

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45321000-3 Izolacja cieplna  
45232460-4 Roboty sanitarne  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA W KLUCZEWSKU - WYMIANA INSTALACJI C.O.  
ADRES INWESTYCJI : BUDYNEK OŚRODKA ZDROWIA W KLUCZEWSKU, UL. NOWA 8, 29-120 KLUCZEWSKO  
INWESTOR : GMINA KLUCZEWSKO  
ADRES INWESTORA : UL. SPÓŁDZIELCZA 12, 29-120 KLUCZEWSKO  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jarosław Pierzchawka  
DATA OPRACOWANIA : październik, 2022 r.

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

#### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
październik, 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>WYMINA INSTALACJI C.O. - OŚRODEK ZDROWIA W KLUCZEWSKU</b>					
1		<b>ROBOTY W ZAKRESIE WYMIANY INSTALACJI C.O.</b>			
1.1	45331110-0	<b>Roboty instalacyjne</b>			
1.1.	45331110-0	<b>Demontaże</b>			
1					
1	KNR 2-16 d.1. 0101-01 1.1 z.sz.2.3. 9903-2 analogia	Izolacja o grubości do 40 mm wełną mineralną pod siatką drucianą rurociągów do 194 mm - demontaż demolacyjny  (poz.3+poz.4+poz.5+poz. 2756+poz. 3416+poz. 4752)*0.025	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.43	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.425</b>
2	KNR-W 4-02 d.1. 0506-01 1.1 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm  276	m  m	  276.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>276.000</b>
3	KNR-W 4-02 d.1. 0506-02 1.1 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm  143	m  m	  143.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.000</b>
4	KNR-W 4-02 d.1. 0506-03 1.1 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm  26	m  m	  26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
5	KNR-W 4-02 d.1. 0506-04 1.1 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm  8	m  m	  8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
6	KNR-W 4-02 d.1. 0512-01 1.1 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm  46	szt.  szt.	  46.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
7	KNR-W 4-02 d.1. 0512-04 1.1 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm  4	szt.  szt.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	KNR-W 4-02 d.1. 0521-02 1.1 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny grzejnika stalowego dwupłytkowego  46	kpl.  kpl.	  46.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
9	KNR 13-23 d.1. 0205-04 1.1 analogia	Zamurowanie otworów w stropach i ścianach po dokonanych demontażach rurociągów  12+13	szt.  szt.	  25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
10	KNR 4-04 d.1. 1107-01 1.1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km - z wyniesieniem z budynku  poz.2*0.952<DN15>+poz.3*1.395<DN20>+poz.4*1.994<DN25>+poz.5*2.552<DN32>+poz. 2756*2.93<DN40>+poz. 3416*4.105<DN50>+poz.6*9.576<DN65>+0*10.783<DN75>+poz.8*35	kg  kg	  2584.99	
				<b>RAZEM</b>	<b>2584.993</b>
11	KNR 4-04 d.1. 1107-04 1.1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 poz.10/1000	t  t	  2.59	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.585</b>
12	KNR 4-01 d.1. 0108-13 1.1 analogia	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanej izolacji do 1 km  1.946 <poz.1*0.04>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.946</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 4-01 d.1. 0108-16 1.1 analogia	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanej izolacji - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 1.946 <poz.12>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.946</b>
14	d.1. kalk. własna 1.1	Koszty składowania wywiezionej izolacji na wysypisku  poz.1	t t	4.43	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.43</b>
<b>1.1. 45333000-0 2 Roboty malarskie i odtworzeniowe po demontażu istniejących grzejników</b>					
15	ZKNR C-2 d.1. 0501-02 1.2 analogia	Przygotowanie podłoża. Wyrównanie podłoża na ścianach; uzupełnienie ubytku o gł. do 1,5 cm  poz.8*1.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	78.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.200</b>
16	KNR 4-01 d.1. 0712-04 1.2 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, pilastrach na podłożu drewnianym osiatkowanym (do 1 m <sup>2</sup> w 1 miejscu) poz.15*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.640</b>
17	KNR-W 2-02 d.1. 1510-01 1.2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania  poz.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	78.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.200</b>
<b>1.1. 45331110-0 3 Instalacja c.o.</b>					
18	KNR 4-01 d.1. 0333-02 1.3 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej  24	szt. szt.	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
19	d.1. wycena indywidualna 1.3	Montaż tuleji przejściowych stalowych  poz.18*2	szt. szt.	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
20	KNR 13-23 d.1. 0205-04 1.3	Zamurowanie otworów po dokonanych przebicjach w murach z cegły o grubości ponad 1 ceg. pod otynkowanie  poz.18	szt. szt.	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
21	KNR AT-17 d.1. 0101-01 1.3 analogia	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - dotyczy wykonania otworów w stropie  ((33*2))*30	cm cm	1980.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1980.000</b>
22	d.1. wycena indywidualna 1.3	Montaż tuleji przejściowych stalowych  33*2	szt. szt.	66.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
23	KNNR 4 d.1. 0402-01 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 x1,2 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych  276	m m	276.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>276.000</b>
24	KNNR 4 d.1. 0402-02 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18 x1,2 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych  107	m m	107.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.000</b>
25	KNNR 4 d.1. 0402-03 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych  36	m m	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
26	KNNR 4 d.1. 0402-03 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych  26	m m	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNNR 4 d.1. 0402-04 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m		
		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
28	kalk. własna 1.3	Montaż ciepłomierza	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNZ 15 25- d.1. 01 1.3 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
30	KNZ 15 26- d.1. 02 1.3 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm - dotyczy izolacji dla rur 18 mm	m		
		62	m	62.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
31	KNZ 15 26- d.1. 02 1.3 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm - dotyczy izolacji rur o śr. 22 mm	m		
		36	m	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
32	KNZ 15 27- d.1. 03 1.3 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		26	m	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
33	KNZ 15 28- d.1. 03 1.3 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm, otulina PVC	m		
		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
34	KNR 4-01 d.1. 0716-01 1.3 analogia	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m <sup>2</sup> - dotyczy uzupełnienia tynków po wykonaniu przebicia w ścianie instalacji c.o. (poz.20)*0.5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
35	KNR-W 2-02 d.1. 1510-01 1.3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
		poz.34	m <sup>2</sup>	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
36	KNNR 4 d.1. 0411-04 1.3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNNR 4 d.1. 0519-01 1.3 analogia	Zawór odcinająco-spustowy DN15, montaż na gałązce powrotnej grzejnika	szt.		
		46	szt.	46.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
38	KNR 0-35 d.1. 0215-02 1.3 analogia	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm - dotyczy automatycznych zaworów termostatycznych	kpl.		
		46	kpl.	46.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
39	KNR 0-31 d.1. 0208-05 1.3 analogia	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		17	szt.	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
40	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=400 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
41	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=520 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=600 mm	szt.		
		17	szt.	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
43	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=720 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
44	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=800 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
45	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=920 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=1000 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=1120 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1400 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki łazienkowe	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
51	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=600 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
52	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	Grzejniki niezintegrowane 21S/600, L=1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	Grzejniki niezintegrowane 22/600, L=520 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=800 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
55	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=1000 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
56	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=1200 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	Grzejniki niezintegrowane 11/600, L=1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	Grzejniki niezintegrowane 21S/600, L=720 mm	szt.		
		2+2	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
59	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	Grzejniki niezintegrowane 21S/600, L=920 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	Grzejniki niezintegrowane 22/600, L=1200 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
61	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	Grzejniki niezintegrowane 33/600, L=1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.1.</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Próba szczelności, rozruch instalacji c.o.</b>			
<b>4</b>					
62	KNR 0-31 d.1. 0218-03 1.4	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.23+poz.24+poz.25+poz.26+poz.27+poz. 2550+poz. 2600+poz. 4666	m	453.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>453.000</b>
63	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 1.4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		46	urz.	46.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>