

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

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja ogrzewania - Zmiana sposobu użytkowania i przebudowa budynku byłej PSP w Bąkowcu w części na lokale socjalne, świetlicę, bibliotekę i pomieszczenia OSP wraz ze zmianą konstrukcji dachu w Bąkowcu  
ADRES INWESTYCJI : gm. Garbatka-Letnisko nr ewid. gruntu 131/4 ark 1 obręb 0002 Bąkowiec  
INWESTOR : Gmina Garbatka-Letnisko  
ADRES INWESTORA : 26-930 Garbatka Letnisko, ul. Skrzyńskich 1  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>  
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ireneusz Sadowski, 26-670 Pionki, ul.Obrońców Ojczyzny 41  
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2016

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : III kwartał 2015

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:****Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Kosztorys uwzględnia zakres prac dotyczący pomieszczeń socjalnych wynikający ze zmiany sposobu użytkowania i przebudowy budynku byłej PSP w Bąkowcu

Kosztorys NIE uwzględnia pozostałego zakresu prac dotyczącego przebudowy budynku byłej PSP w Bąkowcu. Prace te objęte zostały odrębną procedurą przetargową, należy jednak w wycenie uwzględnić ten fakt np. w zakresie koordynacji prac.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
wrzesień 2016

Data zatwierdzenia

## Dane liczbowe

Długość - 28,21m

Szerokość - 9,87-11,55m

Wysokość od poz. terenu do kalenicy 10,55m

Powierzchnia zabudowy 311,68m<sup>2</sup>Powierzchnia użytkowa parter - 245,67m<sup>2</sup>Powierzchnia użytkowa piętro - 248,13m<sup>2</sup>Powierzchnia całkowita - 493,80m<sup>2</sup>Kubatura - 2933,40m<sup>3</sup>

## Opis stanu istniejącego

Budynek murowany z cegły ceramicznej kratówki na zaprawie cem.-wapiennej. Stropy żelbetowe DZ-3. Pokrycie dachu - dach jednospadowy pokryty papą. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana. Podokienniki z blachy stalowej ocynkowanej. Parapety betonowe szerokości 30cm, grubości 4cm. Ściany pomieszczeń sanitarnych na parterze /nr pom. 7, 8, 9, 10, 11, 12/ obłożone glazurą do wysokości h=160cm. Pozostałe pomieszczenia - lamperie olejne do wysokości 160cm.

Kosztorys obejmuje swoim zakresem wykonanie instalacji co i wentylacji budynku. W budynku projektuje się ogrzewanie z obiegiem wymuszonym dwururowe, zasilanie z kotła opalanego gazem płynnym z instalacji zbiornikowej. Projektuje się odrębne kotły dla części ogólnej budynku oraz poszczególnych lokali socjalnych na piętrze. Kotły usytuowane w pomieszczeniu technicznym na parterze oraz łazienkach poszczególnych lokali socjalnych. Parametry czynnika grzewczego 70/50C. Z kotła czynnik grzewczy doprowadzany jest przewodami z rur polietylenu sieciowanego z wkładką metaliczną montowanych w wylewkach w otulinie i zasila poszczególne grzejniki. Jako elementy grzejne zastosowano grzejniki typu PURMO CV z zasilaniem dolnym z wbudowanym odpowietrznikiem i zaworem termostatycznym z głowicą i nastawą wstępną. Zasilanie aparatu grzewczo - wentylacyjnego NELUX poprzez zawory odcinające. Na wyjściu przewodów z kotła zamontować na zasilaniu i powrocie zawory odcinające. Przyjęto kocioł gazowy (na gaz płynny) kondensacyjny wiszący firmy Viessmann typ VITODENS 050-W o znamionowej mocy cieplnej dla co 21.9-24.0kW. Kocioł dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania. System odprowadzenia spalin typ powietrze/spaliny SPS 60/100 przez szacht kominowy, układ systemowy Viessmann.

## Podstawa opracowania:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004r. Nr.130 poz.1389
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt budowlany

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania -			
1.1		Lokal nr 1			
1	KNNR 4 d.1. 0503-01 1	Kocioł wiszący gazowy kondensacyjny 2-funkcyjny na gaz płynny VITODENS 050-W typ BPJC o mocy 6,5 do 24,0 kW VISSMANN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	Kalk. własna d.1. 1	System odprowadzania spalin typ powietrze/spaliny SPS 60/100 przez szacht kominowy, układ systemowy Viessmann	m		
		5.0+0.5	m	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
3	KNNR 0-13 d.1. 0127-01 1	Rurociąg z rur wielowarstwowych HERTZ-HT/PE-RT dn 16x2mm	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
4	KNNR 0-13 d.1. 0127-01 1	Rurociąg z rur wielowarstwowych HERTZ-HT/PE-RT dn 20x2mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
5	KNNR 4 d.1. 0132-02 1	Zawory kulowe instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nom 20mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNNR 4 d.1. 0418-07 1	Grzejniki stalowe typ CV 22/60/1,2 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNNR 4 d.1. 0418-07 1	Grzejniki stalowe typ CV 22/60/1,4 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNNR 4 d.1. 0418-11 1	Grzejniki stalowe typ CV 33/60/1,1 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNNR 4 d.1. 0418-07 1	Grzejniki stalowe typ CV 21S/60/0,5 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR 4 d.1. 0418-11 1	Grzejniki stalowe ocynkowane typ CV 33/60/0,5 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNNR 0-35 d.1. 0215-04 1	Głowice termostaticzne HERZ	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
12	KNNR 4 d.1. 0429-01 1	Przyłącze grzejnikowe, niklowane L=300mm dn 16x2mm	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
13	KNNR 4 d.1. 0429-01 1	Element przyłączeniowy do instalacji dwururowych z zaworami odcinającymi kulowym dn 16mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14	KNNR 4 d.1. 0406-03 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNNR 4 d.1. 0406-05 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		48+10	m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 4 d.1. 0436-01 1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
17	KNR 0-34 d.1. 0107-03 1	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
18	KNR 0-34 d.1. 0107-03 1	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
19	KNR 4-01 d.1. 0333-08 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Lokal nr 2</b>			
20	KNNR 4 d.1. 0503-01 2	Kocioł wiszący gazowy kondensacyjny 2-funkcyjny na gaz płynny VITODENS 050-W typ BPJC o mocy 6,5 do 24,0 kW VISSMANN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	kalk. własna d.1. 2	System odprowadzania spalin typ powietrze/spaliny SPS 60/100 przez szacht kominowy, układ systemowy Viessmann	m		
		5.0+0.5	m	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
22	KNR 0-13 d.1. 0127-01 2	Rurociąg z rur wielowarstwowych HERTZ-HT/PE-RT dn 16x2mm	m		
		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
23	KNR 0-13 d.1. 0127-01 2	Rurociąg z rur wielowarstwowych HERTZ-HT/PE-RT dn 20x2mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
24	KNNR 4 d.1. 0132-02 2	Zawory kulowe instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nom 20mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNNR 4 d.1. 0418-03 2	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0,5 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe typ CV 22/60/0,5 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe typ CV 21S/60/1,4 PURMO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNNR 4 d.1. 0418-11 2	Grzejniki stalowe ocynkowane typ CV 33/60/0,5 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR 0-35 d.1. 0215-04 2	Głowice termostatyczne HERZ	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
30	KNNR 4 d.1. 0429-01 2	Przyłącze grzejnikowe, niklowane L=300mm dn 16x2mm	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNNR 4 d.1. 0429-01 2	Element przyłączeniowy do instalacji dwururowych z zaworami odcinającymi kulowym dn 16mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
32	KNNR 4 d.1. 0406-03 2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNNR 4 d.1. 0406-05 2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		42+10	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
34	KNNR 4 d.1. 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
35	KNR 0-34 d.1. 0107-03 2	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm	m		
		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
36	KNR 0-34 d.1. 0107-03 2	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
