

---

## KOSZTORYS SLEPY - lokale mieszkalne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji C.O.  
ADRES INWESTYCJI : Barlinek, ul. Niepodległości 34  
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa Niepodległości 34/BTBS Barlinek  
ADRES INWESTORA : Barlinek, ul. Szpitalna 4  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Jan Moczulski  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2011

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : I kw. 2011

### NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

Słownie: zero i 00/100 zł

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2011

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Koszty inwestorski na budowę instalacji centralnego ogrzewania dla budynku wielorodzinnego Wspólnoty Mieszkaniowej Niepodległości 34 w Barlinku.</b>					
<b>1 2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Naprawa RTV) ("A" klatka)</b>					
1	KNR 0-31 d.1 0214-02	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR-W 2-15 d.1 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (5+6)*2	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
3	KNR-W 2-15 d.1 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (7)*2	m m	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
4	KNR INS- d.1 TAL 0304-03	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNR INS- d.1 TAL 0304-02	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNR-W 2-15 d.1 0429-04	Rury przyłączne miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
7	KNR 0-31 d.1 0208-01	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
8	KNR 0-31 d.1 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
9	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/1100 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/400 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR-W 2-15 d.1 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm RETIG PURMO 33/300/1400 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR INS- d.1 TAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych 3	urząd. urząd.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
13	KNR INS- d.1 TAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 3	urząd. urząd.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
14	KNR 4-01 d.1 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNR 4-01 d.1 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Kwiaciarnia) ("A" klatka)</b>					
16	KNR 0-31 d.2 0214-02	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR-W 2-15 d.2 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 3*2	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2.5+3+10.5)	m m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
19 d.2	<b>KNR INS- TAL 0304-03</b>	Podjęście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20 d.2	<b>KNR INS- TAL 0304-02</b>	Podjęście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
21 d.2	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
22 d.2	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
23 d.2	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
24 d.2	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/600 lub równoważne 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.2	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/400 lub równoważne 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.2	<b>KNR-W 2-15 0418-10</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm RETIG PURMO 33/300/1400 lub równoważne 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27 d.2	<b>KNR INS- TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych 3	urząd. urząd.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
28 d.2	<b>KNR INS- TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 3	urząd. urząd.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
29 d.2	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30 d.2	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (sklep nabiałowy) ("A" klatka)</b>					
31 d.3	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.3	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (3.5+2+5.5+2.5)*2	m m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
33 d.3	<b>KNR INS- TAL 0304-02</b>	Podjęście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34 d.3	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35 d.3	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.3	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.3	<b>KNR-W 2-15 0418-10</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm RETIG PURMO 33/300/1400 lub równoważne 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.3	<b>KNR INS- TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych 1	urząd. urząd.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.3	<b>KNR INS- TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 1	urząd. urząd.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.3	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.3	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Optyk) ("A" klatka)</b>					
42 d.4	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43 d.4	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (3+3.5)*2	m m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
44 d.4	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2+10)*2	m m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
45 d.4	<b>KNR INS- TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46 d.4	<b>KNR INS- TAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
47 d.4	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączne miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
48 d.4	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
49 d.4	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
50 d.4	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/800 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51 d.4	<b>KNR-W 2-15 0418-10</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm RETIG PURMO 33/300/2000 lub równoważne 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52 d.4	<b>KNR INS- TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych 3	urząd. urząd.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
53 d.4	<b>KNR INS- TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 3	urząd. urząd.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	 <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 2	szt. szt.	 2.000	 <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Naprawa sprzętu AGD) ("B" klatka)</b>					
56	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne 1	kpl. kpl.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (3+2)*2	m m	 10.000	 <b>10.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
58	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 6*2	m m	 12.000	 <b>12.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
59	<b>KNR INS-</b> <b>TAL 0304-04</b>	Podjęście do pionu c.o.o śr.zew. 22 mm 2	szt. szt.	 2.000	 <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm 4	kpl. kpl.	 4.000	 <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
