

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331110-0 Instalowanie kotłów  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45231112-3 Instalacja rurociągów  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : KOTŁOWNIA OLEJOWA W BUDYNKU URZĘDU GMINY W KAZANOWIE  
ADRES INWESTYCJI : ul. Partyzantów 28 , 26-713 Kazanów  
INWESTOR : Gmina Kazanów  
ADRES INWESTORA : ul. Partyzantów 28 , 26-713 Kazanów  
BRANŻA : instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Adam Sztal  
DATA OPRACOWANIA : 24.07.2019 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wykonawca opracowania oświadcza, że przedstawiony przedmiar robót jest zgodny z projektem i stanowi jego integralną część składową

### UWAGA:

Występujące w kosztorysie i przedmiarze typy urządzeń lub nazw producenta precyzuje parametry i jest traktowane jako przykład. Może być użyte urządzenie innego typu i innego producenta, pod warunkiem że urządzenie to posiada parametry, nie gorsze niż te ujęte w kosztorysie i przedmiarze.

OPRACOWAŁ :

INWESTOR :

Data opracowania  
24.07.2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45331000-6</b>	<b>Kotłownia c.o. -Technologia</b>			
1	KNR-W 4-02 d.1 0413-08 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny kotła stalowego wodnego o mocy 90 kW wraz z czopuchem z blachy stalowej	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	kalkulacja d.1 własna analogia	Demontaż demolacyjny istniejącej instalacji w kotłowni: rurociągów, NW z rurami bezpieczeństwa, armatury kołnierzej, pomiarowej, pomp c.o. , izolacji cieplochronnej rur	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	kalkul. własna d.1	Płukanie mechaniczne instalacji c.o. wraz z demontażem grzejników ich wypłukaniem mechanicznym i montażem po wypłukaniu.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNNR 4 d.1 0501-03 analogia	Kocioł na olejowy kondensacyjny żeliwny stojący DeDietrich GTU C 334/DIE-MATIC 93.4 kW z osprzętem: - konsola sterownicza DIEMATIC -m 3 z programowaną automatyką pogodową - kondensator z pompą ładującą i połączeniem spalinowym z klapą wyczystkową - neutralizator kondensatu typ MD225 - palnik olejowy m 200 S/M 300 S z przedmuchem końcowym - czujnik temperatury zewnętrznej	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNR-W 2-15 d.1 0526-02 analogia	Zabezpieczenie stanu wody w kotle - zawór bezpieczeństwa SYR nr kat. 1915, Dn=20 mm, Po=3 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR 2-17 d.1 0122-02 analogia	Jednościenny system odprowadzania spalin kanałami ze stali szlachetnej o średnicy 160 mm z króćcem pomiaru spalin i nasadą kominową - montaż w istniejącym kominie murowanym 16.00	m		
			m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
7	KNR-W 2-15 d.1 0507-01 analogia	Stacja zmiękczenia wody BUDERUS LOGANCE 20, butla o pojemności 20 L żywicy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR 0-35 d.1 0208-03 analogia	Pompa obiegowa do c.o.elektroniczna WILO-STRATOS 25/1-8, U=230 W, pMAX = 125 wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR 0-35 d.1 0221-13 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla c.o. o poj. całkowitej do 140 dm3 - REF-LEX NG140	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR-W 2-15 d.1 0525-02	Złącze samoodcinające przy naczyniu zbiorczym Dn-25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNNR 4 d.1 0519-01	Zawór odcinający kulowy, dn 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNNR 4 d.1 0519-01	Zawór zwrotny, dn 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR 4-02 d.1 0508-02 analogia	Wymiana zaworu przelotowego na zawór regulacyjny Stromax-r ze śrubunkiem o śr. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNR 4-02 d.1 0508-02 analogia	Wymiana zaworu przelotowego na zawór regulacyjny Stromax-r ze śrubunkiem o śr. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 4-02 d.1 0505-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm - połączenie nowej instalacji ze starą	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
16	KNNR 8 d.1 0415-04 analogia	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr.65-80 mm o połączeniach spawanych w istniejące rozdzielacze c.o.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNR 4-02 d.1 0505-01	Wstawienie odgałęzienia jw. lecz z rur stalowych o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18	KNNR 4 d.1 0520-07	Zawory odcinający kulowy kołnierzy DN 65 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
19	KNNR 4 d.1 0519-01	Zawór kulowy ze złączką do węża dn 15	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20	KNNR 4 d.1 0520-07	Zawory zwrotne kołnierzyowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNNR 4 d.1 0520-07	Filtr siatkowy kołnierzyowy DN 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNNR 4 d.1 0531-02	Manometr centryczny 0-0,6 MPa z kurkiem manometrycznym i rurką syfonową	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
23	KNNR 4 d.1 0531-01	Termometr techniczny prosty	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	KNNR 4 d.1 0412-06 + KNNR 4 0411-01	Zawór odpowietrzający z zaworem kulowym DN15	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
25	KNNR 4 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		0	urz.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
26	KNR 2-15 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		3.50	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
27	KNR 2-15 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		12.00	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
28	KNR 2-15 d.1 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		10.50	m	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
29	KNNR 4 d.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		25.50	m	25.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.500</b>
30	KNNR 4 d.1 0529-02 współ. do R = 0,5 analogia	Uruchomienie olejowej kotłowni c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNR 7-12 d.1 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B),	m <sup>2</sup>		
		8,67	m <sup>2</sup>	8.670	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.670</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 7-12 d.1 0103-05	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.11	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.110	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.110</b>
33	KNR 7-12 d.1 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 8.67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.670	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.670</b>
34	KNR 7-12 d.1 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 3.11	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.110	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.110</b>
35	KNZ 15 27- d.1 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm 10.50	m m	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
36	KNZ 15 27- d.1 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 27.50	m m	27.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.500</b>
37	KNZ 15 29- d.1 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 36.00	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
38	KNZ 15 31- d.1 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 50 mm 10.50	m m	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
39	KNZ 15 33- d.1 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 80 mm 1.80	m m	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
40	KNR 4-01 d.1 0206-04 analogia	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm - otworów po zdemontowanych rurach bezpieczeństwa 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
41	kalkulacja d.1 własna	Zakup i dostawa sprzętu p.poż. - gaśnicy proszkowej ABC 6 kg. 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42	kalkulacja d.1 własna	Dostawa i montaż tablic informacyjnych i instrukcji obsługi kotłowni, schematu technologicznego 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	kalk. własna d.1	Zakup i dostawa oleju opałowego - dla pierwszego uruchomienia 1000	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	1000.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1000.000</b>
44	kalkulacja d.1 własna	Prace odbiorowe związane z dopuszczeniem kotłowni do eksploayacji przez UDT wraz z przeszkoleniem obsługi kotłowni 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR 4-01 d.1 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w stropach i ścianach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
46	KNR 4-01 d.1 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR 4-01 d.1 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48	KNR 4-01 d.1 0323-04 analogia	Wykonanie przejść p.poż dla rur niepalnych o klasie odporności ogniowej EI 60 ( masa ogniochronna + wełna mineralna ) 13	szt. szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja oleju opałowego</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNNR 4 d.2 0512-04 analogia	Zbiornik z tworzywa sztucznego na olej opałowy SCHUTZ, dwupłaszczowy V=1500 litrów z gotowym zestawem przyłączeniowym i czujnikiem napełniania paliwa	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
50	KNNR 4 d.2 0519-01 analogia	Filtropowietrznik oleju opałowego dla systemu dwuprzewodowego z nawrotem np. Oventrop TOC-DUO-N z zaworem odcinającym Dn=10 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNNR 4 d.2 0405-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach ( zasilanie palnika)	m		
		16.00	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
52	KNR 2-15 d.2 0103-05 analogia	Rurociągi w instalacjach odpowietrzenia zbiorników na olej opałowy o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow.	m		
		8.50	m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
53	KNR 2-15 d.2 0103-06 analogia	Rurociągi w instalacjach napełniania zbiorników na olej opałowy o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow.	m		
		6.50	m	6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
54	KNR 0-35 d.2 0217-07 analogia	Układ napełniania z czujnikiem oleju i wyłącznikiem końcowym, np. Oventrop lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNR 0-35 d.2 0217-06 analogia	Kołpak odpowietrzający o śr. nom. 40 mm, Oventrop lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNR 0-35 d.2 0219-01	Szafka natynkowa wlewu paliwa z tacką ociekową wypełnioną piaskiem.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNNR 5 d.2 1209-11	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNNR 5 d.2 1209-07	Przebijanie otworów śr. do 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>	<b>45331210-1</b>	<b>Wentylacja grawitacyjna</b>			
59	KNR 2-17 d.3 0101-04 analogia	Przewód nawiewny 250x250 mm (zetka) z blachy stalowej typ A/1, prostokątny zakończony kratką nawiewną na wlocie - nawiew powietrza do pom. kotłowni	m <sup>2</sup>		
		2.80	m <sup>2</sup>	2.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.800</b>
60	KNR 2-17 d.3 0137-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNR 2-17 d.3 0101-04 analogia	Przewód nawiewny 200x200 mm (zetka) z blachy stalowej typ A/1, prostokątny zakończony kratkami nawiewnymi na wlocach - nawiew powietrza do pom. magazynu oleju	m <sup>2</sup>		
		1.60	m <sup>2</sup>	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
62	KNR 2-17 d.3 0152-02	Wywietrzaki dachowe grawitacyjne o śr.do 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNR 2-17 d.3 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.do 160 mm, w układach kanałów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 5 d.3 1209-11	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	KNNR 5 d.3 1209-07	Przebijanie otworów śr. do 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNNR 5 d.3 1209-05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67	KNNR 5 d.3 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 0	otw. otw.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
68	KNNR 5 d.3 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 0	otw. otw.	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
<b>4</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Instalacja wod.-kan.</b>			
69	wycena indywidualna d.4	Demontaż istniejącej instalacji wodnej i kanalizacji sanitarnej ( rurociągów stalowych, żel-kan, PCV, armatury i wyposażenia sanitarnego. 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNR-W 4-01 d.4 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 0.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
71	KNNR 4 d.4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.80	m m	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
72	KNR-W 4-01 d.4 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 0.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
73	KNNR 4 d.4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.50	m m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
74	KNNR 4 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
75	KNR-W 2-15 d.4 0229-04 analogia	Zlew jednokomorowy, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	KNR-W 2-15 d.4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNNR 4 d.4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
78	KNR 2-15 d.4 0104-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.80	m m	4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
79	KNR 2-15 d.4 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNNR 4 d.4 0135-01	Zawory czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm z końcówką do węża 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>