

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45443000-4 Roboty elewacyjne  
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku OSP w Łebnie  
ADRES INWESTYCJI : 84-217 Łebno, ul Kartuska 10  
INWESTOR : Gmina Szemud  
ADRES INWESTORA : ul. Samorządowa 1, 84-217 Szemud

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Gizela Bielawska (budowlana)  
DATA OPRACOWANIA : 06-2023

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06-2023

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu

CPV 45111000-8 Roboty rozbiórkowe

CPV 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć dachowych i obróbek blacharskich

CPV 45421000-4 Stolarka otworowa

CPV 45324000-4 Elewacje

Istniejący budynek o wymiarach 8,85x13,35 m w technologii tradycyjnej murowanej, o dwóch kondygnacjach nadziemnych, z dachem dwuspadowym symetrycznym o kącie nachylenia 42° nad główną bryłą budynku oraz stropodach płaski nad więźą. Termomodernizacja polegać będzie na wymianie wszystkich okien, drzwi oraz bramy, na wykonaniu oraz wymianie izolacji termicznej ścian i dachu a także na kompleksowej modernizacji kotłowni.

Niezbędne prace do wykonania to:

- Prace rozbiórkowe

- Wykonanie nowego pokrycia dachu

\* Wymiana istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej

- Elewacja

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Łebno OSP</b>					
<b>1</b>		<b>Prace rozbiórkowe</b>			
1	KNR-W 4-01 d.1 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni do 2 m2  <okna>14 <drzwi>1	szt.  szt. szt.	  14.00 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
2	KNR-W 4-01 d.1 0353-05	Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni ponad 2 m2  2.6*1.45+2.4*1.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.13</b>
3	KNR-W 4-01 d.1 0353-11	Wykucie z muru podokienników zewnętrznych  16	m  m	  16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
4	KNR-W 4-01 d.1 0353-10	Wykucie z muru bramy garażowej o powierzchni ponad 2 m2  3.0*3.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.30</b>
5	KNR-W 4-01 d.1 0512-01	Rozebranie pokrycia z blachodachówki  120.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  120.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.10</b>
6	KNR-W 4-01 d.1 0545-04	Rozebranie rynny z blachy nie nadającej się do użytku  4.0+9.0*2	m  m	  22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
7	KNR-W 4-01 d.1 0545-06	Rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku  4.0*2+11.0	m  m	  19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
8	KNR-W 4-01 d.1 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku  1.2*4.5*3+8.5*0.2*2+4.5*0.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.50</b>
9	d.1 cena zakładowa	Kontener na odpady budowlane  2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>2</b>		<b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>			
10	KNR-W 2-02 d.2 1039-02	Okna o powierzchni do 1.0-2.0 m2  1.0*0.7*2+1.1*0.5+0.6*0.6+1.0*1.45*3+0.6*1.35+1.0*1.45*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.17</b>
11	KNR-W 2-02 d.2 1039-03	Okna o powierzchni ponad 2.0 m2  2.6*1.45+2.4*1.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.13</b>
12	KNR 0-19 d.2 1024-08	Montaż drzwi zewnętrznych  1.0*2.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
13	KNR-W 2-02 d.2 1032-01	Bramy uchylne garażowe, ocieplane, sterowanie na pilota  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3</b>		<b>Dach - pokrycie i odwodnienie</b>			
14	KNR-W 2-02 d.3 0508-02	Pokrycie dachów blachą powlekaną  120.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  120.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.10</b>
15	KNR-W 2-02 d.3 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr 25 cm  50.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  50.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.70</b>
16	KNR-W 2-02 d.3 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr 20 cm  13.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.80</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR-W 2-02 d.3 0606-01	Membrana paroprzepuszczalna	m <sup>2</sup>		
		120.1	m <sup>2</sup>	120.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.10</b>
18	NNRNKB 202 d.3 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
		1.2*4.5*3+8.5*0.2*2+4.5*0.2	m <sup>2</sup>	20.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.50</b>
19	KNR-W 2-02 d.3 0519-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej	m		
		4.0+9.0*2	m	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
20	KNR-W 2-02 d.3 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		4.0*2+11.0	m	19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
<b>4</b>		<b>Elewacja</b>			
21	KNR-W 2-02 d.4 1603-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m	m <sup>2</sup>		
		300.0	m <sup>2</sup>	300.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.00</b>
22	KNR 0-23 d.4 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi gr 15,0 cm - przy użyciu gotowych zapraw klejących i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki barwionej w masie	m <sup>2</sup>		
		9.5*4.5+4.5*9.5	m <sup>2</sup>	85.50	
		9.5*4.5+4.5*9.5	m <sup>2</sup>	85.50	
		9.*4.5+(4.5+1.0)/2*4.5	m <sup>2</sup>	52.88	
		4.5*4.0+4.7*9.5	m <sup>2</sup>	62.65	
		3.2*2.6+3.2*1.5/2-2.0*1.3	m <sup>2</sup>	8.12	
		-(51.0+57.17)	m <sup>2</sup>	-108.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.48</b>
23	KNR 0-23 d.4 2614-06	Docieplenie ościeży o szer. 15 cm z betonu płytami styropianowymi - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki	m <sup>2</sup>		
		(3.1*2+3.0)*0.15	m <sup>2</sup>	1.38	
		(1.5*2+1.0)*0.15*9	m <sup>2</sup>	5.40	
		(0.8*2.0+1.0)*0.15*2	m <sup>2</sup>	0.78	
		(0.5*2+1.1)*2*0.15	m <sup>2</sup>	0.63	
		0.5*3*0.15	m <sup>2</sup>	0.23	
		(1.5*2+0.5)*0.15	m <sup>2</sup>	0.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.95</b>
24	KNR 0-33 d.4 0121-01	Ochrona narożników wypukłych i wklęsłych	m		
		2.5*10	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
25	KNR 0-33 d.4 0122-01	Montaż listew początkowych	m		
		(13.5+9.0)*2	m	45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
26	KNR-W 2-02 d.4 0514-02	Parapety z blachy powlekanej	m <sup>2</sup>		
		(1.1+0.6+1.0*6+1.5*2+0.5+1.5*6)*0.6	m <sup>2</sup>	12.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.12</b>
27	KNR-W 2-02 d.4 1519-03	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową (komin)	m <sup>2</sup>		
		0.5*2.2+0.7*0.5+0.5*1.0+0.7*2.2	m <sup>2</sup>	3.49	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.49</b>
28	KNR 0-17 d.4 0929-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o mozaikowa - nałożenie na podłoże farby gruntującej - cokół	m <sup>2</sup>		
		(1.0+0.7+7.5+9.0*2+13.5)*0.2	m <sup>2</sup>	8.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.14</b>
29	KNR 0-17 d.4 0927-05	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mozaikowego z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - cokół o szer. do 30 cm	m <sup>2</sup>		
		(1.0+0.7+7.5+9.0*2+13.5)*0.2	m <sup>2</sup>	8.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.14</b>
<b>5</b>		<b>Elewacja z blachy</b>			
30	KNR 0-17 d.5 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m <sup>2</sup>		
		51.0+57.17	m <sup>2</sup>	108.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.17</b>
31	NNRNKB 202 d.5 0421-01	(z.VI) Ołaczenie ścian dla pokrycia z blach	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		108.17	m <sup>2</sup>	108.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.17</b>
32 d.5	KNR-W 2-05 1002-02	Lekka obudowa ścian z blachy płaskiej	m <sup>2</sup>		
		108.17	m <sup>2</sup>	108.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.17</b>

