

---

## KOSZTORYS Zerowy

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa świetlicy wiejskiej  
INWESTOR : Gmina Jutrosin  
ADRES INWESTORA : 63-930 Jutrosin Rynek  
BRANŻA : Sanitarna - Janowo

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2010

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
czerwiec 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Instalacja C.O. ogrzewana grzejnikami				0.00
2	Instalacja wodociągowa				0.00
3	Prace dodatkowe budowlane				0.00
4	Technologia kotłowni				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Instalacja C.O. ogrzewana grzejnikami</b>			
1	KNR 215-13-01-03-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 15	metr		
		I 30	metr	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
2	KNR 215-13-01-04-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 18	metr		
		I 20	metr	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
3	KNR 215-13-01-05-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 22	metr		
		I 90	metr	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
4	KNR 215-13-01-06-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 28	metr		
		I 70	metr	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
5	KNR 215-13-01-07-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 35	metr		
		I 10	metr	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
6	KNR 215-13-02-04-00	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych fi 22	szt		
		I 4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
7	KNR 215-13-02-05-00	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych fi 28	szt		
		I 2*2	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	KNR 215-13-07-03-00	Próba szczelności instalacji C.O. w budynku niemieszkalnym	metr		
		220	metr	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
9	KNR 216-13-20-02-01	Izolacja rury fi 15 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr		
		I 30	metr	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
10	KNR 216-13-20-03-01	Izolacja rury fi 18 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr		
		I 20	metr	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
11	KNR 216-13-20-04-01	Izolacja rury fi 22 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr		
		O 90	metr	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
12	KNR 216-13-20-05-01	Izolacja rury fi 28 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr		
		I 70	metr	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
13	KNR 216-13-20-06-01	Izolacja rury fi 35 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr		
		I 10	metr	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
14	KNR 215-13-05-04-00	Rury przyłączone do grzejników C.O. w brzdach fi 15	kmpl		
		Inst 7	kmpl	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
15	KNR 215-13-05-04-00	Rury przyłączone do grzejników nagrzewnic w brzdach fi 22	kmpl		
		Inst 7	kmpl	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 215-13-d.1 08-04-00	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany fi 25  Inst 6	szt  szt	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	KNR 215-13-d.1 09-07-00	Zawór grzejnikowy termostatyczny RTD-15 z głowicą RTD-3100  I 7	szt  szt	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
18	KNR 215-13-d.1 09-02-00	Zawór Powrotny grzejnikowy  Ins 7	szt  szt	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
19	KNR 215-04-d.1 16-03-10	Montaż grzejnika członowego aluminiowego  I 7	kmpl  kmpl	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
20	KNR 2-15-d.1 0424-03	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie wodne 18 KW ) wraz ze sterownikami )  I 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	MAT d.1 9999999	Żeberko grzejnika aluminiowy Calidor - materiał  I 180	szt  szt	  180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
22	KNR 215-04-d.1 15-04-30	Wykonanie nastawy zaworu grzejnikowego termostatycznego  I 7	szt  szt	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
23	KNR 215-04-d.1 15-05-40	Odpowietrznik automatyczny TACO VENT  I 14	szt  szt	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
24	KNR 215-00-d.2 06-01-01	Rurociąg z rur PP-20 STAB na ścianie murowan bud niemieszk fi 20  I 20*1	metr  metr	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
