
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331221-1 Instalowanie urządzeń klimatyzacji częściowej powietrza

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku przy ul. Radomskiej na Centrum Usług Społecznych - instalacje c.o., wentylacji z elementami klimatyzacji
ADRES INWESTYCJI : Kozienice ul. Radomska 36
INWESTOR : Gmina Kozienice
ADRES INWESTORA : 26-900 Kozienice ul. Parkowa 5
BRANŻA : sanitarna
SPORZĄDZIŁ(A) KALKULACJE : Tomasz Badeński
DATA OPRACOWANIA : 17.12.2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.12.2020

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331100-7	Instalacja c.o.			
1.1		Roboty demontażowe			
1	KNNR 8 d.1. 0422-01 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
		28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
2	KNNR 8 d.1. 0422-04 1	Demontaż grzejnika stalowego tłoczonego o pow. ogrzewalnej 5.0 m2	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
3	KNNR 8 d.1. 0412-05 1	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm	szt		
		54	szt	54.000	
				RAZEM	54.000
4	KNNR 8 d.1. 0534-01 1	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 8 d.1. 0108-05 1	Demontaż rurociągu z PE o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
6	KNNR 8 d.1. 0410-01 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
		238	m	238.000	
				RAZEM	238.000
7	KNNR 8 d.1. 0410-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
		30+16	m	46.000	
				RAZEM	46.000
8	KNNR 8 d.1. 0410-03 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		48+36+14	m	98.000	
				RAZEM	98.000
9	KNNR 8 d.1. 0410-04 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
10	d.1. kalk. własna 1	Wywiezienie i utylizacja materiałów z demontażu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Roboty montażowe			
11	KNR 0-13 d.1. 0128-01 2 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowywanych dn 15mm	m		
		50+18+140+130	m	338.000	
				RAZEM	338.000
12	KNR 0-13 d.1. 0128-01 2 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowywanych dn 18mm	m		
		96+4	m	100.000	
				RAZEM	100.000
13	KNR 0-13 d.1. 0128-02 2 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowywanych dn 22mm	m		
		30+16	m	46.000	
				RAZEM	46.000
14	KNR 0-13 d.1. 0128-02 2 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowywanych dn 28mm	m		
		48+14	m	62.000	
				RAZEM	62.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 0-13 d.1. 0128-03 2 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowywanych dn 35mm 36	m m	36.000	
				RAZEM	36.000
16	KNR 0-13 d.1. 0128-04 2 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowywanych dn 42mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
17	KNNR 4 d.1. 0418-01 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/30/0,5 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 4 d.1. 0418-01 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/30/0,7 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4 d.1. 0418-01 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/30/0,8 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1. 0418-01 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/45/0,6 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 4 d.1. 0418-03 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/60/0,7 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 4 d.1. 0418-03 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/60/0,9 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNNR 4 d.1. 0418-03 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/60/1,0 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 21S/60/0,7 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 21S/60/0,8 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 21S/60/1,0 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 21S/60/1,1 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 21S/90/0,9 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 22/30/0,5 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejniki stalowe dwupłytowe bocznozasilane 22/45/0,6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytowe bocznozasilane 22/60/0,8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytowe bocznozasilane 22/60/0,9	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytowe bocznozasilane 22/60/1,0	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytowe bocznozasilane 22/60/1,1	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytowe bocznozasilane 22/60/1,2	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
36	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytowe bocznozasilane 22/90/0,6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytowe bocznozasilane 22/90/0,8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytowe bocznozasilane 22/90/1,1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.1. 0418-11 2	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane 33/60/0,9	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNNR 4 d.1. 0418-11 2	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane 33/60/1,0	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNNR 4 d.1. 0418-11 2	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane 33/60/1,1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 4 d.1. 0418-11 2	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane 33/60/1,2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNNR 4 d.1. 0418-11 2	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane 33/60/1,4	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNNR 4 d.1. 0429-01 2	Rury przyłączone o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		54	kpl.	54.000	
				RAZEM	54.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 0-35 d.1. 0215-06 2	Zawory powrotne fi 15mm	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