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

Nowy kod	
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja budynku OSP w Łebnie

ADRES INWESTYCJI: dz. nr 235/6, obr. Łebno, gm. Szemud

NAZWA INWESTORA: Gmina Szemud

ADRES INWESTORA: ul. Kartuska 13; 84-217 Szemud

#### SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Elektryczna mgr inż. Piotr Formela

DATA OPRACOWANIA: 07.07.2023

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

07.07.2023

Data zatwierdzenia

## CHARAKTERYSTYKA I ZAKRES ROBÓT ELEKTRYCZNYCH:

Branża elektryczna:

Instalacje elektryczne:

- Instalacja przeciwpożarowego wyłącznika prądu;
- Instalacja oświetlenia;
- Instalacja gniazd wypustów zasilających;

Instalacja fotowoltaiczna;

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Budynek OSP</b>			
1 d.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		22,000	szt.	22,000	
				RAZEM	<b>22,000</b>
2 d.1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach - kabel HDGs 5x2,5mm2	m		
		15,000	m	15,000	
				RAZEM	<b>15,000</b>
3 d.1	KNNR 5 0406-01	Montaż PWP	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
4 d.1	KNNR 5 0302-01	Wykonanie wypustu 1 f zakończony w puszcze instalacyjnej	szt.		
		17,000	szt.	17,000	
				RAZEM	<b>17,000</b>
5 d.1	KNNR 5 0302-01	Wykonanie wypustu 3 f zakończony w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
6 d.1	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski układany w tynku - przewód YDY 3x2,5mm2	m		
		204,000	m	204,000	
				RAZEM	<b>204,000</b>
7 d.1	KNR 5-08 0209-06	Przewód płaski układany w tynku - przewód YDY 5x2,5mm2	m		
		80,000	m	80,000	
				RAZEM	<b>80,000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja fotowoltaiczna</b>			
8 d.2	kalk. własna	Budowa instalacji fotowoltaicznej	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>Prace odbiorowe</b>			
9 d.3	KNNR 5 1304-05	Badania powykonawcze	szt.		
		21,000	szt.	21,000	
				RAZEM	<b>21,000</b>
10 d.3		Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>



	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Przedmiar		3
1 Budynek OSP		3
2 Instalacja fotowoltaiczna		3
3 Prace odbiorowe		3
Spis treści		4

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja budynku OSP w Łebnie

ADRES INWESTYCJI: dz. nr 235/6, obr. Łebno, gm. Szemud

NAZWA INWESTORA: Gmina Szemud

ADRES INWESTORA: Ul. Kartuska 13, 84-217 Szemud

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Jan Walewski upr. bud. POM/0294/PBS/15

DATA OPRACOWANIA: 07.07.2023

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

07.07.2023

Data zatwierdzenia

Branża sanitarna:

Instalacje sanitarne:

- Instalacja wodna;
- Instalacja centralnego ogrzewania;
- Instalacja wentylacyjna.

Projektowane instalacje uwzględniają:

- montaż nowych przewodów i armatury,
- instalację dwusprężarkowej pompy ciepła powietrze-woda (moc grzewcza dla temperatury dolnego źródła ciepła  $-7^{\circ}\text{C}$  i temperatury zasilania wody grzewczej  $55^{\circ}\text{C}$ : 15,8 kW), zbiornika buforowego współpracującego z grzałką elektryczną oraz zasobnika c.w.u. współpracującego z grzałką elektryczną,
- montaż niskotemperaturowych grzejników wyposażonych w wentylatory
- odsysacz spalin z układów wydechowych wraz z dedykowanym wentylatorem

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1		Instalacja grzewcza			
1 d.1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach	szt.		
		9	szt.	9,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób a		
		0	prób a	0,000	
				RAZEM	9,000
				RAZEM	0,000
2 d.1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		9	szt.	9,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób a		
		0	prób a	0,000	
				RAZEM	9,000
				RAZEM	0,000
3 d.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w stropach	szt.		
		4	szt.	4,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób a		
		0	prób a	0,000	
				RAZEM	4,000
				RAZEM	0,000
4 d.1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		4	szt.	4,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób a		
		0	prób a	0,000	
				RAZEM	4,000
				RAZEM	0,000
5 d.1	KNR 4-01 0335-01	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób a		
		0	prób a	0,000	
				RAZEM	1,000
				RAZEM	0,000
6 d.1	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób a		
		0	prób a	0,000	
				RAZEM	1,000
				RAZEM	0,000
7 d.1	KNR 4-01 0338-06	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
8 d.1	KNR 4-01 0325-05	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		9	m	9,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9	KNPnRPDE 69-165b	Wykuwanie wnęk w murze na głębokość 1/2 ceg.	m2	RAZEM	9,000
		1	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 4-03 1013-03	Tynkowanie wnęk o pow.do 1.0 m2	m2		
		1	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR-W 2-15 0401-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15x1,2 mm o połączeniach zaciskanych	m		
		63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
12	KNR-W 2-15 0401-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18x1,2 mm o połączeniach zaciskanych	m		
		69	m	69,000	
				RAZEM	69,000
13	KNR-W 2-15 0401-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22x1,5 mm o połączeniach zaciskanych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
14	KNR-W 2-15 0401-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28x1,5 mm o połączeniach zaciskanych	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
15	KNR-W 2-15 0401-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35x1,5 mm o połączeniach zaciskanych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
16	KNR-W 2-15 0401-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 42x1,5 mm o połączeniach zaciskanych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
17	KNZ-15 25- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
18	KNZ-15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		69	m	69,000	
				RAZEM	69,000
19	KNZ-15 27- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
20	KNZ-15 28- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
21	KNZ-15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
22	KNZ-15 30- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
23	KNR-W 2-15 0428-01	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
24	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki niskotemperaturowe stalowe dwupłytkowe 22 PTM/500/800	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki niskotemperaturowe stalowe dwuplytowe 22 PTM/600/400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki niskotemperaturowe stalowe dwuplytowe 22 PTM/600/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki niskotemperaturowe stalowe dwuplytowe 22 PTM/600/1400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki niskotemperaturowe stalowe dwuplytowe 22 PTM/600/1600	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki niskotemperaturowe stalowe dwuplytowe 22 PTM/600/1800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki niskotemperaturowe stalowe dwuplytowe 22 PTM/600/2000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki niskotemperaturowe stalowe dwuplytowe 22 PTM/900/800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe czteroplytowe 44/200/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe czteroplytowe 44/200/1400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna programowalna elektronicznie	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
35 d.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		12	urz.	12,000	
				RAZEM	12,000
36 d.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych	m		
		182	m	182,000	
		Obmiar dodatkowy:	m		
		0	prób a prób a	0,000	
				RAZEM	182,000
				RAZEM	0,000
2		Instalacja wodna			
37 d.2	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach	szt.		
		4	szt.	4,000	
		Obmiar dodatkowy:	m		
		0	prób a prób a	0,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
				RAZEM	0,000
38 d.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4,000	
		Obmiar dodatkowy:	a		
		0	prób	0,000	
			a		
				RAZEM	4,000
				RAZEM	0,000
39 d.2	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w stropach	szt.		
		3	szt.	3,000	
		Obmiar dodatkowy:	a		
		0	prób	0,000	
			a		
				RAZEM	3,000
				RAZEM	0,000
40 d.2	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		3	szt.	3,000	
		Obmiar dodatkowy:	a		
		0	prób	0,000	
			a		
				RAZEM	3,000
				RAZEM	0,000
41 d.2	KNR 4-01 0338-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1,000	
		Obmiar dodatkowy:	a		
		0	prób	0,000	
			a		
				RAZEM	1,000
				RAZEM	0,000
42 d.2	KNR 4-01 0325-01	Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1,000	
		Obmiar dodatkowy:	a		
		0	prób	0,000	
			a		
				RAZEM	1,000
				RAZEM	0,000
43 d.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		91	m	91,000	
				RAZEM	91,000
44 d.2	KNZ-15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		91	m	91,000	
				RAZEM	91,000
45 d.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
46 d.2	KNZ-15 27- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		9	m	9,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,000
47	KNR-W 2-15 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodnej	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
48	KNR-W 2-15 d.2 0126-04	Próba szczelności instalacji wodnej	m		
		100	m	100,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób		
		0	prób	0,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	100,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	0,000
3		Instalacja wentylacyjna			
49	KNR 2-17 d.3 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
50	KNR 2-17 d.3 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		17	m2	17,000	
				RAZEM	17,000
51	KNR-W 2-16 d.3 0101-01	Izolacja o grubości 40wełną mineralną	m2		
		20	m2	20,000	
				RAZEM	20,000
52	KNR-W 2-17 d.3 0147-01 z.o.3.3. 9902	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm - obiekty modernizowane	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNR-W 2-17 d.3 0205-01	Wentylator kanałowy np: BTP EC 125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR-W 2-17 d.3 0208-01 z.o.3.3. 9902	Wentylatory dachowe np. BMV PRO 1.3 EC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNKRB 2 d.3 0503-06 analogia	Obróbki dachowe - wentylatory dachowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR-W 2-17 d.3 0205-01	Wentylator ścienny o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR-W 2-17 d.3 0205-01	Wentylator ścienny np: WB-S 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR-W 2-17 d.3 0140-01	Kratka wywiewna	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
59	KNR-W 2-17 d.3 0201-01	Zespół odsysacza spalin wraz z wentylatorem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.3	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty nawiewne fi 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.3	KNR-W 2-17 0139-01	Kratka nawiewna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.3	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach	szt.		
		7	szt.	7,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		0	a	0,000	
			prób		
			a		
				RAZEM	7,000
				RAZEM	0,000
63 d.3	KNR 4-01 0323-03 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł	szt.		
		7	szt.	7,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		0	a	0,000	
			prób		
			a		
				RAZEM	7,000
				RAZEM	0,000
64 d.3	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w stropach	szt.		
		1	szt.	1,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		0	a	0,000	
			prób		
			a		
				RAZEM	1,000
				RAZEM	0,000
65 d.3	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		0	a	0,000	
			prób		
			a		
				RAZEM	1,000
				RAZEM	0,000
66 d.3	KNR 4-01 0338-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		0	a	0,000	
			prób		
			a		
				RAZEM	1,000
				RAZEM	0,000
67 d.3	KNR 4-01 0325-01	Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		0	a	0,000	
			prób		
			a		
				RAZEM	1,000
				RAZEM	0,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Kotłownia zasilana pompą ciepła			
68 d.4	KNR 7-24 0153-04 analogia	Pompa ciepła powietrze-woda, dwusprężarkowa, np. typu: LA 28TBS, firmy: Dimplex wraz z osprzętem i pakietem urządzeń współpracujących	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.4	KNR 2-15 0501-01 kalk. własna	Technologia kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000