

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO W LEŚNICTWIE SARNÓW**  
**INSTALACJE SANITARNE**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku mieszkalnego w Leśnictwie Sarnów  
ADRES INWESTYCJI : Sarnów 15, 21-421 Tuchowicz  
INWESTOR : Nadleśnictwo Łuków  
ADRES INWESTORA : Ławki 56 A, 21-400 Łuków  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Łobacz  
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2021 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
lipiec 2021 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
1	KNNR 8	Demontaż grzejnika	kpl.		
d.1	0422-03 spec. tech. 5.2.5				
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
2	KNNR 8	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20mm	szt.		
d.1	0412-05 spec. tech. 5.2.5				
		2*16	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
3	KNNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0412-01 spec. tech. 5.2.5				
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
4	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr. zewnętrznej 22-28 mm	m		
d.1	0609-03 spec. tech. 5.2.5				
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr. zewnętrznej 15-18 mm	m		
d.1	0609-02 spec. tech. 5.2.5				
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
6	KNR 4-04	Analogia. Wywiezienie zdemontowanych elementów samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
d.1	1107-01 spec. tech. 5.2.5				
		0,5	t	0,50	
				RAZEM	0,50
7	KNR 4-04	Analogia. Wywiezienie zdemontowanych elementów (5 km) samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
d.1	1107-04 spec. tech. 5.2.5				
		0,5	t	0,50	
				RAZEM	0,50
<b>2</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			
<b>2.1</b>		<b>Grzejniki i armatura</b>			
8	KNNR 4	Grzejnik stalowy bocznozasilany jednopłytowy z jednym konwektorem typu C11 o wys. 300 mm i dług. 400 mm	szt.		
d.2.1	0418-01 spec. tech. 5.2.4				
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9	KNNR 4	Grzejnik stalowy bocznozasilany jednopłytowy z jednym konwektorem typu C11 o wys. 500 mm i dług. 700 mm	szt.		
d.2.1	0418-01 spec. tech. 5.2.4				
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10	KNNR 4	Grzejnik stalowy bocznozasilany jednopłytowy z jednym konwektorem typu C11 o wys. 500 mm i dług. 1000 mm	szt.		
d.2.1	0418-01 spec. tech. 5.2.4				
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
11	KNNR 4	Grzejnik stalowy bocznozasilany jednopłytowy z jednym konwektorem typu C11 o wys. 500 mm i dług. 1200 mm	szt.		
d.2.1	0418-01 spec. tech. 5.2.4				
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12	KNNR 4	Grzejnik stalowy bocznozasilany jednopłytowy z jednym konwektorem typu C11 o wys. 600 mm i dług. 400 mm	szt.		
d.2.1	0418-03 spec. tech. 5.2.4				
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2.1	KNNR 4 0418-03 spec. tech. 5.2.4	Grzejnik stalowy bocznozasilany jednopłytkowy z jednym konwektorem typu C11 o wys. 600 mm i dług. 500 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
14 d.2.1	KNNR 4 0418-03 spec. tech. 5.2.4	Grzejnik stalowy bocznozasilany jednopłytkowy z jednym konwektorem typu C11 o wys. 600 mm i dług. 900 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
15 d.2.1	KNNR 4 0418-03 spec. tech. 5.2.4	Grzejnik stalowy bocznozasilany jednopłytkowy z jednym konwektorem typu C11 o wys. 600 mm i dług. 1000 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
16 d.2.1	KNNR 4 0418-03 spec. tech. 5.2.4	Grzejnik stalowy bocznozasilany jednopłytkowy z jednym konwektorem typu C11 o wys. 600 mm i dług. 1100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
17 d.2.1	KNNR 4 0418-03 spec. tech. 5.2.4	Grzejnik stalowy bocznozasilany jednopłytkowy z jednym konwektorem typu C11 o wys. 600 mm i dług. 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.2.1	KNNR 4 0418-05 spec. tech. 5.2.4	Grzejnik stalowy bocznozasilany dwupłytkowy z jednym konwektorem typu C21s o wys. 500 mm i dług. 1000 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.2.1	KNNR 4 0418-05 spec. tech. 5.2.4	Grzejnik stalowy bocznozasilany dwupłytkowy z jednym konwektorem typu C21s o wys. 500 mm i dług. 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
20 d.2.1	KNNR 4 0418-07 spec. tech. 5.2.4	Grzejnik stalowy bocznozasilany dwupłytkowy z jednym konwektorem typu C21s o wys. 600 mm i dług. 500 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.2.1	KNNR 4 0412-01 spec. tech. 5.2.2	Zawór grzejnikowy termostatyczny z nastawą wstępną prosty o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
22 d.2.1	KNNR 4 0412-01 spec. tech. 5.2.2	Zawór grzejnikowy powrotny prosty z funkcją opróżniania o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
23 d.2.1	KNNR 4 0412-01 spec. tech. 5.2.2	Głowica termostatyczna wzmocniona z zabezpieczeniem przed zamarzaniem i manipulacją, z możliwością ograniczania i blokady zakresu temperatury	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
24 d.2.1	KNNR 4 0412-06 spec. tech. 5.2.2	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
2.2		<b>Montaż rurociągów i izolacji</b>			
25 d.2.2	KNNR 4 0405-05 spec. tech. 5.2.2	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22x1,5 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
26 d.2.2	KNNR 4 0405-04 spec. tech. 5.2.2	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 18x1,2 mm	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
27 d.2.2	KNR INSTAL. 0305-01 spec. tech. 5.2.2	Rury przyłączone o śr.zew. 18 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kpl.		
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
28 d.2.2	KNNR 4 0128-02 spec. tech. 6	Analogia. Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		60+120	m	180,00	
				RAZEM	180,00
29 d.2.2	KNNR 4 0406-02 spec. tech. 6	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		180	m	180,00	
				RAZEM	180,00
30 d.2.2	KNNR 4 0436-01 spec. tech. 6	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		16	urz.	16,00	
				RAZEM	16,00
31 d.2.2	KNZ-15 26- 01 spec. tech. 5.2.3	Montaż utulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grubości 20 mm na rurę śr. 22 mm	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
32 d.2.2	KNZ-15 25- 01 spec. tech. 5.2.3	Montaż utulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV grubości 20 mm na rurę śr. 18 mm	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
<b>2.3</b>		<b>Roboty budowlane i pomocnicze</b>			
33 d.2.3	KNR 7-28 0205-02 spec. tech. 5.2.6	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		5	otw.	5,00	
				RAZEM	5,00
34 d.2.3	KNR 7-28 0205-01 spec. tech. 5.2.6	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
		6	otw.	6,00	
				RAZEM	6,00
35 d.2.3	KNR 7-28 0206-04 spec. tech. 5.2.6	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów w stropach betonowych o grubości do 30 cm	otw.		
		8	otw.	8,00	
				RAZEM	8,00
36 d.2.3	KNR 4-01 0322-03 spec. tech. 5.2.6	Analogia. Obsadzenie tulej stalowych ochronnych w ścianach i stropach	szt.		
		2*21	szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
37 d.2.3	KNR 4-01 0323-03 spec. tech. 5.2.6	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
38 d.2.3	KNR 4-01 0323-02 spec. tech. 5.2.6	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		6	szt.	6,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,00
39 d.2.3	KNR 4-01 0323-05 spec. tech. 5.2.6	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
40 d.2.3	KNR 4-01 0106-04 spec. tech. 5.2.6	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,50	
				RAZEM	0,50
41 d.2.3	KNR 4-01 0108-09 spec. tech. 5.2.6	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,50	
				RAZEM	0,50
42 d.2.3	KNR 4-01 0108-10 spec. tech. 5.2.6	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,50	
				RAZEM	0,50
<del>3</del>		<b>Kotłownia</b>			
<del>43 d.3</del>	<del> kalkulacja własna spec. tech. 5.2.1</del>	<del>Modernizacja istniejącej kotłowni na paliwo stałe według schematu ideowego - montaż kotła na pellet o mocy 15 kW z regulatorem</del>	<del>kpl.</del>		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

