

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Miejsko Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Końskich  
ADRES INWESTYCJI : 26 - 200 Końskie, ul. Armii Krajowej 22  
INWESTOR : Gmina Końskie  
ADRES INWESTORA : J.W  
BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogdan Kusztal  
DATA OPRACOWANIA : 10. 2017 r.

---

WARTOŚĆ BRUTTO : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10. 2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>					
1		<b>Instalacja c.o. - kod CPV 45331100-7</b>			
1	KNNR 4 d.1 0401-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych w kanale 19.7	m		
			m	19.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.70</b>
2	KNNR 4 d.1 0401-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych w kanale 54.8	m		
			m	54.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.80</b>
3	KNNR 4 d.1 0401-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych w kanale 38.2	m		
			m	38.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.20</b>
4	KNNR 4 d.1 0401-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych w kanale 41.5	m		
			m	41.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.50</b>
5	KNNR 4 d.1 0401-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych w kanale 78.6	m		
			m	78.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.60</b>
6	KNNR 4 d.1 0401-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych w kanale 18.6	m		
			m	18.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.60</b>
7	KNNR 4 d.1 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 6	m		
			m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
8	KNNR 4 d.1 0514-02	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 80 mm 1.9	m		
			m	1.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.90</b>
9	KNNR 4 d.1 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - piony 172.9	m		
			m	172.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.90</b>
10	KNNR 4 d.1 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - piony 68.9	m		
			m	68.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.90</b>
11	KNNR 4 d.1 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach podłączenia do grzejników 142.9	m		
			m	142.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.90</b>
12	KNNR 4 d.1 0519-01	Zawór kulowy odcinający gwintowany dla ciśnień 1,0 MPa o śr. nominalnej 15 mm 21	szt.		
			szt.	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
13	KNNR 4 d.1 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 21	szt.		
			szt.	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
14	KNNR 4 d.1 0521-05	Kurek kulowy kołnierzykowy typ WK 2a dla ciśnień 1,0MPa o śr. nominalnej 40 mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
15	KNNR-W 2-15 d.1 0411-02	Zawory spustowo - napelniające ze złączką do węża o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
16	KNNR-W 2-15 d.1 0411-04	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17	KNNR 4 d.1 0517-03	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm. Kształtki redukcyjne DN 65/50 2	m		
			m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
18	KNNR 4 d.1 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm. Kształtki redukcyjne DN 40/20 2	m		
			m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 4 d.1 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm. Kształtki redukcyjne DN 40/32 4	m m	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
20	KNNR 7-08 d.1 0201-02	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej temperatury z zastosowaniem siłownika wahliwego lub liniowego - regulacja c.o. regulator temperatury Trovis Samson, czujnik temp. wody instalacyjnej, czujnik temp. zewnętrznej Samson 1	ukł. ukł.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21	KNNR 4 d.1 0519-02 analogia	Zawór regulacyjny c.o. gwintowy o śr. nominalnej 20 mm, Kvs = 6,3m <sup>3</sup> /h Samson wraz z siłownikiem Samson 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22	KNNR 4 d.1 0531-03	Termometry montowane na rozdzielaczach wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
23	KNNR 4 d.1 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei na rozdzielaczach wraz z rurką syfonową i kurkiem manom. dwudrogowym 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
24	KNNR 7-08 d.1 0105-01 analogia	Montaż licznika ciepła uprzednio zdemontowanego 1	ukł. ukł.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25	KNNR 4 d.1 0519-04 analogia	Montaż uprzednio zdemontowanego zaworu regulacyjnego wody grzewczej gwintowany DN32 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
26	KNNR 4 d.1 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm -powrotne typ "DANFOSS" lub równoważny. 62	szt. szt.	 62.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
27	KNNR 4 d.1 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z nastawą wstępną f-my Danfoss lub równoważny. 62	szt. szt.	 62.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
28	KNNR 4 d.1 0412-01	Głowice termostatyczne cieczowe f-my Danfoss lub równoważne. 51	szt. szt.	 51.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.00</b>
29	KNNR 4 d.1 0412-01	Głowice termostatyczne cieczowe z zabezpieczeniem przed demontażem f-my Danfoss lub równoważne. 11	szt. szt.	 11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
30	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm -typu PURMO- H 20- 600/1,10 lub równoważny. 4	szt. szt.	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
31	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm -typu PURMO- C22- 600/0,40 lub równoważny. 3	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
32	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm -typu PURMO- C22- 600/0,50 lub równoważny. 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
33	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm -typu PURMO- C22- 600/0,60 lub równoważny. 3	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
34	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm -typu PURMO- C22- 600/0,70 lub równoważny. 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm -typu PURMO- C22- 600/0,8 lub równoważny. 4	szt. szt.	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
36	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm -typu PURMO- C22- 600/0,90 lub równoważny.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
37	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typu PUR-MO - C22-600/1,0 lub równoważny.	szt.		
		18	szt.	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
38	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typu PUR-MO - C22-600/1,10 lub równoważny.	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
39	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typu PUR-MO - C22-600/1,2 lub równoważny.	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
40	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typu PUR-MO - C22-600/1,4 lub równoważny.	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
41	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typu PUR-MO - C33-600/1,0 lub równoważny.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
42	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typu PUR-MO - C33-600/1,20 lub równoważny.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
43	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe trzy płytkowe - typu PURMO - C33-900/0,50 lub równoważny.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe trzy płytkowe - typu PURMO - C33-900/0,70 lub równoważny.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45	KNNR 4 d.1 0128-02	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych	m		
		635.3	m	635.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>635.30</b>
46	KNNR 4 d.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		635.3	m	635.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>635.30</b>
47	KNNR 4 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		62	urz.	62.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
48	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		57.5	m <sup>2</sup>	57.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.50</b>
49	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		57.5	m <sup>2</sup>	57.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.50</b>
50	KNR 7-12 d.1 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		57.5	m <sup>2</sup>	57.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.50</b>
51	KNR 7-12 d.1 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		57.5	m <sup>2</sup>	57.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.50</b>
52	KNZ 15 25- d.1 01	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu PCV Thermawool dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		48.7	m	48.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.70</b>
53	KNZ 15 26- d.1 01	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		101.6	m	101.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.60</b>
54	KNZ 15 27- d.1 05	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		38.2	m	38.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.20</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNZ 15 28-d.1 05	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 41.5	m m	 41.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.50</b>
56	KNZ 15 29-d.1 04	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm 85.8	m m	 85.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.80</b>
57	KNZ 15 30-d.1 04	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm 17.4	m m	 17.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.40</b>
58	KNZ 15 32-d.1 04	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 50 mm - rozdzielacz 1.9	m m	 1.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.90</b>
59	KNR 4-01 d.1 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 25	szt. szt.	 25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
60	KNR-W 4-01 d.1 0341-06	Wykucie bruzd pionowych 1 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 26.3	m m	 26.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.30</b>
61	KNR-W 4-01 d.1 0328-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 26.3	m m	 26.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.30</b>
62	KNR 4-04 d.1 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km 0.39	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.39	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.39</b>
63	KNR 4-04 d.1 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km. Wywóz do 25km 0.39	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.39	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.39</b>
64	KNR 4-04 d.1 1107-02	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 6.1	t t	 6.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.10</b>
65	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 6.1	t t	 6.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.10</b>
66	analiza indywidualna d.1	Opłaty za utylizację gruzu, izolacji rur itp. 1	kpl kpl	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>		<b>Demontaż instalacji c. o.</b>			
67	KNR-W 4-02 d.2 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr. 15-20 mm 64	szt. szt.	 64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
68	KNR-W 4-02 d.2 0512-01	Demontaż dwuzłączki o śr. 15-20 mm 64	szt. szt.	 64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
69	KNR-W 4-02 d.2 0520-05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12 35	kpl. kpl.	 35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
70	KNR-W 4-02 d.2 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16 29	kpl. kpl.	 29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
71	KNR 4-02 d.2 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm - odpowietrzenia. 20	szt. szt.	 20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
72	KNR-W 4-02 d.2 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm - podłączeń do grzejnika. 160.7	m m	 160.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.70</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR-W 4-02 d.2 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - podłączeń do grzejnika. 113.4	m m	 113.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.40</b>
74	KNR-W 4-02 d.2 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm- piony 227.4	m m	 227.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.40</b>
75	KNR-W 4-02 d.2 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm- odpowietrzenia. 117.8	m m	 117.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>117.80</b>
76	KNR-W 4-02 d.2 0420-01	Demontaż naczynia zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
77	KNR-W 4-02 d.2 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 19.7	m m	 19.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.70</b>
78	KNR-W 4-02 d.2 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 54.8	m m	 54.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.80</b>
79	KNR-W 4-02 d.2 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 41.5	m m	 41.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.50</b>
80	KNR-W 4-02 d.2 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 96.8	m m	 96.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.80</b>
81	KNR-W 4-02 d.2 0512-05	Demontaż zaworu kulowego o śr. 40mm 6	szt. szt.	 6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
82	KNR-W 4-02 d.2 0513-03	Demontaż zaworu kulowego o połączeniu kołnierзовym o śr. 40 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
83	KNR-W 4-02 d.2 0512-04	Demontaż zaworu regulacyjnego przepływu wody grzewczej, filtr siatkowy o śr.32 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
84	KNR-W 4-02 d.2 0513-02	Demontaż licznika ciepła - przepływomierza ultradźwiękowego o połączeniu kołnierзовym o śr.32 mm, czujników temperatury szt.2 i przelicznika elektronicznego 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>