

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Armatura i uzbrojenie</b>					
1	<b>KNNR 4</b>	Filtr siatkowy, skośny, kołnierzyowy Dn 75	szt.		
d.1	<b>0526-08</b>				
	analogia				
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	<b>KNNR 4</b>	Wymiennik płytowy ładowania zasobników ciepłej wody	szt.		
d.1	<b>0508-02</b>				
	analogia				
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	<b>KNNR 4</b>	Zawory bezpieczeństwa membranowy typu 1915 o śr. nominalnej 27 mm, ciśnienie otwarcia zaworu po 0,3 Mpa	szt.		
d.1	<b>0524-04</b>				
	analogia				
	2		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	<b>KNNR 4</b>	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzowe rur o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
d.1	<b>0129-04</b>				
	4		kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5	<b>KNNR 4</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 75 mm	szt.		
d.1	<b>0132-07</b>				
	26		szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
6	<b>KNNR 4</b>	Zawór zwrotny sprężynowy DN75	szt.		
d.1	<b>0132-07</b>				
	analogia				
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
7	<b>KNNR 4</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1	<b>0412-06</b>				
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2 Rurociągi i próby</b>					
8	<b>KNNR 4</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	<b>0404-07</b>				
	8		m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
9	<b>KNNR 4</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.2	<b>0406-03</b>				
	1		próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	<b>KNNR 4</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	<b>0406-05</b>				
	8		m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
11	<b>KNNR 4</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	<b>0128-02</b>				
	8		m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
12	<b>KNNR 4</b>	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.		
d.2	<b>0529-01</b>				
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Izolacja rurociągów</b>					
13	<b>KNNR-W 2-16</b>	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 30 mm o śr. zewnętrznej 75mm	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0507-03</b>				
	3,39		m <sup>2</sup>	3.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.390</b>
<b>4 Instalacje solarne</b>					
14	<b>analiza indywidualna</b>	Kolektor słoneczny cieczowy płaski pow. brutto 2,53m <sup>2</sup> , pow. absolbera 2, 44m <sup>2</sup>	szt.		
d.4					
	10		szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
15	<b>analiza indywidualna</b>	mocowania dachowe	szt.		
d.4					
	2		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	<b>analiza indywidualna</b>	Podłączenie grupy pompowej SOKI 6plus i automatyki z regulatorem SOM 6plus	szt.		
d.4					
	1		szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNNR 4</b> d.4 <b>0508-02</b>	Zasobnik c.w.u. , stojący z dwiema węzownicami- górnym wymiennik 1,4m2, dolny wymiennik 1,9m2 poj. 1000l 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	<b>KNNR 4</b> d.4 <b>0511-02</b>	Naczynia wzbiornicze przeponowe, z zaworem, N50 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	<b>KNR 0-35</b> d.4 <b>0103-07</b>	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 28x1,5 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach niemieszkalnych ocieplone izolacją kauczukową odporną na działania wysokiej temperatury gr 13mm, DN 28mm 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
20	d.4 <b>analiza indywidualna</b>	Napełnienie instalacji solarnej koncentratem grzewczym -20kg czynnika grzewczego wraz z odpowietrzeniem instalacji i napompowaniem do ciśnienia 3,5bara 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5 Roboty dodatkowe</b>					
21	<b>KNR 7-28</b> d.5 <b>0203-15</b>	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg. 10	otw. otw.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>