

# **PRZEDMIAR ROBÓT NR 05/03/09/UGIN/OR-01**

**BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ  
INSTALACJA C.O. Z KOTŁOWNIĄ I WENTYLACJĄ**

**Obiekt**      **ŚWIETLICA WIEJSKA  
ORŁOWO  
GMINA INOWROCŁAW**

**Kod CPV**    **45212300-9, 45331000-6, 45331100-7**

**Inwestor**   **URZĄD GMINY INOWROCŁAW  
UL.KRÓLOWEJ JADWIGI 43  
88-100 INOWROCŁAW**

---

**INOWROCŁAW, MARZEC 2009 r.**

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos 6.0  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

## ŚWIETLICA WIEJSKA ORŁOWO GMINA INOWROCLAW

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. WENTYLACJA</b>		
1	KNR 2-17W 0151/02	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 250mm typu B/III, w układach bezkanałowych	szt	4,000
2	KNR 2-17W 0152/03	Wywiewniki dachowe cylindryczne lub gwałdziste o średnicy 250mm	szt	2,000
3	KNR 2-17W 0208/02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicy otworów ssących do 315mm i masie do 42kg - wentylator WVPB 250mm	szt	2,000
4	KNR 2-17W 0122/03	Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kołowej, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) - fi 250mm 3,14x0,25x(2,40+1,20)x2	m2	5,652
		razem	m2	5,652
5	KNR 2-17W 0140/02	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy do 280mm - krarki wentylacyjne okrągłe lub kwadratowe z połączeniem okrągłym fi 250 osadzone w suficie (w układzie z went. WVPB i wywiewnikami dach.)	szt	4,000
6	KNR 7-28 0205/03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,1m <sup>2</sup> dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 cegły	szt	1,000
7	KNR 2-17W 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm	szt	2,000
		<b>2. KOTŁOWNIA</b>		
		<b>2.1. Urządzenia i armatura</b>		
8	KNR 2-15W 0503/05	Kotły stalowe wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej 14-50m <sup>2</sup> - kocioł wielodobowy na paliwo stałe "ekogroszek" z podajnikiem ślimakowym z dodatkowym paleniskiem np. KWMP3-38 (pow. ogrzew. pom. przy h = 3,50 do 330m <sup>2</sup> )	kocioł	1,000
9	KNR 7-07 0102/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie do 0,05t - do c.o. UPS 25-40 180	kpl	1,000
10	KNR 7-07 0102/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej, o masie do 0,05t - obiegowa c.w. seria 100, gwintowana (1) UP 20-15N 1x230 V	kpl	1,000
11	KNR 2-15W 0507/01	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000dm <sup>3</sup> - zasobnik izolowany z węzownica do współpracy z kotłem 100dm <sup>3</sup>	kpl	1,000
12	KNR 2-15W 0509/02	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 135dm <sup>3</sup> (do c.o.)	szt	1,000
13	KNR 2-15W 0130/02	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm - kulowe przelot. do z.w.	szt	2,000
14	KNR 2-15W 0130/02	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm - ocynk., zwrotne do z.w.	szt	1,000
15	KNR 2-15W 0525/01	Zawory żeliwne o średnicy nominalnej 10-20mm zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa - filtr magnet.	szt	1,000
16	KNR 2-15W 0525/03	Zawory żeliwne o średnicy nominalnej 40mm zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa	szt	4,000
17	KNR 2-15W 0525/02	Zawory żeliwne o średnicy nominalnej 32mm zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa - zwrotne 32mm	szt	1,000
		<b>2.2. Montaż rur</b>		

## ŚWIETLICA WIEJSKA ORŁOWO GMINA INOWROCŁAW

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 2-15W 0514/03	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianek 3,25mm	m	9,000
19	KNR 2-15W 0514/02	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 32mm i grubości ścianek 3,25mm	m	10,000
20	KNR 2-15W 0514/01	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 20mm i grubości ścianek 2,65mm	m	22,000
21	KNR 2-15W 0106/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 20mm - podw. ocynk.	m	17,000
		<b>2.3. Izolacyjna</b>		
22	KNR 4-01 1212/29	Miniowanie rur o średnicy do 50mm	m	41,000
23	KNR 4-01 1212/28	Malowanie dwukrotne rur o średnicy do 50mm	m	41,000
24	KNR 2-16W 0303/02	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 48mm otulinami z wełny mineralnej grubości 30mm	m2	3,000
25	KNR 2-16W 0303/02	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 42mm otulinami z wełny mineralnej grubości 30mm	m2	3,300
26	KNR 2-16w 0303/01	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 21-33mm otulinami z wełny mineralnej grubości 20mm	m2	10,700
		<b>2.4. Próby</b>		
27	KNR 2-15W 0516/01	Próba szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych, o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8m2	węzeł	1,000
28	KNP 18-13 1359/42	Próby pomontażowe funkcjonowania układów - uruchomienie kotłowni	szt	1,000
		<b>3. INSTALACJA WEWNĘTRZNA C.O.</b>		
		<b>3.1. Montaż rur</b>		
29	KNR 4-03 1005/07	Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z gipsu lub z gazobetonu dla rur o średnicy do 40mm	szt	9,000
30	KNR 4-03 1001/29	Mechaniczne kucie bruzd dla rur	m	26,000
31	KNR 2-15W 0404/02	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 25mm - KISAN PEX-AL-PEX 25/2,5mm	m	10,000
32	KNR 2-15W 0404/01	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 20mm - KISAN PEX-AL-PEX 20x2,25mm	m	160,000
		<b>3.2. Izolacyjna</b>		
33	KNR 2-16w 0303/01	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami z wełny mineralnej grubości 20mm	m2	39,000
34	KNR 2-16w 0303/01	Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami z wełny mineralnej grubości 20mm	m2	2,750
35	KNR 5-08 0109/07	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 26mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - Peschel	m	26,000

