

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Kotłownia**

Modernizacja instalacji grzewczej w SP Jemielno - wymiana kotłów - kod CPV 45331110-0

Investor : **Gmina Jemielno**

Adres : 56-209 Jemielno, Jemielno 81

Wykonawca : do wyłonienia w postępowaniu przetargowym

Modernizacja instalacji grzewczej w SP Jemielno - wymiana kotłów - kod CPV 45331110-0

Budowa : Kotłownia

Data: 01.07.2019

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Grupa robót : Roboty ogólnobudowlane - kod CPV 45000000-7 Numer specyfikacji : ST-453.3.30		
1.1	Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111300-1 Numer specyfikacji : ST-451.1.20		
1	KNR 401-0804-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Nacięcie podłoża betonowego przecinakiem Numer specyfikacji : ST-451.1.20 $(2.85 * 0.5 + 2 * 0.5 * 2.35) =$	3,775	m2
	Razem =	3,775	m2
2	KNR 401-0211-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Skucie nierówności betonu, przy głębokości skucia: do 1 cm na podłogach - dot. przygotowania posadzki do poszerzenia płyty pod kotły Numer specyfikacji : ST-451.1.20 $(2.85 * 0.5 + 2 * 0.5 * 2.35) =$	3,775	m2
	Razem =	3,775	m2
1.2	Roboty ogólnobudowlane - kod CPV 45000000-7 Numer specyfikacji : ST-454.2.10		
3	NNRKB 007-1134-01-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1999 r.] Gruntowanie podłoży poziomych preparatem gruntującym "CERESIT CT 17" Numer specyfikacji : ST-454.2.10 $((2.35 * 2 + 0.5) * 0.5 + 0.5 * 2.35) =$	3,775	m2
	Razem =	3,775	m2
4	KNR 401-0203-08-01 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Uzupełnienie betonem B-20 żelbetowych monolitycznych elementów konstrukcyjnych: płyt stropowych (dot. cokołu pod kotły) Numer specyfikacji : ST-454.2.10 $((2.35 * 2 + 0.5) * 0.5 + 0.5 * 2.35) * 0.23 =$	0,868	m3
	Razem =	0,868	m3
5	KNR 202-1116-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Dopłata za zbrojenie siatką stalową x2 (krotność 2) Numer specyfikacji : ST-454.2.10 $((2.35 * 2 + 0.5) * 0.5 + 0.5 * 2.35) =$	3,775	m2
	Razem =	3,775	m2
6	KNR 202-1217-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obramienia z kątownika 40x40x4 mm, z osadzeniem i pomalowaniem lakierem asfaltowym Numer specyfikacji : ST-454.2.10 $((2.35 * 2 + 0.5) + (2.35 + 0.5)) * 2 =$	16,100	m
	Razem =	16,100	m
2	Grupa robót : Roboty rozbiórkowe urządzeń kotłowni - kod CPV 45111300-1 Numer specyfikacji : ST-453.3.30		
2.3	Roboty rozbiórkowe w kotłowni - kod CPV 45111300-1 Numer specyfikacji : ST-451.1.20		
7	ICRRI - KNR 402-0409-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego o powierzchni ogrzewalnej: ponad 12,0 do 15,0 m2 z wyniesieniem z budynku Numer specyfikacji : ST-451.1.20	2,000	kpl
8	ICRRI - KNR 402-0418-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż pompy: odśrodkowej z silnikiem do 100 kg Numer specyfikacji : ST-451.1.20	2,000	szt

Modernizacja instalacji grzewczej w SP Jemielno - wymiana kotłów - kod CPV 45331110-0

