



**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

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
1		Wymienniki						
1 d.1	KNNR 4 0504-03	Wymienniki typu JAD z króćcami kołnierзовymi: - wymiennik c.o JADX 9,88 - szt.1 - wymiennik c.w.JAD 6.50 - szt.2	szt.	3,000				
1*		przedmiar = 3,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 15 r-g/szt.	r-g	45,0000				
2*		-- M -- Kołn.okrągły z szyjką 1,6MPa fi 25mm 4 szt/szt.	szt	12,0000				
3*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 4 szt/szt.	szt	12,0000				
4*		konstrukcja wsporcza 1 kpl./szt.	kpl.	3,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
2 d.1		Zakup i dostawa wymienników z poz.1	kpl	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 kpl -- M -- wymiennik c.o. JADX 9,88 1 szt/kpl	szt	1,0000				
2*		wymiennik c.w. JAD 6.50 2 szt/kpl	szt	2,0000				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Wymienniki

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
2		Układ pogodowej regulacji temperatury						
3 d.2	KNR 7-08 0703-01 analogia	Montaż automatyki sterującej - regulatora elektronicznego typu ECL Comfort 300 230V a.c. z kartą C66 i obudową ścienną (wsp.do R=0,2)	pol.	1,00				
1*		przedmiar = 1,00 pol. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 17,23 * 0,2 = 3,446 r-g/pol.	r-g	3,4460				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		regulator elektroniczny ECL Confort C66+obudowa	szt	1,0000				
3*		1 szt/pol. materiały pomocnicze(od R)	%					
4*		5 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,3300				
		0,33 m-g/pol.						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
4 d.2	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury zewnętrznej ESMT 100	ukl.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 ukl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	0,9100				
2*		0,91 r-g/ukl. -- M -- Czujnik temperatury zewnętrznej ESMT 100	szt	1,0000				
3*		1 szt/ukl. -- S -- środek transportowy	m-g	0,0200				
		0,02 m-g/ukl.						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
5 d.2	KNR 7-08 0703-01 analogia	Montaż automatyki sterującej - czujnik temp. wody c.o. ESMU 100 (wsp.do R=0,2)	pol.	2,00				
1*		przedmiar = 2,00 pol. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	6,8920				
2*		17,23 * 0,2 = 3,446 r-g/pol. -- M -- czujnik temp.wody c.o ESMU 100	szt	2,0000				
3*		1 szt/pol. materiały pomocnicze(od R)	%					
4*		5 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,6600				
		0,33 m-g/pol.						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
6 d.2	KNR 7-08 0703-01 analogia	Montaż automatyki sterującej - czujnik temp. wody sieciowej ESMU 100 (wsp.do R=0,2)	pol.	2,00				
1*		przedmiar = 2,00 pol. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	6,8920				
2*		17,23 * 0,2 = 3,446 r-g/pol. -- M -- czujnik temp.wody sieciowej ESMU 100	szt	2,0000				
3*		1 szt/pol. materiały pomocnicze(od R)	%					
4*		5 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,6600				
		0,33 m-g/pol.						

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.2	KNR 2-15 0409-01	Zawór regulacyjny c.o. RV 103 ELA 4311 16/140-20 dn 20 z napędem elektrycznym SQX 32.00	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 1,64 * 0,955 = 1,5662 r-g/szt. -- M --	r-g	1,5662				
2*		Zawór regulacyjny c.o. RV 103 ELA 4311 16/140-20 dn 20 z napędem elektrycznym SQX 32.00 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		napęd elektryczny co SQX 32.00 1 szt./szt.	szt	1,0000				
4*		kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej o śr. nom. 15-20 mm 2 szt/szt.	szt	2,0000				
5*		uszczelki płaskie azbestowo- kautczukowe o śr. nom. 15-20 mm 2,2 szt/szt.	szt	2,2000				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym 0,23 kg/szt.	kg	0,2300				
7*		nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne 0,07 kg/szt.	kg	0,0700				
8*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne 0,05 kg/szt.	kg	0,0500				
9*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0,00952 100 szt./szt.	100 szt.	0,0095				
10*		materiały pomocnicze(od M2+M4+M5+M6+M7+M8+M9) 0,2 % -- S --	%					
11*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0400				
12*		spawarka 0,84 m-g/szt.	m-g	0,8400				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.2	KNR 7-08 0703-01 analogia	Montaż automatyki sterującej - czujnik temp. c.w.u. ESMU 100 (wsp.do R=0,2)	pol.	3,00				
1*		przedmiar = 3,00 pol. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 17,23 * 0,2 = 3,446 r-g/pol. -- M --	r-g	10,3380				
2*		czujnik temp.c.w.u. ESMU 100 1 szt/pol.	szt	3,0000				
3*		materiały pomocnicze(od R) 5 % -- S --	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,33 m-g/pol.	m-g	0,9900				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.2	KNR 2-15 0409-02	Zawór regulacyjny c.o. RV 103 ELA 4311 16/140-25dn 25 z napędem elektrycznym SQX 32.03	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 1,91 * 0,955 = 1,82405 r-g/szt.	r-g	1,8241				
2*		-- M -- Zawór regulacyjny c.o. RV 103 ELA 4311 16/140-25dn 25 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		napęd elektryczny co SQX 32.03 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
4*		Kołn.przysp.stal.1,0-1,6MPa fi 25mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000				
5*		Uszczelka b/azbestowa płaska fi 25mm 2,16 szt./szt.	szt.	2,1600				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym 0,46 kg/szt.	kg	0,4600				
7*		nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne 0,13 kg/szt.	kg	0,1300				
8*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne 0,09 kg/szt.	kg	0,0900				
9*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0,01428 100 szt./szt.	100 szt.	0,0143				
10*		materiały pomocnicze(od M2+M4+M5+M6+M7+M8+M9) 0,2 % -- S --	%					
11*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0400				
12*		spawarka 0,93 m-g/szt.	m-g	0,9300				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.2	KNR 2-15 0408-02	Zawór regulacyjny różnicy ciśnień i przepływu AFPB/VFQ2 z rurką impulsową dn 20 mm	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,37 * 0,955 = 0,35335 r-g/szt.	r-g	0,3534				
2*		-- M -- Zawór regulacyjny różnicy ciśnień i przepływu AFPB/VFQ2 z rurką impulsową dn 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Układ pogodowej regulacji temperatury

Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
3		Pompa obiegowa						
11 d.3	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa obiegu co Magna 40-120F	kpl.	1,00				
1*		przedmiar = 1,00 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 14,67 r-g/kpl.	r-g	14,6700				
2*		-- M -- Pompa obiegowa obiegu co Magna 40-120F 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		-- S -- środek transportowy 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
12 d.3	KNR 7-07 0102-01	Pompa cyrkulacji cwu UPS 40-50 F 250	kpl.	1,00				
1*		przedmiar = 1,00 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 14,67 r-g/kpl.	r-g	14,6700				
2*		-- M -- Pompa cyrkulacji cwu UPS 40-50 F 250 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		-- S -- środek transportowy 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Pompa obiegowa

Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zł

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu

Koszorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
4		Układ pomiarowy energii cieplnej						
13 d.4	KNR 2-15 0119-01 analogia	Ciepłomierz ultradźwiękowy MULTICAL 66-E,Ultraflow dn 25 Q=2,3 m3/h - strona sieciowa (powrót co) - z odzysku	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 2,07 * 0,955 = 1,97685 r-g/szt. -- M --	r-g	1,9769				
2*		Ciepłomierz ultradźwiękowy MULTICAL 66-E,Ultraflow z modulem radiowym - z odzysku 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		zawór zaporowy śrubunkowy żeliwny kołnierzowy z nasadą kozłową 50 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 1,48 kg/szt.	kg	1,4800				
5*		uszczelki gumowe płaskie śr. 40-50 mm 4 szt./szt.	szt.	4,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M3+M4+M5) 0,2 % -- S --	%					
7*		środek transportowy 0,15 m-g/szt.	m-g	0,1500				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU
Układ pomiarowy energii cieplnej

Razem koszty bezpośrednie RAZEM	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zł
Koszorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
5		Układ zabezpieczenia instalacji						
14 d.5	KNR INSTAL 0311-05	Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 600 dm3 - naczynie 600N	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 3,45 r-g/szt. -- M --	r-g	3,4500				
2*		łączniki kielichowe miedziane 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		złączki przejściowe mosiężne 1 szt/szt.	szt	1,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.6	KNNR 4 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 3,78 r-g/kpl. -- M --	r-g	3,7800				
2*		zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm 2 szt/kpl.	szt	2,0000				
3*		Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 50mm 2 szt/kpl.	szt	2,0000				
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm 2 szt/kpl.	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
18 d.6	KNNR 4 0122-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 1,41 r-g/kpl. -- M --	r-g	1,4100				
2*		zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm 2 szt/kpl.	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
19 d.6	KNNR 4 0141-01	Wodomierze do wody zimnej Js10 o śr. nominalnej 50 mm	kpl.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 3,65 r-g/kpl. -- M --	r-g	3,6500				
2*		wodomierze do wody zimnej o śr. nominalnej 50 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000				
3*		króćce żeliwne dwukołnierzowe FF o śr. nominalnej 50 mm 2 szt/kpl.	szt	2,0000				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		łączniki żeliwne kołnierzowe kompensacyjne o śr. nominalnej 50 mm	kpl	0,5000				
5*		0,5 kpl/kpl. materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
20 d.6	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe JS 15 o śr. nominalnej 15 mm - zimna woda	kpl.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,42 r-g/kpl.	r-g	0,4200				
2*		-- M -- Wodomierz do wody zimnej skrzydeł. fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Wodomierze

Razem koszty bezpośrednie

RAZEM

Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
7		Układ pomiarów miejscowych						
21 d.7	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei 0-100st.- strona instalacyjna	szt.	5,00				
1*		przedmiar = 5,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,24 r-g/szt.	r-g	1,2000				
2*		-- M -- Termometr przemysłowy prosty i kątowy 0-100 st. 1 szt/szt.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 d.7	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei 0-100st.- strona sieciowa	szt.	3,00				
1*		przedmiar = 3,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,24 r-g/szt.	r-g	0,7200				
2*		-- M -- Termometr przemysłowy prosty i kątowy 0-100 st. 1 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
23 d.7	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 0-10 bar- strona instalacyjna	szt.	9,00				
1*		przedmiar = 9,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 1,38 r-g/szt.	r-g	12,4200				
2*		-- M -- Manometr zwykły fi 160mm, typ 160 0-1,6MPa 1 szt/szt.	szt	9,0000				
3*		Kurki manometr.mos.gwint.1,0MPa 525 fi 4mm 1 szt/szt.	szt	9,0000				
4*		urki syfonowe 1 szt./szt.	szt.	9,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
24 d.7	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 0-10 bar - strona sieciowa	szt.	4,00				
1*		przedmiar = 4,00 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 1,38 r-g/szt.	r-g	5,5200				
2*		-- M -- Manometr zwykły fi 160mm, typ 160 0-1,6MPa 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		Kurki manometr.mos.gwint.1,0MPa 525 fi 4mm 1 szt/szt.	szt	4,0000				
4*		urki syfonowe 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU
Układ pomiarów miejscowych

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
8		Zawory odcinające kołnierzone - strona sieciowa						
25 d.8	KNNR 4 0520-08	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm - odcięcie główne węzła (zasilanie)	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 2,73 r-g/szt.	r-g	2,7300				
2*		-- M -- zawory zaporowe żeliwne kołnierzone na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		Kołn.okrągły z szyjką 1,6MPa fi 80mm 2 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 2 szt/szt.	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
6*		-- S -- spawarka 0,74 m-g/szt.	m-g	0,7400				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
26 d.8	KNNR 4 0520-08	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm - odcięcie główne węzła (odcięcie CO)	szt.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 2,73 r-g/szt.	r-g	5,4600				
2*		-- M -- zawory zaporowe żeliwne kołnierzone na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		Kołn.okrągły z szyjką 1,6MPa fi 80mm 2 szt/szt.	szt	4,0000				
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 2 szt/szt.	szt	4,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
6*		-- S -- spawarka 0,74 m-g/szt.	m-g	1,4800				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
27 d.8	KNNR 4 0520-04	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm- odcięcie c.w.:I st	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 2,07 r-g/szt.	r-g	2,0700				
2*		-- M -- Zawór zap.z nas.koż.żel.1,6MPa fi 32mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000				
4*		uszczelki płaskie azbestowo- kauczukowe 2 szt/szt.	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
28 d.8	KNNR 4 0520-04	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm - odcięcie c.w.:II st	szt.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 2,07 r-g/szt.	r-g	4,1400				
2*		-- M -- Zawór zap.z nas.koż.żel.1,6MPa fi 32mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000				
4*		uszczelki płaskie azbestowo- kauczukowe 2 szt/szt.	szt	4,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
29 d.8	KNNR 4 0520-08	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm - odcięcie główne węzła (powrót)	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 2,73 r-g/szt.	r-g	2,7300				
2*		-- M -- zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Kołn.okrągły z szyjką 1,6MPa fi 80mm	szt	2,0000				
4*		2 szt/szt.						
5*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	2,0000				
6*		2 szt/szt.						
		materiały pomocnicze(od M)	%					
		3 %						
		-- S --						
		spawarka	m-g	0,7400				
		0,74 m-g/szt.						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
30 d.8	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zawór spustowy	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
		Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	0,4110				
		0,411 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 25mm	szt	1,0000				
		1 szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze(od M)	%					
		0,5 %						
		-- S --						
4*		środek transportowy	m-g	0,0070				
		0,007 m-g/szt.						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
31 d.8	KNR 2-15 0408-01	Zawory kulowe ze złączką do węża dn 15	szt.	9,000				
1*		przedmiar = 9,000 szt.						
		-- R --						
		Roboty instalacji sanitarnych (DS)	r-g	2,6645				
		0,31 * 0,955 = 0,29605 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt	9,0000				
		1 szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze(od M)	%					
		0,5 %						
		-- S --						
4*		środek transportowy	m-g	0,1800				
		0,02 m-g/szt.						
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Zawory odcinające kołnierzone - strona sieciowa

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
9		Zawory odcinające - strona instalacyjna						
32 d.9	KNNR 4 0520-07	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm - odcięcie c.o.	szt.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 3,34 r-g/szt.	r-g	6,6800				
2*		-- M -- Zawór zap.z nas.koźl.żel.1,6MPa fi 65mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		Kołn.okrągły z szyjką 1,6MPa fi 65mm 2 szt/szt.	szt	4,0000				
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 2 szt/szt.	szt	4,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
33 d.9	KNNR 4 0520-07	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnien 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm - odcięcie c.w.	szt.	3,000				
1*		przedmiar = 3,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 3,34 r-g/szt.	r-g	10,0200				
2*		-- M -- Zawór zap.z nas.koźl.żel.1,6MPa fi 65mm 1 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 65 mm 2 szt./szt.	szt.	6,0000				
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 2 szt/szt.	szt	6,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
34 d.9	KNNR 4 0520-04	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe o śr. nominalnej 32 mm - odcięcie cyrk.c.w.	szt.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 2,07 r-g/szt.	r-g	4,1400				
2*		-- M -- Zawór zap.z nas.koźl.żel.1,6MPa fi 32mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uszczelki płaskie azbestowo- kautuczowe 2 szt/szt.	szt	4,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
35 d.9	2	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm - odcięcie z.w.	szt.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 3,34 r-g/szt.	r-g	6,6800				
2*		-- M -- Zawór zap.z nas.koż.żel.1,6MPa fi 65mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 65 mm 2 szt./szt.	szt.	4,0000				
4*		uszczelki płaskie azbestowo- kautuczowe 2 szt/szt.	szt	4,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
36 d.9	KNR 2-15 0408-01	Zawory kulowe ze złączką do węża dn 15	szt.	3,000				
1*		przedmiar = 3,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,31 * 0,955 = 0,29605 r-g/szt.	r-g	0,8882				
2*		-- M -- Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm 1 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
37 d.9	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zawór spustowy	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,411 r-g/szt.	r-g	0,4110				
2*		-- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 25mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/szt.	m-g	0,0070				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Zawory odcinające - strona instalacyjna

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:..... zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
10		Zawory zwrotne						
38 d.10	KNNR 4 0411-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm dla układu uzupełniania zładu	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,3 r-g/szt.	r-g	0,3000				
2*		-- M -- Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 15mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa								
39 d.10	KNNR 4 0411-07	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm - zasilanie instalacji c.o.	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,94 r-g/szt.	r-g	0,9400				
2*		-- M -- Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 32mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
40 d.10	KNNR 4 0411-06 analogia	Zawór antyskażeniowy EA 291 NF o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt. -- R --						

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,74 r-g/szt.	r-g	0,7400				
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy EA 291 NF o śr. nominalnej 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
41 d.10	KNNR 4 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - c.w.u., cyrkulacja	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,49 r-g/szt.	r-g	0,4900				
2*		-- M -- Zawór zwrotny, przelot. mosiężny, gw fi 32mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Zawory zwrotne

Razem koszty bezpośrednie

RAZEM

Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zł

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
11		Filtry						
42 d.11	KNR 2-20 0416-05	Filtroodmulnik FOM o śr. 65 mm - strona sieciowa	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 2,74 * 0,955 = 2,6167 r-g/szt.	r-g	2,6167				
2*		-- M -- Filtroodmulnik FOM o śr. 65 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		Kołn.okrągły z szyjką 1,6MPa fi 65mm 2 szt/szt.	szt.	2,0000				
4*		Uszczelka b/azbestowa płaska fi 65mm 2 szt/szt.	szt.	2,0000				
5*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0,0714 100 szt./szt.	100 szt.	0,0714				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze(od M) 10 %	%					
7*		-- S -- środek transportowy 0,09 m-g/szt.	m-g	0,0900				
8*		spawarka 0,95 m-g/szt.	m-g	0,9500				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
43 d.11	KNR 2-20 0416-04	Filtroodmulnik FOM o śr. 50 mm - strona instalacyjna co	szt.	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 2,1 * 0,955 = 2,0055 r-g/szt.	r-g	2,0055				
2*		-- M -- Filtroodmulnik FOM o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		Kołn.okrągły z szyjką 2,5-4MPa fi 50mm 2 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		Uszczelka b/azbestowa płaska fi 50mm 2 szt/szt.	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 10 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,09 m-g/szt.	m-g	0,0900				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
44 d.11	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Filtr siatkowy dn 32 mm - strona instalacyjna cyrk.c.w.	szt.	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,554 r-g/szt.	r-g	0,5540				
2*		-- M -- Filtr siatkowy dn 32 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,0140				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
45 d.11	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Filtr siatkowy dn 32 mm - strona instalacyjna zw	szt.	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,554 r-g/szt.	r-g	0,5540				
2*		-- M -- Filtr siatkowy dn 32 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,0140				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
46 d.11	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Filtr siatkowy dn 65 - str.sieciowa co	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,974 r-g/szt.	r-g	0,9740				
2*		-- M -- Filtr siatkowy dn 65 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,043 m-g/szt.	m-g	0,0430				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
47 d.11	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Filtr siatkowy dn 65 - str.sieciowa powrót	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,974 r-g/szt.	r-g	0,9740				
2*		-- M -- Filtr siatkowy dn 65 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,043 m-g/szt.	m-g	0,0430				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
48 d.11	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Filtr siatkowy dn 15 mm - strona sieciowa,uzupełnienie zładu	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,296 r-g/szt.	r-g	0,2960				
2*		-- M -- Filtr siatkowy dn 15 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0030				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Filtr

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
12		Rurociągi węzła						
12.1		CO						
49 d.12. 1	KNR-W 2-15 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m	8,800				
1*		przedmiar = {powrót} 0,4 + 0,95 + 0,45 + 3,5 + 1,2 + 2,3 = 8,800 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,761 r-g/m -- M --	r-g	6,6968				
2*		rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 65 mm 1,02 m/m	m	8,9760				
3*		podparcia ślizgowe wspornikowe 0,34 szt/m	szt	2,9920				
4*		uchwyty do rur dn 65 0,27 szt/m	szt	2,3760				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,029 m-g/m	m-g	0,2552				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
50 d.12. 1	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm łączonych przez spawanie	m	21,250				
1*		przedmiar = {zasilanie}2*1,0+0,8+1,45+0, 9,55 5+2,8+2,0 0 A (Suma częściowa) 9,550 {powrót}3*1,65+1,45+0,5+2,8 11,7 +2,0 00 B (Suma częściowa) 11,700 RAZEM 21,250 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,68 r-g/m -- M --	r-g	14,4500				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 50 mm 1,03 m/m	m	21,8875				
3*		podparcia ślizgowe wspornikowe 0,52 szt/m	szt	11,0500				
4*		uchwyty do rur 0,28 szt/m	szt	5,9500				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,027 m-g/m	m-g	0,5738				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
51 d.12. 1	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m	6,350				
		przedmiar = {zasilanie}1,1+2* 4,000 0,55+0,3+1,5 A (Suma częściowa) 4,000 {powrót}0,75+0,6+1,0 2,350 B (Suma częściowa) 2,350 RAZEM 6,350 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,633 r-g/m -- M --	r-g	4,0196				
1*		rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 25-32 mm 1,03 m/m	m	6,5405				
3*		uchwyty do rur 0,51 szt/m	szt	3,2385				
4*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,017 m-g/m	m-g	0,1080				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
52 d.12. 1	KNR 7-12 0101-01	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	5,855				
		przedmiar = poz.49*0,204 {m2/m} 1,795 poz.50*0,16 {m2/m} 3,400 poz.51*0,104 {m2/m} 0,660 RAZEM 5,855 m2 -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,4126 r-g/m2	r-g	2,4158				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
53 d.12. 1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2	5,855				
1*		przedmiar = poz.52 = 5,855 m2 -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,0399 r-g/m2	r-g	0,2336				
2*		-- M -- benzyna do ekstrakcji 0,119 dm3/m2	dm3	0,6967				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
54 d.12. 1	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów	m2	5,855				
1*		przedmiar = poz.53 = 5,855 m2 -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,1688 r-g/m2	r-g	0,9883				
2*		-- M -- farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 % 0,115 dm3/m2	dm3	0,6733				
3*		benzyna do lakierów 0,00575 dm3/m2	dm3	0,0337				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,9 %	%					
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0,0007 m-g/m2	m-g	0,0041				
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,0007 m-g/m2	m-g	0,0041				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
55 d.12. 1	KNR 7-12 0208-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów	m2	5,855				
1*		przedmiar = poz.54 = 5,855 m2 -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,135 r-g/m2	r-g	0,7904				
2*		-- M -- farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała 0,115 dm3/m2	dm3	0,6733				
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania 0,0092 dm3/m2	dm3	0,0539				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,9 %	%					
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0,0005 m-g/m2	m-g	0,0029				
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,0005 m-g/m2	m-g	0,0029				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
56 d.12. 1	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów	m2	5,855				
1*		przedmiar = poz.55 = 5,855 m2 -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,1148 r-g/m2 -- M --	r-g	0,6722				
2*		farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 0,101 dm3/m2	dm3	0,5914				
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania 0,00808 dm3/m2	dm3	0,0473				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,9 % -- S --	%					
5*		ciągnik kołowy 37-50 KM 0,0003 m-g/m2	m-g	0,0018				
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,0003 m-g/m2	m-g	0,0018				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
57 d.12. 1	KNR 9-25 0106-03	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm otulinami Armaflex o grubości 32 mm	m	6,350				
1*		przedmiar = poz.51 = 6,350 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,1816 r-g/m -- M --	r-g	1,1532				
2*		otuliny Armaflex grubości 32 mm fi 32 1,15 m/m	m	7,3025				
3*		klej Armaflex 520 0,017 dm3/m	dm3	0,1080				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,0028 m-g/m	m-g	0,0178				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
58 d.12. 1	KNR 9-25 0109-01	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 50 mm otulinami Armaflex o grubości 50 mm	m	21,250				
1*		przedmiar = poz.50 = 21,250 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,2249 r-g/m -- M --	r-g	4,7791				
2*		otuliny Armaflex grubości 50 mm fi 50 1,21 m/m	m	25,7125				
3*		klej Armaflex 520 0,0292 dm3/m	dm3	0,6205				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,0054 m-g/m	m-g	0,1148				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
59 d.12. 1	KNR 9-25 0109-02	izolacja rurociągów o śr. zewnątrznej 65 mm otulinami Armaflex o grubości 50 mm	m	8,800				
1*		przedmiar = poz.49 = 8,800 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,2292 r-g/m	r-g	2,0170				
2*		-- M -- otuliny Armaflex grubości 50 mm fi 65 1,22 m/m	m	10,7360				
3*		klej Armaflex 520 0,0301 dm3/m	dm3	0,2649				
4*		płyn czyszczący Armaflex 0,0107 dm3/m	dm3	0,0942				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,0059 m-g/m	m-g	0,0519				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

CO

Razem koszty bezpośrednie

RAZEM

Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
12.2		Woda						
60 d.12. 2	KNR 2-15 0103-07	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 65 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	15,550				
1*		przedmiar = {woda 6,90 ciepła}0,45+1,45+0,5+1,0+2, 0 0+1,5 {woda 8,65 zimna}3,5+1,2+0,45+1,5+2,0 0 RAZEM 15,550 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,9155 * 0,955 = 0,874303 r-g/m	r-g	13,5954				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 65 mm 1,02 m/m	m	15,8610				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 65 mm 0,636 szt./m	szt.	9,8898				
4*		haki do rur śr. 65-80 mm 0,33 szt/m	szt	5,1315				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,4 %	%					
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0244 m-g/m	m-g	0,3794				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
61 d.12. 2	KNR 2-15 0103-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	5,250				
1*		przedmiar = {cyrkulacja} 0,3 + 1,45 + 0,5 + 1,0 + 2,0 = 5,250 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,6127 * 0,955 = 0,585129 r-g/m	r-g	3,0719				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm 1,03 m/m	m	5,4075				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 32 mm 0,673 szt./m	szt.	3,5333				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0,33 szt/m	szt	1,7325				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,4 %	%					
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,02 m-g/m	m-g	0,1050				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
62 d.12. 2	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4,250				
1*		przedmiar = 1,9 + 2,35 = 4,250 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,4298 * 0,955 = 0,410459 r-g/m	r-g	1,7445				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm 1,03 m/m	m	4,3775				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 1,05 szt./m	szt.	4,4625				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0,52 szt/m	szt	2,2100				
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,4 % -- S --	%					
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0079 m-g/m	m-g	0,0336				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
63 d.12. 2	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	15,550				
1*		przedmiar = poz.60 = 15,550 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,276 r-g/m -- M --	r-g	4,2918				
2*		otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm 1,15 m/m	m	17,8825				
3*		klej Thermaflex 474 0,0214 dm3/m	dm3	0,3328				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1741 m/m	m	2,7073				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5 szt./m	szt.	77,7500				
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
7*		środek transportowy 0,0078 m-g/m	m-g	0,1213				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
64 d.12. 2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	9,500				
1*		przedmiar = poz.61 + poz.62 = 9,500 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,2108 r-g/m -- M --	r-g	2,0026				
2*		otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm 1,1 m/m	m	10,4500				
3*		klej Thermaflex 474 0,0186 dm3/m	dm3	0,1767				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1351 m/m	m	1,2835				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	57,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
7*		środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0447				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Woda

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zł

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Rurociągi węzła

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
13		Kanalizacja sanitarna						
65 d.13	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego - pod instalację kanalizacyjną	m	6,200				
1*		przedmiar = 0,8 + 0,4 + 1,5 + 3,0 + 0,5 = 6,200 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 5,32 r-g/m	r-g	32,9840				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
66 d.13	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m - wykop pod rury kanalizacyjne	m3	0,744				
1*		przedmiar = poz.65 * 0,3 * 0,4 = 0,744 m3 -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 4,65 r-g/m3	r-g	3,4596				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
67 d.13	KNR 2-15 0201-03	Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	6,200				
1*		przedmiar = poz.65 = 6,200 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,5353 * 0,955 = 0,511212 r-g/m -- M --	r-g	3,1695				
2*		prostki żeliwne kanalizacyjne jednokielichowe dł. pow. 1 m śr. 100 mm 0,896 m/m	m	5,5552				
3*		kształtki żeliwne kanalizacyjne 100 mm 0,47 szt/m	szt	2,9140				

Kosztozys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		sznur konopny smołowany 0,053 kg/m	kg	0,3286				
5*		sznur konopny surowy 0,026 kg/m	kg	0,1612				
6*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,000134 t/m	t	0,0008				
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0589 m-g/m	m-g	0,3652				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
68 d.13	KNR 2-15 0206-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. nom. 100 mm	szt.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) $1,24 * 0,955 = 1,1842$ r-g/szt.	r-g	2,3684				
2*		-- M -- kształtki żeliwne kanalizacyjne 100 mm 1,6 szt/szt.	szt	3,2000				
3*		haki do rur śr. 100 mm 1,7 szt/szt.	szt	3,4000				
4*		sznur konopny smołowany 0,16 kg/szt.	kg	0,3200				
5*		sznur konopny surowy 0,08 kg/szt.	kg	0,1600				
6*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,00013 t/szt.	t	0,0003				
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0800				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
69 d.13	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm	szt.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) $0,63 * 0,955 = 0,60165$ r-g/szt.	r-g	1,2033				
2*		-- M -- wpusty ściekowe piwniczne z koszem 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
3*		sznur konopny smołowany 0,06 kg/szt.	kg	0,1200				
4*		sznur konopny surowy 0,03 kg/szt.	kg	0,0600				
5*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,00013 t/szt.	t	0,0003				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,05 m-g/szt.	m-g	0,1000				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
70 d.13	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3	0,744				
1*		przedmiar = poz.66 = 0,744 m3 -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 1,41 r-g/m3	r-g	1,0490				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
71 d.13	KNR 4-01 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez desek i stemplowań	m	6,200				
1*		przedmiar = poz.65 = 6,200 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,47 r-g/m	r-g	2,9140				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,013 t/m	t	0,0806				
3*		piasek do betonów zwykłych 0,021 m3/m	m3	0,1302				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,036 m3/m	m3	0,2232				
5*		woda z rurociągu 0,012 m3/m	m3	0,0744				
6*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,06 m-g/m	m-g	0,3720				
8*		żuraw okienny przenośny 0,24 m-g/m	m-g	1,4880				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
72 d.13	KNR 2-18 0913-01	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 stud. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 23,4 * 0,955 = 22,347 r-g/stud.	r-g	22,3470				
2*		-- M -- kręgi betonowe o śr. 0.8 m wys. 500 mm 5,25 szt./stud.	szt.	5,2500				

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150 222 szt./stud.	szt.	222,0000				
4*		masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego 0,22 m3/stud.	m3	0,2200				
5*		masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego 0,41 m3/stud.	m3	0,4100				
6*		zaprawa cementowa M 80 0,31 m3/stud.	m3	0,3100				
7*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 7,72 kg/stud.	kg	7,7200				
8*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' 14,1 kg/stud.	kg	14,1000				
9*		włazy żeliwne kanałowe 1 szt./stud.	szt.	1,0000				
10*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
11*		samochód skrzyniowy 5-10 t 1 m-g/stud.	m-g	1,0000				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
73 d.13	KNR 2-18 0913-02	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych śr. 800 mm w gotowym wykopie - za każde rozpoczęte 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m]	-4,000				
1*		przedmiar = -4,000 [0.5 m] -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) $1,35 * 0,955 = 1,28925$ r-g/[0.5 m] -- M --	r-g	-5,1570				
2*		kręgi betonowe o śr. 0.8 m wys. 500 mm 1,05 szt./[0.5 m]	szt.	-4,2000				
3*		zaprawa cementowa M 80 0,01 m3/[0.5 m]	m3	-0,0400				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 1,2 kg/[0.5 m]	kg	-4,8000				
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' 2,35 kg/[0.5 m]	kg	-9,4000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
7*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,16 m-g/[0.5 m]	m-g	-0,6400				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
74 d.13	KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna (R*0,1)	kpl.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) $10,21*0,1 = 1,021$ r-g/kpl. -- M --	r-g	1,0210				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		pompa zatapialna 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,22 m-g/kpl.	m-g	0,2200				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
75 d.13	KNR-W 2-15 0229-01	Zlewy blaszane	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,97 r-g/szt.	r-g	0,9700				
2*		-- M -- zlewy blaszane emaliowane 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		wsporniki do zlewu 1 kpl/szt.	kpl	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,14 m-g/szt.	m-g	0,1400				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
76 d.13	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,21 r-g/szt.	r-g	0,2100				
2*		-- M -- Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tw.szt. 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 % -- S --	%					
4*		środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
77 d.13	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej. j.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 podej. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,561 r-g/podej.	r-g	0,5610				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3,1 szt./podej.	szt.	3,1000				
3*		Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm 1 szt/podej.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,0040				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
78 d.13	KNR 4-01 0803-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro	m2	1,240				
1*		przedmiar = $\text{poz.65} * 0,2 = 1,240$ m2 -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,96 r-g/m2 -- M --	r-g	1,1904				
2*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,013 t/m2	t	0,0161				
3*		piasek do zapraw 0,033 m3/m2	m3	0,0409				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Kanalizacja sanitarna

Razem koszty bezpośrednie RAZEM	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zł

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
14		Wentylacja						
79 d.14	KNR 4-01 0209-02	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m2	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 m2 -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 10,7 r-g/m2	r-g	21,4000				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
80 d.14	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m2	3,540				
1*		przedmiar = $2,5 + 1,04 = 3,540$ m2 -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) $1,71 * 0,955 = 1,63305$ r-g/m2 -- M --	r-g	5,7810				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,75 m2/m2	m2	2,6550				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0,28 m2/m2	m2	0,9912				
4*		uchwyt mocujący kanałów 0,28 szt./m2	szt.	0,9912				
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,29 szt/m2	szt	1,0266				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0,29 kg/m2	kg	1,0266				
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
8*		środek transportowy 0,07 m-g/m2	m-g	0,2478				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
81 d.14	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,92 * 0,955 = 0,8786 r-g/szt.	r-g	1,7572				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 800 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm 1,04 szt/szt.	szt	2,0800				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm 0,003 kg/szt.	kg	0,0060				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
82 d.14	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.	2,000				
		przedmiar = 2,000 szt. -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (DS) 1,22 * 0,955 = 1,1651 r-g/szt.	r-g	2,3302				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1200 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1,04 szt/szt.	szt	2,0800				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm 0,002 kg/szt.	kg	0,0040				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Wentylacja

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
15		Elementy pozostałe						
83 d.15	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,342 r-g/szt.	r-g	0,3420				
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm do pionów 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
84 d.15	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory do odpowietrzników	szt.	1,000				

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,296 r-g/szt.	r-g	0,2960				
2*		-- M -- Zawór kulowy z półrubunkiem fi 15mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/szt.	m-g	0,0030				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
85 d.15	KSNR 8 0527 -03	Próba szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych	szt	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 7,65 r-g/szt	r-g	7,6500				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
86 d.15	KNP 05 0411 -03.01 analogia	Płukanie instalacji węzła	prób a	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 próba -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 2,98 r-g/próba	r-g	2,9800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
87 d.15	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie węzłów cieplnych	kpl.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 146 r-g/kpl.	r-g	146,0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 5 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Elementy pozostałe

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zł

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu								
16		Roboty demontażowe						
88 d.16	KNR 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m	8,800				
1*		przedmiar = poz.49 = 8,800 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,42 r-g/m	r-g	3,6960				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
89 d.16	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m	21,250				
1*		przedmiar = poz.50 = 21,250 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,35 r-g/m	r-g	7,4375				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
90 d.16	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m	6,350				
1*		przedmiar = poz.51 = 6,350 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,31 r-g/m	r-g	1,9685				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
91 d.16	KNR 4-02 0114-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m	15,550				
1*		przedmiar = poz.60 = 15,550 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,4 r-g/m	r-g	6,2200				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
92 d.16	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m	5,250				
1*		przedmiar = poz.61 = 5,250 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,22 r-g/m	r-g	1,1550				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
93 d.16	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m	4,250				
1*		przedmiar = poz.62 = 4,250 m -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 0,16 r-g/m	r-g	0,6800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 10 %	%					
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
94 d.16	wycena indywidualna	Demontaż pozostałych urządzeń i elementów węzła	kpl	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 kpl -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (DS) 5 r-g/kpl	r-g	5,0000				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Roboty demontażowe

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zł

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul.Blankowej 8-18 w Wałbrzychu

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:zł