
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Zatwierdzam:

Kosztorys nakładczy

Obiekt Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja
Kod CPV 45232140-5 - Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych
 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania
Budowa ul. Słowackiego 28 w Bartoszycach
Inwestor Wspólnota Mieszkaniowa

Koszty zakupu

Sporządził mgr inż. Wiesław Kusiński

Toruń 12.11.2015 r.

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Roboty instalacyjne na instalacji c.w. CPV 45331100-7		
		1.1 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji		
1	KNR-W 2-15 0111/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	48,000
2	KNR-W 2-15 0111/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	46,000
3	KNR-W 2-15 0111/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	26,000
4	KNR-W 2-15 0111/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	21,000
5	KNR-W 2-15 0111/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 75mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	28,000
6	KNR-W 2-15 0111/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 90mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	20,000
7	KNR-W 2-15 0405/07	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 35,0mm	m	84,000
8	KNR-W 2-15 0405/06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28,0mm	m	31,000
9	KNR-W 2-15 0405/05	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm	m	114,000
10	KNR-W 2-15 0405/03	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15,0mm	m	145,000
11	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej do dn 65	szt	68,000
12	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 65mm	m	562,000
13	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 32mm otulinami Thermaflex FRZ (cyrkulacja)	m	432,000
14	KNR 0-34 0101/12	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 75mm otulinami Thermaflex FRZ (c.w.u.)	m	130,000
15	KNR 2-20 0412/01	Montaż zaworów regulacyjnych MTCV - cyrkulacja	kpl	11,000
16	Kalkulacja indywidualna	Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji - przejście przez stropy	kpl	110,000
17	KNR 2-15 0408/04	Zawory zwrotne antyskażeniowe o średnicy nominalnej 40mm firmy DANFOSS typu EA291NF PN10	szt	1,000
18	KNR 2-15 0118/03	Wodomierze skrzydełkowe firmy POWOGAZ typu WS 10 NK do w.z. o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000
19	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETERS typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w.	szt	55,000
20	KNR 2-20 0401/02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 40mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych - instalacja c.o. do węzła	m	10,000
21	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 32mm otulinami Thermaflex FRZ (c.o.)	m	10,000
22	Kalkulacja indywidualna	Roboty budowlane w zakresie zamurowania końców kominów spalinowych	kpl	11,000
23	KNR-W 4-01 0332/06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej		

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	19,800
24	KNR-W 4-01 0324/05	Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych	szt	55,000
25	Kalkulacja indywidualna	Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej	kpl	55,000
26	KNR 2-15 0305/01	Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych	lokali	55,000

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	1. Roboty instalacyjne na instalacji c.w. CPV 45331100-7							
	1.1 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji							
1	KNR-W 2-15 0111/01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 48 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury PEX-AL-PEX 20*3.4 Kształtki z polipropylenu 20mm Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt %	0,286 1,1 1,43 1,5	13,728 52,800 25,000 68,640				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	KNR-W 2-15 0111/02 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 46 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury PEX-AL-PEX 25*2.5 Kształtki z polipropylenu 25mm Uchwyty do rurociągów z PCW 25mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt %	0,314 1,08 1,25 1,5	14,444 49,680 25,000 57,500				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	KNR-W 2-15 0111/03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 26 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury PEX-AL-PEX 50*4.5 Kształtki z polipropylenu 50mm Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt %	0,344 1,08 0,83 1,11 1,5	8,944 28,080 21,580 28,860				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR-W 2-15 0111/03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 21 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury PEX-AL-PEX 63*10.5 Kształtki z polipropylenu 50mm Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm Materiały pomocnicze	r-g m szt szt %	0,344 1,08 1,11 1,5	7,224 22,680 23,000 23,310				

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,0025	0,053				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR-W 2-15 0111/03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 75mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 28 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,344	9,632				
	Materiały Rury PEX-AL-PEX 75*12.5	m	1,08	30,240				
	Kształtki z polipropylenu 75mm	szt	0,83	23,240				
	Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm	szt	1,11	31,080				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,0025	0,070				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	KNR-W 2-15 0111/03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 90mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 20 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,344	6,880				
	Materiały Rury PEX-AL-PEX 90*15	m	1,08	21,600				
	Kształtki z polipropylenu 90mm	szt	0,83	16,600				
	Uchwyty do rurociągów z PCW 90mm	szt	1,11	22,200				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,0025	0,050				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR-W 2-15 0405/07 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 35,0mm 84 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,913	76,692				
	Materiały Rury miedziane d=35mm	m	1,03	86,520				
	Kształtki miedziane 35mm	szt		10,000				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=35mm	szt	0,36	30,240				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,0113	0,949				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	KNR-W 2-15 0405/06 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28,0mm 31 m							
	Robocizna							