## ŚWIETLICA WIEJSKA ORŁOWO GMINA INOWROCŁAW

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>3.3. Grzejniki, armatura</b>		
36	KNR 2-15W 0429/01	Rury przyłączne z tworzywa sztucznego o średnicy nominalnej 20/2,5mm do grzejników	kpl	24,000
37	KNR 2-15W 0418/01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm - C11 450/400 (pom. 7, 16)	szt	2,000
38	KNR 2-15W 0418/01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm - C11 450/600 (pom.6)	szt	1,000
39	KNR 2-15W 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - C11 600/600 (pom. 4)	szt	1,000
40	KNR 2-15W 0418/07 418	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - C22 600/400 (pom. 3)	szt	1,000
41	KNR 2-15W 0418/07 418	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - C22 600/700 (pom. 15, 17)	szt	2,000
42	KNR 2-15W 0418/07 418	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - C22 600/800 (pom. 8)	szt	2,000
43	KNR 2-15W 0418/07 418	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm - C22 600/900 (pom. 8, pom. 14)	szt	3,000
44	KNR 2-15W 0412/02	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm RTD-N 15 z głowicami	szt	12,000
45	KNR 2-15W 0412/02	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm - powrotne	szt	12,000
46	KNR 2-15W 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	9,000
47	KNR 2-15W 0435/01	Kryzy dławiące w połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm - nastawa przesłon w zaworach termostatycznych (dot. R)	szt	12,000
		<b>3.3. Próby</b>		
48	KNR 1 0307/01	Płukanie instalacji c.o.	m	170,000
49	KNR 2-15W 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd	12,000
50	KNR 2-15W 0406/03	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	szt	1,000
51	KNR 2-15W 0406/05	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	11,000

## ŚWIETLICA WIEJSKA ORŁOWO GMINA INOWROCLAW

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	<b>WENTYLACJA</b>							
2.	<b>KOTŁOWNIA</b>							
2.1.	Urządzenia i armatura							
2.2.	Montaż rur							
2.3.	Izolacja							
2.4.	Próby							
3.	<b>INSTALACJA WEWNĘTRZNA C.O.</b>							
3.1.	Montaż rur							
3.2.	Izolacja							
3.3.	Grzejniki, armatura							
3.3.	Próby							
	<b>Razem</b>							

## ŚWIETLICA WIEJSKA ORŁOWO GMINA INOWROCŁAW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	12,069		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	2,049		
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	57,600		
4	Malarze gr.II	r-g	5,740		
5	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	14,220		
6	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III	r-g	14,660		
7	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.IV	r-g	0,460		
8	Robotnicy gr.I	r-g	6,970		
9	Robotnicy	r-g	365,685		
		<b>Razem</b>	<b>479,453</b>		