61	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 4	kpl. kpl.	 4.000	 <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
62	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-10</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm RETIG PURMO 33/300/1600 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 33/300/1000 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/1200 lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	 <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/400 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	<b>KNR INS-</b> <b>TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych 4	urząd. urząd.	 4.000	 <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67	<b>KNR INS-</b> <b>TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 4	urząd. urząd.	 4.000	 <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
68	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	 <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
69	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 2	szt. szt.	 2.000	 <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>6 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 1A -Smyła)</b>					
70	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne 1	kpl. kpl.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(3+5.5+0.5)*2	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
72	<b>KNR-W 2-15</b> d.6 <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (6+2)*2	m		
			m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
73	<b>KNR INS-TAL 0304-03</b> d.6	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	<b>KNR INS-TAL 0304-02</b> d.6	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
75	<b>KNR-W 2-15</b> d.6 <b>0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
76	<b>KNR 0-31</b> d.6 <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostacyjne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostacyjnymi śr. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
77	<b>KNR 0-31</b> d.6 <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
78	<b>KNR-W 2-15</b> d.6 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	<b>KNR-W 2-15</b> d.6 <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
80	<b>KNR INS-TAL 0307-02</b> d.6	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
81	<b>KNR INS-TAL 0307-04</b> d.6	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
82	<b>KNR 4-01</b> d.6 <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
83	<b>KNR 4-01</b> d.6 <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>7 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 4a-Waszczuk)</b>					
84	<b>KNR 0-31</b> d.7 <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85	<b>KNR-W 2-15</b> d.7 <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (3+5.5+0.5)*2	m		
			m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
86	<b>KNR-W 2-15</b> d.7 <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (6+2)*2	m		
			m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
87	<b>KNR INS-TAL 0304-03</b> d.7	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	<b>KNR INS-TAL 0304-02</b> d.7	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.7	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
90 d.7	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
91 d.7	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
92 d.7	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93 d.7	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
94 d.7	<b>KNR INS- TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
95 d.7	<b>KNR INS- TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
96 d.7	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97 d.7	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>8 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 7a-Pawlikowska)</b>					
98 d.8	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.8	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (5.5+0.5)*2	m		
			m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
100 d.8	<b>KNR INS- TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101 d.8	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
102 d.8	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
103 d.8	<b>KNR INS- TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
104 d.8	<b>KNR INS- TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
105 d.8	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106 d.8	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>9 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 2a-Wichrowski)</b>					
107	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.		
d.9		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2.5+4.7+1.5+1.5+4)*2	m		
d.9			m	28.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.400</b>
109	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2+2+3)*3	m		
d.9			m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
110	<b>KNR INS-</b> <b>TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
d.9		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	<b>KNR INS-</b> <b>TAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.		
d.9		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
112	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0429-04</b>	Rury przyłączne miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
d.9		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
113	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostacyjne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostacyjnymi śr. 15 mm	kpl.		
d.9		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
114	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
d.9		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
115	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/500	szt.		
d.9		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
116	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400	szt.		
d.9		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	<b>KNR INS-</b> <b>TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
d.9		3	urząd.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
118	<b>KNR INS-</b> <b>TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
d.9		3	urząd.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
119	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.9		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.9		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>10 2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 5a-Wielgosz)</b>					
121	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.		
d.10		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
122	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2.5+4.7+1.5+1.5+4)*2	m		
d.10			m	28.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.400</b>
123	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2+2+3)*3	m		
d.10			m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
124	<b>KNR INS-</b> <b>TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
d.10					

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125 d.10	<b>KNR INS-TAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
126 d.10	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
127 d.10	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
128 d.10	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
129 d.10	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
130 d.10	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131 d.10	<b>KNR INS-TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		3	urząd.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
132 d.10	<b>KNR INS-TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		3	urząd.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
133 d.10	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
134 d.10	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>11</b>	<b>2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 8-Osmałek)</b>				
135 d.11	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136 d.11	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2.5+4.7+1.5+1.5+4)*2	m		
			m	28.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.400</b>
137 d.11	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2+2+3)*3	m		
			m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
138 d.11	<b>KNR INS-TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 d.11	<b>KNR INS-TAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
140 d.11	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
141 d.11	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142 d.11	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
143 d.11	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/600 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
144 d.11	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145 d.11	<b>KNR INS- TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych 3	urząd. urząd.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
146 d.11	<b>KNR INS- TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 3	urząd. urząd.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
147 d.11	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
148 d.11	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>12 2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 3a-Skórkiewicz)</b>					
149 d.12	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150 d.12	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (1.5+3.5)*2	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
151 d.12	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (8.5+2+2+1.5)*2	m m	 28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
152 d.12	<b>KNR INS- TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153 d.12	<b>KNR INS- TAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
154 d.12	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączne miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
155 d.12	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
156 d.12	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
157 d.12	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/800 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
158 d.12	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
159 d.12	<b>KNR INS- TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych 4	urząd. urząd.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160 d.12	<b>KNR INS-TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 4	urządź. urządź.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
161 d.12	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
162 d.12	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>13 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 9a-Ratajczak</b>					
163 d.13	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164 d.13	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (1.5+3.5)*2	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
165 d.13	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (8.5+2+2+1.5)*2	m m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
166 d.13	<b>KNR INS-TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
167 d.13	<b>KNR INS-TAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
168 d.13	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączne miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
169 d.13	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
170 d.13	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
171 d.13	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/900 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172 d.13	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
173 d.13	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/600 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
174 d.13	<b>KNR INS-TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych 4	urządź. urządź.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
175 d.13	<b>KNR INS-TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 4	urządź. urządź.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
176 d.13	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
177 d.13	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>14 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 1b-Moszkín</b>					
178 d.14	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne 1	kpl.  kpl.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
179 d.14	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2.5+5.5+4.5)*2	m  m	  25.000	  <b>RAZEM</b> <b>25.000</b>
180 d.14	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2+4.5+2)*2	m  m	  17.000	  <b>RAZEM</b> <b>17.000</b>
181 d.14	<b>KNR INS- TAL 0304-03</b>	Podjęcie do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
182 d.14	<b>KNR INS- TAL 0304-02</b>	Podjęcie do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm 3	szt.  szt.	  3.000	  <b>RAZEM</b> <b>3.000</b>
183 d.14	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączne miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 4	kpl.  kpl.	  4.000	  <b>RAZEM</b> <b>4.000</b>
184 d.14	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm 4	kpl.  kpl.	  4.000	  <b>RAZEM</b> <b>4.000</b>
185 d.14	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 4	kpl.  kpl.	  4.000	  <b>RAZEM</b> <b>4.000</b>
186 d.14	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/800 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
187 d.14	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400 3	szt.  szt.	  3.000	  <b>RAZEM</b> <b>3.000</b>
188 d.14	<b>KNR INS- TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych 4	urząd.  urząd.	  4.000	  <b>RAZEM</b> <b>4.000</b>
189 d.14	<b>KNR INS- TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 4	urząd.  urząd.	  4.000	  <b>RAZEM</b> <b>4.000</b>
190 d.14	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt.  szt.	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
191 d.14	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 2	szt.  szt.	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
<b>15 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 4b-Ośliźłok</b>					
192 d.15	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne 1	kpl.  kpl.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
193 d.15	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2.5+5.5+4.5)*2	m  m	  25.000	  <b>RAZEM</b> <b>25.000</b>
194 d.15	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2+4.5+2)*2	m  m	  17.000	  <b>RAZEM</b> <b>17.000</b>
195 d.15	<b>KNR INS- TAL 0304-03</b>	Podjęcie do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
196	<b>KNR INS-TAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
197	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
198	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
199	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
200	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
201	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
202	<b>KNR INS-TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
203	<b>KNR INS-TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
204	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
205	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>16 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 7b-Humpich</b>					
206	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
207	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2.5+5+4.5)*2	m		
			m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
208	<b>KNR INS-TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
209	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
210	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
211	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
212	<b>KNR INS-TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
213 d.16	<b>KNR INS-TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 4	urządź. urządź.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
214 d.16	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
215 d.16	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>17 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 2a-Kędziora</b>					
216 d.17	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
217 d.17	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (5.5+2+1.5+2+4+3)*2	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
218 d.17	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2.5+2)*2	m m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
219 d.17	<b>KNR INS-TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
220 d.17	<b>KNR INS-TAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
221 d.17	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
222 d.17	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
223 d.17	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
224 d.17	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/400 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
225 d.17	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/500 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
226 d.17	<b>KNR INS-TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych 3	urządź. urządź.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
227 d.17	<b>KNR INS-TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 3	urządź. urządź.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
228 d.17	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
229 d.17	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>18 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 5b-Frontczak</b>					
230 d.18	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.		