46	KNR 0-35 d.1. 0215-02 2	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. 15mm	kpl.		
		54	kpl.	54.000	
				RAZEM	54.000
47	KNR 0-35 d.1. 0215-04 2	Głowice termostatyczne	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
48	KNNR 4 d.1. 0514-03 2	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 100 mm	m		
		2*0.8	m	1.600	
				RAZEM	1.600
49	KNNR 4 d.1. 0531-04 2	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNNR 4 d.1. 0531-03 2	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNNR 4 d.1. 0132-04 2	Zawór kulowy z dźwignią fi 32mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 4 d.1. 0132-01 2	Zawór podpionowy ze spustem wody fi 15mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
53	KNNR 4 d.1. 0132-02 2	Zawór podpionowy ze spustem wody fi 20mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNNR 4 d.1. 0412-06 2	Odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym o śr. 15 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
55	KNNR 4 d.1. 0412-05 2	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 4 d.1. 0135-01 2	Zawory odwadniające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNNR 4 d.1. 0406-02 2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.000
		1			
		50+96+30+48+36+20+18+4+16+14+140+130	m	602.000	
				RAZEM	602.000
58	KNNR 4 d.1. 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		54	urz.	54.000	
				RAZEM	54.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR 4-01 d.1. 0333-08 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60	KNR 4-01 d.1. 0333-09 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
61	KNR AT-17 d.1. 0103-02 2	Wiercenie otworów o głębokości do 50 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle	cm		
		8*50	cm	400.000	
				RAZEM	400.000
62	KNR 4-01 d.1. 0323-02 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
63	KNR 4-01 d.1. 0323-03 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
64	KNR 4-01 d.1. 0323-04 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
65	KNR AT-17 d.1. 0101-01 2	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		27*30	cm	810.000	
				RAZEM	810.000
66	KNR 4-01 d.1. 0206-02 2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
67	KNR 4-01 d.1. 0336-03 2	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
68	KNR 4-01 d.1. 0339-03 2	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
69	KNR 4-01 d.1. 0326-01 2	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
70	KNR 4-01 d.1. 0326-03 2	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
71	KNR 0-34 d.1. 0107-03 2	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.9 mm	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
72	KNR 0-34 d.1. 0107-03 2	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami gr.9 mm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
73	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
75	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
76	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
77	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
78	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
79	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
80	KNR 0-34 d.1. 0101-21 2	Izolacja rozdzielaczy o śr. 100 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
2	45331210-1	Instalacja wentylacji			
81	KNR 2-17 d.2 0206-01	Wentylator łazienkowy Qmax=95m3/h zblokowany z wyłącznikiem światła	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
82	KNR 2-17 d.2 0206-01	Wentylator łazienkowy Qmax=180m3/h zblokowany z wyłącznikiem światła	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNNR 4 d.2 0432-01 analogia	Rekuperator ścienny - wydatek powietrza 52,5 m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNNR 4 d.2 0432-01 analogia	Rekuperator ścienny - wydatek powietrza 105 m3/h	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
85	KNR AT-17 d.2 0103-03	Wiercenie otworów o głębokości do 50 cm śr. 90 mm techniką diamentową w cegle 12*2*50	cm		
			cm	1200.000	
				RAZEM	1200.000
86	KNR AT-17 d.2 0103-03	Wiercenie otworów o głębokości do 75 cm śr. 90 mm techniką diamentową w cegle 12*2*75	cm		
			cm	1800.000	
				RAZEM	1800.000
87	KNR AT-17 d.2 0103-03	Wiercenie otworów o głębokości do 50 cm śr. 120 mm techniką diamentową w cegle 1*50	cm		
			cm	50.000	
				RAZEM	50.000
88	KNR AT-17 d.2 0103-03	Wiercenie otworów o głębokości do 75 cm śr. 120 mm techniką diamentową w cegle 1*75	cm		
			cm	75.000	
				RAZEM	75.000
89	KNR 2-17 d.2 0156-01	Nawietrzak okrągły fi 150mm - z grzałką, anemostatem i filtrem, max. temperatura 180	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNR AT-17 d.2 0103-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 160 mm techniką diamentową w cegle 2*40	cm cm	80.000	
				RAZEM	80.000
91	KNR 2-17 d.2 0320-06 analogia	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła wydajność 410 m ³ /h, sprawność odzysku ciepła od 80 do 91% z filtrem nawiew F7/wywiew G4 i automatyką, podwieszana 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR AT-17 d.2 0103-03	Wiercenie otworów o głębokości do 60 cm śr. 160 mm techniką diamentową w cegle 2*60	cm cm	120.000	
				RAZEM	120.000
93	KNR 2-17 d.2 0140-01	Kratka wentylacyjna zewnętrzna fi 160 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNR 2-17 d.2 0140-01	Wywiewnik z ramką montażową fi 160 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 2-17 d.2 0140-01	Nawiewnik z ramką montażową fi 160 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 4 d.2 0208-04	Przewód PVC o śr. 160 mm 2*0.6+2	m m	3.200	
				RAZEM	3.200
97	d.2 kalk. własna	Obudowa centrali wentylacyjnej podwieszanej rozbierna od dołu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNNR 4 d.2 0110-01	Rurociągi z CPVC o śr. zewnętrznej 15 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
99	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45331221-1	Instalacja klimatyzacji			
100	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1+1	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR AT-17 d.3 0103-01	Wiercenie otworów o głębokości do 50 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle 2*50	cm cm	100.000	
				RAZEM	100.000
103	KNR AT-17 d.3 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 30 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 2*30	cm cm	60.000	
				RAZEM	60.000
104	KNNR 4 d.3 0306-01	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 6,4mm (1/4") z izolacją 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
105	KNNR 4 d.3 0306-02	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 12,7mm (1/2") z izolacją 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
106	KNR INSTAL d.3 0305-01	Połączenie jednostek wewnętrznych z rurociągiem miedzianym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	d.3 kalk. własna	Jednostka wewnętrzna o mocy chłodzenia 5.3kW; grzewcza 5,6kW z uruchomieniem 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	d.3 kalk. własna	Jednostka zewnętrzna o mocy chłodzenia 5,3kW; grzewcza 5,6kW z konstrukcją wsporczą i uruchomieniem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
109	d.3 kalk. własna	Napełnienie instalacji klimatyzacyjnej czynnikiem chłodniczym z próbą szczelności	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
110	KNNR 4 d.3 0110-01	Rurociągi z CPVC o śr. zewnętrznej 15 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
111	KNNR 4 d.3 0132-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
112	d.3 kalk. własna	Pompka kondensatu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNR 4-01 d.3 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNR 4-01 d.3 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNR 4-01 d.3 0206-04	Zabetonowanie otworów w stropach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNR 2-19 d.3 0217-01 analogia	Przejścia rurociągu na dach	przej.		
