

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331220-4	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45262520-2	Roboty murowe

**NAZWA INWESTYCJI:** Budowa przedszkola 3-oddziałowego wraz z oddziałem żłobkowym oraz z infrastrukturą towarzyszącą

**ADRES INWESTYCJI:** Sokolniki ul. Leśna 1a, 63-305 Sokolniki (działki nr 239/3 i 240/4, obręb ewidencyjny: 0112 Sokolniki, jednostka ewidencyjna 303001\_2 Kołaczkowo)

**NAZWA INWESTORA:** Gmina Kołaczkowo

**ADRES INWESTORA:** 62-306 Kołaczkowo, Pl. Wł. Reymonta 3

**BRANŻE:** sanitarna - klimatyzacja

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:**

mgr inż. Tadeusz Kukuła

**DATA OPRACOWANIA:** 31.05.2024

---

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Użyte w pozycjach nazwy własne materiałów i urządzeń służą tylko ustaleniu standardów i w uzgodnieniu z Inwestorem mogą zostać zastąpione zamiennikami o nie gorszych parametrach.

**WYKONAWCA:**

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem
1	<b>KLIMATYZACJA</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1.1	Rury i izolacja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Zestaw klimatyzacji wg projektu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Odprowadzenie skroplin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Roboty budowlane pomocnicze	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>Kosztorys netto</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>VAT 23%</b>						<b>0,00</b>
	<b>Kosztorys brutto</b>						<b>0,00</b>

**Słownie:**        **zero i 0/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b>					
1	45331220-4	<b>KLIMATYZACJA</b>			
1.1	45331220-4	<b>Rury i izolacja</b>			
1 d.1.1	KNR INSTAL 0301-01	Rurociągi miedziane lutowane fi6,55mm (dz8,0 mm Cu)	m		
		22	m	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
2 d.1.1	KNR INSTAL 0301-01	Rurociągi miedziane lutowane fi9,52mm (dz12,0 mm Cu)	m		
		97	m	97,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,000</b>
3 d.1.1	KNR INSTAL 0301-02	Rurociągi miedziane lutowane fi12,70mm (dz15,0 mm Cu)	m		
		44 + 3,50 + 4	m	51,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,500</b>
4 d.1.1	KNR INSTAL 0202-03	Rurociągi miedziane lutowane fi15,88mm (dz18,0 mm Cu)	m		
		76	m	76,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76,000</b>
5 d.1.1	KNR INSTAL 0202-04	Rurociągi miedziane lutowane fi19,05mm (dz 22,0 mm Cu)	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
6 d.1.1	KNR INSTAL 0202-05	Rurociągi miedziane lutowane fi22,22mm (dz 28,0 mm Cu)	m		
		1,5	m	1,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
7 d.1.1	KNR INSTAL 0202-06	Rurociągi miedziane lutowane fi28,58mm (dz 35,0 mm Cu)	m		
		6 + 3,50 + 4	m	13,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,500</b>
8 d.1.1	KNR 7-24 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem instalacji klimatyzacji - wsp. do R,S=0,2	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9 d.1.1	KNR 7-24 0514-02	Próba szczelności instalacji klimatyzacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10 d.1.1	KNR 7-24 0515-01 analogia	Napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym - freon R-410A kg	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11 d.1.1	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.8,0 mm otulinami PUR A/C gr.20 mm	m		
		poz.1	m	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
12 d.1.1	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.12,0 mm otulinami PUR A/C gr.20 mm	m		
		poz.2	m	97,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,000</b>
13 d.1.1	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.15,0 mm otulinami PUR A/C gr.20 mm	m		
		44 + 3,50	m	47,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,500</b>
14 d.1.1	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.18,0 mm otulinami PUR A/C gr.20 mm	m		
		poz.4	m	76,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNR 0-34 0104-09	Izolacja rurociągów śr.22,0 mm otulinami PUR A/C gr.20 mm	m		
		poz.5	m	10,000	
				RAZEM	10,000
16 d.1.1	KNR 0-34 0104-10	Izolacja rurociągów śr.28,0 mm otulinami PUR A/C gr.20 mm	m		
		poz.6	m	1,500	
				RAZEM	1,500
17 d.1.1	KNR 0-34 0104-10	Izolacja rurociągów śr.35,0 mm otulinami PUR A/C gr.20 mm	m		
		13,50 + 3,50	m	17,000	
				RAZEM	17,000
18 d.1.1	KNR 0-34 0104-15	Izolacja rurociągów śr.15,0 mm otulinami PUR A/C gr.40 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1.1	KNR 0-34 0104-16	Izolacja rurociągów śr.35,0 mm otulinami PUR A/C gr.40 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.1.1	KNR 2-16 0601-02 analogia	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej o grubości 0.60 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m2		
		1,21 + 1,65	m2	2,860	
				RAZEM	2,860
<b>1.2</b>	<b>45331220-4</b>	<b>Zestaw klimatyzacji wg projektu</b>			
21 d.1.2	KNR 7-24 0132-03 analogia	Dostawa i montaż jednostki zewnętrznej stojącej wg projektu, M=0 - wyceniono w poz. 26	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNR 7-24 0515-01 analogia	Napełnienie urządzeń czynnikiem chłodniczym - freon R-410A kg	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNR 2-15 0424-02 analogia	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej wg projektu z maskownicą i pilotem obsługowym, M=0 - wyceniono w poz. 26	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
24 d.1.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż sterownika przewodowego (panel dotykowy) wg projektu, M=0 - wyceniono w poz. 26	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
25 d.1.2	KNR INSTAL 0403-08 analogia	Trójniki miedziane do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych, wg PN-EN 12735, twarde (R290), izolowane termicznie otuliną z pianki polietylenowej wg projektu, M=0 - wyceniono w poz. 26 - wsp. Rx2	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
26 d.1.2	Materiał kalk. własna	Zestaw klimatyzacji wg projektu, moc chłodnicza: 45 kW; moc grzewcza: 50 kW, zasilanie elektryczne: 3N ~ 400 V, 50 Hz; pobór prądu: chłodzenie - 20,7 A; grzanie - 21,5 A; parametry techniczne: wymiary (długość x wysokość x głębokość) [mm] : 1.240*1.690* 765 mm; zasilanie elektryczne : 3N ~ 400 V , 50 Hz	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.2	KNR 7-24 0514-02 analogia	Próba szczelności instalacji klimatyzacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.2	KNR 7-24 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem instalacji klimatyzacji - wsp. do R,S=0,2	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.2	KNR 7-24 0516-02 analogia	Uruchomienie instalacji klimatyzacji - serwis	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.3</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Odprowadzenie skroplin</b>			
30 d.1.3	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - np. rura wielowarstwowa 20x2,25mm w zwojach	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	82,000
31 d.1.3	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - np. rura wielowarstwowa 25x2,5mm w zwojach	m		
		36,50	m	36,500	
				RAZEM	36,500
32 d.1.3	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm - np. rura wielowarstwowa 32x3,0mm w zwojach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
33 d.1.3	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
34 d.1.3	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.30 + poz.31 + poz.32	m	126,500	
				RAZEM	126,500
<b>1.4</b>	<b>45262520-2</b>	<b>Roboty budowlane pomocnicze</b>			
35 d.1.4	KNNR 5 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw		
		18	otw	18,000	
				RAZEM	18,000
36 d.1.4	KNR 4-01 0337-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		3,50 + 3,50	m	7,000	
				RAZEM	7,000
37 d.1.4	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.36	m	7,000	
				RAZEM	7,000

**Zestawienie robocizny**

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	robocizna - instalacje sanitarne (wielkopolskie)	r-g	519,0847	0,00	0,00
RAZEM						0,00

**Słownie:**     **zero i 0/100 zł**

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
1	1540000	acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,0400	0,00	0,00	0,0000	0,0400
2	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m3	0,3000	0,00	0,00	0,0000	0,3000
3	2370606	beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	0,0100	0,00	0,00	0,0000	0,0100
4	1120411	blacha aluminiowa płaska, w arkuszach, grub. 0,60 mm	kg	13,7280	0,00	0,00	0,0000	13,7280
5	1700312	cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0,0027	0,00	0,00	0,0000	0,0027
6	6833099	czyściwo bawełniane	kg	0,5000	0,00	0,00	0,0000	0,5000
7	1120504	druk stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	0,0300	0,00	0,00	0,0000	0,0300
8	1511601	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %	dm3	0,0200	0,00	0,00	0,0000	0,0200
9	1511711	farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,0500	0,00	0,00	0,0000	0,0500
10	6833099	freon R-410A	kg	14,5000	0,00	0,00	0,0000	14,5000
11	6761202	klej do otulin A/C	dm3	5,1086	0,00	0,00	0,0000	5,1086
12	8990412	kołek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	163,5650	0,00	0,00	0,0000	163,5650
13	6610499	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej	kg	112,0000	0,00	0,00	0,0000	112,0000
14	5642999	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 20 mm	szt	24,6000	0,00	0,00	0,0000	24,6000
15	5642999	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 25 mm	szt	7,3000	0,00	0,00	0,0000	7,3000
16	5642999	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 32 mm	szt	1,6000	0,00	0,00	0,0000	1,6000
17	6401499	łącznik miedziany o śr. 10,0 mm	szt	63,0500	0,00	0,00	0,0000	63,0500
18	6401499	łącznik miedziany o śr. 15,0 mm	szt	33,4750	0,00	0,00	0,0000	33,4750
19	6401499	łącznik miedziany o śr. 18,0 mm	szt	43,3200	0,00	0,00	0,0000	43,3200
20	6401499	łącznik miedziany o śr. 22,0 mm	szt	5,4000	0,00	0,00	0,0000	5,4000
21	6401499	łącznik miedziany o śr. 28,0 mm	szt	0,7800	0,00	0,00	0,0000	0,7800
22	6401499	łącznik miedziany o śr. 35,0 mm	szt	6,3450	0,00	0,00	0,0000	6,3450
23	6401499	łącznik miedziany o śr. 8,0 mm	szt	14,3000	0,00	0,00	0,0000	14,3000
24	1530101	mydło maziste (szare) 65 %	kg	0,4000	0,00	0,00	0,0000	0,4000
25	6750138	otuliny PUR A/C gr. 20 mm - rur fi12mm	m	106,7000	0,00	0,00	0,0000	106,7000
26	6750138	otuliny PUR A/C gr. 20 mm - rur fi15mm	m	52,2500	0,00	0,00	0,0000	52,2500
27	6750138	otuliny PUR A/C gr. 20 mm - rur fi18mm	m	83,6000	0,00	0,00	0,0000	83,6000
28	6750138	otuliny PUR A/C gr. 20 mm - rur fi22mm	m	11,0000	0,00	0,00	0,0000	11,0000
29	6750138	otuliny PUR A/C gr. 20 mm - rur fi28mm	m	1,6500	0,00	0,00	0,0000	1,6500
30	6750138	otuliny PUR A/C gr. 20 mm - rur fi35mm	m	18,7000	0,00	0,00	0,0000	18,7000
31	6750138	otuliny PUR A/C gr. 20 mm - rur fi8mm	m	24,2000	0,00	0,00	0,0000	24,2000
32	6750140	otuliny PUR A/C gr. 40 mm - rur fi15mm	m	4,4000	0,00	0,00	0,0000	4,4000
33	6750140	otuliny PUR A/C gr. 40 mm - rur fi35mm	m	4,4000	0,00	0,00	0,0000	4,4000
34	1602003	piasek do zapraw	m3	0,0140	0,00	0,00	0,0000	0,0140
35	6450307	rura miedziana twarda fi 22x1,0mm	m	10,4000	0,00	0,00	0,0000	10,4000

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
36	6450308	rura miedziana twarda fi 28x 15mm	m	1,5450	0,00	0,00	0,0000	1,5450
37	6450310	rura miedziana twarda fi 35x 1,5mm	m	13,7700	0,00	0,00	0,0000	13,7700
38	645010310	rura miedziana w zwoju fi 10x1,0 mm	m	100,8800	0,00	0,00	0,0000	100,8800
39	645010325	rura miedziana w zwoju fi 15x1,0 mm	m	53,5600	0,00	0,00	0,0000	53,5600
40	645010330	rura miedziana w zwoju fi 18x1,0 mm	m	79,0400	0,00	0,00	0,0000	79,0400
41	645010305	rura miedziana w zwoju fi 8x1,0 mm	m	22,8800	0,00	0,00	0,0000	22,8800
42	5631999	rura wielowarstwowa 20x2,50mm w zwojach	m	84,4600	0,00	0,00	0,0000	84,4600
43	5631999	rura wielowarstwowa 25x2,50mm w zwojach	m	37,5950	0,00	0,00	0,0000	37,5950
44	5631999	rura wielowarstwowa 32x3,0mm w zwojach	m	8,2400	0,00	0,00	0,0000	8,2400
45	5715900	syfon z tworzywa sztucznego	szt	14,0000	0,00	0,00	0,0000	14,0000
46	1342300	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania M12	kg	0,8000	0,00	0,00	0,0000	0,8000
47	6761121	taśma A/C 3x50 mm	m	28,4532	0,00	0,00	0,0000	28,4532
48	1540802	tlen techniczny	m3	0,0500	0,00	0,00	0,0000	0,0500
49	5654199	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt	76,8700	0,00	0,00	0,0000	76,8700
50	0_13005	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 20 mm	szt	109,0600	0,00	0,00	0,0000	109,0600
51	0_13005	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 25 mm	szt	45,6250	0,00	0,00	0,0000	45,6250
52	0_13005	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 32 mm	szt	8,8800	0,00	0,00	0,0000	8,8800
53	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych o śr. 10,0 mm	szt	97,0000	0,00	0,00	0,0000	97,0000
54	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych o śr. 15,0 mm	szt	51,5000	0,00	0,00	0,0000	51,5000
55	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych o śr. 18,0 mm	szt	46,3600	0,00	0,00	0,0000	46,3600
56	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych o śr. 22,0 mm	szt	5,1000	0,00	0,00	0,0000	5,1000
57	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych o śr. 28,0 mm	szt	0,6000	0,00	0,00	0,0000	0,6000
58	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych o śr. 34,0 mm	szt	5,1300	0,00	0,00	0,0000	5,1300
59	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych o śr. 8,0 mm	szt	22,0000	0,00	0,00	0,0000	22,0000
60	1720300	wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0070	0,00	0,00	0,0000	0,0070
61	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4,2 mm	kg	0,0572	0,00	0,00	0,0000	0,0572
62	3930001	woda	m3	0,0070	0,00	0,00	0,0000	0,0070



**Zestawienie materiałów**

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Il inw.	Il wyk.
63		zestaw klimatyzacji wg projektu, moc chłodnicza: 45 kW; moc grzewcza: 50 kW, zasilanie elektryczne: 3N ~ 400 V, 50 Hz; pobór prądu: chłodzenie - 20,7 A; grzanie - 21,5 A; parametry techniczne: wymiary (długość x wysokość x głębokość) [mm] : 1.240*1.690* 765 mm; zasilanie elektryczne : 3N ~ 400 V , 50 Hz	kpl	1,0000	0,00	<b>0,00</b>	0,0000	1,0000
64	0000000	materiały pomocnicze	zł			<b>0,00</b>	0,0000	0,0000
RAZEM						<b>0,00</b>		

**Słownie:**      **zero i 0/100 zł**

**Zestawienie sprzętu**

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,0700	0,00	0,00
2	39116	ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM]	m-g	0,0858	0,00	0,00
3	71334	nożyce gilotynowe uniwersalne do 25 mm	m-g	0,0572	0,00	0,00
4	39612	przyczepa skrzyniowa 4,5 t	m-g	0,0858	0,00	0,00
5	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	9,3874	0,00	0,00
6	39531	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,4900	0,00	0,00
7	83121	sprężarka powietrza elektryczna przewoźna 4-5 m3/min	m-g	5,1600	0,00	0,00
8	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,2100	0,00	0,00
9	31112	żuraw samochodowy do 4 t	m-g	0,8000	0,00	0,00
RAZEM						0,00

**Słownie:**      **zero i 0/100 zł**