

---

**PRZEDMIAR ROBÓT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

Załącznik nr 21 do SIWZ

sprawa numer: 10/SISP-2/PN/2015

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja pomieszczeń biurowych dla potrzeb CALL CENTER  
ADRES INWESTYCJI : ul. Planty 39/45, 26-610 Radom  
INWESTOR : Centrum Informatyki Statystycznej  
ADRES INWESTORA : 00-924 Warszawa, Al. Niepodległości

BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Anna Woćko  
DATA OPRACOWANIA : 27.08.2014

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Wentylacja mechaniczna	1	39
1.1	System N_1	1	9
1.2	System N_1_D	10	15
1.3	System W_1	16	24
1.4	System W_1_D	25	30
1.5	Roboty budowlne	31	33
1.6	Centrala wentylacyjna wraz z nawilżaczem parowym	34	39
2	Instalacja klimatyzacji	40	67
3	Instalacje c.o.	68	78
4	Instalacje ZW, CWU	79	93
5	Kanalizacja sanitarna	94	101

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45331210-1</b>		<b>Wentylacja mechaniczna</b>			
<b>1.1</b>			<b>System N_1</b>			
1 d.1.	KNR 2-17 0138-02 1 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Kratka wentylacyjna prostokątna + przepustnica przeciwbieżna ALWS-350x200-SL + GA - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2 d.1.	KNR 2-17 0138-02 1 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Kratka wentylacyjna prostokątna + przepustnica przeciwbieżna ALWS-500x200-SL + GA - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3 d.1.	KNR 2-17 0138-04 1 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Kratka wentylacyjna prostokątna + przepustnica przeciwbieżna ALWS-750x200-SL + GA - w obiektach modernizowanych	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
4 d.1.	KNR 2-17 0153-04 1 analogia	SST-S-01	Otwory rewizyjne 400x200	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5 d.1.	KNR 2-17 0102-03 1 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			2.30	m <sup>2</sup>	2.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.30</b>
6 d.1.	KNR 2-17 0102-04 1 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			17.00	m <sup>2</sup>	17.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
7 d.1.	KNR 2-17 0102-06 1 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			0.5	m <sup>2</sup>	0.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
8 d.1.	KNR 9-16 0201-04 1	SST-S-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową typu KLIMAFIX gr 40 mm ; obwód kanałów do 2000 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji		
			23.6		23.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.60</b>
9 d.1.	KNR 9-16 0201-05 1	SST-S-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową typu KLIMAFIX gr 40 mm; obwód kanałów do 3000 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji		
			0.60		0.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
<b>1.2</b>			<b>System N_1 D</b>			
10 d.1.	KNR 2-17 0154-01 2	SST-S-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - typ XSA100-75-2-PF 350x 350x 1000 lub równoważny	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11 d.1.	KNR 2-17 0155-03 2	SST-S-01	Okrągły króciec elastyczny o śr.do 315 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
12 d.1.	KNR 2-17 0153-04 2 analogia	SST-S-01	Otwory rewizyjne 400x200	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 2-17 d.1. 0102-04 2 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			4.50	m <sup>2</sup>	4.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.50</b>
14	KNR 9-16 d.1. 0201-04 2 z.o.3.5.	SST-S-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową typu KLIMAFIX gr 100mm ; obwód kanałów do 2000 mm - powierzchnia do 10 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	5.50	
			5.50			
					<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
15	KNR-W 2- d.1. 16 0601-12 2 z.o.3.1.4.	SST-S-01	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej powierzchni kształtowe o wielkości ponad 1,07 m <sup>2</sup> - powierzchnia izolacji do 30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
			5.50	m <sup>2</sup>	5.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
<b>1.3</b>			<b>System W_1</b>			
16	KNR 2-17 d.1. 0138-05 3 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Kratka wentylacyjna prostokątna + przepustnica przeciwbieżna typ ALWS-1200x200-SL + GA- w obiektach modernizowanych	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17	KNR 2-17 d.1. 0138-02 3 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Kratka wentylacyjna prostokątna + przepustnica przeciwbieżna typ ALWS-350x200-SL + GA - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18	KNR 2-17 d.1. 0138-02 3 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Kratka wentylacyjna prostokątna + przepustnica przeciwbieżna ALWS-500x200-SL + GA - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
19	KNR 2-17 d.1. 0153-04 3 analogia	SST-S-01	Otwory rewizyjne 400x200	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
20	KNR 2-17 d.1. 0102-03 3 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			12.00	m <sup>2</sup>	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
21	KNR 2-17 d.1. 0102-04 3 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			10.00	m <sup>2</sup>	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
22	KNR 2-17 d.1. 0102-06 3 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			2.00	m <sup>2</sup>	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
23	KNR 9-16 d.1. 0201-04 3	SST-S-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową typu KLIMAFIX gr 40 mm ; obwód kanałów do 2000 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	26.50	
			26.50			
					<b>RAZEM</b>	<b>26.50</b>