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
231 d.18	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (5.54+3)*2	m		
			m	17.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.080</b>
232 d.18	<b>KNR INS-TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
233 d.18	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
234 d.18	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
235 d.18	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
236 d.18	<b>KNR INS-TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		3	urząd.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
237 d.18	<b>KNR INS-TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		3	urząd.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
238 d.18	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
239 d.18	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>19 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 8b-Białecki</b>					
240 d.19	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
241 d.19	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (5.5+2+1.5+2+4+3)*2	m		
			m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
242 d.19	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (2.5+2)*2	m		
			m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
243 d.19	<b>KNR INS-TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
244 d.19	<b>KNR INS-TAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
245 d.19	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
246 d.19	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
247 d.19	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>



## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
248 d.19	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne	szt. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
249 d.19	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne	szt. 2	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
250 d.19	<b>KNR INS- TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd. 3	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
251 d.19	<b>KNR INS- TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd. 3	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
252 d.19	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt. 2	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
253 d.19	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt. 2	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>20 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 3b-Milczar</b>					
254 d.20	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
255 d.20	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (4+3.5)*2	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
256 d.20	<b>KNR INS- TAL 0304-03</b>	Podjęcie do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
257 d.20	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl. 4	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
258 d.20	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl. 4	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
259 d.20	<b>KNR INS- TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd. 4	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
260 d.20	<b>KNR INS- TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd. 4	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
261 d.20	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
262 d.20	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>21 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 6b-Kisła</b>					
263 d.21	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
264 d.21	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (4+3.5)*2	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
265 d.21	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(2+6+3)*2	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
266 d.21	<b>KNR INS-TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
267 d.21	<b>KNR INS-TAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
268 d.21	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
269 d.21	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
270 d.21	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
271 d.21	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- RETIG PURMO lub równoważne22/600/700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
272 d.21	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- RETIG PURMO lub równoważne22/600/400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
273 d.21	<b>KNR INS-TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
274 d.21	<b>KNR INS-TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
275 d.21	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
276 d.21	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>22 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 9b-Nowakowska</b>					
277 d.22	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
278 d.22	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (4+3.5)*2	m		
			m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
279 d.22	<b>KNR INS-TAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
280 d.22	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
281 d.22	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
282 d.22	<b>KNR INS-TAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		4	urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
283 d.22	<b>KNR INS-TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 4	urząd. urząd.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
284 d.22	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
285 d.22	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## KOSZTORYS SLEPY - lokale mieszkalne

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Kosztorys inwestorski na budowę instalacji centralnego ogrzewania dla budynku wielorodzinnego Wspólnoty Mieszkaniowej Niepodległości 34 w Barlinku.</b>						
<b>1 2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Naprawa RTV) ("A" klatka)</b>						
1	KNR 0-31 0214-02	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
2	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	(5+6)*2 = 22.000	0.0000	0.00
3	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	(7)*2 = 14.000	0.0000	0.00
4	KNR INSTAL 0304-03	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	2	0.0000	0.00
5	KNR INSTAL 0304-02	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	2	0.0000	0.00
6	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	3	0.0000	0.00
7	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
8	KNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/1100 lub równoważne	szt.	1	0.0000	0.00
10	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/400 lub równoważne	szt.	1	0.0000	0.00
11	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm RETIG PURMO 33/300/1400 lub równoważne	szt.	1	0.0000	0.00
12	KNR INSTAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	3	0.0000	0.00
13	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	3	0.0000	0.00
14	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
15	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Naprawa RTV) ("A" klatka)

<b>RAZEM</b>	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>2 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Kwiaciarnia) ("A" klatka)</b>						
16	KNR 0-31 0214-02	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
17	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	3*2 = 6.000	0.0000	0.00
18	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	(2.5+3+ 10.5) = 16.000	0.0000	0.00
19	KNR INSTAL 0304-03	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	2	0.0000	0.00
20	KNR INSTAL 0304-02	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	4	0.0000	0.00
21	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	3	0.0000	0.00
22	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00

## KOSZTORYS SLEPY - lokale mieszkalne

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
23 d.2	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
24 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/600 lub równoważne	szt.	1	0.0000	0.00
25 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/400 lub równoważne	szt.	1	0.0000	0.00
26 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-10</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm RETIG PURMO 33/300/1400 lub równoważne	szt.	1	0.0000	0.00
27 d.2	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	3	0.0000	0.00
28 d.2	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	3	0.0000	0.00
29 d.2	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1	0.0000	0.00
30 d.2	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	1	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Kwiaciarnia) ("A" klatka)

RAZEM	<b>RAZEM</b>
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>3</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (sklep nabiąłowy) ("A" klatka)</b>					
31 d.3	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
32 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(3.5+2+5.5+2.5)*2 = 27.000$	0.0000	0.00
33 d.3	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	2	0.0000	0.00
34 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	2	0.0000	0.00
35 d.3	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	1	0.0000	0.00
36 d.3	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	1	0.0000	0.00
37 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-10</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm RETIG PURMO 33/300/1400 lub równoważne	szt.	1	0.0000	0.00
38 d.3	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	1	0.0000	0.00
39 d.3	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	1	0.0000	0.00
40 d.3	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1	0.0000	0.00
41 d.3	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	1	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (sklep nabiąłowy) ("A" klatka)

RAZEM	<b>RAZEM</b>
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS SLEPY - lokale mieszkalne

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>4</b>	<b>2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Optyk) ("A" klatka)</b>					
42 d.4	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
43 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	(3+3.5)*2 = 13.000	0.0000	0.00
44 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	(2+10)*2 = 24.000	0.0000	0.00
45 d.4	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	2	0.0000	0.00
46 d.4	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	4	0.0000	0.00
47 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	3	0.0000	0.00
48 d.4	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
49 d.4	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
50 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/800	szt.	2	0.0000	0.00
51 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-10</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm RETIG PURMO 33/300/2000 lub równoważne	szt.	1	0.0000	0.00
52 d.4	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	3	0.0000	0.00
53 d.4	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	3	0.0000	0.00
54 d.4	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
55 d.4	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Optyk) ("A" klatka)

<b>RAZEM</b>
<b>OGÓŁEM</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>5</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Naprawa sprzętu AGD) ("B" klatka)</b>					
56 d.5	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
57 d.5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	(3+2)*2 = 10.000	0.0000	0.00
58 d.5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	6*2 = 12.000	0.0000	0.00
59 d.5	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-04</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 22 mm	szt.	2	0.0000	0.00
60 d.5	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
61 d.5	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
62 d.5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-10</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm RETIG PURMO 33/300/1600 lub równoważne	szt.	1	0.0000	0.00
63 d.5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-09</b>	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 33/300/1000 lub równoważne	szt.	1	0.0000	0.00

## KOSZTORYS SLEPY - lokale mieszkalne

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
64 d.5	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/1200 lub równoważne	szt.	2	0.0000	0.00
65 d.5	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO 22/600/400 lub równoważne	szt.	1	0.0000	0.00
66 d.5	<b>KNR INSTAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4	0.0000	0.00
67 d.5	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	4	0.0000	0.00
68 d.5	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
69 d.5	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu użytkowego (Naprawa sprzętu AGD) ("B" klatka)

RAZEM	<b>RAZEM</b>
-------	--------------

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>6</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 1A -Smyła)</b>					
70 d.6	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
71 d.6	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(3+5.5+0.5)*2 = 18.000$	0.0000	0.00
72 d.6	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(6+2)*2 = 16.000$	0.0000	0.00
73 d.6	<b>KNR INSTAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
74 d.6	<b>KNR INSTAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	3	0.0000	0.00
75 d.6	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączeniowe miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	4	0.0000	0.00
76 d.6	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
77 d.6	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
78 d.6	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/600	szt.	1	0.0000	0.00
79 d.6	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/400	szt.	3	0.0000	0.00
80 d.6	<b>KNR INSTAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4	0.0000	0.00
81 d.6	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	4	0.0000	0.00
82 d.6	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
83 d.6	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 1A -Smyła)

RAZEM	<b>RAZEM</b>
-------	--------------

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS SLEPY - lokale mieszkalne

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>7</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 4a-Waszczuk)</b>					
84 d.7	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
85 d.7	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(3+5.5+0.5)*2 = 18.000$	0.0000	0.00
86 d.7	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(6+2)*2 = 16.000$	0.0000	0.00
87 d.7	<b>KNR INSTAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
88 d.7	<b>KNR INSTAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	3	0.0000	0.00
89 d.7	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	4	0.0000	0.00
90 d.7	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
91 d.7	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
92 d.7	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/600	szt.	1	0.0000	0.00
93 d.7	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/400	szt.	3	0.0000	0.00
94 d.7	<b>KNR INSTAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4	0.0000	0.00
95 d.7	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	4	0.0000	0.00
96 d.7	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
97 d.7	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 4a-Waszczuk)

<b>RAZEM</b>
<b>OGÓŁEM</b>

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>8</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 7a-Pawlikowska)</b>					
98 d.8	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
99 d.8	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(5.5+0.5)*2 = 12.000$	0.0000	0.00
100 d.8	<b>KNR INSTAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
101 d.8	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
102 d.8	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
103 d.8	<b>KNR INSTAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4	0.0000	0.00
104 d.8	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	4	0.0000	0.00
105 d.8	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1	0.0000	0.00
106 d.8	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	1	0.0000	0.00



## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 7a-Pawlikowska)

RAZEM	<b>RAZEM</b>
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>9</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 2a-Wichrowski)</b>					
107 d.9	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
108 d.9	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2.5+4.7+1.5+1.5+4)^*$ 2 = 28.400	0.0000	0.00
109 d.9	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2+2+3)*3 =$ 21.000	0.0000	0.00
110 d.9	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
111 d.9	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	2	0.0000	0.00
112 d.9	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	3	0.0000	0.00
113 d.9	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
114 d.9	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
115 d.9	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/500	szt.	2	0.0000	0.00
116 d.9	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400	szt.	1	0.0000	0.00
117 d.9	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urządź.	3	0.0000	0.00
118 d.9	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź.	3	0.0000	0.00
119 d.9	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
120 d.9	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 2a-Wichrowski)

RAZEM	<b>RAZEM</b>
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>10</b>	<b>2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 5a-Wielgosz)</b>					
121 d.10	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
122 d.10	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2.5+4.7+1.5+1.5+4)^*$ 2 = 28.400	0.0000	0.00
123 d.10	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2+2+3)*3 =$ 21.000	0.0000	0.00
124 d.10	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
125 d.10	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	2	0.0000	0.00
126 d.10	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	3	0.0000	0.00

## KOSZTORYS SLEPY - lokale mieszkalne

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
127 d.10	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
128 d.10	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
129 d.10	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/500	szt.	2	0.0000	0.00
130 d.10	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400	szt.	1	0.0000	0.00
131 d.10	<b>KNR INSTAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	3	0.0000	0.00
132 d.10	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	3	0.0000	0.00
133 d.10	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
134 d.10	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 5a-Wielgosz)

<b>RAZEM</b>	
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>11</b>	<b>2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 8-Osmałek)</b>					
135 d.11	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
136 d.11	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2.5+4.7+1.5+1.5+4)*2 = 28.400$	0.0000	0.00
137 d.11	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2+2+3)*3 = 21.000$	0.0000	0.00
138 d.11	<b>KNR INSTAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
139 d.11	<b>KNR INSTAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	2	0.0000	0.00
140 d.11	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	3	0.0000	0.00
141 d.11	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
142 d.11	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
143 d.11	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/600	szt.	2	0.0000	0.00
144 d.11	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400	szt.	1	0.0000	0.00
145 d.11	<b>KNR INSTAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	3	0.0000	0.00
146 d.11	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	3	0.0000	0.00
147 d.11	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
148 d.11	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 8-Osmałek)

RAZEM

RAZEM

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>12</b>	<b>2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 3a-Skórkiewicz)</b>					
149 d.12	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
150 d.12	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	(1.5+3.5)*2 = 10.000	0.0000	0.00
151 d.12	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	(8.5+2+2+ 1.5)*2 = 28.000	0.0000	0.00
152 d.12	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
153 d.12	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	3	0.0000	0.00
154 d.12	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	4	0.0000	0.00
155 d.12	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
156 d.12	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
157 d.12	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/800	szt.	1	0.0000	0.00
158 d.12	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400	szt.	2	0.0000	0.00
159 d.12	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4	0.0000	0.00
160 d.12	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	4	0.0000	0.00
161 d.12	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1	0.0000	0.00
162 d.12	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	1	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

