

## Przedmiar robót

Instalacja centralnego ogrzewania.

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	<b>1 Węzeł cieplny</b>		
	<b>1.01 Roboty demontażowe</b>		
1	KNR 2-16 0316/01 - Izolacja rurociągów - demontaż demolacyjny	m2	37,80
2	KNR 2-16 0609/01 - Płaszcz ochronny gipsowo-klejowy - demontaż demolacyjny	m2	37,80
3	KNR 4-02 0522/01 - Demontaż układu pomiarowego	szt	1,00
4	KNR 4-02 0411/04 - Demontaż manometru	szt	2,00
5	KNR 4-02 0411/05 - Demontaż rozdzielaczy	szt	2,00
6	KNR 4-02 0506/01 - Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 10-15mm łączonego przez spawanie	m	12,00
7	KNR 4-02 0506/02 - Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 20mm łączonego przez spawanie	m	8,00
8	KNR 4-02 0506/03 - Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 25mm łączonego przez spawanie	m	10,00
9	KNR 4-02 0506/04 - Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 32mm łączonego przez spawanie	m	10,00
10	KNR 4-02 0506/05 - Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 40-50mm łączonego przez spawanie	m	25,00
11	KNR 4-02 0506/06 - Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 65-80mm łączonego przez spawanie	m	18,00
12	KNR 4-02 0513/01 - Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 15-20mm o połączeniu kołnierзовym	szt	6,00
13	KNR 4-02 0513/03 - Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 40mm o połączeniu kołnierзовym	szt	4,00
14	KNR 4-02 0513/04 - Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 50mm o połączeniu kołnierзовym	szt	6,00
15	KNR 4-02 0513/05 - Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego średnicy 65-80mm o połączeniu kołnierзовym	szt	4,00
16	KNR 4-02 0512/03 - Demontaż zaworu przelotowego średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt	4,00
17	KNR 4-02 0512/04 - Demontaż zaworu przelotowego średnicy 25-32mm o połączeniu gwintowanym	szt	6,00
18	KNR 4-02 0513/05 - Demontaż odmulacza	szt	1,00
19	KNR 4-02 0513/05 - Demontaż filtra	szt	1,00
20	KNR 4-01 0108/09 - Wywiezienie izolacji samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	3,10
21	KNR 4-01 0108/10 - Wywiezienie izolacji samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km - dalsze 10 km	m3	3,10
22	Kalkulacja indywidualna - Utylizacja zdemontowanej izolacji	m3	3,10
	<b>1.02 Roboty montażowe</b>		
23	KNR 7-08 0102/04 - Montaż układu pomiarowego - analogia montaż licznika ciepła		

## Przedmiar robót

Instalacja centralnego ogrzewania.

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		układ	1,00
24	KNNR 4 0523/02 - Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 50 mm z wkładem magnetycznym	szt	1,00
25	KNNR 4 0523/04 - Filtr odmulnik o średnicy nominalnej 80 mm	szt	1,00
26	KNNR 4 0521/08 - Zawory kulowe kołnierzone o średnicy nominalnej 80mm	szt	4,00
27	KNNR 4 0521/01 - Zawory kulowe kołnierzone o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
28	KNNR 4 0411/06 - Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych	szt	4,00
29	KNNR 4 0411/04 - Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych	szt	3,00
30	KNNR 4 0411/02 - Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,00
31	KNNR 4 0411/01 - Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych	szt	5,00
32	KNNR 4 0411/03 - Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	4,00
33	KNNR 4 0411/06 - Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych - LENO MSV-B	szt	2,00
34	KNNR 4 0411/04 - Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych - LENO MSV-B	szt	1,00
35	KNNR 4 0531/03 - Montaż wraz z wykonaniem tulei termometru 0=120oC	szt	5,00
36	KNNR 4 0531/04 - Montaż wraz z wykonaniem tulei manometru 0-6 bar	szt	2,00
37	KNNR 4 0411/06 - Śrubunki do zaworów o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych	szt	6,00
38	KNNR 4 0411/04 - Śrubunki do zaworów o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych	szt	4,00
39	KNNR 4 0411/03 - Śrubunki do zaworów o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	4,00
40	KNNR 4 0403/08 - Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 80mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	13,00
41	KNNR 4 0403/06 - Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	21,00
42	KNNR 4 0403/04 - Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	14,00
43	KNNR 4 0403/03 - Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	7,00
44	KNNR 4 0403/02 - Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	3,00
45	KNNR 4 0403/01 - Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	6,00

## Przedmiar robót

## Instalacja centralnego ogrzewania.

Nr	Podstawa, opis robót	Jm.	Ilość
46	KNNR 4 0406/02 - Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	64,00
47	KNNR 4 0128/01 - Płukanie instalacji - dwukrotne	m	64,00
48	KNNR 2 1404/05 - Malowanie rur stalowych i blaszanych o średnicy zewnętrznej do 100mm	m	13,00
49	KNNR 2 1404/04 - Malowanie rur stalowych i blaszanych o średnicy zewnętrznej do 50mm	m	51,00
50	KNNR 4 0514/04 - Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 150mm	m	1,70
51	KNR 2-16W 0507/02 - Izolacja jednowarstwowa rurociągów dn=25mm - Steinonorm 300 gr 25mm	m2	4,63
52	KNR 2-16W 0507/02 - Izolacja jednowarstwowa rurociągów dn=32mm - Steinonorm 300 gr 30mm	m2	7,48
53	KNR 2-16W 0507/02 - Izolacja jednowarstwowa rurociągów dn=50mm - Steinonorm 300 gr 40mm	m2	4,63
54	KNR 2-16W 0507/02 - Izolacja jednowarstwowa rurociągów dn=80mm - Steinonorm 300 gr 50mm	m2	2,52
<b>2 Instalacja centralnego ogrzewania - adaptacja pomieszczeń filii banku</b>			
<b>2.01 Roboty demontażowe</b>			
55	KNR 4-02 0506/02 - Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 20mm łączonego przez spawanie	m	7,20
56	KNR 4-02 0506/03 - Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 25mm łączonego przez spawanie	m	50,40
57	KNR 4-02 0520/06 - Demontaż grzejnika z rury zebrowej	szt	12,00
58	KNR 4-02 0512/01 - Demontaż zaworu grzejnikowego średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt	12,00
59	KNR 4-02 0512/01 - Demontaż dwuzłączki średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt	12,00
60	KNR 4-01 0354/15 - Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wsporników stalowych - zamocowanie starych grzejników	szt	48,00
61	KNR 4-01 0709/07 - Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowej na ścianach o powierzchni w jednym miejscu do 0,5m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu	szt	48,00
<b>2.02 Roboty montażowe</b>			
62	KNNR 4 0418/05 - Grzejniki stalowe - 20s/500/640	szt	1,00
63	KNNR 4 0418/05 - Grzejniki stalowe - 22/500/640	szt	1,00
64	KNNR 4 0418/05 - Grzejniki stalowe - 22/500/800	szt	1,00
65	KNNR 4 0418/05 - Grzejniki stalowe - 22/500/880	szt	1,00
66	KNNR 4 0418/05 - Grzejniki stalowe - 22/500/960	szt	1,00
67	KNNR 4 0418/05 - Grzejniki stalowe - 22/500/1040	szt	1,00
68	KNNR 4 0418/05 - Grzejniki stalowe - 22/500/1120	szt	7,00

## Przedmiar robót

## Instalacja centralnego ogrzewania.

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
69	KNNR 4 0418/05 - Grzejniki stalowe - 22/500/1200	szt	1,00
70	KNNR 4 0418/05 - Grzejniki stalowe - 22/500/1440	szt	1,00
71	KNNR 4 0429/04 - Rury przyłączone miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm do grzejników	kpl	15,00
72	KNNR 4 0436/01 - Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urząd	15,00
73	KNNR 4 0412/01 - Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm - głowice termostatyczne	szt	15,00
74	KNNR 4 0412/01 - Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm - zawory termostatyczne	szt	15,00
75	KNNR 4 0412/01 - Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm - zawór odcinający	szt	15,00
76	KNNR 4 0411/05 - Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,00
77	KNNR 4 0411/03 - Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	14,00
78	KNNR 4 0411/02 - Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,00
79	KNNR 4 0411/05 - Śrubunki do zaworów o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,00
80	KNNR 4 0411/03 - Śrubunki do zaworów o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	14,00
81	KNNR 4 0411/02 - Śrubunki do zaworów o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,00
82	KNNR 4 0405/03 - Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	100,00
83	KNNR 4 0405/04 - Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	16,00
84	KNNR 4 0405/05 - Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	16,00
85	KNNR 4 0405/06 - Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	30,00
86	KNNR 4 0405/07 - Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	30,00
87	KNNR 4 0405/08 - Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	48,00
88	KNR 1 0302/06 - Kompensatory U-kształtowe z kolan i rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 35mm	szt	2,00
89	KNNR 4 0128/01 - Płukanie instalacji - dwukrotne	m	240,00
90	KNNR 4 0406/02 - Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	240,00
91	KNR 1 0304/07 - Podejście do zaworów o średnicy zewnętrznej 42mm	szt	2,00

## Przedmiar robót

## Instalacja centralnego ogrzewania.

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
92	KNR 1 0304/05 - Podejście do zaworów o średnicy zewnętrznej 28mm	szt	14,00
93	KNR 1 0304/04 - Podejście do zaworów o średnicy zewnętrznej 22mm	szt	2,00
94	KNR 2-16W 0507/02 - Izolacja jednowarstwowa rurociągów dn=15mm - izolacja przeciwwilgociowa gr 9mm	m2	35,60
95	KNR 4-01 0333/21 - Przebicie otworów w stropach ceramicznych	szt	16,00
96	KNR 4-01 0323/05 - Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt	16,00
97	KNR 4-01 0333/08 - Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	6,00
98	KNR 4-01 0333/09 - Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	12,00
99	KNR 4-01 0333/11 - Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4,00
100	KNR 4-01 0323/02 - Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	6,00
101	KNR 4-01 0323/03 - Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły	szt	12,00
102	KNR 4-01 0323/04 - Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły	szt	4,00
103	KNR 4-01 0336/03 - Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	100,00
104	KNR 4-01 0326/03 - Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły	m	100,00
105	KNR 4-01 0108/17 - Wywiezienie gruzu ceglanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km	m3	1,62
106	KNR 4-01 0108/20 - Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km następane 15 km	m3	1,62
107	Kalkulacja indywidualna - Utylizacja gruzu na wysypisku	m3	1,62