24	KNR 9-16 d.1. 0201-05 3	SST-S-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową typu KLIMAFIX gr 40 mm; obwód kanałów do 3000 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	2.40	
			2.40			
					<b>RAZEM</b>	<b>2.40</b>
<b>1.4</b>			<b>System W_1_D</b>			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNR 2-17 d.1. 0154-01 4	SST-S-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - typ XSA100-75-2-PF 350x 350x 1000 lub równoważny	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
26	KNR 2-17 d.1. 0155-03 4	SST-S-01	Okrągły króciec elastyczny o śr.do 315 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27	KNR 2-17 d.1. 0153-04 4 analogia	SST-S-01	Otwory rewizyjne 400x200	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
28	KNR 2-17 d.1. 0102-04 4 z.o.3.3. 9903	SST-S-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
			7.00	m <sup>2</sup>	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
29	KNR 9-16 d.1. 0201-04 4 z.o.3.5.	SST-S-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową typu KLIMAFIX gr 100mm ; obwód kanałów do 2000 mm - powierzchnia do 10 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	9.00	
			9.00			
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
30	KNR-W 2- d.1. 16 0601-12 4 z.o.3.1.4.	SST-S-01	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej powierzchni kształtowe o wielkości ponad 1,07 m <sup>2</sup> - powierzchnia izolacji do 30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
			9.00	m <sup>2</sup>	9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
<b>1.5</b>			<b>Roboty budowlne</b>			
31	KNR 4-01 d.1. 0333-04 5	SST-S-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
			6.00	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
32	KNR 4-01 d.1. 0333-21 5	SST-S-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
33	KNR 7-28 d.1. 0208-02 5	SST-S-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm	otw.		
			2.00	otw.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>1.6</b>			<b>Centrala wentylacyjna wraz z nawilżaczem parowym</b>			
34	kalk. własna	SST-S-01	Dostawa centrali wentylacyjnej typ Swegon typu GOLD-04-E-RX. lub równoważna	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35	KNR 7-24 d.1. 0153-05 6 analogia	SST-S-01	Montaż centrali wentylacyjnej na dachu,	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
36	KNR 2-17 d.1. 0303-01 6 analogia	SST-S-01	Dostawa i montaż: (lub równoważne) -nawilżacz parowy z cylindrem rozbieralnym z możliwością czyszczenia, wyposażony w moduł regulacji proporcjonalnej z wyświetlaczem, typ CP PRO8 - 1kpl -lancy parowej o długość 650mm - 1szt, -przewodu parowego DS22 - 4kpl -przewodu kondensatu KS10 - 4kpl -elektroniczny higostat ograniczający ON/OFF, kanałowy - HDD1-24 - 1kpl -obudowa mrozoodporna OM-1-x	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
37	kalk. własna	SST-S-01	Uruchomienie nawilżacza	kpl		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1.00	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
38	d.1. kalk. własna	SST-S-01	Uruchomienie centrali	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
39	d.1. kalk. własna	SST-S-01	Dostawa i montaż automatyki systemu	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>	<b>45331220-4</b>		<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
40	d.2 kalk. własna	SST-S-03	Dostawa jednostek wewnętrznych i zewnętrznej jednostki klimatyzacyjnej	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
41	d.2 KNR 7-24 0153-05 analogia	SST-S-03	Montaż jednostki zewnętrznej na dachu, typ MITSUBISHI PUHY-P250YJM-A lub równoważna	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42	d.2 KNR 2-15 0424-01 analogia	SST-S-03	Montaż jednostki wewnętrzne split typu: PKFY-50VHM-E chł 5,6kW/ grz 5,6kW lub równoważna	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
43	d.2 KNR 2-15 0424-01 analogia	SST-S-03	Montaż jednostki wewnętrzne split typu: PKFY-25VBM-E chł 2,8kW/ grz 3,2kW lub równoważna	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44	d.2 KNR 2-15 0424-01 analogia	SST-S-03	Montaż jednostki wewnętrznej sufitowej wraz z maskownicą typu: PLFY-P63VBM-E +PLP-6BA, chł 7,1kW/grz 7,1kW lub równoważna	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
45	d.2 KNR 7-08 0301-02	SST-S-03	Montaż pilota przewodowego typ PAR-31MAA lub równoważny	ukl.		
			3.00	ukl.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
46	d.2 KNR 7-24 0239-02	SST-S-03	Montaż rozdzielacza CMY-Y102LS-G2 lub równoważnego	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
47	d.2 KNR 7-24 0239-02	SST-S-03	Montaż rozdzielacza CMY-Y102SS-G2 lub równoważnego	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
48	d.2 KNR-W 2-15 0405-01 analogia	SST-S-03	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			4.00	m	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
49	d.2 KNR-W 2-15 0405-01	SST-S-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			19.00+8.00	m	27.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
50	d.2 KNR-W 2-15 0405-02 analogia	SST-S-03	Rurociągi w instalacjach chłodniczych miedziane o śr. zewnętrznej 12,70 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			4.0	m	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
51	d.2 KNR-W 2-15 0405-03	SST-S-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			19.00	m	19.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
52	d.2 KNR-W 2-15 0405-05	SST-S-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22,2 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			8.00	m	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
53	d.2 KNR 7-24 0501-01	SST-S-03	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1.00	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
54	KNR 7-24 d.2 0504-01	SST-S-03	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
55	KNR 7-24 d.2 0515-01	SST-S-03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczym	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
56	KNR 7-24 d.2 0516-05	SST-S-03	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
57	KNZ 15 23- d.2 01	SST-S-03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ K-Flex ST gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 6,4mm	m		
			4.00	m	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
58	KNZ 15 23- d.2 01	SST-S-03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ K-Flex ST gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 9,52 mm	m		
			19+8	m	27.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
59	KNZ 15 23- d.2 01	SST-S-03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ K-Flex ST gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 12,7 mm	m		
			4.00	m	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
60	KNZ 15 23- d.2 02	SST-S-03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ K-Flex ST gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 15,88 mm	m		
			19.00	m	19.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
61	KNZ 15 23- d.2 03	SST-S-03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ K-Flex ST gr. 19 mm dla ruroc. o śr. 22,20mm	m		
			8.00	m	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
62	KNR-W 2- d.2 15 0112-03	SST-S-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja skroplin	m		
			15.00	m	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
63	KNR 4-02 d.2 0211-03	SST-S-03	Podłączenie instalacji skroplin do kanalizacji	szt.		
			5.00	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
64	KNR 0-31 d.2 0113-04	SST-S-03	Otuliny termoizolacyjne gr. 9 mm	m		
			15.00	m	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
65	KNR-W 2- d.2 15 0218-02	SST-S-03	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 32 mm	szt.		
			5.00	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
66	KNR 7-28 d.2 0203-02	SST-S-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			8.00	otw.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
67	KNR 7-28 d.2 0208-02	SST-S-03	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm	otw.		
			2.00	otw.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>3</b>	<b>45331100-7</b>		<b>Instalacje c.o.</b>			
68	KNR-W 4- d.3 02 0505-01	SST-S-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm	szt.		
			11*2	szt.	22.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
69	KNR-W 2- d.3 15 0404-01	SST-S-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			11*2.5*2	m	55.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
70	KNR-W 2- d.3 15 0427-02	SST-S-02	Rury przyłączone o śr. 20 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
			11*2	kpl.	22.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR-W 2-15 0418-07	SST-S-02	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm typ K-22/60/140 11.00	szt. szt.	 11.00	 11.00
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
72	KNR-W 2-15 0412-02	SST-S-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 11.0	szt. szt.	 11.00	 11.00
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
73	KNR-W 2-15 0412-02	SST-S-02	Głowica termostatyczna 11.0	szt. szt.	 11.00	 11.00
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
74	KNR-W 2-15 0412-06	SST-S-02	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm 11.00	szt. szt.	 11.00	 11.00
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
75	KNNR 4 d.3 0436-01	SST-S-02	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 11.00	urz. urz.	 11.00	 11.00
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
76	KNNR 4 d.3 0406-03	SST-S-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 11.00	próba próba	 11.00	 11.00
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
77	KNNR 4 d.3 0406-05	SST-S-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 55.00	m m	 55.00	 55.00
					<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
78	KNR 0-34 d.3 0101-04	SST-S-02	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PU gr.6 mm 55.00	m m	 55.00	 55.00
					<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
<b>4</b>	<b>45332200-5</b>		<b>Instalacje ZW, CWU</b>			
79	S 215 d.4 0600-01	SST-S-04	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur wielowarstwowych np. TECE PE-Xc/Al/PE o śr.zewn. 20 mm w budynkach niemieszkalnych 22+18+22	m m	 62.00	 62.00
					<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
80	KNR 2-15 d.4 0104-01	SST-S-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11.00	m m	 11.00	 11.00
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
81	KNR-W 5-d.4 08 0227-01	SST-S-04	Układanie instalacji termoelektrycznej z elastycznych elementów grzewczych - przewód mocowany na listwach montażowym 4.00	m m	 4.00	 4.00
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
82	KNR-W 4-d.4 01 0335-08	SST-S-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
83	KNR-W 4-d.4 01 0325-02	SST-S-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
84	KNR-W 4-d.4 01 0341-03	SST-S-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 4.00	m m	 4.00	 4.00
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
85	KNR-W 4-d.4 01 0327-04	SST-S-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 4.00	m m	 4.00	 4.00
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
86	KNR-W 2-d.4 15 0116-08	SST-S-04	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym 4.00	szt. szt.	 4.00	 4.00
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
87	KNNR 4 d.4 0137-02	SST-S-04	Baterie zmywakowe stojące z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
88	KNNR 4 d.4 0127-01	SST-S-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.00	 1.00



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
89	KNNR 4 d.4 0127-04	SST-S-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociągi o śr. do 63 mm) 62+11	m		
				m	73.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>73.00</b>
90	KNNR 4 d.4 0128-02	SST-S-04	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			73.00	m	73.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>73.00</b>
91	KNR 0-35 d.4 0128-19	SST-S-04	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm 11.00-5.00	m		
				m	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
92	KNR 0-34 d.4 0104-12	SST-S-04	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex A/C gr.25 mm (P)	m		
			5.00	m	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
93	KNR 0-35 d.4 0128-21	SST-S-04	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm 62.00	m		
				m	62.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
<b>5</b>	<b>45332300-6</b>		<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
94	KNR-W 2- d.5 15 0208-01	SST-S-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 6.00	m		
				m	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
95	KNR-W 2- d.5 15 0208-02	SST-S-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 18.00	m		
				m	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
96	KNR-W 2- d.5 15 0208-03	SST-S-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 14.00	m		
				m	14.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
97	KNR-W 2- d.5 15 0213-05	SST-S-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 3.00	szt.		
				szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
98	KNR-W 2- d.5 15 0229-05	SST-S-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 1-komorowy z ociekaczem 2.00	szt.		
				szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
99	KNR 4-02 d.5 0211-06	SST-S-05	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 1.00	szt.		
				szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
100	KNR-W 2- d.5 15 0211-01	SST-S-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 2.00	podej.		
				podej.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
101	KNR-W 4- d.5 01 0335-21	SST-S-05	Przebicie otworów w stropie 3.00	szt.		
				szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>