

- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny ustalone na podstawie danych rynkowych na dzień sporządzania kosztorysu z rynku lokalnego danego województwa .

1. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze: założona na własnej podstawie lub na podstawie protokołu danych wyjściowych do kosztorysowania z inwestorem.

2. Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie produktów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż przywołany w dokumentacji.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20 grudzień 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacja c.o. - roboty montażowe</b>			
1	KNR-W 2- d.1 15 0403- 0400	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
2	KNR-W 2- d.1 15 0403- 0300	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		32	m	32.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.0000</b>
3	KNR-W 2- d.1 15 0403- 0200	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		35	m	35.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.0000</b>
4	KNR-W 2- d.1 15 0403- 0100	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		65	m	65.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.0000</b>
5	KNR-W 2- d.1 15 0411- 0400	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
6	KNR-W 2- d.1 15 0411- 03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
7	KNR-W 2- d.1 15 0411- 0100	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		9	szt.	9.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.0000</b>
8	KNR-W 2- d.1 15 0412- 0200	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm z głó- wicami termostatycznymi wzmocnionymi typu RTD 3120	szt.		
		11	szt.	11.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.0000</b>
9	KNR-W 2- d.1 15 0411- 0100	Zawory powrotne grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.8	szt.	11.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.0000</b>
10	KNR-W 2- d.1 15 0412- 0700	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.0000</b>
11	KNR-W 2- d.1 15 0418- 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długo- ści do 1600 mm - PURMO H20/600/1100	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
12	KNR-W 2- d.1 15 0418- 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długo- ści do 1600 mm - PURMO H20/600/1200	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1	KNR-W 2- 15 0418- 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - PURMO H20/600/1400	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
14 d.1	KNR-W 2- 15 0418- 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - PURMO H20/900/1000	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
15 d.1	KNR-W 2- 15 0418- 0300	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - PURMO C11/600/1400	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
16 d.1	KNR-W 2- 15 0428- 0100	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		poz.11+poz.12+poz.13+poz.14+poz.15	kpl.	11.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.0000</b>
17 d.1	KNR-W 7- 12 0101- 0400	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		3.08	m <sup>2</sup>	3.0800	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0800</b>
18 d.1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		poz.17	m <sup>2</sup>	3.0800	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0800</b>
19 d.1	KNR-W 7- 12 0201- 0400	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - wariant 1	m <sup>2</sup>		
		poz.17	m <sup>2</sup>	3.0800	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0800</b>
20 d.1	KNR-W 7- 12 0209- 0100	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi konstrukcji pełnościennych - wariant 1	m <sup>2</sup>		
		poz.17	m <sup>2</sup>	3.0800	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0800</b>
21 d.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		100	m	100.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.0000</b>
22 d.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		37	m	37.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.0000</b>
23 d.1	KNR-W 4- 01 0335- 11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		7	szt.	7.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.0000</b>
24 d.1	KNNR 4 0403-06	Tuleje ochronne dla przejść przez przegrody	m		
		1.5	m	1.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.5000</b>
25 d.1	KNR INS- TAL 0307- 01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		poz.26	m	137.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>137.0000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.1	KNR-W 2- 15 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych  Obmiar dodatkowy 1  poz.4+poz.3+poz.2+poz.1	m  próba  m	   137.0000	  1.0000
				<b>RAZEM</b>	<b>137.0000</b>
27 d.1	KNR-W 2- 15 0436- 0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  poz.16	urz.  urz.	  11.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.0000</b>