

Dział 2. Infrastruktura ciepłownicza i obrót ciepłem

Dział 2.1. Wytwarzanie ciepła

Dział 2.1.1. Produkcja ciepła według rodzajów źródeł
(dane z jednym znakiem po przecinku)

Lp.	Rodzaj źródła	Produkcja ciepła (GJ)
1	Ogółem	
2	Kotłownia - ciepłownia	
3	Elektrociepłownia	
4	z tego	
5	Bojlery elektryczne	
6	Źródła geotermalne	
7	Energia słoneczna (kolektory)	
8	Pompy ciepła	

Dział 2.1.2. Liczba kotłowni i sieć ciepłownicza

Nazwa gminy i miejscowości	Identyfikator miejscowości (wypełnia US)	Liczba kotłowni -ciepłowni	Długość sieci ciepłowniczej w km (z jednym znakiem po przecinku)	
			przesyłowej	przyłączy do budynków
0		1	2	3
Ogółem	01	X		
	02			
	03			
	04			
	05			
	06			
	07			
	08			
	09			
	10			

Dział 2.1.3. Parametry techniczne źródeł

Kotły	Liczba kotłów	Łączna moc kotłów (MW)	Roczna produkcja (GJ) (dane z jednym znakiem po przecinku)	Zużycie paliwa (dane z jednym znakiem po przecinku)			Instalacje odsiarczania		Urządzenia odpyłające		Palmiki niskoemisyjne	
				tony/rok	dam ³ /rok	GJ/rok	liczba	% udziału w ogólnej mocy kotłów	liczba	% udziału w ogólnej mocy kotłów	liczba	% udziału w ogólnej mocy kotłów
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Na paliwo stałe	Węgiel	01			X							
	Koks	02			X							
	Biomasa	03			X							
Olejowe	Olej opałowy lekki	04			X							
	Olej opałowy ciężki	05			X							
Gazowe	Gaz ziemny	06		X								
	Gaz ciekły	07			X							
Dwupaliwowe	Olej opałowy	08			X							
	Gaz	09		X								
Dwupaliwowe (na paliwo stałe)	Węgiel	10			X							
	Koks	11			X							
	Biomasa	12			X							
Inne źródła	13											

Dział 2.2. Obrót ciepłem

Dział 2.2.1. Sprzedaż ciepła

Wyszczególnienie	Ogółem	z tego			
		budynki mieszkalne	urzędy i instytucje	przemysł	pozostali odbiorcy
0	1	2	3	4	5
Sprzedaż w GJ	1				
Wartość w tys. zł	2				

Dział 2.2.2. Kubatura budynków, w tym budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie

Nazwa gminy i miejscowości	Identyfikator miejscowości (wypełnia US)	Kubatura budynków ogrzewanych centralnie w dam ³ w tym budynków mieszkalnych ^{a)}				
		ogółem	razem	w tym		
				komunalnych	spółdzielczych	prywatnych
0		1	2	3	4	5
Ogółem	01	X				
	02					
	03					
	04					
	05					
	06					
	07					
	08					
	09					
	10					

^{a)} Za budynek mieszkalny uznaje się budynek zajęty przez mieszkania w całości oraz budynek zajęty przez mieszkania co najmniej w połowie.

Adres e-mail osoby sporządzającej sprawozdanie

(imię, nazwisko i telefon osoby, która sporządziła sprawozdanie)

(miejscowość, data)

(pieczęćka imienna i podpis osoby działającej w imieniu sprawozdawcy)

OBJAŚNIENIA
 do formularza G-02b

Dział 1. Bilanse nośników energii

Przy wypełnianiu poszczególnych pozycji sprawozdania G-02b powinna być spełniona dla danych ilościowych następująca zasada:
zapas początkowy(+)+produkcja(+)-zakup(-)-sprzedaż(-) zużycie(=) zapas końcowy, o ile nie stanowią inaczej wyjaśnienia uzupełniające.

W rubrykach 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11 - należy podać ilość (w jednostkach fizycznych) w liczbach całkowitych z jednym znakiem po przecinku, natomiast w rubr. 6 i 9 wartość w tys. zł z jednym miejscem po przecinku.

W rubryce 0 - wymienione są nazwy nośników energii. Symbole PKWU przyporządkowane dla poszczególnych wierszy podano poniżej:

Symbol PKW i U	Nazwa nośnika energii	Lp.
0		
02.01.14	Drewno opałowe	01
10.10.11-10.00, -20.00, -30.00, -41.00, -43.00, -46.1, -46.20, -47.10, -47.20, -48.20, 49.1, -49.20, -51.1, -51.2, 54.1, -54.20, -56.1, -56.20, -90.00	Węgiel kamienny do osłów energetycznych	02
10.10.11-30.00 ex, -41.00 ex, -43.00 ex, -45.3, -46.3, -47.3, -48.3, -49.3, -51.3, -54.3, -56.3	Węgiel kamienny do koksovania	03
10.10.12-10	Brykiety z węgla kamiennego	04
10.20.10-10	Węgiel brunatny	05
10.20.10-20	Brykiety z węgla brunatnego	06
10.30.10.00.1, 00.2	Torfi i wyroby torfowe opałowe	07
11.10.20-20.11, 21	Gas ziemny wysokometanowy	08
11.10.20-20.12, 22	Gas ziemny zaazotowany	09
23.10.10	Koks i półkoks z węgla	10
23.10.20	Smola destylowana z węgla, lignitu lub torfu i inne smoly mineralne (smoly surowe)	11
23.20.11-00.2; -00.30	Benzyliny silnikowe bezolowiowe	12
23.20.11-00.40;	Benzyliny silnikowe lotnicze	13
23.20.15-00.10	Olje napędowy do szybkoobrotowych silników z zapłonem samoczynnym (paliwo dieslowe)	14
23.20.15-00.20	Olje napędowy do silników średnio- i wolnoobrotowych z zapłonem samoczynnym (paliwo żeglugowe)	15
23.20.12-00.00	Paliwo typu ciężkiej benzyny do silników odrzutowych	16
23.20.14-00.10	Nafta do silników odrzutowych turbinowych	17
23.20.14-00.90	Pozostałe nafty	18
23.20.13-00.2	Benzyzna specjalna	19
23.20.13-00.23	Benzyzna do pirolizy	20
23.20.13-00.90, -00.29; 23.20.14-00.90; 24.66.31-57.80; 24.66.33	Pozostałe produkty naftowe	21
23.20.17-00.3	Olje opałowy lekkie	22
23.20.17-00.41	Olje opałowy ciężki niskosiarkowy (< 1%)	23
23.20.17-00.42	Olje opałowy ciężki wysokosiarkowy (> 1%)	24
23.20.18-02, -03.00	Olje silnikowe	25
23.20.18-04 do 08.00	Olje i preparaty smarowe	26
23.20.18-09.90; 24.66.31; 32	Olje i preparaty smarowe w tym oleje sprężarkowe i elektroizolacyjne	27
23.20.18-07.50	oleje turbinowe	28
23.20.18-08.00		29
23.20.18-07.30		30
23.20.21-00	Gas ciekły	31
23.20.31-00	Wazelina, parafina, woski pochodzenia naftowego	32
23.20.32-00.20,30 -00.4; 5	Asfalty z przerobki ropy naftowej	33
40.10.10-00	Energia elektryczna	34
40.20.10-00.10	Gas z koksu	35
40.20.10-00.60	Paliwa odpadowe gazowe	36
40.20.10-00.40	Gas z wielkich pieców	37
40.30.10-00.1	Ciepło w parze i gorącej wodzie	38
ex 40.20.10-00.50	Gas gnilny z wysypisk odpadów	39
ex 40.20.10-00.50	Gas gnilny z oczyszczalni ścieków	40
ex 40.20.10-00.50	Gas gnilny pozostałe	41
x	Paliwa stałe z biomasy	42
24.66.48-00.10	Paliwa ciekłe z biomasy (diestry olejów roślinnych)	43
x	Odpady przemysłowe stałe i ciekłe	44
23.20.18-09.1	w tym oleje odpadowe - przetworzone	
x	Odpady komunalne	

* Odpady drzewne, z płyt wiórowych, trociny itp. Należy wykazywać w wierszu 38.

W rubryce 1 - wyszczególnione są jednostki miary, w jakich należy wykazywać poszczególne nośniki, np. paliwa stałe i ciekłe wykazuje się w tonach, gazowe w dam³ (tys. m³), paliwa odpadowe, ciepło w GJ/gładziach, a energię elektryczną w MW·h (megawatogodzinach). Jeżeli w dokumentacji występują inne jednostki, należy je przeliczyć, przyjmując:

- 1 tona = 1316 litrów benzyna bezolowiowa 95 (kod 88)
- 1 tona = 1312 litrów benzyna bezolowiowa 98 (kod 88)
- 1 tona = 1320 litrów benzyna uniwersalna U95 (kod 88)
- 1 tona = 1370 litrów benzyna lotnicza (kod 69)
- 1 tona = 1195 litrów olej napędowy do silników szybkoobrotowych (kod 64)
- 1 tona = 1160 litrów olej napędowy do silników średnio- i wolnoobrotowych (kod 10)
- 1 tona = 1235 litrów paliwa do silników odrzutowych (kod 37 i 38)
- 1 tona = 1180 litrów pozostałe nafty (kod 74)
- 1 tona = 1125 litrów olej opałowy lekkie (kod 96)
- 1 tona = 1050 litrów olej opałowy ciężki (kod 98 i 99)
- 1 tona = 1330 litrów benzyna specjalna (kod 75)
- 1 tona = 1110 litrów oleje silnikowe (kod 71)
- 1 tona = 1100 litrów oleje i preparaty smarowe (kod 82)
- 1 tona = 1200 litrów oleje elektroizolacyjne
- 1 tona = 1850 litrów gaz ciekły (kod 12)

W rubryce 2 - podane są symbole kodu nośnika służące do identyfikacji niezbędnej do przetwarzania danych. W kodzie 64 - należy wykazać wszystkie typy olejów napędowych do szybkoobrotowych silników samochodowych Diesla, używane w silniku spalinyowym samochodu, ciągnika rolniczego itp., do celów technologicznych lub grzewczych (nie należy utożsamiać ich z ropą naftową).

W kodzie 10 - należy wykazać wszystkie pozostałe typy i odmiany olejów napędowych do silników Diesla (silników okrętowych, lokomotyw spalinowych, maszyn wyciągowych, agregatów napędowych średnio- i wolnoobrotowych itp.).

W rubrykach 31 i 11 - należy podać zapas na początek roku (1 stycznia) oraz na koniec okresu sprawozdawczego.

W rubryce 4 - należy wykazać ilość wytworzonej produkcji ogółem zarówno z surowca własnego, jak i powierzonego niezależnie od tego, czy wyroby te są przeznaczone do sprzedaży, czy używane do dalszego przerobu w jednostce sprawozdawczej. W rubryce tej należy wykazać również odzysk.

W rubryce 5 - należy podać całkowity przychód/zakup z zewnątrz na potrzeby produkcyjno-eksploatacyjne oraz do odsprzedaży, natomiast w rubryce 7 tylko przychód/zakup z importu.

W rubryce 6 - należy podać wartość (w tysiącach złotych) całkowitego przychodu/zakupu z zewnątrz łącznie z kosztami transportu.

W rubryce 8 i 9 - należy podać całkowitą sprzedaż na zewnątrz. Elektrownie, elektrociepłownie, ciepłownie i zakłady energetyczne do sprzedaży nie wliczają tzw. sprzedaży na zużycie własne.

Uwaga! W rubr. 6 i 9 (wartość w tys. zł) nie należy uwzględniać podatku VAT.

W rubryce 10 - należy podać całkowite zużycie na wszystkie cele produkcyjne i pozaprodukcyjne (łącznie ze stratami i ubytkami naturalnymi). Elektrownie, elektrociepłownie, ciepłownie i zakłady energetyczne do zużycia wliczają również ciepło i energię elektryczną zakupioną z produkcji własnej.

Dział 2. Infrastruktura ciepłownicza i obrót ciepłem

W dziale tym należy rozliczyć produkcję, sprzedaż ciepła wykazaną w dziale 1 w wierszu 36 - rubryki 4, 5, 8.

Dział ten wypełniają:

- w części dotyczącej produkcji - jednostki eksploatujące źródła ciepła wymienione w dziale 2.1.1. "Produkcja ciepła" (elektrownie i elektrociepłownie zawodowe i przemysłowe, kotłownie - ciepłownie wraz z lokalnymi, czyli obsługującymi pojedyncze obiekty, budynki) produkujące ciepło na cele grzewcze i technologiczne zarówno na potrzeby własne, jak i na sprzedaż.
- w części dotyczącej infrastruktury ciepłowniczej - jednostki eksploatujące kotłownie oraz sieć ciepłą,
- w części dotyczącej sprzedaży - jednostki prowadzące obrót ciepłem (posiadające koncesje).

W dziale 2.1.1. "Produkcja ciepła według rodzajów źródeł":

- w wierszu 1 - należy podać ogólną wielkość produkcji ciepła,
- w wierszach 2 - 7 należy rozliczyć na poszczególne rodzaje źródeł wielkość z wiersza 1.

W dziale 2.1.2. "Liczbą kotłowni i sieć ciepłownicza" należy podawać osobno dla każdej miejscowości (w osobnych wierszach):

- w rubryce 1 liczbę kotłowni,
- w rubryce 2 długość sieci przesyłowej w km (z jednym miejscem po przecinku),
- w rubryce 3 ogólną długość przyłączy w km (z jednym miejscem po przecinku).

W wierszu 1 należy podać wartości sumaryczne dla poszczególnych kolumn.

1. Podjęciem sieci ciepłowniczej - rozumie się uruchomienie do przesyłania i dystrybucji ciepła - w postaci pary lub gorącej wody - z miejsca wytworzenia (lub hurtowego zakupu) do obiektów odbiorcy, należące do przedsiębiorstwa ciepłowniczego.

2. Podjęciem przyłącza - rozumie się odninek sieci ciepłowniczej łączący źródło ciepła z tą siecią lub odninek sieci ciepłowniczej doprowadzający ciepło wyłącznie do jednego węzła ciepłowniczego. Jako przyłącza należy również uważać odninki sieci łączące grupowy węzeł ciepły z poszczególnymi budynkami (obiektami).

3. Podjęciem węzła ciepłowniczego - rozumie się połączenie ze sobą urządzenia lub instalacje służące do zmiany rodzaju lub parametrów nośnika ciepła dostarczanego z sieci ciepłowniczej oraz regulacji ilości ciepła dostarczanego do instalacji odbiorczych.

4. Podjęciem grupowego węzła ciepłowniczego - rozumie się węzeł ciepły, z którym połączone są instalacje odbiorcze obsługujące więcej niż jeden budynek.

Powyższe definicje są zgodne z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 11 sierpnia 2000 r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci ciepłowniczych, obrotu ciepłem, świadczenia usług przesyłowych, ruchu sieciowego i eksploatacji sieci oraz standardów jakościowych obsługi odbiorców (Dz. U. z 2000 r. Nr 72, poz. 845).

W dziale 2.1.3. "Parametry techniczne źródeł" należy podać dane dotyczące liczby i rodzajów eksploatowanych kotłów, ich produkcji oraz zużyciu paliw podstawowych dla tych typów kotłów (nie należy wykazywać paliw służących jedynie do podgrzewania procesu palenia w kotła). Ilości zużytego paliwa powinny być uwzględnione w dziale 1. Należy również podać dane o urządzeniach ograniczających emisję zanieczyszczeń do atmosfery.

Wiersze 1-3 dotyczą kotłów na paliwo stałe. Podjęciem biomasa rozumie się wszystkie paliwa pochodzenia roślinnego (drewno, słoma itp.) wraz z odpadami.

Wiersze 4, 5 dotyczą kotłów na paliwo ciekłe.

Wiersze 6, 7 dotyczą kotłów gazowych. Podjęciem gaz ziemny rozumie się gaz ziemny wysokometanowy lub zaazotowany.

Wiersze 8, 9, 10, 11, 12 dotyczą kotłów dwupaliwowych. Należy podawać zużycie obu użytkowanych paliw. W części dotyczącej urządzeń ograniczających emisję należy podawać:

- w rubrykach 7, 9, 11 liczbę eksploatowanych urządzeń,
- w rubrykach 8, 10, 12 procentowy udział eksploatowanych urządzeń w odniesieniu do ogólnej zainstalowanej mocy cieplnej w danym obiekcie.

Wiersz 13 dotyczy innych źródeł nie wymienionych w wierszach 01-12.

Przykładowo

Instalacja odsiarczania w kotłowni posiadającej 5 kotłów współpracuje z dwoma kotłami o mocy stanowiącej 45% ogólnej mocy zainstalowanej w danej kotłowni-ciepłowni.

Tak więc w tym przypadku w rubryce 8 należy wpisać wartość 45%.

Dział 2.2.1. "Sprzedaż ciepła" Dział ten wypełniają wszystkie jednostki, dla których podstawową działalnością jest produkcja i dystrybucja energii cieplnej i zaopatrywanie w ciepłą wodę mieszkalną, obiektów użyteczności publicznej, zakładów produkcyjno-usługowych oraz jednostki prowadzące inną działalność główną, a usługi w zakresie ciepłownictwa stanowią działalność drugorzędową. W dziale tym w:

- wierszu 1:
- rubryka 1 - należy wykazać ogólną ilość sprzedanego ciepła odbiorcom niezależnie od tego, na jakie cele zostało ono zużyte,
- rubryka 2 - 5 należy wykazać ilość ciepła sprzedanego poszczególnym grupom odbiorców,
- wierszu 2:
- rubryka 1 - należy wykazać przychody ze sprzedaży ciepła ogółem,
- rubryka 2 - 5 należy wykazać przychody od poszczególnych grup odbiorców.

Dział 2.2.2. "Kubatura budynków, w tym budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie" wypełniają przedsiębiorstwa energetyki cieplnej, które wykazują kubaturę budynków do których dostarczają ciepło, natomiast spółdzielnie mieszkaniowe wykazują wyłącznie kubaturę budynków, do których dostarczają ciepło z produkcji własnej.

W dziale 2.2.2. - należy podawać dla każdej miejscowości (w osobnych wierszach):

- w rubryce 1 ogólną kubaturę ogrzewanych pomieszczeń,
- w rubryce 2 ogólną kubaturę ogrzewanych budynków mieszkalnych,
- w rubryce 3 ogólną kubaturę ogrzewanych budynków komunalnych,
- w rubryce 4 ogólną kubaturę ogrzewanych budynków spółdzielczych,
- w rubryce 5 ogólną kubaturę ogrzewanych budynków prywatnych.

W wierszu 1 należy podać wartości sumaryczne dla poszczególnych kolumn.

Objaśnienia do wybranych pozycji.

Benzyzna silnikowa bezolowiowa (kod 88) - także benzyzna U-95.

Olje napędowy (kod 64 i 10) - oleje napędowe stosowane do:

- napędu silników wysokoprężnych wysokobrotowych - samochody,
- napędu silników wysokoprężnych wolno- i średnioobrotowych - lokomotywy, statki, agregaty dużej mocy,
- celów opałowych,
- jako wsad do procesów petrochemicznych.

Pozostałe nafty (kod 74) - produkty destylujące w temperaturze od 150 do 300 °C, używane w innych celach niż transport lotniczy.

Benzyzna specjalna (kod 75) - produkty rafineryjne o cechach zbliżonych do benzyny i nafty, używane do celów nieenergetycznych, np. jako substancje rozcieńczające do farb itp.

Benzyzna do pirolizy (kod 76) - produkty używane podstawowo w procesach petrochemicznych do produkcji etylenu lub związków aromatycznych.

Pozostałe produkty naftowe (kod 77) - inne niewymienione produkty pochodzenia naftowego o podanych symbolach PKWU.

Przykład:

Spalono 22,3 tony węgla o wartości opałowej 21500 MJ/t. Aby obliczyć uzyskaną ilość ciepła, mnożymy ilość spalonego węgla przez jego wartość opałową i wynik dzielimy przez tysiąc:

$$22,3 \times 21500 = 479450 \text{ MJ}$$

$$479450 : 1000 = 479,4 \text{ GJ}$$

Jeżeli sprawność naszego kotła wynosi 60 %, to obliczamy:

$$479,4 \times 60 \% = 287,6 \text{ GJ} - \text{ jest to wielkość produkcji ciepła.}$$