2.1 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 3a-Skórkiewicz)

RAZEM

RAZEM

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>13</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 9a-Ratajczak</b>					
163 d.13	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
164 d.13	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	(1.5+3.5)*2 = 10.000	0.0000	0.00
165 d.13	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	(8.5+2+2+ 1.5)*2 = 28.000	0.0000	0.00
166 d.13	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
167 d.13	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	3	0.0000	0.00
168 d.13	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	4	0.0000	0.00

## KOSZTORYS SLEPY - lokale mieszkalne

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
169 d.13	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
170 d.13	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
171 d.13	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/900	szt.	1	0.0000	0.00
172 d.13	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400	szt.	2	0.0000	0.00
173 d.13	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/600	szt.	1	0.0000	0.00
174 d.13	<b>KNR INSTAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4	0.0000	0.00
175 d.13	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	4	0.0000	0.00
176 d.13	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
177 d.13	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 9a-Ratajczak

RAZEM	<b>RAZEM</b>
-------	--------------

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>14</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 1b-Moszkina</b>					
178 d.14	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
179 d.14	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2.5+5.5+4.5)*2 = 25.000$	0.0000	0.00
180 d.14	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2+4.5+2)*2 = 17.000$	0.0000	0.00
181 d.14	<b>KNR INSTAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
182 d.14	<b>KNR INSTAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	3	0.0000	0.00
183 d.14	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączeniowe miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	4	0.0000	0.00
184 d.14	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
185 d.14	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
186 d.14	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/800	szt.	1	0.0000	0.00
187 d.14	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400	szt.	3	0.0000	0.00
188 d.14	<b>KNR INSTAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4	0.0000	0.00
189 d.14	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	4	0.0000	0.00
190 d.14	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
191 d.14	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 1b-Moszkin

RAZEM	<b>RAZEM</b>
-------	--------------

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>15 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 4b-Ośliszok</b>						
192 d.15	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
193 d.15	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2.5+5.5+4.5)*2 = 25.000$	0.0000	0.00
194 d.15	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2+4.5+2)*2 = 17.000$	0.0000	0.00
195 d.15	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
196 d.15	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	3	0.0000	0.00
197 d.15	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	4	0.0000	0.00
198 d.15	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
199 d.15	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
200 d.15	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/800	szt.	1	0.0000	0.00
201 d.15	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne22/600/400	szt.	3	0.0000	0.00
202 d.15	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urządź.	4	0.0000	0.00
203 d.15	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź.	4	0.0000	0.00
204 d.15	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
205 d.15	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 4b-Ośliszok

RAZEM	<b>RAZEM</b>
-------	--------------

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>16 MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 7b-Humpich</b>						
206 d.16	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
207 d.16	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2.5+5+4.5)*2 = 24.000$	0.0000	0.00
208 d.16	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
209 d.16	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
210 d.16	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00

## KOSZTORYS SLEPY - lokale mieszkalne

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
211 d.16	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/500	szt.	1	0.0000	0.00
212 d.16	<b>KNR INSTAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4	0.0000	0.00
213 d.16	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	4	0.0000	0.00
214 d.16	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1	0.0000	0.00
215 d.16	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	1	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 7b-Humpich

<b>RAZEM</b>	<b>RAZEM</b>
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>17</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 2a-Kędziora</b>					
216 d.17	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
217 d.17	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(5.5+2+1.5+2+4+3)*2 = 36.000$	0.0000	0.00
218 d.17	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2.5+2)*2 = 9.000$	0.0000	0.00
219 d.17	<b>KNR INSTAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
220 d.17	<b>KNR INSTAL 0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	2	0.0000	0.00
221 d.17	<b>KNR-W 2-15 0429-04</b>	Rury przyłączeniowe miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	3	0.0000	0.00
222 d.17	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
223 d.17	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
224 d.17	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/400	szt.	1	0.0000	0.00
225 d.17	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/500	szt.	2	0.0000	0.00
226 d.17	<b>KNR INSTAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	3	0.0000	0.00
227 d.17	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	3	0.0000	0.00
228 d.17	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
229 d.17	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 2a-Kędziora

<b>RAZEM</b>	<b>RAZEM</b>
<b>OGÓŁEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS SLEPY - lokale mieszkalne

