

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Koszt jedn	Wartość
133 d.3.3	KNR-W 2-02 0615-01	przykrycie rur folią -- Robocizna -- -- Materiały -- folia - przykrycie rurociągów materiały pomocnicze -- Sprzęt -- środek transportowy	m <sup>2</sup> r-g m <sup>2</sup> % m-g	9	0.0832 1.1900 1.5000 0.0012	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	
<b>Razem pozycja 133</b>				<b>9.000</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
134 d.3.3	KNR 0-31 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa -- Robocizna -- -- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m r-g m-g	70	0.0560 0.0001	0.0000 0.0000	
<b>Razem pozycja 134</b>				<b>70.000</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
<b>3.4 Instalacja grzewcza (c.o.)</b>							
135 d.3.4	KNR-W 2-15 0315-01	Piec gazowy wody przepływowej -- Robocizna -- -- Materiały -- Kocioł EOLO-Star 23 kW dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania rury spalinowe z blachy stalowej ocynkowanej - kwasówki kolana spalinowe z blachy stalowej ocynkowanej - kwasówki łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm materiały pomocnicze -- Sprzęt -- środek transportowy	kpl. r-g szt m szt szt % m-g	1	3.8600 1.0000 3.0000 2.0000 8.0000 4.0000 1.5000 0.1400	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	
<b>Razem pozycja 135</b>				<b>1.000</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
136 d.3.4	KNR-W 2-15 0313-02	Zawory kulowe o śr. 20 mm odcinające -- Robocizna -- -- Materiały -- zawory kulowe odcinające o śr. 20 mm materiały pomocnicze -- Sprzęt -- środek transportowy	szt. r-g szt % m-g	2	1.0700 1.0000 0.5000 0.0090	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	
<b>Razem pozycja 136</b>				<b>2.000</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
137 d.3.4	KNR-W 2-15 0313-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm odcinające -- Robocizna -- -- Materiały -- zawory kulowe odcinające o śr. 15 mm materiały pomocnicze -- Sprzęt -- środek transportowy	szt. r-g szt % m-g	6	1.0300 1.0000 0.5000 0.0060	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	
<b>Razem pozycja 137</b>				<b>6.000</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
138 d.3.4	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4 -- Robocizna -- -- Materiały --	szt. r-g	2	3.2000	0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	ilość	Nakłady	Koszt jedn	Wartość
		szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt		1.0000	0.0000	
		rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 4-ro rozgałęźne - mosiężne	kpl		2.0000	0.0000	
		zawory kulowe gwintowane	szt		2.0000	0.0000	
		złączki z polietylenu	szt		2.0000	0.0000	
		odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt		2.0000	0.0000	
		materiały pomocnicze	%		1.5000	0.0000	
		- Sprzęt - środek transportowy	m-g		0.1000	0.0000	
<b>Razem pozycja 138</b>					<b>2.000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
139	KNR-W 2-15 d.3.4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.	2			
		- Robocizna -	r-g		1.3900	0.0000	
		- Materiały - grzejniki płytowe z kompletem zawieszni typu PURMO C-22 450/800	szt		0.5000	0.0000	
		grzejniki płytowe z kompletem zawieszni typu PURMO C-22 450/900	szt		0.5000	0.0000	
		materiały pomocnicze	%		1.0000	0.0000	
		- Sprzęt - środek transportowy	m-g		0.2100	0.0000	
<b>Razem pozycja 139</b>					<b>2.000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
140	KNR-W 2-15 d.3.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.	3			
		- Robocizna -	r-g		1.8800	0.0000	
		- Materiały - grzejniki płytowe z kompletem zawieszni typu PURMO C-22 600/900	szt		0.3333	0.0000	
		grzejniki płytowe z kompletem zawieszni typu PURMO C-22 600/600	szt		0.3333	0.0000	
		grzejniki płytowe z kompletem zawieszni typu PURMO C-22 600/500	szt		0.3333	0.0000	
		materiały pomocnicze	%		1.0000	0.0000	
		- Sprzęt - środek transportowy	m-g		0.5600	0.0000	
<b>Razem pozycja 140</b>					<b>3.000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
141	KNR-W 2-15 d.3.4 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5			
		- Robocizna -	r-g		0.2670	0.0000	
		- Materiały - zawory grzejnikowe kulowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt		1.0000	0.0000	
		materiały pomocnicze	%		0.5000	0.0000	
		- Sprzęt - środek transportowy	m-g		0.0040	0.0000	
<b>Razem pozycja 141</b>					<b>5.000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
142	KNR-W 2-15 d.3.4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych pod posadzką	m	48			
		- Robocizna -	r-g		0.6260	0.0000	
		- Materiały - rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m		1.0400	0.0000	
		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt		0.7100	0.0000	
		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych i rur miedzianych o śr. zewnętrznej 20 -25 mm	szt		0.8900	0.0000	
		materiały pomocnicze	%		1.5000	0.0000	
		- Sprzęt - środek transportowy	m-g		0.0038	0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Koszt jedn	Wartość
<b>Razem pozycja 142</b>					<b>48.000</b>		<b>0.0000</b>
143	KNR-W 2-15 d.3.4 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych pod posadzką	m	20			
		– Robocizna –	r-g		0.6590	0.0000	
		– Materiały –					
		rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m		1.0400	0.0000	
		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt		0.7700	0.0000	
		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych i rur miedzianych o śr. zewnętrznej 20 -25 mm	szt		0.7400	0.0000	
		materiały pomocnicze	%		1.5000	0.0000	
		– Sprzęt –					
		środek transportowy	m-g		0.0046	0.0000	
<b>Razem pozycja 143</b>					<b>20.000</b>		<b>0.0000</b>
144	KNR-W 2-15 d.3.4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych w posadzkach	m	4.3			
		– Robocizna –	r-g		0.7200	0.0000	
		– Materiały –					
		rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m		1.0400	0.0000	
		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt		0.6600	0.0000	
		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych i rur miedzianych o śr. zewnętrznej 20 -25 mm	szt		0.5600	0.0000	
		materiały pomocnicze	%		1.5000	0.0000	
		– Sprzęt –					
		środek transportowy	m-g		0.0052	0.0000	
<b>Razem pozycja 144</b>					<b>4.300</b>		<b>0.0000</b>
145	S-215 1000- d.3.4 01	Rury osłonowe karbowane typu peszel	m	72.3			
		– Robocizna –	r-g		0.1900	0.0000	
		– Materiały –					
		rury osłonowe karbowane typu Peszel na rury miedziane fi.15	m		0.6905	0.0000	
		1.04*48=49.92=					
		rury osłonowe karbowane typu Peszel na rury miedziane fi.18	m		0.2877	0.0000	
		1.04*20=20.8=					
		rury osłonowe karbowane typu Peszel na rury miedziane fi.22	m		0.0619	0.0000	
		1.04*4.30=4.472=					
		materiały pomocnicze	%		0.2000	0.0000	
		– Sprzęt –					
		środek transportowy	m-g		0.0030	0.0000	
<b>Razem pozycja 145</b>					<b>72.300</b>		<b>0.0000</b>
146	KNR 0-31 d.3.4 0113-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 32mm	m	72			
		– Robocizna –	r-g		0.0825	0.0000	
		– Materiały –					
		otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów 32 mm	m		1.0500	0.0000	
		klej do sklejanie miękkich otulin z PE	dm <sup>3</sup>		0.0186	0.0000	
		taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m		0.0150	0.0000	
		materiały pomocnicze	%		5.1000	0.0000	
		– Sprzęt –					
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g		0.0001	0.0000	
<b>Razem pozycja 146</b>					<b>72.000</b>		<b>0.0000</b>
147	KNR INS- d.3.4 TAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	72.3			
		– Robocizna –	r-g		0.1010	0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Ilość	Nakłady	Koszt jedn	Wartość
		– Materiały – rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm materiały pomocnicze	m %		0.0300 3.0000	0.0000 0.0000	
		– Sprzęt – środek transportowy	m-g		0.0001	0.0000	
<b>Razem pozycja 147</b>				<b>72.300</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
148	KNR-W 2-15 d.3.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	6			
		– Robocizna –	r-g		0.3570	0.0000	
<b>Razem pozycja 148</b>				<b>6.000</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
149	KNR 4-01 d.3.4 0210-06	Wykucie bruzd o w posadzce	m	65			
		– Robocizna –	r-g		2.9100	0.0000	
<b>Razem pozycja 149</b>				<b>65.000</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
150	KNR-W 2-02 d.3.4 0615-01	przykrycie rur folią	m <sup>2</sup>	10			
		– Robocizna –	r-g		0.0832	0.0000	
		– Materiały – folia - przykrycie rurociągów materiały pomocnicze	m <sup>2</sup> %		1.1900 1.5000	0.0000 0.0000	
		– Sprzęt – środek transportowy	m-g		0.0012	0.0000	
<b>Razem pozycja 150</b>				<b>10.000</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
151	KNR-W 4-01 d.3.4 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju w posadzkach	m	65			
		– Robocizna –	r-g		0.1700	0.0000	
		– Materiały – cement portlandzki zwykły bez dodatków piasek żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny materiały pomocnicze	t m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> %		0.0040 0.0070 0.0120 2.0000	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	
		– Sprzęt – betoniarka 150 dm <sup>3</sup> żuraw okienny przenośny	m-g m-g		0.0200 0.0900	0.0000 0.0000	
<b>Razem pozycja 151</b>				<b>65.000</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
152	KNR-W 4-01 d.3.4 0803-02	naprawa posadzki	m <sup>2</sup>	7.5			
		– Robocizna –	r-g		1.5200	0.0000	
		– Materiały – cement portlandzki zwykły bez dodatków piasek materiały pomocnicze	t m <sup>3</sup> %		0.0140 0.0330 2.0000	0.0000 0.0000 0.0000	
<b>Razem pozycja 152</b>				<b>7.500</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
153	KNR 4-01 d.3.4 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5			
		– Robocizna –	r-g		0.8900	0.0000	
<b>Razem pozycja 153</b>				<b>5.000</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>
<b>3.5 Instalacja wentylacji</b>							
154	KNR-W 2-17 d.3.5 0141-06	Okapy z blachy nierdzewnej	szt.	1			
		– Robocizna –	r-g		11.5500	0.0000	
		– Materiały –					