,623 r-g/m	r-g	35,0749				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 50 mm 1 m/m	m	56,3000				
3*		łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 50 mm 0,17 szt./m	szt.	9,5710				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt	20,2680				
5*		0,36 szt/m						
		materiały pomocnicze(od M)	%					
		1,5 %						
6*		-- S --						
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,5764				
		0,028 m-g/m						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
38 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	88,20				
1*		przedmiar = $2 * (7,5 + 6,7 + 2,9 + 12,3 + 3,4 + 11,3) = 88,20$ m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	58,7412				
2*		0,666 r-g/m -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 65 mm	m	87,3180				
3*		0,99 m/m łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 65 mm	szt.	13,2300				
4*		0,15 szt./m uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm	szt.	30,8700				
5*		0,35 szt./m materiały pomocnicze(od M)	%					
6*		1,5 % -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	3,2281				
		0,0366 m-g/m						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Roboty instalacyjne

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Remont instalacji wodociągowej i centralnego ogrzewania - Wałbrzych ul.Blankowa 8-18								
2.2		Uzbrojenie instalacji						
39 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm przed odpowietrznikiem	szt.	85,00				
1*		przedmiar = 85,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	25,1600				
		0,296 r-g/szt. -- M --						

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory kulowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	85,0000				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	%					
4*		0,5 % -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,2550				
		0,003 m-g/szt.						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
40 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory regulacyjne KOMBI 3 Plus (czerwone) o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	36,00				
1*		przedmiar = 36,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	12,7080				
2*		0,353 r-g/szt. -- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt	36,0000				
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze(od M)	%					
4*		0,5 % -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,1800				
		0,005 m-g/szt.						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
41 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory regulacyjne KOMBI 3 Plus (niebieskie) o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	36,00				
1*		przedmiar = 36,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	12,7080				
2*		0,353 r-g/szt. -- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt	36,0000				
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze(od M)	%					
4*		0,5 % -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,1800				
		0,005 m-g/szt.						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
42 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne KOMBI 3 Plus (czerwone) o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	49,00				
1*		przedmiar = 49,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	20,1390				
		0,411 r-g/szt. -- M --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 1 szt/szt.	szt	49,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,007 m-g/szt.	m-g	0,3430				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
43 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne KOMBI 3 Plus (niebieskie) o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	49,00				
1*		przedmiar = 49,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,411 r-g/szt.	r-g	20,1390				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 1 szt/szt.	szt	49,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,007 m-g/szt.	m-g	0,3430				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
44 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	85,00				
1*		przedmiar = 85,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,342 r-g/szt.	r-g	29,0700				
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	85,0000				
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm 1 szt/szt.	szt	85,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,002 m-g/szt.	m-g	0,1700				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Uzbrojenie instalacji

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Remont instalacji wodociągowej i centralnego ogrzewania - Wałbrzych ul.Blankowa 8-18								
2.3		Próby						
45 d.2.3	KNR 2-15 0404-02 analogia	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych	m	750,20				
1*		przedmiar = poz.32 + poz.33 + poz.34 + poz.35 + poz.36 + poz.37 + poz.38 = 750,20 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,1 * 0,955 = 0,0955 r-g/m	r-g	71,6441				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne 0,06 m/m	m	45,0120				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Próby

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Remont instalacji wodociągowej i centralnego ogrzewania - Wałbrzych ul.Blankowa 8-18								
2.4		Izolacje						
46 d.2.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	344,10				
1*		przedmiar = poz.32 = 344,10 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,1898 r-g/m	r-g	65,3102				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex dn 15/20 1,1 m/m	m	378,5100				
3*		klej Thermaflex 474 0,0159 dm3/m	dm3	5,4712				
4*		taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	33,7218				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	2 064,6000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,7054				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
47 d.2.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	144,50				
1*		przedmiar = poz.33 = 144,50 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,1898 r-g/m	r-g	27,4261				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex dn 20/20 1,1 m/m	m	158,9500				
3*		klej Thermaflex 474 0,0159 dm3/m	dm3	2,2976				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,098 m/m	m	14,1610				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	867,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,00205 m-g/m	m-g	0,2962				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
48 d.2.4	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	69,40				
1*		przedmiar = poz.34 = 69,40 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,1898 r-g/m	r-g	13,1721				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex dn 25/30 1,1 m/m	m	76,3400				
3*		klej Thermaflex 474 0,0232 dm3/m	dm3	1,6101				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1325 m/m	m	9,1955				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	416,4000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0031 m-g/m	m-g	0,2151				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
49 d.2.4	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	26,90				
1*		przedmiar = poz.35 = 26,90 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,1898 r-g/m	r-g	5,1056				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny Thermaflex dn 32/30 1,1 m/m	m	29,5900				
3*		klej Thermaflex 474 0,0232 dm3/m	dm3	0,6241				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1325 m/m	m	3,5643				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	161,4000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0031 m-g/m	m-g	0,0834				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
50 d.2.4	KNZ-15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m	20,80				
1*		przedmiar = poz.36 = 20,80 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,19 r-g/m	r-g	3,9520				
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 40 mm 1,01 m/m	m	21,0080				
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	0,7904				
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0,08 m/m	m	1,6640				
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0,007 kg/m	kg	0,1456				
6*		nity plastikowe 8 szt./m	szt.	166,4000				
7*		kolana PUR do izolacji rur o śr. 40 mm 0,14 szt./m	szt.	2,9120				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,2704				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
51 d.2.4	KNR 9-25 0109-01	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 50 mm otulinami PUR o grubości 50 mm	m	56,30				
1*		przedmiar = poz.37 = 56,30 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,2249 r-g/m	r-g	12,6619				
2*		-- M -- otuliny PUR grubości 50 mm i śr.50 mm 1,21 m/m	m	68,1230				
3*		klej Thermaflex 474 0,0292 dm3/m	dm3	1,6440				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%					

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0054 m-g/m	m-g	0,3040				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
52 d.2.4	KNR 9-25 0109-01 analogia	Izolacja rurociągów o śr. zewewnętrznej 65 mm otulinami PUR o grubości 50 mm	m	88,20				
1*		przedmiar = poz.38 = 88,20 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,2249 r-g/m -- M --	r-g	19,8362				
2*		otuliny PUR grubości 50 mm i śr.65 mm 1,21 m/m	m	106,7220				
3*		klej Thermaflex 474 0,0292 dm3/m	dm3	2,5754				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0054 m-g/m	m-g	0,4763				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Izolacje

Razem koszty bezpośrednie

RAZEM

Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zł

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Remont instalacji wodociągowej i centralnego ogrzewania - Wałbrzych ul.Blankowa 8-18								
2.5		Roboty demontażowe						
53 d.2.5	KNR-W 4-02 0506-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm przy naczyniach wzbiornych	m	20,00				
1*		przedmiar = 20,00 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,21 * 0,4 = 0,084 r-g/m -- M --	r-g	1,6800				
2*		materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
54 d.2.5	KNR-W 2-16 0310-04 z.o.3.3. 9905 -02	Izolacja o grubości 200 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. do 1120 mm - demontaż demolacyjny	m2	570,57				
		przedmiar = poz.38*1,46 (poz.37+10,00)*1,41	128,77 93,48					

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		poz.36*1,38 28,70 poz.35*1,36 36,58 poz.34*1,33 92,30 poz.33*1,32 190,74 RAZEM 570,57 m2 -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 1,24 * 0,3 = 0,372 r-g/m2 -- S --	r-g	212,2520				
2*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0,19 * 0,9 = 0,171 m-g/m2	m-g	97,5675				
3*		Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0,19 * 0,9 = 0,171 m-g/m2	m-g	97,5675				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
55 d.2.5	wycena indywidualna	Koszt utylizacji izolacji	m2	570,57				
1*		przedmiar = poz.54 = 570,57 m2 -- M -- koszt utylizacji izolacji 12,8/1000 = 0,0128 t/m2	t	7,3033				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
56 d.2.5	KNR-W 4-02 0519-06	Demontaż naczynia wzbiorniczego	szt.	3,00				
1*		przedmiar = 3,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 1,1 r-g/szt. -- M --	r-g	3,3000				
2*		materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Roboty demontażowe

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zł

PODSUMOWANIE DZIAŁU
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zł

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Remont instalacji wodociągowej i centralnego ogrzewania - Wałbrzych ul.Blankowa 8-18

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

..... zł