

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45333100-1 Instalowanie urządzeń regulacji gazu

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA KUCHNI I ZAPLECZA W PRZEDSZKOLU  
PUBLICZNYM NR 10 W BRZEGU  
ADRES INWESTYCJI : 49-300 BRZEG, UL. Ks. Makarskiego 5, DZ. NR 557/1  
INWESTOR : Gmina Brzeg  
ADRES INWESTORA : 49-300 Brzeg, Ul. Robotnicza 12  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Aniśkiewicz  
DATA OPRACOWANIA : Luty 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Luty 2018

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lokalizacja: BRZEG, ul. Ks. Makarskiego 5, dz. nr 557/1.

Budynek Przedszkola składa się z 2 kondygnacji z podpiwniczeniem. Na poziomie piwnic zlokalizowane są pomieszczenia techniczne (węzeł ciepły), pomieszczenia obsługi technicznej, pomieszczenia magazynowe kuchni oraz pomocnicze.

Na poziomie piętra zlokalizowane są pomieszczenia sal dydaktycznych z sanitariatami, kuchni i dyrekcji.

Na poziomie I pietra jak dla parteru.

Budynek przedszkola wyposażony jest w instalację wod-kan, hydrantów wewnętrznych, centralnego ogrzewania, wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej, gazu.

Przyłącz gazu doprowadzony jest do szafki metalowej w której zlokalizowany jest kurek główny od ulicy Grudziądzkiej. Szafka zlokalizowana jest na ścianie zewnętrznej budynku. Gazomierz zlokalizowany jest w pomieszczeniu piwnicy.

Wewnętrzna instalacja gazu wykonana jest z rur stalowych czarnych łączonych za pomocą spawania i doprowadzona do urządzeń kuchennych oraz pogrzewaczy przepływowych gazowych. Przed każdym urządzeniem zamontowany jest zawór odcinający.

Zakres instalacji gazu:

- demontaż instalacji gazu wraz z urządzeniami w pomieszczeniach kuchennych;
- zmianę lokalizacji gazomierza (na zewnątrz budynku);
- montaż odgałęzienia na potrzeby urządzeń kuchni;
- montaż zaworów odcinających na projektowanym odgałęzieniu i istniejącej instalacji gazu;
- montaż szafy gazowej z zaworem MAG obsługującym system ASBiG dla pomieszczenia kuchni; zamknięcie zaworu MAG spowoduje odcięcie dopływu gazu do urządzeń technologicznych kuchni;
- montaż instalacji wewnętrznej od szafy z zaworem elektromagnetycznym do urządzeń gazowych w pomieszczeniu kuchni;
- montaż systemu zabezpieczenia urządzeń gazowych wyłączających dopływ gazu do pomieszczenia kuchni w przypadku zaniku ciągu kominowego; realizacja poprzez zawór ZB zamontowany w ww. pomieszczeniu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45333000-0</b>	<b>Roboty demontażowe</b>			
1	KNR-W 4-02 d.1 0317-03	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR-W 4-02 d.1 0317-01 analogia	Demontaż taboretów gazowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3	KNR-W 4-02 d.1 0317-05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4	KNR-W 4-02 d.1 0313-02 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
5	KNR-W 4-02 d.1 0313-05	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR-W 4-02 d.1 0139-05 analogia	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR-W 4-02 d.1 0314-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
8	KNR-W 4-02 d.1 0314-05	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-50 mm w instalacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR-W 4-02 d.1 0312-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
10	KNR-W 4-02 d.1 0312-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
11	KNR-W 4-02 d.1 0310-03 analogia	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 40-50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 4-02 d.1 0310-02 analogia	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	KNR-W 4-02 d.1 40201-01 analogia	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
14	KNR 4-04 d.1 0815-01 analogia	Transport ręczny pociętych elementów	kg		
		250	kg	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
15	KNR 4-04 d.1 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 4 km	t		
		0.25	t	0.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.250</b>
16	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 4	t		
		0.25	t	0.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.250</b>
<b>2</b>	<b>45333000-0</b>	<b>Roboty montażowe instalacja gazu</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR-W 2-15 d.2 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.2 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.2 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.2 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		43	m	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
21	KNR-W 2-15 d.2 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.2 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		1	100 m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR-W 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		6.7	m <sup>2</sup>	6.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
24	KNR-W 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		6.7	m <sup>2</sup>	6.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
25	KNR-W 7-12 d.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2	m <sup>2</sup>	6.700	
		6.7			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
26	KNR-W 2-15 d.2 0308-01 M=0,5 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia o śr.przylączy 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
27	KNR-W 2-15 d.2 0308-01 M=0,5 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia o śr.przylączy 20 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR-W 2-15 d.2 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przylączy 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.2 0315-03 analogia	Montaż gazomierza (tylko montaż)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNR-W 2-15 d.2 0315-03	Taboret gazowy (tylko montaż)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.2 0314-09	Kuchnia gazowa (tylko montaż)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR-W 2-15 d.2 0312-01 analogia	Przewody elastyczne do gazu z zaworem o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.2 0308-01 analogia	Przewody elastyczne do gazu z zaworem o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNR-W 2-15 d.2 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.2	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.2	KNR-W 2-15 0312-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37 d.2	KNR-W 2-15 0312-06	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.2	KNR-W 2-15 0312-04	Zawór elektromagnetyczny ZB-1 z cewką dn 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.2	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
40 d.2	KNR-W 4-03 1003-07 z.o.3.1. 9901-5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- bicia do 1 cegły - śr. rury do 40 mm - budowie o wys.do 12 m	otw.		
		8	otw.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
41 d.2	KNR-W 4-03 1008-03 z.o.3.1. 9901-5	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrz- na rury do 60 mm - budowie o wys.do 12 m	prze- pust.		
		8	prze- pust.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
42 d.2	kalk. własna	Uruchomienie, regulacja, sprawdzenie porownosci działania urządzeń i systemów	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>	<b>45333100-1</b>	<b>Montaż elementów Aktywnego Systemu Bezpieczeństwa Instalacji Gazu - kuchnia</b>			
43 d.3	KNR-W 2-15 0530-02 analogia	Detektory gazu DG 1.2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44 d.3	KNR-W 2-15 0530-02 analogia	Detektory czadu WG 22.NG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.3	KNR 2-15 0410-03	Zawór MAG-3 o śr.nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.3	KNR 7-08 0301-02	Montaż Aktywnego Systemu Bezpieczeństwa Instalacji Gazu ( moduł alarmowy MD4-ZA, syrena dźwiękowa, sygnalizator akustyczny , zasilacz 10 V)	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.3	KNR-W 5-08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
		61	m	61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
48 d.3	KNNR 5 0209-01 D-06.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		126	m	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
49 d.3	KNNR 5 0209-02 D-06.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
50 d.3	KNNR 5 0306-02	Przyciski wypukłe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>