

# 11 PRZEDMIAR-ZAKRES

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W BUDYNKU ZA-  
PLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO NA BOISKU SPORTOWYM W ŁUBOWIE  
ADRES INWESTYCJI : 78-445 ŁUBOWO J.E. 321504\_5.0079.481  
INWESTOR : GMINA BORNE SULINOWO  
ADRES INWESTORA : AL. NIEPODLEGŁOŚCI 6, 78-449 BORNE SULINOWO  
BRANŻA : SANITARNA  
DATA OPRACOWANIA : LUTY 2025

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : IV kw 2024

## 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:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
LUTY 2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 12	ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
2	13 - 43	INSTALACJA CJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
3	44 - 48	INSTALACJA WENTYLACJI						
4	49 - 56	ROBOTY BUDOWLANE W POM. KOTŁOWNI						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								
W tym:								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								
<b>Podatek VAT</b>								

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA GRZEWCA CENTRALNEGO OGRZEWANIA W BUD. ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO NA BOISKU SPORTOWYM W ŁUBOWIE DZ 481</b>						
1		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>				
1 d.1	<b>KNR-W 4-02 0410-01</b>	Demontaż kotła stalowego grzewczego CO "SOKÓŁ" o mocy 23 kW kl. II na paliwo stałe - węgiel kamienny rok bud 2013 z pompą i armaturą w pom. kotłowni łącznie z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce łącznie z utylizacją wszystkich materiałów z robót demontażowych całej instalacji centralnego ogrzewania	kpl.	1		
2 d.1	<b>KNR-W 4-02 0421-01</b>	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności 140 dm3 z armaturą i podłączenie oraz izolacją z pianki twardej z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją	szt.	1		
3 d.1	<b>KNR-W 4-02 0521-02</b>	Demontaż grzejników żeliwnych NR 1 z wyniesieniem na zewnątrz i złożeniem w miejscu wskazanym i utylizacją	kpl.	11		
4 d.1	<b>KNR-W 4-02 0506-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją	m	34		
5 d.1	<b>KNR-W 4-02 0506-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją	m	11		
6 d.1	<b>KNR-W 4-02 0506-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją	m	33		
7 d.1	<b>KNR-W 4-02 0506-04</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją	m	21		
8 d.1	<b>KNR-W 4-02 0420-01</b>	Demontaż naczynia wzbiorniczego otwartego z izolacją termiczną z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją	szt.	1		
9 d.1	<b>KNR-W 4-02 0401-01</b>	Odlączenie kotła stalowego typu SDG-19 METAL-FACH	kpl.	1		
10 d.1	<b>KNR-W 4-02 0512-01</b>	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłazki o śr. 15-20 mm	szt.	24		
11 d.1	<b>KNR-W 4-02 0512-04</b>	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.	7		
12 d.1	<b>KNR-W 4-02 0408-02</b>	Oczyszczenie komina o długości do 6 m przez uprawniony Zakład Kominarski	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2	45331000-6	<b>INSTALACJA CJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>				
13 d.2	<b>KNR-W 2-15 0503-01</b>	Kotły stalowe wodne o powierzchni ogrzewalnej do 4 m <sup>2</sup> na paliwo stałe - pellet o wydajności Q=20 kW z zasobnikiem i podajnikiem paliwa oraz sterowaniem i podłączeniem zasilania i zabezpieczenia elektrycznego	szt.	1		
14 d.2	<b>KNR-W 2-15 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach z zastosowaniem listwy przypodłogowej z uchwyty dla rur miedzianych.	m	17		
15 d.2	<b>KNR-W 2-15 0405-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach z zastosowaniem listwy przypodłogowej z uchwyty dla rur miedzianych.	m	7		
16 d.2	<b>KNR-W 2-15 0405-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach z zastosowaniem listwy przypodłogowej z uchwyty dla rur miedzianych.	m	22		
17 d.2	<b>KNR-W 2-15 0405-06</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach z zastosowaniem listwy przypodłogowej z uchwyty dla rur miedzianych w pomieszczeniach poza kotłownią	m	43		
18 d.2	<b>KNR-W 2-15 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	89		
19 d.2	<b>KNR-W 2-15 0516-01</b>	Próby szczelności instalacji technologicznej kotłowni	kpl.	1		
20 d.2	<b>KNR-W 2-15 0517-02</b>	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi - rozruch - regulacja - instrukcja obsługi - schemat technologiczny kotłowni i zabezpieczeń	kpl.	1		
21 d.2	<b>KNR-W 2-15 0411-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1		
22 d.2	<b>KNR-W 2-15 0411-03</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3		
23 d.2	<b>KNR INSTAL 0111-03</b>	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 25 mm	szt.	1		
24 d.2	<b>KNR INSTAL 0305-08</b>	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne	kpl.	10		
25 d.2	<b>KNR INSTAL 0307-01</b>	Płukanie instalacji c.o.	m	89		
26 d.2	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	10		
27 d.2	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Element przyłączeniowy grzejnika z zespołem zaworów odcinających o śr. nominalnej 15 mm + głowica termostatyczna	szt.	10		
28 d.2	<b>KNR 0-35 0209-01</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ HV11 o wys. 600 mm i dł. 800 mm, montaż grzejników na ścianie z kompletem zawieszek	szt.	1		
29 d.2	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wysokości 450 mm i długości 1000;mm z kompletem zawieszek	szt.	2		
30 d.2	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wysokości 600 mm i długości 1000;mm z kompletem zawieszek	szt.	3		
31 d.2	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300 mm i długości do 1600 mm z kompletem zawieszek	szt.	3		
32 d.2	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV o wysokości 900 mm i długości 600 mm z kompletem zawieszek	szt.	1		
33 d.2	<b>KNR 0-35 0213-09</b>	Grzejniki drabinkowe łazienkowe c.o. z grzałką elektryczną 300 W o szer. 40 cm i wys. 50 cm i odpowietrznikiem - montaż grzejników na ścianie	szt.	2		
34 d.2	<b>KNR 0-35 0213-09</b>	Grzejnik elektryczny np Dimplex PLX150 E o mocy 1500 W o szer. 43 cm i wys. 69 cm - montaż grzejnika na ścianie w pom. socjalnym	szt.	2		
35 d.2	<b>KNR 0-35 0215-09</b>	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.	1		
36 d.2	<b>KNR 0-35 0215-11</b>	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.	2		
37 d.2	<b>KNR 4-01 0333-02</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	18		
38 d.2	<b>KNR 4-01 0333-03</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej pod kanał nawiewny z ścianie zewnętrznej i pod kratkę wywiewną	szt.	2		
39 d.2	<b>KNR-W 2-15 0135-01</b>	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
40 d.2	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0150-02</b>	Wymiana elektrycznego podgrzewacza wody o pojem- ności 120 dm3 na nowych wspornikach	szt.	1		
41 d.2	<b>KNR 0-34 0101-</b> <b>15</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	19		
42 d.2	<b>KNR 0-35 0208-</b> <b>01</b>	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydaj- ności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączenio- wych 1" (25 mm) wraz z podejściem na rurociągu zasila- jącym	szt.	1		
43 d.2	<b>KNR 0-35 0221-</b> <b>05</b>	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o poj. całkowitej do 24 dm3	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3	45331000-6	<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>				
44 d.3	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0152-02</b>	Nasady kominowe blaszane o śr. 150 mm	szt.	2		
45 d.3	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0150-01</b>	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów dn 125 mm, dn 150mm w układach bezkanałowych i kanałowych	szt.	2		
46 d.3	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0205-01</b>	Wentylatory łazienkowe o średnicy otworu ssącego 100 mm - z kanałem blaszanym kominowym izolowanym termicznie dn 100/150mm wyprowadzonym nad dach uruchamiany wyłącznikiem światła i wyl. czasowym z opóźnieniem do 5 min. z podłączeniem i materiałami elektrycznymi	szt.	2		
47 d.3	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0101-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	1.3		
48 d.3	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0138-01</b>	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratki nawiewno-wywiewne	szt.	3		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>ROBOTY BUDOWLANE W POM. KOTŁOWNI</b>				
49 d.4	<b>KNR-W 4-01 0715-02</b>	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pom. o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - naprawa istniejących tynków wewnętrznych i przygotowania do malowania	m <sup>2</sup>	24		
50 d.4	<b>KNR-W 2-02 1040-01</b>	Wymiana istniejących drzwi drewnianych na drzwi zewnętrzne stalowe jednoskrzydłowe przeszklone z zamkiem kulkowym	m <sup>2</sup>	2.1		
51 d.4	<b>KNR 0-14 2012- 02</b>	Okladziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, mocowanym do podłoża, metalowym z kształtowników CD i UD - obicie powierzchni po rozbiórce stropu - ze szpachlowaniem i przygotowaniem do malowania	m <sup>2</sup>	24		
52 d.4	<b>KNR-W 4-01 0440-04</b>	Rozebranie stropów drewnianych i podsufitki z desek otynkowanych oraz eleńców różnych i utylizacją	m <sup>2</sup>	10.0		
53 d.4	<b>KNR-W 2-02 0612-03</b>	Docieplenie poddasza skośnego i ścian na poddaszu - izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej - w dwóch warstwach 2x10 cm	m <sup>2</sup>	24		
54 d.4	<b>KNR 4-01 1204- 01</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych sufitów	m <sup>2</sup>	24		
55 d.4	<b>KNR 4-01 1206- 04</b>	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem	m <sup>2</sup>	22		
56 d.4	<b>KNR-W 2-02 1107-05</b>	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych (terakota) 60x60 cm na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>	10		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA GRZEWCA CENTRALNEGO OGRZEWANIA W BUD. ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO NA BOISKU SPORTOWYM W ŁUBOWIE DZ 481</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
1 d.1	KNR-W 4-02 0410-01	Demontaż kotła stalowego grzewczego CO "SOKÓŁ" o mocy 23 kW kl. II na paliwo stałe - węgiel kamienny rok bud 2013 z pompą i armaturą w pom. kotłowni łącznie z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce łącznie z utylizacją wszystkich materiałów z robót demontażowych całej instalacji centralnego ogrzewania 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2 d.1	KNR-W 4-02 0421-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności 140 dm3 z armaturą i podłączenie oraz izolacją z pianki twardej z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3 d.1	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejników żeliwnych NR 1 z wyniesieniem na zewnątrz i złożenie w miejscu wskazanym i utylizacją 11	kpl.  kpl.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
4 d.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją 34	m  m	  34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
5 d.1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją 11	m  m	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
6 d.1	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją 33	m  m	  33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
7 d.1	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją 21	m  m	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
8 d.1	KNR-W 4-02 0420-01	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego z izolacją termiczną z wyniesieniem i złożeniem na wyznaczone miejsce z utylizacją 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9 d.1	KNR-W 4-02 0401-01	Odlączenie kotła stalowego typu SDG-19 METAL-FACH 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10 d.1	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 24	szt.  szt.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
11 d.1	KNR-W 4-02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm 7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
12 d.1	KNR-W 4-02 0408-02	Oczyszczenie komina o długości do 6 m przez uprawniony Zakład Kominarski 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 45331000-6</b>		<b>INSTALACJA CJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
13 d.2	KNR-W 2-15 0503-01	Kotły stalowe wodne o powierzchni grzewczej do 4 m2 na paliwo stałe - pellet o wydajności Q=20 kW z zasobnikiem i podajnikiem paliwa oraz sterowaniem i podłączeniem zasilania i zabezpieczenia elektrycznego 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14 d.2	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach z zastosowaniem listwy przypodłogowej z uchwytnymi dla rur miedzianych. 17	m  m	  17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
15 d.2	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach z zastosowaniem listwy przypodłogowej z uchwytnymi dla rur miedzianych. 7	m  m	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
16 d.2	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach z zastosowaniem listwy przypodłogowej z uchwytnymi dla rur miedzianych. 22	m  m	  22.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
17	KNR-W 2-15 d.2 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach z zastosowaniem listwy przypodłogowej z uchwyty dla rur miedzianych w pomieszczeniach poza kotłownią	m		
		43	m	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy	m		
		1	próba		1.000
		89	m	89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.2 0516-01	Próby szczelności instalacji technologicznej kotłowni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.2 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi - rozruch - regulacja - instrukcja obsługi - schemat technologiczny kotłowni i zabezpieczeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
23	KNR INSTAL d.2 0111-03	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR INSTAL d.2 0305-08	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
25	KNR INSTAL d.2 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		89	m	89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		10	urz.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
27	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Element przyłączeniowy grzejnika z zespołem zaworów odcinających o śr. nominalnej 15 mm + głowica termostatyczna	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28	KNR 0-35 d.2 0209-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ HV11 o wys. 600 mm i dł. 800 mm, montaż grzejników na ścianie z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wysokości 450 mm i długości 1000;mm z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wysokości 600 mm i długości 1000;mm z kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300 mm i długości do 1600 mm z kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
32	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV o wysokości 900 mm i długości 600 mm z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR 0-35 d.2 0213-09	Grzejniki drabinkowe łazienkowe c.o. z grzałką elektryczną 300 W o szer. 40 cm i wys. 50 cm i odpowietrznikiem - montaż grzejników na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 0-35 d.2 0213-09	Grzejnik elektryczny np Dimplex PLX150 E o mocy 1500 W o szer. 43 cm i wys. 69 cm - montaż grzejnika na ścianie w pom. socjalnym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35	KNR 0-35 d.2 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNR 0-35 d.2 0215-11	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNR 4-01 d.2 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
38	KNR 4-01 d.2 0333-03	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej pod kanał nawiewny z ścianie zewnętrznej i pod kratkę wywiewną	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNR-W 2-15 d.2 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze zł. do węża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR-W 4-02 d.2 0150-02	Wymiana elektrycznego podgrzewacza wody o pojemności 120 dm3 na nowych wspornikach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR 0-34 d.2 0101-15	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.25 mm (P)	m		
		19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
42	KNR 0-35 d.2 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem na rurociągu zasilającym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNR 0-35 d.2 0221-05	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o poj. całkowitej do 24 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>	<b>45331000-6</b>	<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>			
44	KNR-W 2-17 d.3 0152-02	Nasady kominowe blaszane o śr. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNR-W 2-17 d.3 0150-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów dn 125 mm, dn 150mm w układach bezkanałowych i kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNR-W 2-17 d.3 0205-01	Wentylatory łazienkowe o średnicy otworu ssącego 100 mm - z kanałem blaszanym kominowym izolowanym termicznie dn 100/150mm wyprowadzonym nad dach uruchamiany wyłącznikiem światła i wyl. czasowym z opóźnieniem do 5 min. z podłączeniem i materiałami elektrycznymi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	KNR-W 2-17 d.3 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1.3	m <sup>2</sup>	1.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.300</b>
48	KNR-W 2-17 d.3 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratki nawiewno-wywiewne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>4</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE W POM. KOTŁOWNI</b>			
49	KNR-W 4-01 d.4 0715-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pom. o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - naprawa istniejących tynków wewnętrznych i przygotowania do malowania	m <sup>2</sup>		
		24	m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
50	KNR-W 2-02 d.4 1040-01	Wymiana istniejących drzwi drewnianych na drzwi zewnętrzne stalowe jednoskrzydłowe przeszklone z zamkiem kulkowym	m <sup>2</sup>		
		2.1	m <sup>2</sup>	2.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.100</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR 0-14 d.4 2012-02	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, mocowanym do podłoża, metalowym z kształtowników CD i UD - obicie powierzchni po rozbiórce stropu - ze szpachlowaniem i przygotowaniem do malowania 24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
52	KNR-W 4-01 d.4 0440-04	Rozebranie stropów drewnianych i podsufitki z desek otynkowanych oraz ele- netów różnych i utylizacją 10.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
53	KNR-W 2-02 d.4 0612-03	Docieplenie poddasza skośnego i ścian na poddaszu - izolacje cieplne i prze- ciwdźwiękowe z wełny mineralnej- w dwóch warstwach 2x10 cm 24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
54	KNR 4-01 d.4 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych sufitów 24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
55	KNR 4-01 d.4 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem 22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
56	KNR-W 2-02 d.4 1107-05	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych (terakota) 60x60 cm na zaprawie cementowej 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>