## ŚWIETLICA WIEJSKA ORŁOWO GMINA INOWROCLAW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Benzyna do lakierów	dm3	0,287		
2	Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60%	dm3	2,870		
3	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,574		
4	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,533		
5	Filtry magnetyczne mos.gwint.IFM 20 mm	szt	1,000		
6	Grzejniki C 11 450/ 400mm	szt	2,000		
7	Grzejniki C 11 450/ 600mm	szt	1,000		
8	Grzejniki C 11 600/ 600mm	szt	1,000		
9	Grzejniki C 22 600/ 400mm	szt	1,000		
10	Grzejniki C 22 600/ 700mm	szt	2,000		
11	Grzejniki C 22 600/ 800mm	szt	2,000		
12	Grzejniki C 22 600/ 900mm	szt	3,000		
13	Kocioł c.o. eko-groszek 38kW	szt	1,000		
14	Konstrukcja wsporcza ze stali i blachy	kg	20,300		
15	Kratki wentylacyjne do kanałów murowanych typ A 200X160mm	szt	2,000		
16	Kratki wentylacyjne fi 250mm	szt	4,000		
17	Kształtki KISAN 20mm	szt	92,800		
18	Kształtki KISAN 25mm	szt	6,600		
19	Kształtki wentylacyjne stalowe kołowe S(Spiro) ocynkowane fi 250mm	m2	1,639		
20	Kształtki z polipropylenu gwintowane 20/2,5mm	szt	48,000		
21	Kurki manometryczne z kielichem gwintowanym	szt	1,000		
22	Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm	szt	10,540		
23	Manometry	szt	1,000		
24	Naczynie zbiorcze systemu otwartego B- 6 135dm3	szt	1,000		
25	Otulina termoizolacyjna z poliuretanu STEINONORM 300 typ 310 płaszcz zewnętrzny folia PCV, odporność na temperaturę do +135 st., średnica rury izolowanej 1 1/2" DN 40, grubość izolacji 30 mm	m	9,450		
26	Otulina termoizolacyjna z poliuretanu STEINONORM 300 typ 310 płaszcz zewnętrzny folia PCV, odporność na temperaturę do +135 st., średnica rury izolowanej 1 1/4" DN 32, grubość izolacji 30 mm	m	10,395		
27	Otulina termoizolacyjna z poliuretanu STEINONORM 300 typ 310 płaszcz zewnętrzny folia PCV, odporność na temperaturę do +135 st., średnica rury izolowanej 1" DN 25, grubość izolacji 20 mm	m	10,230		
28	Otulina termoizolacyjna z poliuretanu STEINONORM 300 typ 310 płaszcz zewnętrzny folia PCV, odporność na temperaturę do +135 st.,średnica rury izolowanej 3/4" DN 20, grubość izolacji 20 mm	m	184,884		
29	Papier ścierny	ark	16,400		
30	Płyty gumowe bez przekładek gr. 5mm	kg	0,400		
31	Podgrzewacz c.w.u. V = 100dm3 (zasobnik z węzownicą do współpracy z kotłem)	szt	1,000		
32	Podparcia poziome ruchome ślizgowe	szt	4,680		
33	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C fi 250mm	szt	1,413		
34	Podstawa dachowa typ B/III do fi 250 mm	szt	4,000		
35	Pompa obiegowa c.o. seria 100, gwintowana (1) UPS 25-40 1x230 V	szt	1,000		
36	Pompa obiegowa c.w. seria 100, gwintowana (1) UP 20-15N 1x230 V	szt	1,000		
37	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) stalowe ocynkowane fi 250mm	m2	4,239		
38	Rura st.typ S inst.cz.fi 26,9/2,6(20) mm	m	22,880		
39	Rura st.typ S inst.cz.fi 42,4/3,2(32) mm	m	10,300		
40	Rura st.typ S inst.cz.fi 48,3/3,2(40) mm	m	9,270		
41	Rura stal.do c.w.podwójnie ocynk. fi 20 mm	m	17,510		
42	Rury osłonowe karbowane (peszel) fi 25 mm	m	27,040		
43	Rury z polietylenu sieciowane PEX-AL-PEX 20x2,25	m	176,000		
44	Rury z polietylenu sieciowane PEX-AL-PEX 25x2,25	m	10,800		
45	Śruby M8x 50mm kpl	kg	4,156		
46	Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami	kg	8,000		
47	Śruby zgrubne 6-kątne M 8x50mm kpl	kg	0,720		
48	Tarczki ochronne	szt	24,000		

## ŚWIETLICA WIEJSKA ORŁOWO GMINA INOWROCŁAW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
49	Termometry przemysłowe zwykłe w opr.proste	szt	2,000		
50	Uchwyty do rur stalowych d= 20mm	szt	248,840		
51	Uchwyty do rur stalowych d= 40mm	szt	2,520		
52	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d= 25mm	szt	12,500		
53	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d= 32mm	szt	5,100		
54	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 250 mm	szt	2,080		
55	Uszczelki gumowe kołowe fi 250mm	szt	14,311		
56	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy gr.5mm	szt	4,120		
57	Uszczelki gumowe prostokątne	szt	2,080		
58	Wentylator WVPB 250mm	szt	2,000		
59	Wywietrz.dach.cylin.z bl.stal.czar.fi250mm	szt	2,000		
60	Zaprawa cementowo-wapienna M-4	m3	0,018		
61	Zawory grzejnikowe powrotne	szt	12,000		
62	Zawory odpowietrzające d=25mm	szt	1,000		
63	Zawory odpowietrzające automatyczne d=15mm	szt	9,000		
64	Zawory termostatyczne RTD-N15 z głowicami (DANFOSS)	szt	12,000		
65	Zawory wodne przel.kul.mos.chr/n gw. 20 mm	szt	3,000		
66	Zawory wodne przel.kulowe mos.gw. 32 mm	szt	1,000		
67	Zawory wodne przel.kulowe mos.gw. 40 mm	szt	4,000		
68	Zawory zwrotne przelotowe ocynk. dn=20mm	szt	1,000		
69	Złączka do grzejnika fi 15 mm	szt	24,000		
70	Złączki nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne d=15mm	szt	9,000		
		<b>Razem</b>			
		<b>Materiały pomocnicze</b>			
		<b>Razem</b>			

## ŚWIETLICA WIEJSKA ORŁOWO GMINA INOWROCLAW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	2,203		
2	Samochód dostawczy	m-g	2,376		
3	Środek transportowy	m-g	10,138		
4	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	3,200		
		Razem	17,917		