25	KNR 215-00-d.2 07-03-00	Próba szczelności instal z rur PP w bud niemieszk fi do 63  I 20	metr  metr	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
26	KNR 216-13-d.2 20-04-01	Izolacja rury fi 22 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm  I 20	metr  metr	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
27	KNR 215-00-d.2 05-02-01	Dodatek za podejście PP do zaworu przelotowego fi 20  I 1*3	szt  szt	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
28	KNR 215-01-d.2 12-02-40	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 20  I 2*1	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29	KNR 215-01-d.2 12-01-00	Czrpalny kran  I 1*1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Prace dodatkowe budowlane</b>			
30	KNR 401-03-d.3 33-08-00	Przebicie otworów w ścianach grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapien-nej Ins	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
31	KNR 401-03- d.3 39-01-00	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr		
		60	metr	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
32	KNR 401-03- d.3 23-03-00	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł	szt		
		I			
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
33	KNR 401-03- d.3 25-04-00	Zamurowanie bruzd	metr		
		I			
		60	metr	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>4</b>		<b>Technologia kotłowni</b>			
34	KNR 215-05- d.4 01-02-00	Kocioł stałopalny Kaczmarek KPM-60	szt		
		I			
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 999-98- d.4 88-88-88	Montaż komina 2 płaszczowego na murze do spalin i wentylacji	szt		
		I			
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNR 215-13- d.4 01-06-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 28	metr		
		I			
		6*3	metr	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
37	KNR 215-13- d.4 08-04-00	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany fi 25	szt		
		Inst			
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
38	KNR 215-01- d.4 12-03-70	Filtr siatkowy skośny gwintowany fi 25	szt		
		I			
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNR 707-01- d.4 01-01-00	Pompa obiegowa 25/60	kmpl		
		I			
		2	kmpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNR 215-05- d.4 06-01-01	Naczynie zbiorcze systemu otwartego	szt		
		I			
		1*1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR 215-01- d.4 12-03-30	Zawór zwrotny gwintowany SOCLA fi 25	szt		
		I			
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42	KNR 215-01- d.4 12-05-20	Zawór różnicowyy 40	szt		
		I			
		1*1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNR 215-13- d.4 08-06-00	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany fi 40	szt		
		I			
		2*2	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	KNR N005- d.4 04-04-04-00	Montaż tablicy elektrycznej o masie do 50 kg	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR N005- d.4 05-03-02-02	Montaż oprawy świetlówkowej ORW-340	kmpl		
		18	kmpl	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR 999-99-	Uruchomienie i okablowanie kotłowni	szt		
d.4	99-99-99	I			
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		<b>Instalacja C.O. ogrzewana grzejnikami</b>						
1 d.1	KNR 215-13-01-03-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 15	metr				30	
		-- Robocizna -- 0.55832*0.955=	r-g	0.53	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rura miedziana prost F37 HUTMEN fi 15x1	metr	1.04	0.00	0.0000		
		Kształtki miedziane kielichowe fi 15	szt	0.76	0.00	0.0000		
		Tuleja ochronna z PVC do rur miedz fi 15	szt	0.30	0.00	0.0000		
		Uchwyt do rur metalowo-gumowy fi 15	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.0036	0.00	0.0000		
2 d.1	KNR 215-13-01-04-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 18	metr				20	
		-- Robocizna -- 0.59183*0.955=	r-g	0.57	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rura miedziana prost F37 HUTMEN fi 18x1	metr	1.04	0.00	0.0000		
		Kształtki miedziane kielichowe fi 18	szt	0.69	0.00	0.0000		
		Tuleja ochronna z PVC do rur miedz fi 18	szt	0.30	0.00	0.0000		
		Uchwyt do rur metalowo-gumowy fi 18	szt	0.85	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.0041	0.00	0.0000		
3 d.1	KNR 215-13-01-05-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 22	metr				90	
		-- Robocizna -- 0.63351*0.955=	r-g	0.61	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rura miedziana prost F37 HUTMEN fi 22x1	metr	1.03	0.00	0.0000		
