

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45331110-0 Instalowanie kotłów

**NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja kotłowni gazowej**

**ADRES INWESTYCJI : 55-100 Trzebnica, ul. Prusicka 53-55**

INWESTOR : Szpital im. Św. Jadwigi Śląskiej

ADRES INWESTORA : 55-100 Trzebnica, ul. Prusicka 53-55

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Izabela Fiącek

DATA OPRACOWANIA : sierpień 2022

---

## DZIAŁY

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu
1	45111300-1	Roboty demontażowe
2	45400000-1	Roboty ogólnobudowlane
3	45333000-0	Instalacja gazu
4	45331110-0	Technologia kotłowni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45111300-1</b>	<b>Roboty demontażowe</b>			
1	KNNR 8	Demontaż kotła GE515 455-510	kpl.		
d.1	0529-03	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 4-02	Demontaż kotła AMC 65	kocioł		
d.1	0413-01	1	kocioł	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 4-02	Demontaż przewodów spalinowych DN250 izolowanych. gr. 50 mm	m		
d.1	40201-01 analogia	5,8	m	5,800	
				RAZEM	5,800
4	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1	0312-04	3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
<b>2</b>	<b>45400000-1</b>	<b>Roboty ogólnobudowlane</b>			
5	KNR-W 4-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości	m <sup>3</sup>		
d.2	0212-02	do 15cm - cokół pod kotłem	m <sup>3</sup>	0,263	
		2,5*1,05*0,1		RAZEM	0,263
6		Wywiezienie i utylizacja gruzu	m <sup>3</sup>		
d.2		poz.5	m <sup>3</sup>	0,263	
				RAZEM	0,263
7	ZKNR C-2	Wyrównanie podłoża przez szlifowanie pod systemy posadzkowe	m <sup>2</sup>		
d.2	0602-01	2,7*1,2	m <sup>2</sup>	3,240	
				RAZEM	3,240
8	KNR K-32	Wyrównanie podłoża przy średniej głębokości ubytków do 5mm pod okładziny posadzek	m <sup>2</sup>		
d.2	0201-05	poz.7	m <sup>2</sup>	3,240	
				RAZEM	3,240
9	KNR K-32	Gruntowanie podłoża jednokrotnie pod okładziny posadzek	m <sup>2</sup>		
d.2	0201-06	poz.7	m <sup>2</sup>	3,240	
				RAZEM	3,240
10	KNR K-32	Posadzki z płytek gresowych	m <sup>2</sup>		
d.2	0204-03	poz.7	m <sup>2</sup>	3,240	
				RAZEM	3,240
<b>3</b>	<b>45333000-0</b>	<b>Instalacja gazu</b>			
11	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0304-07	4,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
12	KNNR 4	Zawory kulowe gazowe o śr. 65 mm o połączeniach spawanych	szt.		
d.3	0313-07	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR 4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
d.3	0307-04	1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR-W 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.3	0103-05 DN50	$\pi \cdot (76,1/1000) \cdot 9,6$	m <sup>2</sup>	2,295	
				RAZEM	2,295
15	KNR-W 7-12	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
d.3	0105-04	poz.14	m <sup>2</sup>	2,295	
				RAZEM	2,295
16	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
d.3	0208-05	poz.14	m <sup>2</sup>	2,295	
				RAZEM	2,295
17	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
d.3	0210-05	poz.16	m <sup>2</sup>	2,295	
				RAZEM	2,295
<b>4</b>	<b>45331110-0</b>	<b>Technologia kotłowni</b>			



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Pozycz.	Razem
18 d.4	KNR 7-07 0102-06/07 analogia	System kaskadowy wolnostojący np. typ RG (wersja dla 5 kotłów: 4 projektowane + 1 rezerwa) - wspornik montażowy z podstawą montażową - sprzęgło hydrauliczne - kolektor podłączenia kotłów zawierający przewody przyłączeniowe zasilania i powrotu + przewodów zasilających gazem + kołnierze ślepe - trzybiegowe pompy kotłowe obiegu pierwotnego KfA o współczynniku efektywności energetycznej EEI<0,23 - zestawy podłączeniowe kotła z zaworem zasilania, wielofunkcyjne zawory powrotne (z zaworem napełniania i opróżniania, zaworem odcinającym, zaworem zwrotnym, zaworem bezpieczeństwa), zaworem gazowym - czujnik temp. zewnętrznej AF 60, czujnik zasilania kaskady + tuleje zanurzeniowa + kable połączeniowe między kotłami - komplet izolacji Masa: 312,79 kg 1	kpl.          kpl.	          1,000 RAZEM	          1,000
19 d.4	KNNR 4 0503-03	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 90 kW np. typ Evodens Pro AMC 90 / DIEMATIC Evolution 3	szt.  szt.	  3,000 RAZEM	  3,000
20 d.4	KNNR 4 0503-02	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 70 kW (kocioł AMC 65 z demontażem) 1	szt.  szt.	  1,000 RAZEM	  1,000
21 d.4	KNNR 4 0235-01 analogia	Neutralizator kondensatu grawitacyjny do kotłów o mocy do 450 kW np. typ DN2 SA3 Rx0,7 1	szt.  szt.	  1,000 RAZEM	  1,000
22 d.4	KNR 7-08 0102-01	Czujnik dla obiegu z mieszaczem 1	szt.  szt.	  1,000 RAZEM	  1,000
23 d.4	KNNR 4 0516-04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm 8,0	m  m	  8,000 RAZEM	  8,000
24 d.4	KNNR 4 0517-04	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm - kolana 6	szt.  szt.	  6,000 RAZEM	  6,000
25 d.4	KNNR 4 0517-04	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm - kołnierze 2	szt.  szt.	  2,000 RAZEM	  2,000
26 d.4	KNNR 4 0518-04	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 80 mm poz.24*2 poz.25*1 do istn. rur 2	złącze  złącze złącze złącze	  12,000 2,000 2,000 RAZEM	  16,000
27 d.4	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieskalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 2 poz.23	m  próba  m	   8,000 RAZEM	   8,000
28 d.4	kalk. własna Scalona	Układ powietrzno-spalinowy składający się z: - układu kaskadowego wykonanego z rur i kształtek dwuosiedniowych 250/350, podejścia pod kotły 100/150 - przewodu spalinowego zbiorczego wykonanego z rur i kształtek jednoosiedniowych izolowanych dn 300mm, z przejściem dachowym i daszkiem 1	kpl.   kpl.	   1,000 RAZEM	   1,000
29 d.4	KNR-W 7-12 0103-05 DN80	Czyszczanie przez szorstkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) pi()*((88,9/1000)*)poz.23	m²  m²	  2,234 RAZEM	  2,234
30 d.4	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów poz.29	m²  m²	  2,234 RAZEM	  2,234
31 d.4	KNR-W 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.29	m²  m²	  2,234 RAZEM	  2,234

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR-W 7-12 d.4 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.31	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2,234	
				RAZEM	2,234
33	KNR-W 2-16 d.4 0305-05 z.o.3. 1.4. 9904-01 DN80	Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - powierzchnia izolacji do 10 m <sup>2</sup> - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej $\pi((88,9+2*80)/1000)*\text{poz.23}$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6,256	
				RAZEM	6,256
34	KNNR 4 d.4 0529-02	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000