

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU WRAZ Z MONTAŻEM KASKADY DWÓCH KOTŁÓW  
GAZOWYCH KONDENSACYJNYCH O MOCY P=2 x 65 kW ORAZ WYKONANIE ZEWNĘTRZNEGO  
KOMINA POWIETRZNO-SPALINOWEGO DLA KASKADY KOTŁÓW  
ADRES INWESTYCJI : ŚWIETLICA WIEJSKA W PSZENNIE PRZY ULICY WROCŁAWSKIEJ NR 1  
INWESTOR : GminNY OŚRODEK KULTURY SPORTU I REKREACJI  
ADRES INWESTORA : ul. Bartosza Głowackiego nr 4 ; 58-100 Świdnica  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. PAWEŁ WÓJCIK  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : MGR INŻ. PAWEŁ WÓJCIK  
DATA OPRACOWANIA : 2019-06-19

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2019-06-19

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>SP8 Świdnica k-s inwestorski</b>					
1	45330000-9	<b>Kotłownia -roboty instalacyjne</b>			
1.1		<b>Instalacja technologiczna</b>			
1	KNNR 4	Montaż urządzeń w kotłowni :	szt.		
d.1.	0503-07	1. Wiszący jednofunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny (zgodnie z dokumentacją projektową) lub inny równoważny - 2 sztuki. Klasa efektywności c.o.- A.			
1		2. Pompowa grupa przyłączeniowa lub inna równoważna do bezpośredniego podłączenia pod kotłem, zawiera pompę , zawór bezpieczeństwa 4 bar, zawory: odcinające, gazowy, zwrotny, napełniająco-spustowy, manometr, przyłącze do zewnętrznego naczynia wzbiorczego, izolacje - 2 sztuki,			
		3. Zestawy montażowe kotłów dla 2 kotłów ; lub inna równoważna rama montażowa, sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony, rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu, przyłącze gazu, przyłącze kondensatu, pełna izolacja , zawór równoważący - 1 sztuka.			
		4. Moduł kaskadowy dedykowany dla systemu , możliwość podłączenia czterech kotłów do jednego modułu, maksymalnie cztery moduły w systemie, maksymalnie 16 kotłów przy zastosowaniu czterech modułów - 1 sztuka.			
		5. Moduł obsługowy regulator sterujący pracą według temperatury zewnętrznej lub temperatury w pomieszczeniu. Obsługa obiegu grzewczego bez mieszacza (wyposażenie standardowe) lub w sumie do 4 obiegów grzewczych z mieszaczem lub bez ( w połączeniu z modułami mieszacza ) Czujnik temperatury zewnętrznej. Klasa efektywności energetycznej: VI. Kolor biały - sztuka.			
		6. Moduł do sterowania jednym obiegiem grzewczym bez / z mieszaczem/ c.w.u.. Możliwość podłączenia czujnika sprzęgła hydraulicznego - 1 sztuka.			
		7. Dodatkowy zestaw podłączeniowy czujnika T0 lub inna równoważna do sprzęgła hydraulicznego - 1 sztuka.			
		8. Neutralizator z tworzywa sztucznego z półką neutralizującą , zawiera granulát neutralizujący kondensat (do mocy około 800 kW) - 1 sztuka.			
		10. Stacja demineralizacji - 1 sztuka			
		11. Wkład polipropylenowy - 1 sztuka			
		12. Filtr do wody - 1 sztuka			
		13. Klucz do obudowy FP3 lub inna równoważna - 1 sztuka			
		14. Uczwyt plastikowy do filtra pojedynczy - 1 sztuka			
		15. Wodomierz 3/4" lub inna równoważna DN=20 - 1 sztuka			
		16. Przyłącze do wodom. 3/4" DN=20 kpl=2 szt. - 1 komplet.			
		Kompletne okablowanie kotłowni wraz z rozruchem technologicznym i dokonaniem odbiorów urządzeń w kotłowni w Urzędzie Dozoru Technicznego w Wałbrzychu.			
		Analogia pozycji			
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR 0-31	Membranowe zawory bezpieczeństwa kotłów o śr. nominalnej 32 mm i ciśnieniu otwarcia 3bary	szt.		
d.1.	0209-04	1 ekstrapolacja			
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3	KNR 0-31	Membranowe zawory bezpieczeństwa kotłów o śr. nominalnej 25 mm i ciśnieniu otwarcia 3bary	szt.		
d.1.	0209-04	1 ekstrapolacja			
		Analogia pozycji			
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	KNNR 4	Montaż ogranicznika niskiego poziomu wody do montażu w kotle	szt.		
d.1.	0531-03				
		1 analiza indyw.			
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNNR 4	Osadniki żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 200 mm	szt.		
d.1.	0526-09	- montaż filtra siatkowego o połączeniach kołnierzowych Dn 200mm			
		1 analogia			
		Analogia pozycji			
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNNR 4	Montaż pompy obiegu kotłowego i obiegu instalacji c.o. typu 32/80	szt.		
d.1.	0520-07	lub inna równoważna o ekwiwalentnej wydajności			
		1 analogia			
		i wysokości podnoszenia			
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7	KNNR 4 d.1. 0520-07 1 analogia	Montaż pompy obiegu kotłowego i obiegu instalacji c.o. typu 25/80 lub inna równoważna o ekwiwalentnej wydajności i wysokości podnoszenia	szt. 4	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	KNR 2-20 d.1. 0408-02 1	Zawory zwrotne żeliwne klapowe o śr. 50-65 mm dla ciśnień 1.6 MPa -montaż przepustnicy odcinającej ręcznej międzykołnierzowej Dn50	szt. 2	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR 2-20 d.1. 0408-02 1	Montaż zaworu trójdrogowego z siłownikiem elektrycznym o średnicy DN40 mm - Analogia pozycji.	szt. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR 2-20 d.1. 0408-02 1	Montaż zaworu trójdrogowego z siłownikiem elektrycznym o średnicy DN25 mm - Analogia pozycji.	szt. 3	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11	KNNR 4 d.1. 0511-04 1	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 280 dm <sup>3</sup> Naczynie V = 80/110 ltr. Analogia pozycji	szt. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNNR 4 d.1. 0511-04 1	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 280 dm <sup>3</sup> Naczynie V=25 ltr. - w układzie glikolowym do nagrzewnicy centrali wentylacyjnej Analogia pozycji	szt. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNNR 4 d.1. 0519-02 1	Zawory odcinające spustowe mufowe Dn20	szt. 2	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNNR 4 d.1. 0504-03 1	Montaż stacji uzdatniania wody - stacja uzdatniania wody skład: - stojąca kolumna jonitowa - zbiornik na sól przepływ nominalny - 1,50 m <sup>3</sup> /m średnica przyłącza - R 1" typ przyłącza - gwint Analogia pozycji.	szt. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR 2-20 d.1. 0409-03 1 analogia	Zawory zwrotne żeliwne grzybkowe o śr. 50-65 mm dla ciśnień 1.6 MPa -zawór zwrotny motylkowy międzykołn.	szt. 4	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
16	KNNR 4 d.1. 0531-03 1 analogia	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei -termomanometr aksjalny	szt. 4	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
17	KNNR 4 d.1. 0531-04 1	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei -manometr radialny fi 100 z rurką syfonową	szt. 4	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.1. 0412-07 1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt. 8	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.1. 0512-01 1 analogia	Montaż pompy zatapialnej z pływakiem	kpl. 1	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR-W 2-15 d.1. 0403-01 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
21	KSNR 4 d.1. 0406-02 1	Zawory przelotowe i zwrotne śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
22	KSNR 4 d.1. 0406-03 1	Zawory przelotowe i zwrotne śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
23	KSNR 4 d.1. 0406-04 1	Zawory przelotowe i zwrotne śr. 32-40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
24	KSNR 4 d.1. 0406-05 1	Zawory przelotowe i zwrotne śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
25	KNR-W 2-15 d.1. 0403-06 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.1. 0403-08 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
27	KNR 7-12 d.1. 0201-05 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		12.4	m <sup>2</sup>	12.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.400</b>
28	KNR 7-12 d.1. 0207-05 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.27	m <sup>2</sup>	12.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.400</b>
29	KNR-W 2-16 d.1. 0304-02 1	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm	m <sup>2</sup>		
		7	m <sup>2</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
30	KNR-W 2-16 d.1. 0306-09 1 analogia	Dwuwarstwowa izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.89 mm	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
31	KNR 2-16 d.1. 0618-01 1 analogia	Owinięcie izolacji rurociągów folią	m <sup>2</sup>		
		44	m <sup>2</sup>	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
32	KNNR 4 d.1. 0406-02 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych-na zimno i na gorąco	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacja spalinowa i wentylacja</b>			
33	KNR-W 2-17 d.1. 0138-04 2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	d.1. kalk. własna 2	Dostawa i montaż instalacji spalinowej w wykonaniu dla kotłów kondensacyjnych DN180-200 mm - wkład kominowy- w/g projektu	m		
		Analogia pozycji			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*15	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
35	KNNR 4 d.1. 0112-03 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-odprowadzenie kondensatu 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
36	KNNR 4 d.1. 0142-01 3 analogia	Montaż szafki gazowej naściennej z blachy zamykanej na kluczyk wentylowanej w górnej części. Szafka o wymiarach 600x600x400mm. Szafka przeznaczona na zamontowanie na zewnątrz budynku głowicy elektromagnetycznego zaworu szybkozamykającego wypu MAG DN40mm - 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 4 d.1. 0521-08 3	Montaż zaworu kołnierowego Dn40 z głowicą samozamykającą 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNNR 4 d.1. 0312-08 3	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNNR 4 d.1. 0313-02 3	Zawory kulowe gazowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych Analogia pozycji 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	d.1. kalk. własna 3	Dostawa elementów aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej: detektor gazu, sygnalizator optyczno-dźwiękowy i moduł sterujący-materiał podstawowy 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KSNR 4 d.1. 0304-04 3	Rurociągi stalowe śr. 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 82	m m	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
42	KNNR 4 d.1. 0304-03 3	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
43	KNNR 4 d.1. 0304-08 3	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	KNR 7-28 d.1. 0203-10 3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg. 2	otw. otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNR 7-28 d.1. 0203-09 3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 2	otw. otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNR 7-28 d.1. 0203-06 3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 1	otw. otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR 7-28 d.1. 0211-01 3 analogia	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach rur ochronnych o masie do 10 kg 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNR 7-12 d.1. 0101-05 3	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR 7-12 d.1. 0201-05 3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		7	m <sup>2</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
50	KNR 7-12 d.1. 0202-05 3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o śr.zewn.58- 219 mm	m <sup>2</sup>		
		7	m <sup>2</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
51	KNNR 4 d.1. 0307-05 3	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu ponad 65 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>