

---

**PRZEDMIAR**  
**BRANŻA ELEKTRYCZNA**  
**Budowa kotłowni gazowej o mocy 1560 kW w obudowie panelowej**  
**na fundamencie betonowym wraz z niezbędną**  
**infrastrukturą techniczną**

**Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień**

31000000-6 Maszyny, aparatura, urządzenia i wyroby elektryczne; oświetlenie  
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : Poprawa efektywności energetycznej poprzez budowę  
wysokosprawnej jednostki kogeneracyjnej gazowej w kotłowni  
ADRES INWESTYCJI : przy ul. Hauke-Bosaka 2a w Kielcach, Jednostka ewid.: 266101\_1 Kielce  
INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. z siedzibą w Kielcach  
ADRES INWESTORA : ul. Poleska 37, 25-235 Kielce  
BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 31.12.2021

---

**Uwaga ogólna**

Wykonawca wykonuje obiekty budowlane zgodnie z przedstawionym projektem wykonawczym, załącznikami graficznymi, oraz informacjami zawartymi w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Jeżeli Wykonawca uzna, że w przedmiarach pominięto jakieś pozycje niezbędne dla prawidłowego wykonania robót to powinien uwzględnić ich koszt w innych pozycjach kosztorysu albo w narzutach kosztów pośrednich. Powyższa zasada dotyczy również uwzględnienia w cenie ofertowej dodatkowych kosztów, niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia, przewidzianych w SWZ i jej załącznikach.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
31.12.2021

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>			
1	KOTŁOWNIA GAZOWA	1	49
1.1	Zasilanie główne	1	9
1.1.	Roboty ziemne	1	5
1			
1.1.	Prace montażowe	6	9
2			
1.2	Rozdzielnica elektryczna	10	14
1.3	Instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego	15	22
1.4	Instalacja gniazd wtykowych	23	26
1.5	Instalacja siłowa	27	33
1.6	Instalacja odgromowa, uziemiająca i wyrównania potencjałów	34	41
1.7	Inne	42	46
1.8	Pomiary	47	49

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>					
1		<b>KOTŁOWNIA GAZOWA</b>			
1.1		<b>Zasilanie główne</b>			
1.1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	<b>KNR-W 5-10</b>	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0316-04</b>	Wykop o głębokości 0,8m i szerokości 0,4m			
1.1		30*0,4*0,8	m <sup>3</sup>	9,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,600</b>
2	<b>KNR-W 5-10</b>	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	<b>0301-01</b>				
1.1	<b>modyfikacja</b>	30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
3	<b>KNR-W 5-10</b>	MODYFIKACJA:	m		
d.1.	<b>0301-01</b>	Warstwa zasypki z piasku o gr. 15 cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m			
1.1		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
4	<b>KNR-W 5-10</b>	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0317-04</b>				
1.1		poz.1-poz.2*0,1*0,4-poz.3*0,15*0,4	m <sup>3</sup>	6,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,600</b>
5	<b>KNR 4-01</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km grunt.kat. I-II wraz z kosztami utylizacji.	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0108-05</b>				
1.1	<b>0108-08</b>	poz.1-poz.4	m <sup>3</sup>	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
1.1.2		<b>Prace montażowe</b>			
6	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa DVK75	m		
d.1.	<b>0705-01</b>				
1.2		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
7	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa DVK50	m		
d.1.	<b>0705-01</b>				
1.2		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
8	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel YKYżo 5x16	m		
d.1.	<b>0707-02</b>				
1.2		70	m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
9	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel UTPw 4x2x0,5	m		
d.1.	<b>0707-01</b>				
1.2		70	m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
1.2		<b>Rozdzielnica elektryczna</b>			
10	<b>KNNR 5</b>	MODYFIKACJA:	szt.		
d.1.	<b>0405-07</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - MONTAŻ NA ŚCIANIE			
2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	<b>KNNR 5</b>	Puszki instalacyjne montowane na korytkach kablowych	szt.		
d.1.	<b>0303-01</b>				
2		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
12	<b>KNR AL-01</b>	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk przeciwpożarowy	szt.		
d.1.	<b>0402-01</b>				
2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13	<b>materiał</b>	Zakup i dostawa przycisku przeciwpożarowego	szt.		
d.1.					
2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1. 2	<b>KNNR 5 0202-01</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - Przewód ognioodporny HDGs 2x1  10	m  m	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego</b>			
15 d.1. 3	<b>KNNR 5 0103-06</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura osłonowa fi. 25 mm  25+25+6	m  m	  56,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
16 d.1. 3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód YDYżo 3x1,5  (40-15)+6	m  m	  31,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
17 d.1. 3	<b>KNNR 5 0206-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 3x1,5 15+30-6	m  m	  39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
18 d.1. 3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód YDYżo 2x1,5  25	m  m	  25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
19 d.1. 3	<b>KNNR 5 0206-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 2x1,5 5	m  m	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
20 d.1. 3	<b>KNNR 5 0501-02 modyfikacja</b>	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetlówkowa do 3x40 W Oprawa oświetleniowa nastropowa 4800lm 33W IP66  3 <montaż na ścianie> 4 <montaż do sufitu>	kpl.  kpl. kpl.	  3,000 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
21 d.1. 3	<b>KNNR 5 0504-02 modyfikacja</b>	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane Oprawa awaryjna 1,2W IP65 5	kpl.  kpl.	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
22 d.1. 3	<b>KNNR 5 0307-01</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Przycisk oświetleniowy zwirny pojedynczy natynkowy IP44  5	szt.  szt.	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>1.4</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych</b>			
23 d.1. 4	<b>KNNR 5 0103-06</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura osłonowa fi. 25 mm  3	m  m	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
24 d.1. 4	<b>KNNR 5 0203-03</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód YDYżo 5x4  3	m  m	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
25 d.1. 4	<b>KNNR 5 0206-06</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 5x4 8-3	m  m	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
26 d.1. 4	<b>KNNR 5 0308-08</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup> Zestaw gniazd remontowych 1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.5</b>		<b>Instalacja siłowa</b>			
27 d.1. 5	<b>KNNR 5 0103-06</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura osłonowa fi. 25 mm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40+6+5	m	51,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,000</b>
28 d.1. 5	<b>KNNR 5 0206-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Przewód ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 3x1,5mm <sup>2</sup> 90-40	m		
			m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
29 d.1. 5	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 40	m		
			m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
30 d.1. 5	<b>KNNR 5 0206-05</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Przewód LiYCY 5x1,5 12	m		
			m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
31 d.1. 5	<b>KNNR 5 0206-05</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Przewód YKYżo 5x2,5 9	m		
			m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
32 d.1. 5	<b>KNNR 5 0203-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód YKYżo 5x2,5 6	m		
			m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
33 d.1. 5	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód YDYżo 3x1,5 5	m		
			m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>1.6</b>		<b>Instalacja odgromowa, uziemiająca i wyrównania potencjałów</b>			
34 d.1. 6	<b>KNNR 5 0605-01 analogia</b>	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II Montaż w płycie fundamentowej, na zbrojeniu. Bednarka 30x4mm 50	m		
			m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
35 d.1. 6	<b>KNNR 5-08 0617-01 analogia</b>	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - Bednarka 30x4mm 10	szt.		
			szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
36 d.1. 6	<b>KNNR 5 0615-06 analogia</b>	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami Maszt wysokonapięciowy metalowy, H=4m montowany obejmą systemową, na kominie spalinowym 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37 d.1. 6	<b>KNNR 5 0603-08 modyfikacja</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (pręt o śr.do 18 mm) Przewód izolowany wysokonapięciowy 25	m		
			m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
38 d.1. 6	<b>KNNR 5 0612-05</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt Skrzynka probiercza ze złączem kontrolnym (komplet) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
39 d.1. 6	<b>KNNR 5 0203-05</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane w kanały zamknięte Przewód Lyżo 1x4 70	m		
			m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
40 d.1. 6	<b>KNNR 5 0103-06</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura osłonowa fi. 25 mm 25	m		
			m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
41 d.1. 6	<b>KNNR 5 0602-02 analogia</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno Płaskownik miedziany 40x3, 12m mocowany na wewnętrznej ścianie kontenera, na wysokości 0,5m. 12	m		
			m	12,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
<b>1.7</b>		<b>Inne</b>			
42 d.1. 7	<b>KNR AT-13 0101-07</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych	szt.		
		19	szt.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
43 d.1. 7	<b>KNR AT-13 0108-01</b>	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5 kg montowane na ścianie - wyciągnik montażowy ścienny dla korytka kablowego	szt.		
		19	szt.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
44 d.1. 7	<b>KNR AT-13 0108-01</b>	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5 kg montowane na ścianie - Elementy montażowe komplet	szt.		
		19	szt.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
45 d.1. 7	<b>KNR AT-13 0109-05</b>	Koryta kablowe 150x50 mm	m		
		32	m	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
46 d.1. 7	<b>KNR AT-13 0109-09</b>	Kąty, rozgałęzienia itp. - Kolanko 90°	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>1.8</b>		<b>Pomiary</b>			
47 d.1. 8	<b>KNNR 5 1301</b>	Sprawdzenie i pomiar	pomiar		
		15	pomiar	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
48 d.1. 8	<b>KNNR 5 1302</b>	Badanie linii kablowej.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
49 d.1. 8	<b>KNNR 5 1304</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>