		2	przej.	2.000	
				RAZEM	2.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1558.3402		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100	kg	10.0000		
2.	cegła budowlana pełna	szt.	489.0000		
3.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	115.9300		
4.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1840		
5.	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła wydajność 410 m3/h, sprawność odzysku ciepła od 80 do 91% z filtrem nawiew F7/wywiew G4 i automatyką, podwieszana	szt	1.0000		
6.	Czynnik chłodniczy	kg	2.0000		
7.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0558		
8.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0837		
9.	dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt.	2.0000		
10.	Głowice termostatyczne	szt.	54.0000		
11.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 21S/60/0,7	szt.	3.0000		
12.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 21S/60/1,0	szt.	1.0000		
13.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 21S/60/1,1	szt.	1.0000		
14.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 21S/90/0,9	szt.	1.0000		
15.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 22/30/0,5	szt.	1.0000		
16.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 22/45/0,6	szt.	1.0000		
17.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 22/60/0,8	szt.	1.0000		
18.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 22/60/0,9	szt.	1.0000		
19.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 22/60/1,0	szt.	4.0000		
20.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 22/60/1,1	szt.	4.0000		
21.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 22/60/1,2	szt.	7.0000		
22.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 22/90/0,6	szt.	1.0000		
23.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 22/90/0,8	szt.	1.0000		
24.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane 22/90/1,1	szt.	1.0000		
25.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/30/0,5	szt.	1.0000		
26.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/30/0,7	szt.	1.0000		
27.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/30/0,8	szt.	1.0000		
28.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/45/0,6	szt.	2.0000		
29.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/60/0,7	szt.	1.0000		
30.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/60/0,9	szt.	4.0000		
31.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane 11/60/1,0	szt.	1.0000		
32.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane 33/60/0,9	szt.	4.0000		
33.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane 33/60/1,0	szt.	3.0000		
34.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane 33/60/1,1	szt.	2.0000		
35.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane 33/60/1,2	szt.	4.0000		
36.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane 33/60/1,4	szt.	2.0000		
37.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.6200		
38.	Jednostka wewnętrzna o mocy chłodzenia 5,3kW; grzewcza 5,6kW z uruchomieniem	szt.	2.0000		
39.	Jednostka zewnętrzna o mocy chłodzenia 5,3kW; grzewcza 5,6kW	szt.	2.0000		
40.	klej	dm ³	8.0104		
41.	klipsy montażowe	szt.	2266.0000		
42.	Kolano 90st. CPVC do poł.klej.fi 15mm	szt.	28.5600		
43.	Kolano ze stali nierdzewnej fi 15mm	szt.	324.0000		
44.	kołki rozporowe	szt.	777.5000		
45.	Konstrukcja wsporcza pod jednostki zewnętrzne	szt.	2.0000		
46.	Kratka wentylacyjna zewnętrzna fi 160 mm	szt.	2.0000		
47.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6.0000		
48.	kurki manometowe gwintowane	szt.	2.0000		
49.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0.6000		
50.	manometry	szt.	2.0000		
51.	Nawietrzak okrągły fi 150mm - z grzałką, anemostatem i filtrem, max. temperatura 180	szt.	2.0000		
52.	Nawiewnik z ramką montażową fi 160 mm	szt.	1.0000		
53.	Obudowa centrali wentylacyjnej podwieszanej rozbierna od dołu	szt.	1.0000		
54.	Odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym o śr. 15 mm	szt.	17.0000		
55.	otuliny gr. 20 mm fi 15mm	m	55.0000		
56.	otuliny gr. 20 mm fi 18mm	m	211.2000		
57.	otuliny gr. 20 mm fi 22mm	m	33.0000		
58.	otuliny gr. 20 mm fi 28mm	m	52.8000		
59.	otuliny gr. 30 mm fi 100mm	m	2.3000		