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	0,803	24,893				
	Materiały							
	Rury miedziane d=28mm	m	1,03	31,930				
	Kształtki miedziane 28mm	szt	0,61	18,910				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=28mm	szt	0,46	14,260				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0091	0,282				
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
9	KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm 114 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,72	82,080				
	Materiały							
	Rury miedziane d=22mm	m	1,04	118,560				
	Kształtki miedziane 22mm	szt		100,000				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm	szt	0,56	63,840				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0052	0,593				
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
10	KNR-W 2-15 0405/03 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15,0mm 145 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,626	90,770				
	Materiały							
	Rury miedziane d=15mm	m	1,04	150,800				
	Kształtki miedziane 15mm	szt		130,000				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=15mm	szt	0,89	129,050				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0038	0,551				
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
11	KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej do dn 65 68 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew.	r-g	0,14	9,520				
	Robotnicy	r-g	0,21	14,280				
	Materiały							
	VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn15	szt		1,000				
	VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20	szt		55,000				
	VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn65	szt		1,000				
	VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn32	szt		11,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,03	2,040				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	KNR-W 2-15 0126/01 Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 65mm 562 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,0916	51,479				
	Materiały Rury stalowe S gwintowane ocynkowane d=15mm	m	0,02	11,240				
	Zawory mosiężne proste d=15mm	szt	0,002	1,124				
	Zawory zwrotne mosiężne d=15mm	szt	0,002	1,124				
	Łączniki żeliwne ocynkowane 15mm	szt	0,006	3,372				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,0001	0,056				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	KNR 0-34 0101/11 Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 32mm otulinami Thermaflex FRZ (cyrkulacja) 432 m							
	Robocizna Izolarze	r-g	0,1054	45,533				
	Robotnicy	r-g	0,1054	45,533				
	Materiały THERMAFLEX FRZ otulina izolacyjna typu N-35 Dn15; grubość 30mm	m	1,1	475,200				
	Klej Thermaflex 474	dm3	0,0186	8,035				
	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0,1351	58,363				
	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	2.592,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0047	2,030				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	KNR 0-34 0101/12 Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 75mm otulinami Thermaflex FRZ (c.w.u.) 130 m							
	Robocizna Izolarze	r-g	0,138	17,940				
	Robotnicy	r-g	0,138	17,940				
	Materiały THERMAFLEX FRZ otulina izolacyjna typu N-63 Dn32-65; grubość 30mm	m	1,15	149,500				
	Klej Thermaflex 474	dm3	0,0214	2,782				
	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0,1741	22,633				
	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5	650,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0078	1,014				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja							

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
15	KNR 2-20 0412/01 Montaż zaworów regulacyjnych MTCV - cyrkulacja 11 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. Robotnicy Materiały DANFOSS 003Z1015 zawór regulacyjny do cyrkulacji c.w.u. typ MTCV 15 wersja podstawowa A; DN15 (złącze Rp 1/2) + złączki Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g szt % m-g	0,37 0,4 1 10 0,01	4,070 4,400 11,000 10 0,110				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji - przejście przez stropy 110 kpl Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g m-g	2 0,01	220,000 1,100				
	Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	KNR 2-15 0408/04 Zawory zwrotne antyskażeniowe o średnicy nominalnej 40mm firmy DANFOSS typu EA291NF PN10 1 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. Robotnicy Materiały DANFOSS EA291NF zawór zwrotny antyskażeniowy gwintowany d=40mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g szt % m-g	0,21 0,34 1 0,5 0,06	0,210 0,340 1,000 0,5 0,060				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
18	KNR 2-15 0118/03 Wodomierze skrzydełkowe firmy POWOGAZ typu WS 10 NK do w.z. o średnicy nominalnej 40mm 1 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. Robotnicy Materiały POWOGAZ wodomierz do w.z. typu WS 10 NK DN40 Łączniki żeliwne ocynkowane 40mm Zawór kulowy 40mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g szt szt szt % m-g	0,57 0,15 1 2,04 2,000 0,9 0,03	0,570 0,150 1,000 2,040 2,000 0,9 0,030				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETERS typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w.							

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	55 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. Robotnicy Materiały BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm Filtr siatkowy dn 25 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g szt szt szt %	1 0,09 2,06 0,5	55,000 4,950 55,000 113,300 55,000				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
20	KNR 2-20 0401/02 Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 40mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych - instalacja c.o. do węzła 10 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. Spawacze Robotnicy Materiały Rury stalowe czarne przewodowe typu B, bez szwu, ze stali gatunku R (wg PN-83/H-74219 i PN-80/H-74209) fi 40mm Uchwyty do rur stalowych d=40mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g r-g m szt %	0,2368 0,2025 0,2445 1,03 0,51 10	2,368 2,025 2,445 10,300 5,100				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	KNR 0-34 0101/11 Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 32mm otulinami Thermaflex FRZ (c.o.) 10 m Robocizna Izolarze Robotnicy Materiały THERMAFLEX FRZ otulina izolacyjna typu N-35 Dn15; grubość 30mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m dm3 m szt %	0,1054 0,1054 1,1 0,0186 0,1351 6 3	1,054 1,054 11,000 0,186 1,351 60,000				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie zamurowania końców kominów spalinowych 11 kpl Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g m-g	 0,01	10,000 0,110				
	Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja							

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
23	KNR-W 4-01 0332/06 Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 19,8 m2 Robocizna Robotnicy	r-g	5,46	108,108				
	Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych 55 szt Robocizna Robotnicy Materiały Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Piasek do zapraw Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m Materiały pomocnicze	r-g kg m3 szt. %	 2,14 3,02 0,007 1,5	 117,700 166,100 0,385 55,000				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
25	Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej 55 kpl Robocizna Kalkulacja indywidualna termy Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g m-g	 1 0,01	 55,000 0,550				
	Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych 55 lokali Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I Materiały Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm Łączniki z żeliwa ciągłego czarne 15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	r-g r-g m szt szt szt %	 1,1722 1,1724 0,01 0,004 0,004 0,01 0,6	 64,471 64,482 0,550 0,220 0,220 0,550				
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	OGÓŁEM Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk							

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Łącznie							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Nr	Opis robót	Wartość	%
1.	Roboty instalacyjne na instalacji c.w. CPV 45331100-7		
1.1	Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji		
	Razem		
	Podatek VAT		
	Ogółem kosztorys		

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze	r-g	64,527		
2	Kalkulacja indywidualna termy	r-g	55,000		
3	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew.	r-g	71,738		
4	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	64,471		
5	Robotnicy gr.I	r-g	294,482		
6	Robotnicy	r-g	703,666		
7	Spawacze	r-g	2,025		
	Razem		1.255,909		

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4")	szt	55,000		
2	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	166,100		
3	DANFOSS 003Z1015 zawór regulacyjny do cyrkulacji c.w.u. typ MTCV 15 wersja podstawowa A; DN15 (złącze Rp 1/2) + złączki	szt	11,000		
4	DANFOSS EA291NF zawór zwrotny antyskażeniowy gwintowany d=40mm	szt	1,000		
5	Filtr siatkowy dn 25	szt	55,000		
6	Klej Thermaflex 474	dm3	11,003		
7	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	3.302,000		
8	Kształtki miedziane 15mm	szt	130,000		
9	Kształtki miedziane 22mm	szt	100,000		
10	Kształtki miedziane 28mm	szt	18,910		
11	Kształtki miedziane 35mm	szt	10,000		
12	Kształtki z polipropylenu 20mm	szt	25,000		
13	Kształtki z polipropylenu 25mm	szt	25,000		
14	Kształtki z polipropylenu 50mm	szt	44,580		
15	Kształtki z polipropylenu 75mm	szt	23,240		
16	Kształtki z polipropylenu 90mm	szt	16,600		
17	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	0,550		
18	Łączniki żeliwne ocynkowane 15mm	szt	3,372		
19	Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm	szt	113,300		
20	Łączniki żeliwne ocynkowane 40mm	szt	2,040		
21	Piasek do zapraw	m3	0,385		
22	POWOGAZ wodomierz do w.z. typu WS 10 NK DN40	szt	1,000		
23	Rury miedziane d=15mm	m	150,800		
24	Rury miedziane d=22mm	m	118,560		
25	Rury miedziane d=28mm	m	31,930		
26	Rury miedziane d=35mm	m	86,520		
27	Rury PEX-AL-PEX 20*3.4	m	52,800		
28	Rury PEX-AL-PEX 25*2.5	m	49,680		
29	Rury PEX-AL-PEX 50*4.5	m	28,080		
30	Rury PEX-AL-PEX 63*10.5	m	22,680		
31	Rury PEX-AL-PEX 75*12.5	m	30,240		
32	Rury PEX-AL-PEX 90*15	m	21,600		
33	Rury stalowe czarne przewodowe typu B, bez szwu, ze stali gatunku R (wg PN-83/H-74219 i PN-80/H-74209) fi 40mm	m	10,300		
34	Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm	m	0,550		
35	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane d=15mm	m	11,240		
36	Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m	szt.	55,000		
37	Taśma Thertape FR 3x50mm	m	82,347		
38	THERMAFLEX FRZ otulina izolacyjna typu N-35 Dn15; grubość 30mm	m	486,200		
39	THERMAFLEX FRZ otulina izolacyjna typu N-63 Dn32-65; grubość 30mm	m	149,500		
40	Uchwyty do rur stalowych d=40mm	szt	5,100		
41	Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm	szt	68,640		
42	Uchwyty do rurociągów z PCW 25mm	szt	57,500		
43	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	52,170		
44	Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm	szt	31,080		
45	Uchwyty do rurociągów z PCW 90mm	szt	22,200		
46	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=15mm	szt	129,050		
47	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm	szt	63,840		
48	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=28mm	szt	14,260		
49	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=35mm	szt	30,240		
50	VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn15	szt	1,000		
51	VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20	szt	55,000		
52	VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn32	szt	11,000		
53	VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn65	szt	1,000		
54	Zawory mosiężne proste d=15mm	szt	1,124		
55	Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm	szt	0,220		
56	Zawory zwrotne mosiężne d=15mm	szt	1,124		
57	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,220		
58	Zawór kulowy 40mm	szt	2,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Budynek mieszkalny wielorodzinny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,006		
2	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	7,811		
3	Środek transportowy	m-g	2,838		
	Razem		10,655		