

## **Przedmiar robót**

### **Projekt wykonawczy instalacji c.o w zakresie remontu kotłowni z wymianą pieca gazowego w istniejącym budynku Leśniczówki w Gdowie**

Budowa: **LEŚNICZÓWKA GDÓW 449, 32-420 GDÓW**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty instalacje sanitarne**

Lokalizacja: **LEŚNICZÓWKA GDÓW 449, 32-420 GDÓW**

Nazwa i kod CPV: **42000000-6 Maszyny przemysłowe**  
**42515000-9 Kotły lokalnych układów ogrzewania**

Inwestor: **NADLEŚNICTWO MYŚLENICE, ul. SZPITALNA 13, 32-400 MYŚLENICE**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilooa
	Kosztorys	<b>Projekt wykonawczy instalacji c.o w zakresie remontu kotłowni z wymianą pieca gazowego w istniejącym budynku Leśniczówki w Gdowie</b>		
1	Element	<b>Kotłownia gazowa - remont</b>		
1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącego kotła gazowego wraz z armaturą i osprzętem towarzyszącym, zasobnika c.w.u. wraz z utylizacją		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kocioł gazowy	1	1,000000	
	zasobnik	1	1,000000	
	krotność 1.5 ze względu na armaturę i osprzęt			
	RAZEM:	2,000000	kpl	2,0
1.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i instalacja kotła o mocy 24 kW z możliwością współpracy z układem otwartym zgodnie z projektem kotłowni: z kotłem gazowym, wiszącymi z zamkniętą komorą spalania 24 kW, 1x zaworem bezpieczeństwa psv=2,5bar DN15, 3x zaworami odcinającymi DN40, 1x zaworami zwrotnymi DN40, 1x filtr Dn40, przewodami izolowanymi, armaturą towarzyszącą, czujnikami, automatyką, siłownikami	kpl	1,0
1.3	KNR 407/332/1 analogia	Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego, pojemności 25' dm3 wraz z osprzętem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000	
	RAZEM:	2,000000	szt	2,0
1.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż neutralizatora kondensatu z kotła kondensacyjnego		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0	1,000000	
	RAZEM:	1,000000	szt	1,0
1.5	KNR 215/415/4 (1) analogia	Zawory przełączający DN40/DN40 z siłownikiem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0	1,000000	
	RAZEM:	1,000000	szt	1,000
1.6	KNR 4/112/3 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32' mm - odpływ kondensatu przez neutralizator		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6,0	6,000000	
	RAZEM:	6,000000	m	6,000
1.7	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż zbiornika pionowy z dwiema węzownicami spiralnymi, emaliowany, w izolacji z pianki poliuretanowej, w obudowie. Pojemność 160 l. wraz z 4x zaworami odcinającymi DN40, przewodami, armaturą towarzyszącą		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0	1,000000	
	RAZEM:	1,000000	kpl	1,0
1.8	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż systemu powietrzno-spalinowego 80/125 wraz z złączką do kotła, rurą z uszczelką, kształtkami, daszkiem, L=10m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0	1,000000	
	RAZEM:	1,000000	kpl	1,0
1.9	Kalkulacja indywidualna analogia	Zawór bezpieczeństwa DN15, 2.5bar - przy kotle na paliwo stałe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0	1,000000	
	RAZEM:	1,000000	szt	1,000
1.10	KNR 215/415/4 (1) analogia	Zawory zwrotny DN40 - przy kotle na paliwo stałe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0	1,000000	
	RAZEM:	1,000000	szt	1,000
1.11	KNR 215/408/6 (1)	Zawory odcinające Dn 65' mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,0	3,000000	
	RAZEM:	3,000000	szt	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilooa
1.12	KNR 215/408/6 (1) analogia	Filtr siatkowy DN65		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.13	KNR 215/406/2 (1)	Magnetoodmulacz Dn65 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.14	Kalkulacja indywidualna	Włączenie istniejącej instalacji c.o. do projektowanej kotłowni	kpl	1,0
1.15	KNNR 4/112/4 (1)	Ruroci1gi z tworzyw sztucznych PE o po31czeniach zaciskanych na ocianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40 mm	m	35,0
1.16	KNNR 4/112/6 (1)	Ruroci1gi z tworzyw sztucznych PE o po31czeniach zgrzewanych na ocianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 63 mm	m	15,0
1.17	KNR 34/101/19 analogia	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii zbrojonej gr 40 mm - rurociąg DN40		
	Wyliczenie ilości robót:			
		35,0	35,000000	
		RAZEM:	35,000000	m 35,00
1.18	KNR 34/101/20 analogia	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii zbrojonej gr 65 mm - rurociąg DN65		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15,0	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	m 15,000
1.19	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż przewodu elastycznego do gazu DN15		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
1.20	Kalkulacja indywidualna	Poszerzenie i wymiana kratki czerplnej 200x200, kratka stalowa ocynkowana		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
1.21	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obsługującej sterownik pokojowy		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000

**Zestawienie robocizny**

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Izolarze grupa II	r-g	5,759
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	3,2248
3.	Robotnicy	r-g	26,22
4.	Robotnicy grupa I	r-g	9,467
5.	Spawacze grupa II	r-g	2,33

**Zestawienie materia3ów**

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Filtr siatkowy skośny DN65	szt	1		
2.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 32 mm	szt	3,66		
3.	Kształtki PE fi 40	szt	16,45		
4.	Kształtki PE fi 63	szt	7,5		
5.	Magnetoodmulacz Dn65 mm	kg	0,32		
6.	Naczynie wzbiornicze przeponowe /zamknięte/ o poj. 25dm3	szt	2		
7.	Otulina z wełny mineralnej z warstwą folii zbrojonej gr 40 mm - rurociąg DN40	m	38,5		
8.	Otulina z wełny mineralnej z warstwą folii zbrojonej gr 65 mm - rurociąg DN65	m	17,25		
9.	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 22 x 1,0mm	m	2,1		
10.	Rura PE fi 32/3,0mm	m	6,48		
11.	Rura z polietylenu sieciowanego (PE-X) do instalacji zimnej i ciepłej wody fi 40,0/3,5 mm	m	37,8		
12.	Rura z polietylenu sieciowanego (PE-X) do instalacji zimnej i ciepłej wody fi 63,0/5,8 mm	m	16,2		
13.	Uchwyty do rur 40 mm	szt	35		
14.	Uchwyty do rur 63 mm	szt	9		
15.	Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	6,66		
16.	Zawory zwrotny DN40	szt	1		
17.	Zawór bezpieczeństwa DN15, 2.5bar	szt	1		
18.	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN65	szt	3		
19.	Zawór przełączający Dn40/Dn40 z siłownikiem	szt	1		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					

**Zestawienie sprzętu**

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	1,0359		
2.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,32		
3.	Środek transportowy (1)	m-g	0,42225		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			2,77815		