		Kształtki miedziane kielichowe fi 22	szt	0.61	0.00	0.0000		
		Tuleja ochronna z PVC do rur miedz fi 22	szt	0.30	0.00	0.0000		
		Uchwyt do rur metalowo-gumowy fi 22	szt	0.80	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.0045	0.00	0.0000		
4 d.1	KNR 215-13-01-06-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 28	metr				70	
		-- Robocizna -- 0.67832*0.955=	r-g	0.65	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rura miedziana prost F37 HUTMEN fi 28x1,5	metr	1.03	0.00	0.0000		
		Kształtki miedziane kielichowe fi 28	szt	0.56	0.00	0.0000		
		Tuleja ochronna z PVC do rur miedz fi 28	szt	0.28	0.00	0.0000		
		Uchwyt do rur metalowo-gumowy fi 28	szt	0.75	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.007	0.00	0.0000		
5 d.1	KNR 215-13-01-07-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 35	metr				10	
		-- Robocizna -- 0.75497*0.955=	r-g	0.72	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Rura miedziana prost F37 HUTMEN fi 35x1,5	metr	1.02	0.00	0.0000		
		Kształtki miedziane kielichowe fi 35	szt	0.51	0.00	0.0000		
		Tuleja ochronna z PVC do rur miedz fi 35	szt	0.28	0.00	0.0000		
		Uchwyt do rur metalowo-gumowy fi 35	szt	0.72	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.0085	0.00	0.0000		
6	KNR 215-13-02-04-00	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych fi 22	szt				4	
		-- Robocizna -- 0.691*0.955=	r-g	0.66	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Kompensator miedziany U z kolan fi 22	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Uchwyt do rur metalowo-gumowy fi 22	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.03	0.00	0.0000		
7	KNR 215-13-02-05-00	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych fi 28	szt				2*2 = 4.000	
		-- Robocizna -- 0.817*0.955=	r-g	0.78	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Kompensator miedziany U z kolan fi 28	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Uchwyt do rur metalowo-gumowy fi 28	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.04	0.00	0.0000		
8	KNR 215-13-07-03-00	Próba szczelności instalacji C.O. w budynku niemieszkalnym	metr				220	
		-- Robocizna -- 0.10576*0.955=	r-g	0.10	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Rura miedziana prost F37 HUTMEN fi 15x1	metr	0.03	0.00	0.0000		
		Nypl miedziany z gwint zewn fi 15x1/2'	szt	0.002	0.00	0.0000		
		Zawór kulowy mos fi 1/2'	szt	0.006	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.0001	0.00	0.0000		
9	KNR 216-13-20-02-01	Izolacja rury fi 15 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr				30	
		-- Robocizna -- 0.0923*0.955=	r-g	0.088	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Otulina Thermaflex FRZ fi 15/9 mm	metr	1.05	0.00	0.0000		
		Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m	metr	0.27	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	2.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.004	0.00	0.0000		
10	KNR 216-13-20-03-01	Izolacja rury fi 18 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr				20	
		-- Robocizna -- 0.0923*0.955=	r-g	0.088	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Otulina Thermaflex FRZ fi 18/9 mm	metr	1.05	0.00	0.0000		
		Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m	metr	0.30	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	2.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.004	0.00	0.0000		
11	KNR 216-13- d.1 20-04-01	Izolacja rury fi 22 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr				90	
		-- Robocizna -- 0.0923*0.955=	r-g	0.088	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Otulina Thermaflex FRZ fi 22/9 mm	metr	1.05	0.00	0.0000		
		Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m	metr	0.33	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	2.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.004	0.00	0.0000		
12	KNR 216-13- d.1 20-05-01	Izolacja rury fi 28 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr				70	
		-- Robocizna -- 0.1065*0.955=	r-g	0.10	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Otulina Thermaflex FRZ fi 28/9 mm	metr	1.05	0.00	0.0000		
		Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m	metr	0.38	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	2.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.0045	0.00	0.0000		