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>18</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 5b-Frontczak</b>					
230 d.18	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
231 d.18	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(5.54+3)*2 = 17.080$	0.0000	0.00
232 d.18	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
233 d.18	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	3	0.0000	0.00
234 d.18	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
235 d.18	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
236 d.18	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	3	0.0000	0.00
237 d.18	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	3	0.0000	0.00
238 d.18	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1	0.0000	0.00
239 d.18	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	1	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 5b-Frontczak

<b>RAZEM</b>	<b>RAZEM</b>
--------------	--------------

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>19</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 8b-Białecki</b>					
240 d.19	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
241 d.19	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(5.5+2+1.5+2+4+3)*2 = 36.000$	0.0000	0.00
242 d.19	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2.5+2)*2 = 9.000$	0.0000	0.00
243 d.19	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
244 d.19	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-02</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	2	0.0000	0.00
245 d.19	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	3	0.0000	0.00
246 d.19	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
247 d.19	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	3	0.0000	0.00
248 d.19	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/400	szt.	1	0.0000	0.00
249 d.19	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm RETIG PURMO C lub równoważne 22/600/600	szt.	2	0.0000	0.00
250 d.19	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	3	0.0000	0.00
251 d.19	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	3	0.0000	0.00
252 d.19	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
253 d.19	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 8b-Białecki

RAZEM

RAZEM

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>20</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 3b-Milczar</b>					
254 d.20	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
255 d.20	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(4+3.5)*2 = 15.000$	0.0000	0.00
256 d.20	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-03</b>	Podjęście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
257 d.20	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
258 d.20	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
259 d.20	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4	0.0000	0.00
260 d.20	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	4	0.0000	0.00
261 d.20	<b>KNR 4-01</b> <b>0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1	0.0000	0.00
262 d.20	<b>KNR 4-01</b> <b>0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	1	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 3b-Milczar

RAZEM

RAZEM

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>21</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 6b-Kisła</b>					
263 d.21	<b>KNR 0-31</b> <b>0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
264 d.21	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(4+3.5)*2 = 15.000$	0.0000	0.00
265 d.21	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(2+6+3)*2 = 22.000$	0.0000	0.00
266 d.21	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-03</b>	Podjęście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
267 d.21	<b>KNR INSTAL</b> <b>0304-02</b>	Podjęście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.	3	0.0000	0.00
268 d.21	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0429-04</b>	Rury przyłączeniowe miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	4	0.0000	0.00
269 d.21	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
270 d.21	<b>KNR 0-31</b> <b>0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
271 d.21	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- RETIG PURMO lub równoważne22/600/700	szt.	1	0.0000	0.00
272 d.21	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- RETIG PURMO lub równoważne22/600/400	szt.	3	0.0000	0.00
273 d.21	<b>KNR INSTAL</b> <b>0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.	4	0.0000	0.00



## KOSZTORYS SLEPY - lokale mieszkalne

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
274 d.21	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź.	4	0.0000	0.00
275 d.21	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2	0.0000	0.00
276 d.21	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	2	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 6b-Kiśka

RAZEM	<b>RAZEM</b>
-------	--------------

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>22</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 9b-Nowakowska</b>					
277 d.22	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm-prod. APATOR CQM-III-K JS90-1,0-NE lub równoważne	kpl.	1	0.0000	0.00
278 d.22	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	$(4+3.5)*2 = 15.000$	0.0000	0.00
279 d.22	<b>KNR INSTAL 0304-03</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.	1	0.0000	0.00
280 d.22	<b>KNR 0-31 0208-01</b>	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
281 d.22	<b>KNR 0-31 0208-03</b>	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.	4	0.0000	0.00
282 d.22	<b>KNR INSTAL 0307-02</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urządź.	4	0.0000	0.00
283 d.22	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź.	4	0.0000	0.00
284 d.22	<b>KNR 4-01 0333-09</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1	0.0000	0.00
285 d.22	<b>KNR 4-01 0323-03</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	1	0.0000	0.00

## PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI C.O. kod CPV 45331100-7 - do lokalu mieszkalnego nr 9b-Nowakowska

RAZEM	<b>RAZEM</b>
-------	--------------

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	<b>RAZEM</b>
-------	--------------

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł