

INFORMACJA DLA PRZEDSIĘBIORSTW ENERGETYCZNYCH I ODBIORCÓW CIEPŁA za rok 2019

Celsium Sp. z o.o. z siedzibą w Skarżysku-Kamiennej przy ul. 11 Listopada 7 działa na rynku ciepłowniczym od 1974r. Dostarcza konkurencyjne i przyjazne środowisku ciepło mieszkańcom 5 miejscowości tj. Skarżysko-Kamienna, Starachowice, Drzewica, Sokółka oraz Grójec. Celsium dostarcza ciepło do odbiorców indywidualnych oraz przemysłu w sposób, który umożliwi racjonalne jego użytkowanie. Podejmuje także działania mające na celu przyłączenie nowych odbiorców do systemu ciepłowniczego. Wykonywane prace związane z modernizacją i rozbudową systemu grzewczego służą temu, by obecni i nowi odbiorcy mogli w pełni korzystać z nowoczesnego i przyjaznego środowiska ciepła systemowego.

Celsium Sp. z o.o. realizując obowiązek zawarty w rozdziale 5 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 roku w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U.2007 nr 16 poz.92) przekazuje informacje dotyczące posiadanych systemów ciepłowniczych.

1. Informacje o systemie ciepłowniczym Celsium Sp. z o.o. w Skarżysku-Kamiennej

1.1. Źródła ciepła:

Celsium Sp. z o.o. wytwarza ciepło w Skarżysku-Kamiennej w:

Centralna Ciepłownia przy ul. 11 Listopada 7 w Skarżysku – Kamiennej,

	Źródło	Czynnik grzewczy	Moc cieplna źródła [MW]	Parametry		Sprawność [%]
				Ciśnienie nominalne [MPa]	Temperatura [°C]	
Ciepłownia Centralna	WR-25	woda	29,1	1,96	150	83
	WR-25	woda	29,1	1,96	150	83
	WR-25	woda	19,8	1,96	135	84

Ciepłownia La'Montea przy ul. Niepodległości 100 Skarżysko – Kamienna,

	Źródło	Czynnik grzewczy	Moc cieplna źródła [MW]	Parametry		Sprawność [%]
				Ciśnienie nominalne [MPa]	Temperatura [°C]	
Ciepłownia La'Montea	WR-5	woda	5,8	1,6	150	76
	WR-5/7	woda	7	1,6	150	84

Ogółem, moc zainstalowana w obu ciepłowniach wynosi: 90,8 [MW].

1.2. Paliwo:

Paliwem wykorzystywanym do produkcji ciepła w Skarżysku-Kamiennej jest węgiel kamienny. W 2019 roku łączne zużycie węgla na obu ciepłowniach wyniosło 24260 ton.

1.3. Wielkość emisji zanieczyszczeń:

Wielkość emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania węgla kamiennego w obu ciepłowniach wyniosła:

- dwutlenek węgla (CO₂) – 51 000 Mg
- dwutlenek siarki (SO₂) – 150 Mg
- tlenek azotu (NO_x) – 55 Mg
- pyły – 18 Mg

1.4. Sieci ciepłownicze:

W okresie zimowym Centralna Ciepłownia i Ciepłownia La Monte'a współpracują ze wspólną siecią ciepłą zasilającą poszczególne dzielnice miasta. W okresie letnim wytwarzanie energii cieplnej przejmuje Ciepłownia La Monte'a. Dystrybucja ciepła do odbiorców następuje poprzez sieci ciepłownicze, będące własnością Celsius Sp. z o.o. Łączna długość sieci w Skarżysku-Kamiennym liczy 32,5 km. Sieć ciepłownicza w ponad 80 procentach jest preizolowana.

1.5. Parametry nośnika ciepła:

- temperatura maksymalna czynnika grzewczego – 135 °C
- temperatury ruchowe
 - zima 130/70 °C (zmienna od temperatury zewnętrznej),
 - lato 70/30 °C (stała)
- ciśnienie nominalne – 1,6 MPa

1.6. Węzły ciepłownicze:

Dostarczanie ciepła odbiorcom odbywa się poprzez 494 indywidualne węzły ciepłownicze zasilające pojedyncze budynki oraz 3 grupowych węzłów ciepłowniczych zasilających osiedla. Spółka systematycznie modernizuje węzły ciepłownicze, likwiduje grupowe węzły ciepłownicze na korzyść nowoczesnych, kompaktowych węzłów ciepłowniczych zasilających poszczególne budynki. Wszystkie węzły wyposażone są w automatykę regulacyjną pozwalającą na dostarczenie do obiektów takiej ilości energii cieplnej jaka wynika z ich indywidualnego zapotrzebowania.

2. Informacje o systemie ciepłowniczym Celsius Sp. z o.o. w Sokółce

2.1. Źródła ciepła:

	Źródło	Czynnik grzewczy	Moc cieplna źródła [MW]	Parametry		Sprawność [%]
				Ciśnienie nominalne [MPa]	Temperatura [°C]	
Ciepłownia Sokółka	WR-10 nr1	woda	11,6	1,2	150	80
	WR-10 nr2	woda	11,6	1,5	150	80
	WR-10 nr3	woda	11,6	1,5	150	80
	HHF-10	woda	4,0	1,6	150	85

Ogółem, moc zainstalowana w ciepłowni wynosi: 38,8 [MW].

2.2. Paliwo:

Paliwem wykorzystywanym do produkcji ciepła w Sokółce jest węgiel kamienny oraz biomasa. W 2019 roku zużycie paliw przedstawiało się następująco:

- węgiel kamienny – 6 500 ton
- biomasa – 7 200 ton

2.3. Wielkość emisji zanieczyszczeń:

2.3.1. Wielkość emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania węgla kamiennego w ciepłowni wyniosła:

- dwutlenek węgla (CO₂) – 11 800 Mg
- dwutlenek siarki (SO₂) – 11 Mg
- tlenek azotu (NO_x) – 8 Mg
- pyły – 3 Mg

2.3.2. Wielkość emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania biomasy w ciepłowni wyniosła:

- dwutlenek węgla (CO₂) – 0
- dwutlenek siarki (SO₂) – 0,5 Mg
- tlenek azotu (NO_x) – 9 Mg
- pyły – 2 Mg

2.4. Sieci ciepłne:

Celsium Sp. z o.o. dostarcza w Sokółce czynnik grzewczy zarówno dla odbiorców indywidualnych jak i dla odbiorców przemysłowych. Dystrybucja ciepła do odbiorców indywidualnych na cele centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej następuje poprzez sieci ciepłne, będące w większości własnością Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Sokółce. Sieć ciepłna będąca własnością Celsium Sp. z o.o. liczy 1,3 km, sieć w większości jest tradycyjna - kanałowa.

2.5. Parametry nośnika ciepła:

Sieć ciepłownicza:

- temperatura maksymalna czynnika grzewczego – 130 °C
- temperatury ruchowe
 - zima 130/70 °C (zmienna od temperatury zewnętrznej),
 - lato 70/30 °C (stała)
- ciśnienie nominalne – 1,6 MPa

2.6. Węzły ciepłne:

Spółka posiada w Sokółce 10 indywidualnych węzłów ciepłowniczych.

3. Informacje o systemie ciepłowniczym Celsiusum Sp. z o.o. w Starachowicach

3.1. Źródła ciepła:

Celsiusum Sp. z o.o. wytwarza ciepło w Starachowicach w:

- Ciepłownia „Bugaj” Budynek A zlokalizowana w Starachowicach przy ul. Bugaj 45

	Źródło	Czynnik grzewczy	Moc cieplna źródła [MW]	Parametry		Sprawność [%]
				Ciśnienie nominalne [MPa]	Temperatura [°C]	
Ciepłownia Budynek A	WR-25	woda	29,1	1,96	150	84
	WLM-2,5	woda	2,9	1,00	150	83
	Radmar Bio 5000	Woda	5	1,00	165 °C	84

- Elektrociepłownia „Bugaj” Budynek B zlokalizowana w Starachowicach przy ul. Bugaj 45

	Źródło	Czynnik grzewczy	Moc cieplna źródła [MW]	Parametry		Sprawność [%]
				Ciśnienie Nominalne [MPa]	Temperatura robocza [°C] Najwyższa	
Ciepłownia Budynek B	RN-HW	Woda	4,00	1,00	165 °C	91
	RN-HW	Woda	4,00	1,00	165 °C	91
	Silnik typ 3516	(spaliny) woda	1,55	0,6	110 °C	87

3.2. Paliwo:

Paliwem wykorzystywanym do produkcji ciepła w Starachowicach jest węgiel kamienny, biomasa oraz gaz ziemny.

W 2019 roku zużycie paliw przedstawiało się następująco:

- węgiel kamienny – 5 400 ton
- gaz ziemny – 850 tys. m³

3.3. Wielkość emisji zanieczyszczeń:

3.3.1. Wielkość emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania węgla kamiennego w ciepłowni wyniosła:

- dwutlenek węgla (CO₂) – 9 800 Mg
- dwutlenek siarki (SO₂) – 30 Mg
- tlenek azotu (NO_x) – 10 Mg
- pyły – 3 Mg

3.3.2. Wielkość emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania gazu ziemnego w ciepłowni wyniosła:

- dwutlenek węgla (CO₂) – 1 100 Mg
- dwutlenek siarki (SO₂) – 0,5 Mg
- tlenek azotu (NO_x) – 1 Mg
- pyły – 0,01 Mg

3.4. Sieci ciepłne:

Dystrybucja ciepła do odbiorców następuje poprzez sieci ciepłne wysokoparametrowe, będące własnością Celsium Sp. z o.o. Czynnik grzewczy jest dostarczany zarówno do odbiorców indywidualnych na cele ogrzewania i przygotowania ciepłej wody oraz do odbiorców przemysłowych na cele technologiczne. Łączna długość sieci w Starachowicach liczy 10,7 km, w tym 8,7 km stanowią sieci ciepłne dostarczające czynnik na cele ogrzewania i przygotowania ciepłej wody, a 2,0 km sieci technologiczne. Sieć ciepłna w 60 procentach jest wykonana w technologii rur preizolowanych.

3.5. Parametry nośnika ciepła:

3.5.1. Temperatury:

Sieć ciepłownicza:

- temperatura maksymalna czynnika grzewczego – 125°C

temperatury ruchowe :

- zima 125/85 °C (zmienna od temperatury zewnętrznej),
- lato 65/25 °C (stała)

Sieć technologiczna:

- temperatura maksymalna – 110 °C

3.5.2. Ciśnienia:

- ciśnienie nominalne – 1,6 MPa

3.6. Węzły ciepłne:

Dostarczanie ciepła odbiorcom odbywa się poprzez 65 indywidualne węzły ciepłne.

4. Informacje o systemie ciepłowniczym Celsium Sp. z o.o. w Grójcu

4.1. Źródła ciepła:

Celsium Sp. z o.o. wytwarza ciepło w Grójcu w ciepłowni zlokalizowanej przy ul. Sportowej 3 łączna moc zainstalowana w ciepłowni wynosi 14,5 MW.

	Źródło	Czynnik grzewczy	Moc ciepłna źródła [MW]	Parametry		Sprawność [%]
				Ciśnienie nominalne [MPa]	Temperatura [°C]	
Ciepłownia Grójec	WR-5	woda	5,8	1,6	150°C	75
	WR-5	woda	5,8	1,6	150°C	75
	WR-2,5	woda	2,9	1,6	150°C	75

4.2. Paliwo:

Paliwem wykorzystywanym do produkcji ciepła w Grójcu jest węgiel kamienny. W 2019 roku zużycie tego paliwa w ciepłowni wyniosło 4 900 ton.

4.3. Wielkość emisji zanieczyszczeń:

Wielkość emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania węgla kamiennego w ciepłowni wyniosła:

- dwutlenek węgla (CO₂) – 10 500 Mg
- dwutlenek siarki (SO₂) – 32 Mg
- tlenek azotu (NO_x) – 10 Mg
- pyły – 3 Mg

4.4. Sieci cieplne:

Dystrybucja ciepła do odbiorców następuje poprzez sieci cieplne wysokoparametrowe, które Celsium Sp. z o. o. dzierżawi od miasta Grójec. Łączna długość sieci w Grójcu liczy 10 km. Sieć cieplna jest w ponad 84 procentach preizolowana natomiast pozostała część wykonana jest w technologii kanałowej.

4.5. Parametry nośnika ciepła:

- temperatura maksymalna czynnika grzewczego – 135 °C
- temperatury ruchowe
 - zima 130/75 °C (zmienna od temperatury zewnętrznej),
 - lato 65/25 °C (stała)
- ciśnienie nominalne – 1,6 MPa

4.6. Węzły cieplne:

Dostarczanie ciepła odbiorcom odbywa się poprzez 115 indywidualnych węzłów cieplnych (zasilających pojedyncze budynki) oraz 2 węzły grupowe. Spółka systematycznie modernizuje węzły ciepłownicze oraz wymienia na nowe. Wszystkie węzły wyposażone są w automatykę regulacyjną pozwalającą na dostarczenie do obiektów takiej ilości energii cieplnej jaka wynika z ich indywidualnego zapotrzebowania.

5. Informacje o systemie ciepłowniczym Celsium Sp. z o.o. w Drzewicy

5.1. Informacje o systemie ciepłowniczym:

Celsium Sp. z o.o. wytwarza ciepło w Drzewicy w ciepłowni zlokalizowanej przy ul. Braci Kobyłańskich 60 wyposażonej w:

	Źródło	Czynnik grzewczy	Moc cieplna źródła [MW]	Parametry		Sprawność [%]
				Ciśnienie nominalne [MPa]	Temperatura [°C]	
Ciepłownia Dzewica	WLM-2,5	woda	2,9	1,0	150°C	70
	WLM-2,5	woda	2,9	1,0	150°C	70
	KMK-300	woda	0,3	0,2	95°C	80

Ogółem, moc zainstalowana w kotłowni wynosi: 6,1 [MW].

5.2. Paliwo:

Paliwem wykorzystywanym do produkcji ciepła w Drzewicy jest węgiel kamienny. W 2019 roku zużycie tego paliwa w ciepłowni wyniosło 1 400 ton.

5.3. Wielkość emisji zanieczyszczeń:

Wielkość emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania węgla kamiennego w ciepłowni wyniosła:

- dwutlenek węgla (CO₂) – 3 000 Mg
- dwutlenek siarki (SO₂) – 11 Mg
- tlenek azotu (NO_x) – Mg
- pyły – 4 Mg

5.4. Sieci ciepłne:

Dystrybucja ciepła do odbiorców następuje poprzez sieci ciepłne, będące własnością Celsium Sp. z o.o. Łączna długość sieci w Drzewicy liczy 3,45 km. Sieć ciepłna jest w ponad 90 procentach preizolowana.

5.5. Parametry nośnika ciepła

- temperatura maksymalna czynnika grzewczego – 135 °C
- temperatury ruchowe
 - zima 130/80 °C (zmienna od temperatury zewnętrznej),
 - lato 65/25 °C (stała)
- ciśnienie nominalne – 1,0 MPa

5.6. Węzły ciepłne:

Dostarczanie ciepła odbiorcom odbywa się poprzez 2 grupowe węzły ciepłne (zasilające osiedla mieszkalne) oraz 35 indywidualnych węzłów ciepłnych (zasilające pojedyncze budynki). Spółka systematycznie modernizuje węzły ciepłownicze, likwiduje grupowe węzły ciepłne na korzyść nowoczesnych, kompaktowych węzłów ciepłnych zasilających poszczególne budynki. Wszystkie węzły wyposażone są w automatykę regulacyjną pozwalającą na dostarczenie do obiektów takiej ilości energii ciepłej jaka wynika z ich indywidualnego zapotrzebowania.

Opracował
Mateusz Skorża

Dyrektor do spraw zarządzania produkcją

Dyrektor
ds. Zarządzania Produkcją
Jarosław Borowiec