13	KNR 216-13- d.1 20-06-01	Izolacja rury fi 35 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr				10	
		-- Robocizna -- 0.129*0.955=	r-g	0.123	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Otulina Thermaflex FRZ fi 35/9 mm	metr	1.05	0.00	0.0000		
		Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m	metr	0.44	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	2.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.0045	0.00	0.0000		
14	KNR 215-13- d.1 05-04-00	Rury przyłączone do grzejników C.O. w brzdach fi 15	kmpl				7	
		-- Robocizna -- 1.298*0.955=	r-g	1.24	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Kształtki miedziane kielichowe fi 15	szt	2.00	0.00	0.0000		
		Nypl miedziany z gwint zewn fi 15x1/2'	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Mufa miedz ze śrubunk gw wewn fi 15x1/2'	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Rozeta 1-dzielna M315 TS fi 1/2'	szt	2.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.01	0.00	0.0000		
15	KNR 215-13- d.1 05-04-00	Rury przyłączone do grzejników na-grzewnic w brzdach fi 22	kmpl				7	
		-- Robocizna -- 1.298*0.955=	r-g	1.24	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Kształtki miedziane kielichowe fi 22	szt	2.00	0.00	0.0000		
		Nypl miedziany z gwint zewn fi 22*3/4	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Mufa miedz ze śrubunk gw wewn fi 22*3/4	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Rozeta 1-dzielna M315 TS fi 22	szt	2.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.01	0.00	0.0000		
16	KNR 215-13- d.1 08-04-00	Zawór kulowy równoprzelotowy gwinto-wany fi 25	szt				6	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		0.419*0.955=	r-g	0.40	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Zawór kulowy przelotowy fi 1'	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.02	0.00	0.0000		
17 d.1	KNR 215-13-09-07-00	Zawór grzejnikowy termostatyczny RTD-15 z głowicą RTD-3100	szt				7	
		-- Robocizna --						
		0.408*0.955=	r-g	0.39	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Zawór RTD-15P fi 15 z głowicą RTD-3100	kmpl	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.01	0.00	0.0000		
18 d.1	KNR 215-13-09-02-00	Zawór Powrotny grzejnikowy	szt				7	
		-- Robocizna --						
		0.283*0.955=	r-g	0.27	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Zawór powrotny grzejnikowy	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.01	0.00	0.0000		
19 d.1	KNR 215-04-16-03-10	Montaż grzejnika członowego aluminiowego	kmpl				7	
		-- Robocizna --						
		3.47*0.955=	r-g	3.31	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Uchwyt do grzejnika	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Wspornik do grzejnika	szt	4.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	0.90	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0.81	0.00	0.0000		
20 d.1	KNR 2-15-0424-03	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ścienne wodne 18 KW ) wraz ze sterownikami )	szt.				2	
		-- Robocizna --						
		monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II	r-g	3.89	0.00	0.0000		
		4.07*0.955=	r-g	3.90	0.00	0.0000		
		monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.III	r-g	3.90	0.00	0.0000		
		4.08*0.955=	r-g	5.28	0.00	0.0000		
		robotnicy gr.I	r-g	5.28	0.00	0.0000		
		5.53*0.955=						
		-- Materiały --						
		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	6.00	0.00	0.0000		
		konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	15.50	0.00	0.0000		
		Nagrzewnica wodna 18 KW wraz ze sterownikiem	szt	1.00	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.90	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.05	0.00	0.0000		
21 d.1	MAT 9999999	Żeberko grzejnika aluminiowy Calidor - materiał	szt				180	
		-- Materiały --						
		Żeberko grzejnika aluminiowy Calidor - materiał	szt	1.00	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
22	KNR 215-04-d.1 15-04-30	Wykonanie nastawy zaworu grzejnikowego termostatycznego	szt				7	
		-- Robocizna -- 0.35*0.955=	r-g	0.33	0.00	0.0000		
23	KNR 215-04-d.1 15-05-40	Odpowietrznik automatyczny TACO VENT	szt				14	
		-- Robocizna -- 0.1544*0.955=	r-g	0.15	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Odpowietrznik do grzejnika TACO-VENT	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	0.50	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.0002	0.00	0.0000		
<b>2 Instalacja wodociągowa</b>								
24	KNR 215-00-d.2 06-01-01	Rurociąg z rur PP-20 STAB na ścianie murowan bud niemieszk fi 20	metr				20*1 = 20.000	
		-- Robocizna -- 0.283*0.955=	r-g	0.27	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rura z PP PN-20 fi 20/3,4 stabil	metr	1.10	0.00	0.0000		
		Kształtki z polipropylenu fi 20	szt	0.58	0.00	0.0000		
		Uchwyt do rur PP-R fi 20 metalowy	szt	1.43	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	1.40	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0.001	0.00	0.0000		
25	KNR 215-00-d.2 07-03-00	Próba szczelności instal z rur PP w bud niemieszk fi do 63	metr				20	
		-- Robocizna -- 0.1013*0.955=	r-g	0.097	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rura z PP PN-10 fi 20/1,9	metr	0.02	0.00	0.0000		
		Kształtki z polipropylenu fi 20	szt	0.006	0.00	0.0000		
		Zawór przelotowy mos M83 fi 1/2'	szt	0.002	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	0.90	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.0001	0.00	0.0000		
26	KNR 216-13-d.2 20-04-01	Izolacja rury fi 22 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr				20	
		-- Robocizna -- 0.0923*0.955=	r-g	0.088	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Otulina Thermaflex FRZ fi 22/9 mm	metr	1.05	0.00	0.0000		
		Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m	metr	0.33	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	2.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.004	0.00	0.0000		
27	KNR 215-00-d.2 05-02-01	Dodatek za podejście PP do zaworu przelotowego fi 20	szt				1*3 = 3.000	
		-- Robocizna -- 0.48*0.955=	r-g	0.46	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Mufa z PP-R fi 20/gz 3/4'	szt	2.18	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	1.40	0.00	0.0000		
28	KNR 215-01-d.2 12-02-40	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 20	szt				2*1 = 2.000	
		-- Robocizna -- 0.25*0.955=	r-g	0.24	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Łącznik z żel ciagliwego OC fi 3/4'	szt	2.06	0.00	0.0000		
		Zawór kulowy przelotowy fi 3/4'	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	0.90	0.00	0.0000		
29	KNR 215-01-12-01-00	Czrpalny kran	szt				1*1 = 1.000	
		-- Robocizna -- 0.22*0.955=	r-g	0.21	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Łącznik z żel ciagliwego OC fi 1/2'	szt	2.06	0.00	0.0000		
		Zawór przelotowy żel M83 fi 1/2'	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	0.90	0.00	0.0000		
<b>3</b>		<b>Prace dodatkowe budowlane</b>						
30	KNR 401-03-33-08-00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt				8	
		-- Robocizna --	r-g	0.36	0.00	0.0000		
31	KNR 401-03-39-01-00	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr				60	
		-- Robocizna --	r-g	1.12	0.00	0.0000		
32	KNR 401-03-23-03-00	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł	szt				8	
		-- Robocizna --	r-g	0.63	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Piaski do zapraw i wypraw	m <sup>3</sup>	0.006	0.00	0.0000		
		Cement portlandzki zwykły 35	kg	1.20	0.00	0.0000		
		Wapno hydratyzowane	kg	0.67	0.00	0.0000		
		Cegły budowlane pełne	szt	3.00	0.00	0.0000		
		Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	0.003	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	1.50	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Wyciąg jednomasztowy 0,5 Mg	m-g	0.03	0.00	0.0000		
		Betoniarka wolnospadowa elektr 150 dm3	m-g	0.01	0.00	0.0000		
33	KNR 401-03-25-04-00	Zamurowanie bruzd	metr				60	
		-- Robocizna --	r-g	0.61	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Piaski do zapraw i wypraw	m <sup>3</sup>	0.006	0.00	0.0000		
		Cement portlandzki zwykły 35	kg	1.10	0.00	0.0000		
		Wapno hydratyzowane	kg	0.67	0.00	0.0000		
		Cegły budowlane pełne	szt	9.00	0.00	0.0000		
		Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	0.003	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	1.50	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Wyciąg jednomasztowy 0,5 Mg	m-g	0.04	0.00	0.0000		
		Betoniarka wolnospadowa elektr 150 dm3	m-g	0.02	0.00	0.0000		
<b>4</b>		<b>Technologia kotłowni</b>						
34	KNR 215-05-01-02-00	Kocioł stałopalny Kaczmarek KPM-60	szt				1	
		-- Robocizna -- 58.87*0.955=	r-g	56.22	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Kocioł stałopalny Kaczmarek KPM-60	szt	1.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	5.46	0.00	0.0000		
35	KNR 999-98-88-88-88	Montaż komina 2 płaszczowego na murze do spalin i wentylacji	szt				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	44.00	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Komni wentylacyjny stal nierdzewna	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Komin spalinowy żaroodporny	kmpl	1.00	0.00	0.0000		
36 d.4	KNR 215-13-01-06-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie fi 28	metr				6*3 = 18.000	
		-- Robocizna -- 0.67832*0.955=	r-g	0.65	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rura miedziana prost F37 HUTMEN fi 28x1,5	metr	1.03	0.00	0.0000		
		Kształtki miedziane kielichowe fi 28	szt	0.56	0.00	0.0000		
		Tuleja ochronna z PVC do rur miedz fi 28	szt	0.28	0.00	0.0000		
		Uchwyt do rur metalowo-gumowy fi 28	szt	0.75	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.007	0.00	0.0000		
37 d.4	KNR 215-13-08-04-00	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany fi 25	szt				6	
		-- Robocizna -- 0.419*0.955=	r-g	0.40	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Zawór kulowy przelotowy fi 1'	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.02	0.00	0.0000		
38 d.4	KNR 215-01-12-03-70	Filtr siatkowy skośny gwintowany fi 25	szt				2	
		-- Robocizna -- 0.29*0.955=	r-g	0.28	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Łącznik z żel ciagliwego OC fi 1'	szt	2.06	0.00	0.0000		
		Filtr do wody skośny fi 1'	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	0.90	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.0000		
39 d.4	KNR 707-01-01-01-00	Pompa obiegowa 25/60	kmpl				2	
		-- Robocizna -- 15.77*0.955=	r-g	15.06	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Pompa obiegowa 25/60	szt	1.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.22	0.00	0.0000		
40 d.4	KNR 215-05-06-01-01	Naczynie wzbiorcze systemu otwartego	szt				1*1 = 1.000	
		-- Robocizna -- 3.35*0.955=	r-g	3.20	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Naczynie wzbiorcze otwarte	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Konstrukcja wsporcza stal do 20 KG	kg	8.30	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M3)	%	0.20	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.0000		
41 d.4	KNR 215-01-12-03-30	Zawór zwrotny gwintowany SOCLA fi 25	szt				2	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna -- 0.29*0.955=	r-g	0.28	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Łącznik z żel ciagliwego OC fi 1'	szt	2.06	0.00	0.0000		
		Zawór zwrotny gwint SOCLA typ 601 fi 1'	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	0.90	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.0000		
42	KNR 215-01-d.4 12-05-20	Zawór różnicowy 40	szt				1*1 = 1.000	
		-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.37	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Łącznik z żel ciagliwego OC fi 11/2'	szt	2.04	0.00	0.0000		
		Zawór różnicowy 40	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	0.90	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.02	0.00	0.0000		
43	KNR 215-13-d.4 08-06-00	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany fi 40	szt				2*2 = 4.000	
		-- Robocizna -- 0.555*0.955=	r-g	0.53	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Zawór kulowy przelotowy fi 11/2'	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	3.00	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy do 5,0 Mg	m-g	0.03	0.00	0.0000		
44	KNNR N005-d.4 04-04-04-00	Montaż tablicy elektrycznej o masie do 50 kg	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	3.48	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Tablica rozdzielcza do 50 kg	kmpl	1.00	0.00	0.0000		
45	KNNR N005-d.4 05-03-02-02	Montaż oprawy świetlówkowej ORW-340	kmpl				18	
		-- Robocizna --	r-g	0.63	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa świetl. wewnętrzna ORW-340 3x40	szt	1.00	0.00	0.0000		
		Klosze do świetlówek - rastry	szt	1.04	0.00	0.0000		
		Zapłonnik do świetlówek	szt	3.00	0.00	0.0000		
		Świetlówka RF-40W	szt	3.12	0.00	0.0000		
		Materiał pomocniczy(od M)	%	2.50	0.00	0.0000		
46	KNR 999-99-d.4 99-99-99	Uruchomienie i okablowanie kotłowni	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	10.00	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Materiały	szt	1.00	0.00	0.0000		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł