

Przedmiar

PROJEKT BUDOWLANO -WYKONAWCZY INSTALACJI CO -REMONT I PRZEBUDOWA KOMISARIATU II
POLICJI W RUDZIE SLASKIEJ UL. POCZTOWA 3

Data: 2006-09-02
Budowa: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
Kody CPV: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
Obiekt: KOMISARJAT II POLICJI W RUDZIE SLASKIEJ 3
Zamawiajacy: WOJEWÓDZKA KOMENDA POLICJI W KATOWICACH UL. LOMPY 19
Jednostka opracowujaca kosztorys: Elzbieta Wietrzyk -Stowarzyszenie Koszt.
Budowlanych nr.0262

Sprawdzajacy:

Zamawiajacy:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Opis pozycji, wyliczenie ilosci robót	Ilosc	Krot.	Jedn.
1 INSTALACJA CO			
1.1 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Kotły stalowe wodne lub parowe, do 50·kW	1		szt
1.2 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach, Fi·16·mm	189		m
1.3 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach, Fi·20·mm	77		m
1.4 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach, Fi·25·mm	31		m
1.5 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach, Fi·32·mm	6		m
1.6 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach, Fi·40·mm	4		m
1.7 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociagi stalowe o polaczeniach spawanych na scianach w budynkach, Dn·40·mm	2		m
1.8 Nr STWiOR: ST-2,6,1 Plukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieszkalnych 2+189+77 + 31+6+4 = 309,0 309,0	309,000	2,00	m
1.9 Nr STWiOR: ST-2,6,1 Próby szczelnosci instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PP	1		próba
1.10 Nr STWiOR: ST-2,6,1 Próby szczelnosci instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbe w budynkach niemieszkalnych	309		m
1.11 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiezny, Fi·15·mm	24		szt
1.12 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiezny, Fi·40·mm	3		szt
1.13 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn·40·mm	1		szt
1.14 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn·15·mm	24		kpl
1.15 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Naczynia wzbiorcze przeponowe, na cisnienie robocze 0,3·MPa, do 50·dm3	1		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilosci robót	Ilosc	Krot.	Jedn.
1.16 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Zawory grzejnikowe, Dn.15. mm 1+1+29+5 + 29+5+34 = 104,0 104,0	104,000		szt
1.17 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Zawory grzejnikowe, Dn.20. mm anal. szybkoszlaczka	1		szt
1.18 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Zawory grzejnikowe, Dn.25. mm	2		szt
1.19 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Dostawa czujników RTD Inova	34		szt
1.20 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rury przyłączne do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi.20. mm 1+1+3+1+ 1+ 1+1+3+1+ 2+ 1+1+4+1+ 1+ 3+2+2+1+ 1+ 1+1 = 34,0 34,0	34		kpl
1.21 Nr STWiOR: ST-2.2.2, 2.5.2 Grzejniki stalowe, 1-plytowe, wysokosc 300-500. mm, dlugosc do 1600. mm- VNH CosmoNova 1+1+3+1+ 1+1+1+3 = 12,0 12,0	12		szt
1.22 Nr STWiOR: ST-2.2.2, 2.5.2 Grzejniki stalowe, 2-plytowe, wysokosc 300-500. mm, dlugosc do 1600. mm- VNH CosmoNova 1+2+1 = 4,0 4,0	4,000		szt
1.23 Nr STWiOR: ST-2.2.2, 2.5.2 Grzejniki stalowe, 2-plytowe, wysokosc 600-900. mm, dlugosc do 1600. mm- VNH CosmoNova 1+4+1 = 6,0 6,0	6,000		szt
1.24 Nr STWiOR: ST-2.2.2, 2.5.2 Grzejniki stalowe, 3-plytowe, wysokosc 300-500. mm, dlugosc do 1600. mm- VNH CosmoNova 1+3 = 4,0 4,0	4,000		szt
1.25 Nr STWiOR: ST-2.2.2, 2.5.2 Grzejniki stalowe, 3-plytowe, wysokosc 600-900. mm, dlugosc do 1600. mm - VNH CosmoNova 2+2+1+1+ 1+1 = 8,0 8,0	8		szt
1.26 Nr STWiOR: ST-2,6,1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na goraco), z dokonaniem regulacji	34		urządze