37	KNR 4-01 d.1. 0333-08 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Lokal nr 3</b>			
38	KNNR 4 d.1. 0503-01 3	Kocioł wiszący gazowy kondensacyjny 2-funkcyjny na gaz płynny VITODENS 050-W typ BPJC o mocy 6,5 do 24,0 kW VIESSMANN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	kalk. własna 3	System odprowadzania spalin typ powietrze/spaliny SPS 60/100 przez szacht kominowy, układ systemowy Viessmann	m		
		5.0+0.5	m	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
40	KNR 0-13 d.1. 0127-01 3	Rurociąg z rur wielowarstwowych HERTZ-HT/PE-RT dn 16x2mm	m		
		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
41	KNR 0-13 d.1. 0127-01 3	Rurociąg z rur wielowarstwowych HERTZ-HT/PE-RT dn 20x2mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
42	KNNR 4 d.1. 0132-02 3	Zawory kulowe instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nom 20mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe typ CV 22/60/0,5 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe typ CV 21S/60/0,4 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe typ CV 21S/60/1,4 PURMO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNNR 4 d.1. 0418-11 3	Grzejniki stalowe ocynkowane typ CV 33/60/0,6 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR 0-35 d.1. 0215-04 3	Głowice termostatyczne HERZ	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
48	KNNR 4 d.1. 0429-01 3	Przylącze grzejnikowe, niklowane L=300mm dn 16x2mm	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
49	KNNR 4 d.1. 0429-01 3	Element przyłączeniowy do instalacji dwururowych z zaworami odcinającymi kulowym dn 16mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
50	KNNR 4 d.1. 0406-03 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNNR 4 d.1. 0406-05 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		42+10	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
52	KNNR 4 d.1. 0436-01 3	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
53	KNR 0-34 d.1. 0107-03 3	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm	m		
		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
54	KNR 0-34 d.1. 0107-03 3	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
55	KNR 4-01 d.1. 0333-08 3	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Lokal nr 4</b>			
56	KNNR 4 d.1. 0503-01 4	Kocioł wiszący gazowy kondensacyjny 2-funkcyjny na gaz płynny VITODENS 050-W typ BPJC o mocy 6,5 do 24,0 kW VISSMANN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	kalk. własna 4	System odprowadzania spalin typ powietrze/spaliny SPS 60/100 przez szacht kominowy, układ systemowy Viessmann	m		
		5.0+0.5	m	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
58	KNR 0-13 d.1. 0127-01 4	Rurociąg z rur wielowarstwowych HERTZ-HT/PE-RT dn 16x2mm	m		
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
59	KNR 0-13 d.1. 0127-01 4	Rurociąg z rur wielowarstwowych HERTZ-HT/PE-RT dn 20x2mm	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
60	KNNR 4 d.1. 0132-02 4	Zawory kulowe instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nom 20mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNNR 4 d.1. 0418-03 4	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0,5 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNNR 4 d.1. 0418-07 4	Grzejniki stalowe typ CV 22/60/1,2 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 4 d.1. 0418-07 4	Grzejniki stalowe typ CV 21S/60/1,4 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 4 d.1. 0418-11 4	Grzejniki stalowe typ CV 33/60/0,9 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR 4 d.1. 0418-11 4	Grzejniki stalowe ocynkowane typ CV 33/60/0,6 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNR 0-35 d.1. 0215-04 4	Głowice termostatyczne HERZ	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
67	KNNR 4 d.1. 0429-01 4	Przylącze grzejnikowe, niklowane L=300mm dn 16x2mm	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
68	KNNR 4 d.1. 0429-01 4	Element przyłączeniowy do instalacji dwururowych z zaworami odcinającymi kulowym dn 16mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
69	KNNR 4 d.1. 0406-03 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNNR 4 d.1. 0406-05 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		27+26	m	53.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
71	KNNR 4 d.1. 0436-01 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
72	KNR 0-34 d.1. 0107-03 4	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm	m		
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
73	KNR 0-34 d.1. 0107-03 4	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
74	KNR 4-01 d.1. 0333-08 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>