2. Grupa robót : Roboty rozbiórkowe urządzeń kotłowni - kod CPV 45111300-1

2.3. Roboty rozbiórkowe w kotłowni - kod CPV 45111300-1

Data: 01.07.2019

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
9	ICRRI - KNR 402-0513-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierzym i średnicy: 65 - 80 mm Numer specyfikacji : ST-451.1.20	6,000	szt
		4 + 2 = 6,000	
		Razem = 6,000	szt
10	ICRRI - KNR 402-0506-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 65 - 80 mm Numer specyfikacji : ST-451.1.20	38,000	m
		(1.5 + 8.5 + 1.5) * 2 + (1.5 + 4.5 + 1.5) * 2 = 38,000	
		Razem = 38,000	m
11	KNR 2101-0404-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zrywanie izolacji termicznej - gipsowo-klejowej z siatką drucianą. Skuwanie i zrywanie izolacji, przecinanie siatki drucianej oraz zgarnięcie gruzu w stosy. Rurociągi o średnicy - do 200 mm Numer specyfikacji : ST-451.1.20	0,345	100 m2
		3.1415 * (0.089 + 2 * 0.10) * 38 / 100 = 0,345	
		Razem = 0,345	100 m2
12	KNR 402-1601-02-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa] Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, o obwodzie: 1000-2200 mm Numer specyfikacji : ST-451.1.20	1,400	m
		0.70 * 2 = 1,400	
		Razem = 1,400	m
13	KNR 402-1601-03-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa] Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, o obwodzie: 2200-4400 mm Numer specyfikacji : ST-451.1.20	1,200	m
		0.6 * 2 = 1,200	
		Razem = 1,200	m
14	KNR 404-1101-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - samochodem ciężarowym skrzyniowym z opłatą za utylizację Numer specyfikacji : ST-451.1.20	3,488	m3
		3.1415 * (0.089 + 2 * 0.10) * 38 * 0.10 = 3,450	
		3.775 * 0.01 = 0,038	
		Razem = 3,488	m3
15	KNR 404-1101-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą (do 20km) Numer specyfikacji : ST-451.1.20	3,488	m3
16	KNR 404-1104-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96] Wywiezienie samochodami skrzyniowymi na odległość 1 km bloków i brył z załadunkiem i wyładunkiem - dot. złomu Numer specyfikacji : ST-451.1.20	8,263	t
		(15 * 6 + 6.9 * 38 + 3500 * 2 + 80 * 2) * 1.10 / 1000 = 8,263	
		Razem = 8,263	t
17	KNR 404-1104-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami skrzyniowymi (do 20km) Numer specyfikacji : ST-451.1.20	8,263	t

Modernizacja instalacji grzewczej w SP Jemielno - wymiana kotłów - kod CPV 45331110-0

3. Grupa robót : Roboty technologiczne kotłowni - kod CPV 45331110-0

Data: 01.07.2019

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
3	Grupa robót : Roboty technologiczne kotłowni - kod CPV 45331110-0 Numer specyfikacji : ST-453.3.30		
3.4	Montaż urządzeń kotłowni- kategoria robót wg CPV kod 45331110-0 Numer specyfikacji : ST-453.3.30		
18	ZAL.1 - KNNR 004-0503-07-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kotły stalowe o mocy znamionowej: ponad 260 do 380 kW - wodne (kocioł stalowy, z podajnikiem ślimakowym) Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	kocioł
19	KNR 702-0130-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż przenośnika taśmowego szer. 40cm dł. 3m Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	kpl
20	KNR 708-0201-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Automatyka kotła z podajnikiem Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	1 układ
21	ICRRI - KNR 402-0407-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopasowanie połączeń instalacji z kotłem Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	kpl
22	ICRRI - KNR 402-0403-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wymiana osprzętu kotła: termometr Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	szt
23	KNR 707-0102-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompy wirowe odśrodkowe (jedno i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej, dostarczane w całości o masie: 0,05 t Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	kpl
24	KNR 215-0306-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Podejścia obustronne do ciepłomierzy, na ścianach, o średnicy przyłącza: 80 mm Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	kpl
25	KNR 035-0222-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Ciepłomierze elektroniczne do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instal.grzewczych, przy średnicy nominalnej gwintowanych króćców przyłączeniowych: 65 mm Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	kpl
26	KNR 215-0407-04-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Osadniki żeliwne kolnierzowe o średnicy: 80 mm Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	szt
27	ZAL.1 - KNNR 004-0521-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory żeliwne kolnierzowe, o średnicy nominalnej: 80 mm - zaporowe Numer specyfikacji : ST-453.3.30	4,000	szt
28	ZAL.1 - KNNR 004-0411-06-40 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 50 mm - zwrotne Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	szt
29	ZAL.1 - KNNR 004-0411-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 15 mm - dot. zawory spustowe kotła Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	szt
30	KNR 708-0301-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Układy sterowania elektrycznego: zespołem; siłownik - układ kinematyczny - zawór regulacyjny - dot. montażu nowego siłownika do istniejącego zaworu Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	1 układ

Modernizacja instalacji grzewczej w SP Jemielno - wymiana kotłów - kod CPV 45331110-0

3. Grupa robót : Roboty technologiczne kotłowni - kod CPV 45331110-0

3.4. Montaż urządzeń kotłowni- kategoria robót wg CPV kod 45331110-0

Data: 01.07.2019

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	KNR 508-0110-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rury winidurowe gładkie (sztywne) układane n.t. na gotowych uchwytach, średnica rur : do 37 mm - dot. listew elektroinstalacyjnych Numer specyfikacji : ST-453.3.30	30,000	m
32	KNR 508-0101-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego i z umocowaniem uchwytów przez : przykręcenie do kołków w podłożu z cegły Numer specyfikacji : ST-453.3.30	30,000	m
33	KNR 508-0207-02-13 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewody kablukowe wciągane do rur - łączny przekrój żył: ponad 6 do 12 mm² Cu - YDyp 3x2,5 500V Numer specyfikacji : ST-453.3.30	60,000	m
34	KNR 508-0812-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: do 2,5 mm² Numer specyfikacji : ST-453.3.30	6,000	szt
35	KNR 508-0815-17-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłączenie silników w obudowie normalnej, za pomocą kabli 3-żyłowych, o przekroju: ponad 6 do 16 mm² Cu Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	szt
36	KNR 508-0901-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 1-fazowy - pomiar pierwszy Numer specyfikacji : ST-453.3.30	1,000	pomiar
37	KNR 508-0901-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 1-fazowy - pomiar każdy następny Numer specyfikacji : ST-453.3.30	1,000	pomiar
38	KNR 508-0902-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania: pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy Numer specyfikacji : ST-453.3.30	1,000	pomiar
39	KNR 508-0902-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania: pomiar rezystancji uziemienia - następny Numer specyfikacji : ST-453.3.30	1,000	pomiar
40	ICRS - KNR 220-0401-06-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rurociągi w pomieszczeniach węzłów cieplnych i w przepompowniach, spawane z rur stalowych czarnych o średnicach nominalnych: 80 mm, grubość ścianek 4,5 mm Numer specyfikacji : ST-453.3.30	38,000	m
41	ICRB - KNR 712-0103-05-00 MPCiL Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne powierzchni o stanie wyjściowym B do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej od 58 do 219 mm Numer specyfikacji : ST-453.3.30	10,640	m ²
		0,28 * 38 =	10,640
		Razem =	10,640 m ²
42	ICRB - KNR 712-0105-04-00 MPCiL Odfuszczenie jednokrotne rozpuszczalnikiem organicznym powierzchni rurociągów Numer specyfikacji : ST-453.3.30	10,640	m ²
43	ICRB - KNR 712-0207-05-00 MPCiL Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej od 58 do 219 mm farbą do gruntowania termoodporną do 400 st.C poliwinylową Numer specyfikacji : ST-453.3.30	10,640	m ²

Modernizacja instalacji grzewczej w SP Jemielno - wymiana kotłów - kod CPV 45331110-0

3. Grupa robót : Roboty technologiczne kotłowni - kod CPV 45331110-0

3.4. Montaż urządzeń kotłowni- kategoria robót wg CPV kod 45331110-0

Data: 01.07.2019

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	ICRB - KNR 712-0215-05-00 MPCiL Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej od 58 do 219 mm emalią termoodporną poliwinylową Numer specyfikacji : ST-453.3.30	10,640	m2
45	NT 101-1520-07-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa 1998 r.] Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej o grubości 80 mm, przy średnicy rurociągu: 80 mm Numer specyfikacji : ST-453.3.30	0,380	100 m
		38 / 100 =	0,380
		Razem =	0,380 100 m
46	CSRB2 - KNNR 004-0108-02-00 MRRiB Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, montowane w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych, o średnicy nominalnej: 20 mm Numer specyfikacji : ST-453.3.30	5,000	m
47	CSRB2 - KNNR 004-0411-02-40 MRRiB Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 20 mm - zwrotne Numer specyfikacji : ST-453.3.30	1,000	szt
48	CSRB2 - KNNR 004-0411-02-10 MRRiB Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 20 mm - przelotowe proste odcinające Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	szt
49	KNR 215-0108-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, o średnicy nominalnej: 20 mm Numer specyfikacji : ST-453.3.30	1,000	kpl
50	KNR 215-0118-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Montaż wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej: 20 mm Numer specyfikacji : ST-453.3.30	1,000	szt
51	KNR 215-0507-01-00 [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Stacja zmiękczenia wody ze sterowaniem objętościowym Uwaga: skrót jednostki miary "kpl ukl." oznacza - komplet układu Numer specyfikacji : ST-453.3.30	1,000	kpl ukl.
52	CSRB2 - KNNR 004-0115-08-00 MRRiB Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, w rurociągach stalowych, o średnicy nominalnej: 15 mm, o połączeniu elastycznym z tworzywa - dot. podłączenia SUW Numer specyfikacji : ST-453.3.30	2,000	szt
53	ZAŁ.1 - KNNR 004-0411-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż układu napełniania i uzupełniania zładu ze złączką do węża FV06-1/2A+MF126-4 Numer specyfikacji : ST-453.3.30	1,000	szt
54	KNR 000-0111-02-20 INSTAL Warszawa [Wyd.INSTAL W-wa 1996] Montaż filtrów z płukaniem zwrotnym FF06 o średnicy nominalnej: 20 mm - w kotł.,hydrofor.,węzł.ciepl.i pomp. Numer specyfikacji : ST-453.3.30	1,000	szt
55	KNR 217-0102-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przewody spalinowe prostokątne, o udziale kształtek do 55%, z blachy stalowej: czarnej o gr. 5mm ; obwód ponad 1400 do 1800 mm Numer specyfikacji : ST-453.3.30	12,160	m2
		$((0.40 + 0.40) * 2 * (1.5 + 0.5 + 0.8) + (0.8 + 0.8) * 2 * 0.5) * 2 =$	12,160
		Razem =	12,160 m2
56	KNR 916-0103-04-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGBUD-SERWIS Poznań 2006 r.] Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekr.prostokątnym i udziale kształtek 10-35%, samoprzylepną matą lameł.KLIMAFIX ROCKWOOL o grubości 50 mm, przy obwodzie kanałów: 1500-2000 mm Numer specyfikacji : ST-453.3.30	11,200	m2

Modernizacja instalacji grzewczej w SP Jemielno - wymiana kotłów - kod CPV 45331110-0

3. Grupa robót : Roboty technologiczne kotłowni - kod CPV 45331110-0

3.4. Montaż urządzeń kotłowni- kategoria robót wg CPV kod 45331110-0

Data: 01.07.2019

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$(0,40 + 2 * 0,05 + 0,40 + 2 * 0,05) * 2 * (1,5 + 0,5 + 0,8) * 2 =$	11,200	
	Razem =	11,200	m2
57	KNR 215-0406-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - instalacja c.o.z rur stal. Numer specyfikacji : ST-453.3.30	38,000	m
58	CSRB2 - KNNR 004-0529-02-00 MRRiB Uruchomienie kotłowni (2 kotły) /bez kosztu paliwa/ - 2 osoby obsługi Uwaga: skrót jednostki miary "kotłown." oznacza - jedna kotłownia Numer specyfikacji : ST-453.3.30	1,000	kotłown.

--- Koniec wydruku ---