Opis pozycji, wyliczenie ilosci robót	Ilosc	Krot.	Jedn.
1.27 Nr STWiOR: ST-2.5.4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 12-22·mm 14+50 = 64,0 64,0	64		m
1.28 Nr STWiOR: ST-2.5.4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 28-48·mm 25+2+5 = 32,0 32,0	32,000		m
1.29 Nr STWiOR: ST-2.5.4 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metoda izolowania po montazu rurociagu, izolacja grubosci 13·mm (J), rurociąg Fi 12-22·mm 168+27 = 195,0 195,0	195		m
1.30 Nr STWiOR: ST-2.5.4 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metoda izolowania po montazu rurociagu, izolacja grubosci 20·mm (J), rurociąg Fi 28-35·mm	6		m
1.31 Wykucie bruzd poziomych w scianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej, glebokosc/szerokosc 1/4 x 1/2 cegly	195		m
1.32 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochylych w scianach z cegiel, przekrój 1/4 x 1/2 cegly	195		m
1.33 Przejscia przez sciany betonowe, sciana grubosci do 15·cm, rurociąg Fi·15,20·mm-anal.w tulejach	15		szt
2 DEMONTAZ			
2.1 Demontaz przewodów centralnego ogrzewania z rur stalowych, Fi·25-50·mm	290		m
2.2 Demontaz grzejników zeliwnych o powierzchni grzejnej 5.0-7.5 m2	33		zespół
2.3 Ilosc złomu do wywozu na złomowisko okresli inspektor nadzoru	0,5		t

Przedmiar

	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Pracowność	Materiały	Suma
1 INSTALACJA CO							
1.1 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Kotły stalowe wodne lub parowe, do 50·kW							
						1	szt
	r-g	37,2	37,2				
	szt	1	1				
	%	5					
1.2 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·16·mm							
						189	m
	r-g	0,37	69,93				
	m	1,1	207,9				
	szt	0,58	109,62				
	szt	1,43	270,27				
	%	1,5					
1.3 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·20·mm							
						77	m
	r-g	0,37	28,49				
	m	1,1	84,7				
	szt	0,58	44,66				
	szt	1,43	110,11				
	%	1,5					
1.4 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·25·mm							
						31	m
	r-g	0,384	11,904				
	m	1,08	33,48				
	szt	0,66	20,46				
	szt	1,25	38,75				
	%	1,5					
1.5 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·32·mm							
						6	m
	r-g	0,417	2,502				
	m	1,08	6,48				
	szt	0,61	3,66				
	szt	1,11	6,66				
	%	1,5					
1.6 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·40·mm							
						4	m
	r-g	0,435	1,74				
	m	1,08	4,32				
	szt	0,47	1,88				
	szt	1	4				
	%	1,5					

	Jedn.	Norma	Ilosc	Cena	Wartość		
					Przebieg	Wartość	Wartość
1.7 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rurociagi stalowe o polaczeniach spawanych na scianach w budynkach, Dn·40·mm							
						2	m
	r-g	0,679	1,358				
	m	1	2				
	szt	2	4				
	szt	0,36	0,72				
	%	1,5					
1.8 Nr STWiOR: ST-2,6,1 Plukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieszkalnych							
						309,0	
						309,0	
						309,000	m
					krotnosc	2,00	
	r-g	0,0556	34,3608				
1.9 Nr STWiOR: ST-2,6,1 Próby szczelnosci instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PP							
						1	próba
	r-g	7,08	7,08				
	m	2	2				
	szt	0,2	0,2				
	szt	0,2	0,2				
	szt	0,6	0,6				
	%	1,5					
1.10 Nr STWiOR: ST-2,6,1 Próby szczelnosci instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbe w budynkach niemieszkalnych							
						309	m
	r-g	0,0906	27,9954				
	%	1,5					
1.11 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiezný, Fi·15·mm							
						24	szt
	r-g	0,3	7,2				
	szt	1	24				
	%	0,5					
1.12 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiezný, Fi·40·mm							
						3	szt
	r-g	0,59	1,77				
	szt	1	3				
	%	0,5					
1.13 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn·40·mm							
						1	szt
	r-g	0,69	0,69				
	r-g	0,05	0,05				
	szt	1	1				
	szt	2,1	2,1				
	%	37,9					
	m-g	0,02	0,02				

	Jedn.	Norma	Ilosc	Cena	Wartość		
					Podstawowa	Wartość	Strona
1.14 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn·15·mm							
						24	kpl
	r-g	0,33	7,92				
	r-g	0,02	0,48				
	kpl	1	24				
	szt	1,05	25,2				
	%	37,9					
	m-g	0,01	0,24				
1.15 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Naczynia wzbiornicze przeponowe, na cisnienie robocze 0,3·MPa, do 50·dm3							
						1	szt
	r-g	1,55	1,55				
	szt	2	2				
	szt						
	%	3					
1.16 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Zawory grzejnikowe, Dn·15·mm							
			1+1+29+5+29+5+34	=		104,0	
						104,0	
						104,000	szt
	r-g	0,27	28,08				
	szt	0,27885	29				
	szt	0,27885	29				
	szt	0,00962	1				
	szt	0,00962	1				
	szt	0,04808	5				
	szt	0,04808	5				
	%	0,5					
1.17 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Zawory grzejnikowe, Dn·20·mm anal. szybkoszlaczk							
						1	szt
	r-g	0,32	0,32				
	szt	1	1				
	%	0,5					
1.18 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Zawory grzejnikowe, Dn·25·mm							
						2	szt
	r-g	0,37	0,74				
	szt	0,5	1				
	szt	0,5	1				
	%	0,5					
1.19 Nr STWiOR: ST-2.2.3, 2.5.3 Dostawa czujników RTD Inova							
						34	szt
	r-g	0,15	5,1				
	szt	1	34				

	Jedn.	Norma	Ilosc	Cena	Wzrost		
					Wzrost	Wzrost	Wzrost
1.20 Nr STWiOR: ST-2.2.1, 2.5.1 Rury przylaczne do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi·20·mm 1+1+3+1+1+1+1+3+1+2+1 + 1+4+1+1+3+2+2+1+1+1+1 = <u>34,0</u> 34,0 34 kpl							
	r-g	0,67	22,78				
	szt	6	204				
	szt	2	68				
	szt	1	34				
	szt	1	34				
	%	0,5					
1.21 Nr STWiOR: ST-2.2.2, 2.5.2 Grzejniki stalowe, 1-plytowe, wysokosc 300-500·mm, dlugosc do 1600·mm- VNH CosmoNova 1+1+3+1+1+1+1+3 = <u>12,0</u> 12,0 12 szt							
	r-g	1,23	14,76				
	szt	0,08333	1				
	kpl	1	12				
	szt	0,08333	1				
	szt	0,25	3				
	szt	0,08333	1				
	szt	0,08333	1				
	szt	0,08333	1				
	szt	0,08333	1				
	szt	0,25	3				
	%	1					
1.22 Nr STWiOR: ST-2.2.2, 2.5.2 Grzejniki stalowe, 2-plytowe, wysokosc 300-500·mm, dlugosc do 1600·mm- VNH CosmoNova 1+2+1 = <u>4,0</u> 4,0 4,000 szt							
	r-g	1,42	5,68				
	szt	0,25	1				
	kpl	1	4				
	szt	0,5	2				
	szt	0,25	1				
	%	1					
1.23 Nr STWiOR: ST-2.2.2, 2.5.2 Grzejniki stalowe, 2-plytowe, wysokosc 600-900·mm, dlugosc do 1600·mm- VNH CosmoNova 1+4+1 = <u>6,0</u> 6,0 6,000 szt							
	r-g	1,92	11,52				
	szt	0,16667	1				
	kpl	1	6				
	szt	0,66667	4				
	szt	0,16667	1				
	%	1					

	Jedn.	Norma	Ilosc	Cena	Wartość		
					Podstawowa	Wzrostowa	Suma
1.24 Nr STWiOR: ST-2.2.2, 2.5.2 Grzejniki stalowe, 3-plytowe, wysokosc 300-500·mm, dlugosc do 1600·mm- VNH CosmoNova							
			1+3		=	<u>4,0</u>	
						4,0	
						4,000	szt
	r-g	1,78	7,12				
	szt	0,25	1				
	kpl	1	4				
	szt	0,75	3				
	%	1					
1.25 Nr STWiOR: ST-2.2.2, 2.5.2 Grzejniki stalowe, 3-plytowe, wysokosc 600-900·mm, dlugosc do 1600·mm - VNH CosmoNova							
			2+2+1+1+1+1		=	<u>8,0</u>	
						8,0	
						8	szt
	r-g	2,51	20,08				
	szt	0,25	2				
	kpl	1	8				
	szt	0,25	2				
	szt	0,125	1				
	szt	0,125	1				
	szt	0,125	1				
	szt	0,125	1				
	%	1					
1.26 Nr STWiOR: ST-2,6,1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na goraco), z dokonaniem regulacji							
						34	urządze
	r-g	0,357	12,138				
1.27 Nr STWiOR: ST-2.5.4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 12-22·mm							
			14+50		=	<u>64,0</u>	
						64,0	
						64	m
	r-g	0,0777	4,9728				
	r-g	0,0776	4,9664				
	m	1,1	70,4				
	dm3	0,011	0,704				
	m	0,0738	4,7232				
	szt	6	384				
	%	3					
	m-g	0,00135	0,0864				
1.28 Nr STWiOR: ST-2.5.4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 28-48·mm							
			25+2+5		=	<u>32,0</u>	
						32,0	
						32,000	m
	r-g	0,1054	3,3728				
	r-g	0,1054	3,3728				
	m	1,1	35,2				
	dm3	0,0186	0,5952				
	m	0,1351	4,3232				
	szt	6	192				
	%	3					
	m-g	0,0047	0,1504				

	Jedn.	Norma	Ilosc	Cena	Wartość		
					Pracowność	Materiały	Suma
1.29 Nr STWiOR: ST-2.5.4 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metoda izolowania po montazu rurociągu, izolacja grubosci 13·mm (J), rurociąg Fi 12-22·mm 168+27							

	Jedn.	Norma	Ilosc	Cena	Wzrost		
					Przebieg	Wzrost	Przebieg
2.2 Demontaz grzejników zeliwnych o powierzchni grzejnej 5.0-7.5 m2					33	zespół	
	r-g	0,79	26,07				
	r-g	1,23	40,59				
2.3 Ilosc zlomu do wywozu na zlomowisko okresli inspektor nadzoru					0,5	t	

Zestawienie robocizny

Lp.	Kod ETO	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	42	Ciesle grupa II	r-g	44,85
2.	92	Izolarze grupa II	r-g	24,0149
3.	203	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	26,07
4.	204	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	8,61
5.	342	Murarze grupa II	r-g	64,35
6.	999	Robotnicy	r-g	379,6982
7.	391	Robotnicy grupa I	r-g	194,5584
8.	392	Robotnicy grupa II	r-g	23,2
9.	394	Robotnicy grupa III	r-g	5,1
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):				770,4515

Zestawienie materiałów

Lp.	Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	1540001	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,15
2.	1800199	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	780
3.	1700312	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	76,05
4.	6480908	Dwuzłaczka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	2,1
5.	5816114	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 40 mm	szt	1
6.		Grzejnik VNH. 11K-300/0,4	szt	1
7.		Grzejnik VNH. 11K-400/0,4	szt	1
8.		Grzejnik VNH. 11K-400/0,52	szt	3
9.		Grzejnik VNH. 11K-400/0,6	szt	1
10.		Grzejnik VNH. 11K-400/0,72	szt	1
11.		Grzejnik VNH. 11K-500/0,52	szt	1
12.		Grzejnik VNH. 11K-500/0,60	szt	1
13.		Grzejnik VNH. 11K-500/0,72	szt	3
14.		Grzejnik VNH. 22K-400/0,52	szt	1
15.		Grzejnik VNH. 22K-400/0,60	szt	2
16.		Grzejnik VNH. 22K-400/0,80	szt	1
17.		Grzejnik VNH. 22K-600/0,4	szt	1
18.		Grzejnik VNH. 22K-600/0,72	szt	4
19.		Grzejnik VNH. 22K-600/0,92	szt	1
20.		Grzejnik VNH 33K-400/0,52	szt	1
21.		Grzejnik VNH 33K-500/0,72	szt	3
22.		Grzejnik VNH 33K-600/0,6	szt	2
23.		Grzejnik VNH 33K-600/0,72	szt	2
24.		Grzejnik VNH 33K-600/0,8	szt	1
25.		Grzejnik VNH 33K-600/0,92	szt	1
26.		Grzejnik VNH 33K-900/1,00	szt	1
27.		Grzejnik VNH 33K-900/1,20	szt	1
28.	6759101	Klej Thermaflex 474	dm3	3,5198
29.	6757100	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	576
30.		Kocioł Logomax plus GB112-43 z sterownikiem ERC, moduł AM-1,0, zawór rtężnikowy G-SU	szt	1
31.	5649901	Kształtki PP Fi 16 mm	szt	109,62
32.	5649999	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	248,66
33.	5649999	Kształtki PP Fi 25 mm	szt	20,46

Lp.	Kod ETO	Nazwa materialu	Jedn.	Ilość
34.	5649999	Kształtki PP Fi.32.mm	szt	3,66
35.	5649999	Kształtki PP Fi.40.mm	szt	1,88
36.	5649951	Kształtki PP gwintowane, Fi.20.mm	szt	68,6
37.	6460716	Kształtki przejściowe mosiężne, nk.4243g, Fi.1/2"x15.mm	szt	25,2
38.	5100499	Laczniki z zeliwa ciągłego czarne Fi.50.mm	szt	2
39.	5115799	Luk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi.40.mm	szt	4
40.	5732902	Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 15 mm	kpl	24
41.		Otulina Thermacompact S, grubosc 13mm Fi 12-22 mm	m	214,5
42.		Otulina Thermacompact S-2, grubosc 20 mm Fi 28-35	m	6,6
43.		Otulina Thermaflex FRZ, grubosc 13 mm 12-22mm	m	70,4
44.		Otulina Thermaflex FRZ, grubosc 20 mm (28-48)	m	35,2
45.	1602099	Piasek do zapraw	m3	0,39
46.		RTD Inova 3130 standart ,czujnik wbudowany	szt	34
47.	5632999	Rura PP Fi.20.mm	m	2
48.	5065199	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi.42,4 (Dn.32)	m	4,5
49.	5060705	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 48,3 (Dn.40)	m	2
50.		Rura UNIPIPE biala Fi.40mm	m	4,32
51.		Rura UNIPIPE biala w zwojach Fi.16*2.mm	m	207,9
52.		Rura UNIPIPE biala w zwojach Fi.20*2,25.mm	m	84,7
53.		Rura UNIPIPE biala w zwojach Fi.25*2,5.mm	m	33,48
54.		Rura UNIPIPE biala w zwojach Fi.32*3,0.mm	m	6,48
55.		Szybkozlaczka SUR 3/4"*3/4"	szt	1
56.	10379	Tarczki ochronne	szt	34
57.	6758240	Tasma Duet Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	14,9868
58.	6758000	Tasma Thermatape FR 3x50 mm	m	9,0464
59.	1540400	Tlen techniczny sprezony	m3	0,9
60.	6600699	Uchwyty do rur Fi.40.mm	szt	0,72
61.	6602002	Uchwyty do rur PVC 20.mm	szt	380,38
62.	6602003	Uchwyty do rur PVC 25.mm	szt	38,75
63.	6602004	Uchwyty do rur PVC 32.mm	szt	6,66
64.	6602005	Uchwyty do rur PVC 40.mm	szt	4
65.	1720200	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	42,9
66.	3930000	Woda	m3	0,195
67.	6081200	Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	34
68.		Zawór kulowy gwintowany, Fi.15.mm	szt	24
69.		Zawór kulowy gwintowany, Fi.40.mm	szt	3
70.		Zawór nastawny USV-I gw Dn 15mm	szt	1
71.		Zawór nastawny USV-I gw Dn 25mm	szt	1
72.		Zawór nastawny USV-M gw Dn 15mm	szt	1
73.		Zawór odcinający katowy typ RLV Fi 10 mm	szt	29
74.		Zawór odcinający katowy typ RLV Fi 15 mm nr.003L0143	szt	5
75.		Zawór RTD-N katowy Fi 10 mm z glowica RTD	szt	29
76.		Zawór RTD-N katowy Fi 15 mm z glowica RTD	szt	5
77.		Zawór USV-M gw Dn 25 nr.003Z2123	szt	1
78.	5701002	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,2
79.	5730001	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi.15.mm	szt	0,2
80.	6080102	Zlaczka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi.15 mm	szt	34

Zestawienie sprzętu

Lp.	Kod ETO	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	43211	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	1,95
2.	39511	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	1,54455
3.	34312	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	5,85
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):				9,34455

Tabela elementów skalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	INSTALACJA CO	
2	DEMONTAZ	