60.	otuliny gr. 30 mm fi 35mm	m	39.6000		
61.	otuliny gr. 30 mm fi 42mm	m	22.0000		
62.	otuliny gr. 9 mm fi 15mm	m	154.0000		
63.	otuliny gr. 9 mm fi 22mm	m	15.4000		
64.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.2810		
65.	piasek do zapraw	m ³	0.5460		
66.	Pompka kondensatu	szt.	2.0000		
67.	Przewód PVC o śr. 160 mm	m	3.2000		
68.	Rekuperator ścienny - wydatek powietrza 105 m3/h	szt.	24.0000		
69.	Rekuperator ścienny - wydatek powietrza 52,5 m3/h	szt.	2.0000		
70.	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 100 mm	m	1.6000		
71.	Rura z CPVC do połączeń klejonych fi 15mm	m	44.5200		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
72.	Rura ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowanych dn 15mm	m	348.1400		
73.	Rura ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowanych dn 18mm	m	103.0000		
74.	Rura ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowanych dn 22mm	m	47.3800		
75.	Rura ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowanych dn 28mm	m	63.8600		
76.	Rura ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowanych dn 35mm	m	37.0800		
77.	Rura ze stali nierdzewnej cienkościenne o połączeniach zaprasowanych dn 42mm	m	20.4000		
78.	rurki syfonowe	szt.	2.0000		
79.	rury miedziane chłodnicze o śr. 12.7mm z izolacją	m	20.8000		
80.	rury miedziane chłodnicze o śr. 6,4mm z izolacją	m	20.8000		
81.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	2.0000		
82.	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany	kg	5.4000		
83.	taśma (czerwona) 25 mm x 9 m	m	9.2400		
84.	taśma FR 3x50 mm	m	43.1890		
85.	termometry	szt.	2.0000		
86.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 16mm	szt	500.7800		
87.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 18mm	szt	133.0000		
88.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 22mm	szt	57.5000		
89.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 28mm	szt	77.5000		
90.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 35mm	szt	39.9600		
91.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 42mm	szt	20.0000		
92.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. 12.7mm	szt.	17.8000		
93.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. 6, 4mm	szt.	20.2000		
94.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	4.1600		
95.	wapno suchogazzone	kg	59.7300		
96.	Wentylator łazienkowy Qmax=180m3/h	szt	4.0000		
97.	Wentylator łazienkowy Qmax=95m3/h	szt	3.0000		
98.	wiertło diamentowe	szt.	4.5300		
99.	woda	m ³	13.9845		
100.	Wywiewnik z ramką montażową fi 160 mm	szt.	1.0000		
101.	Wywiezienie i utylizacja materiałów z demontażu	kpl	1.0000		
102.	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. 15mm	kpl.	54.0000		
103.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3.0000		
104.	zawory odpowietrzające do grzejników mosiężne	szt.	2.0000		
105.	Zawory odwadniające o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		
106.	Zawory powrotne fi 15mm	szt.	54.0000		
107.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		
108.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		
109.	Zawór kulowy z dźwignią fi 32mm	szt.	1.0000		
110.	Zawór podpionowy ze spustem wody fi 15mm	szt	22.0000		
111.	Zawór podpionowy ze spustem wody fi 20mm	szt	4.0000		
112.	Złączka ze stal nierdzewnej z gwintem fi 32mm	szt.	2.0000		
113.	Złączka ze stali nierdzewnej dn 15mm	szt	236.6000		
114.	Złączka ze stali nierdzewnej dn 18mm	szt	70.0000		
115.	Złączka ze stali nierdzewnej dn 22mm	szt	29.9000		
116.	Złączka ze stali nierdzewnej dn 28mm	szt	40.3000		
117.	Złączka ze stali nierdzewnej dn 35mm	szt	21.6000		
118.	Złączka ze stali nierdzewnej dn 42mm	szt	9.2000		
119.	Złączka ze stali nierdzewnej z gwintem fi 15mm	szt.	279.0000		
120.	Złączka ze stali nierdzewnej z gwintem fi 20mm	szt.	8.0000		
121.	złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm	szt.	2.0000		
122.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.4960		
123.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	2.1700		
2.	samochód dostawczy	m-g	4.6400		
3.	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	90.1150		
4.	wyciąg	m-g	3.4200		
5.	żuraw okienny przenośny	m-g	3.3900		
RAZEM					

Słownie: