

Nazwa i adres jednostki sprawozdawczej		Numer identyfikacyjny - REGON		G-02b Sprawozdanie bilansowe nośników energii i infrastruktury ciepłowniczej za rok 2020	Portal sprawozdawczy GUS www.stat.gov.pl
Symbol rodzaju przeważającej działalności wg PKD 2007					Urząd Statystyczny 35-959 Rzeszów ul. Jana III Sobieskiego 10
					Termin przekazania: – do 17 lutego 2021 r.

**Obowiązek przekazywania danych wynika z art. 30 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2020 r. poz. 443, z późn. zm.).
Zbierane na tym formularzu dane podlegają bezwzględnej ochronie zgodnie z zasadą tajemnicy statystycznej (art. 10 ustawy o statystyce publicznej).**

(e-mail sekretariatu jednostki sporządzającej sprawozdanie – WYPELNIAC WIELKIMI LITERAMI)

Dział 1. Bilanse nośników energii

Dane należy podawać z jednym znakiem po przecinku (z wyjątkiem danych w GJ podawanych w ilościach całkowitych).

Nazwa nośnika energii	Lp.	Jednostka miary	Kod	Zapasy początkowy (stan na 1 stycznia)	Produkcja	Zakup		Inne przychody	Sprzedaż		Inne rozchody	Zużycie	Zapasy końcowy	
						ogółem			wartość w tys. zł (bez podatku VAT)					
						ilość	wartość w tys. zł (bez podatku VAT)		ilość	wartość w tys. zł (bez podatku VAT)				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Węgiel kamienny energetyczny z wyłączeniem brykietów	01	t	060											
Węgiel kamienny koksujący z wyłączeniem brykietów	02		061											
Antracyt	03		160											
Brykiety z węgla kamiennego i podobne paliwa stałe otrzymywane z węgla kamiennego	04		002											
Węgiel brunatny (lignit)	05		003											
Paliwa lignitowe (paliwa stałe produkowane z węgla brunatnego (lignitu) - brykiety itp.) i brykiety torfowe	06		004											
Torf	07		094											
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, wysokometanowy	08	dam ³ (1000m ³)	013											
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, zaazotowany	09		014											
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym z odmetanowania pokładów węgla (kopalń)	10		017											
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, pozostały (np. towarzyszący ropie naftowej)	11		018											
Koks i półkoks z węgla kamiennego i brunatnego (lignitu)	12	t	062											
Smoła destylowana z węgla kamiennego i brunatnego (lignitu) lub torfu; pozostałe smoły mineralne (smoły surowe)	13		066											
Benzyna silnikowa, bezołowiowa	14		088											
Benzyna lotnicza	15		069											
Oleje napędowe do silników (Diesla)	16		064											
Oleje napędowe do innych celów, pozostałe (paliwo żeglugowe)	17		010											
Paliwo typu benzyny do silników odrzutowych	18		037											
Paliwo typu nafta do silników odrzutowych turbinowych	19		038											
Nafty pozostałe	20		074											
Benzyna lakiernicza i benzyna specjalna	21		075											
Lekkie frakcje benzyny ciężkiej (surowiec dla przemysłu petrochemicznego - benzyna do pirolizy)	22	076												

Dział 1. Bilanse nośników energii (dokończenie)

Dane należy podawać z jednym znakiem po przecinku (z wyjątkiem danych w GJ podawanych w ilościach całkowitych).

Nazwa nośnika energii	Lp.	Jednostka miary	Kod	Zapasy początkowy (stan na 1 stycznia)	Produkcja	Zakup		Inne przychody	Sprzedaż		Inne rozchody	Zużycie	Zapasy końcowy	
				ilość		wartość w tys. zł (bez podatku VAT)	ogółem		w tym import	ilość				wartość w tys. zł (bez podatku VAT)
Pozostałe produkty naftowe, gdzie indziej niesklasyfikowane	23		077											
Olej opałowy lekki	24		096											
Olej opałowy LSC - o niskiej zawartości siarki (<1 %) (ciężki olej opałowy)	25		098											
Olej opałowy HSC - o wysokiej zawartości siarki (≥1 %) (ciężki olej opałowy)	26		099											
Oleje silnikowe, smarowe oleje sprężarkowe i turbinowe oraz pozostałe	27	t	071											
Gaz skroplony (LPG) - propan i butan skroplone	28		012											
Wazelina, woski parafinowe i inne, z włączeniem ozokerytu	29		072											
Koks naftowy	30		063											
Bitum naftowy (asfalty z przeróbki ropy naftowej)	31		073											
Energia elektryczna	32	MWh	024	X									X	
Gaz koksowniczy	33	dam ³ (1000m ³)	016	X									X	
Paliwa odpadowe gazowe	34	GJ	079											
Gaz wielkopieczowy	35	dam ³ (1000m ³)	019											
Ciepło w parze wodnej i gorącej wodzie	36	GJ	023	X									X	
Biogaz	z wysypisk odpadów	37	dam ³ (1000m ³)	025										
	z oczyszczalni ścieków	38		026										
	rolniczy	39		029										
	z procesów termicznych	40		124										
	pozostały	41		027										
Bioetanol, biodiesel, biometanol, biodimetyloeter, Bio-ETBE, Bio-MTBE (zużywane w transporcie)	42		036											
Biopaliwa do silników odrzutowych	43		137											
Biopaliwa stałe	biomasa leśna	44	t	095										
	uprawy energetyczne	45		030										
	odpady z rolnictwa	46		033										
	odpady zwierzęce	47		131										
	frakcje organiczne stałych odpadów komunalnych	48		083										
	ług powarzelny	49		184										
	pozostałe paliwa stałe z biomasy	50		084										
Pozostałe odpady przemysłowe stałe i ciekłe	51		034											
Oleje smarowe i odpadowe - przetworzone	52		022											
Nieorganiczne odpady komunalne stałe	53		035											
Biopaliwa ciekłe (biopłyny) do celów energetycznych	54		046											

Dział 2. Substytucja paliw (wypełniać tylko wiersze, w których istnieje możliwość zastąpienia paliwa innym)

Paliwo podstawowe	Lp.	Jednostka miary	Zużycie paliwa		Maksymalne możliwe zużycie paliw zastępczych		
			ogółem	w tym ilość (w ujęciu procentowym) możliwa do zastąpienia innymi paliwami	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6	
Olej opałowy	01	t			Gaz ziemny, dam ³	Węgiel, t	Inne paliwa, GJ
Gaz ziemny	02	dam ³			Paliwa ciekłe, t	Węgiel, t	Inne paliwa, GJ
Węgiel	03	t			Paliwa ciekłe, t	Gaz ziemny, dam ³	Inne paliwa, GJ
Inne paliwa	04	GJ			Paliwa ciekłe, t	Gaz ziemny, dam ³	Węgiel, t

Dział 3. Infrastruktura ciepłownicza i obrót ciepłem

Dział 3.1. Wytwarzanie ciepła

Dział 3.1.1. Produkcja ciepła według rodzajów źródeł

Lp.	Rodzaj źródła	Roczna produkcja ciepła w parze wodnej i gorącej wodzie, GJ
01	Ogółem	
02	kotłownie/ciepłownie	lokalne (wbudowane)
03		pozostałe
04	elektro-ciepłownie	na paliwo konwencjonalne
05		na paliwo odnawialne
06	podgrzewacze wody	elektryczne
07		gazowe
08		pozostałe
09	źródła geotermalne	
10	energia słoneczna (kolektory)	
11	pompy ciepła	
12	inne źródła	
13	odzysk z procesów technologicznych	

Lokalizacja obiektów (instalacji)

.....
 (miejscowość, gmina, powiat)

Identyfikator miejscowości

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 podaje US

Dział 3.1.2. Produkcja, przesył i dystrybucja ciepła

Liczba kotłowni - ciepłowni	Łączna moc cieplna osiągalna kotłowni - ciepłowni, MW (z dwiema cyframi po przecinku)		Roczna produkcja ciepła w kotłowniach - ciepłowniach, GJ	Liczba elektrociepłowni	Łączna moc cieplna osiągalna elektrociepłowni, MW (z dwiema cyframi po przecinku)		Roczna produkcja ciepła w elektrociepłowniach, GJ
	ogółem	w tym moc nowych kotłów oddanych do użytku w roku sprawozdawczym			ogółem	w tym moc nowych jednostek oddanych do użytku w roku sprawozdawczym	
1	2	3	4	5	6	7	8

Dział 3.1.2. Produkcja, przesył i dystrybucja ciepła dok.

Ciepło wprowadzone do eksploatowanych sieci pochodzące z produkcji własnej, GJ					Ciepło wprowadzone do eksploatowanych sieci pochodzące z zakupu, GJ					Długość eksploatowanych sieci ciepłowniczych, km (z jedną cyfrą po przecinku)	
w tym wyprodukowane					w tym wyprodukowane						
ogółem	ze źródeł odnawialnych bez kogeneracji	w kogeneracji		jako odzysk z procesów technologicznych	ogółem	ze źródeł odnawialnych bez kogeneracji	w kogeneracji		jako odzysk z procesów technologicznych	przesyłowej i rozdzielczej	przyłączy do budynków
		ogółem	w tym w kogeneracji z wykorzystaniem paliw odnawialnych				ogółem	w tym w kogeneracji z wykorzystaniem paliw odnawialnych			
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Dział 3.1.3. Parametry techniczne kotłów ciepłowniczych (kotły o mocy równej lub większej niż 0,2 MW)

Lp.	Rodzaj kotłów	Rodzaj paliwa	Kod paliwa	Liczba kotłów	Zużycie paliwa na wsad w roku sprawozdawczym		Łączna moc osiągalna, MW (dane z dwoma miejscami po przecinku)	Roczna produkcja ciepła w parze wodnej i gorącej wodzie, GJ (rubr. 7*sprawność kotła)	Instalacja odsiarczania		Urządzenia odpylające		Palniki niskoemisyjne		
					tony/rok dam ³ /rok*	GJ/rok (rubr. 6*wartość opałowa nośnika)			liczba	% udziału w ogólnej mocy kotłów	liczba	% udziału w ogólnej mocy kotłów	liczba	% udziału w ogólnej mocy kotłów	
															szt.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
01	Jednopaliwowe														
02	Dwupaliwowe														
03	Wielopaliwowe														

*Dla kodu 079 w GJ/rok; rub.6 = rub.7

Dział 3.2. Moc i ilość ciepła sprzedanego/dostarczonego do odbiorców końcowych zużytego na cele grzewcze.

Wyszczególnienie		Budynki ogrzewane centralnie					
		ogółem		w tym			
		moc cieplna zamówiona/osiągalna	ilość ciepła	budynki mieszkalne ^{a)}		urzędy i instytucje	
				moc cieplna zamówiona/osiągalna	ilość ciepła	moc cieplna zamówiona/osiągalna	ilość ciepła
		MW	GJ	MW	GJ	MW	GJ
0	1	2	3	4	5	6	
Ciepło sprzedane do odbiorców końcowych*	01						
Ciepło (z własnej produkcji) dostarczone do odbiorców końcowych lub/i zużyte na własne cele grzewcze**	02						

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

* Wypełniają wszystkie jednostki, które zajmują się sprzedażą ciepła do odbiorców końcowych.

** Wypełniają jednostki, które ciepło z produkcji własnej dostarczają do odbiorców końcowych (np. spółdzielnie mieszkaniowe) lub/i zużywają na własne cele grzewcze. W przypadku jednoczesnej sprzedaży ciepła do odbiorców końcowych, należy wykazać stosowne informacje również w wierszu 01.

Informacja uzupełniająca

Czy jednostka przeprowadziła audyt efektywności energetycznej? TAK NIE Jeżeli TAK, proszę podać datę jego przeprowadzenia (miesiąc, rok)

--	--	--	--	--	--

Proszę podać szacunkowy czas (w minutach) przeznaczony na przygotowanie danych dla potrzeb wypełnienia formularza	1	
Proszę podać szacunkowy czas (w minutach) przeznaczony na wypełnienie formularza	2	

(e-mail kontaktowy w zakresie sporządzonego sprawozdania – WYPEŁNIĆ WIELKIMI LITERAMI)

(telefon kontaktowy w zakresie sporządzonego sprawozdania)

(miejscowość, data)

**Objaśnienia
do formularza G-02b**

Uwaga: W e-mailu każdy znak powinien zostać wpisany w odrębnej kratce.

Przykład wypełniania e-maila:

Z E N O N . K O W A L S K I @ X X X . Y Y Y . P L

Wszystkie dane w GJ podać w wartościach całkowitych.

Dział 1. Bilanse nośników energii

Pojęcia i zasady sporządzania sprawozdań z gospodarki paliwowo-energetycznej zostały omówione w zeszycie metodycznym pt. „Zasady metodyczne sprawozdawczości statystycznej z zakresu gospodarki paliwami i energią oraz definicje stosowanych pojęć” wydanym przez GUS w 2006 r. dostępnym również na stronie internetowej GUS pod adresem:

http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbr/gus/zasady_metodyczne_sprawozdawczosci_stat_paliw_2006.pdf

Przy wypełnianiu poszczególnych pozycji sprawozdania G-02b powinna być spełniona dla danych ilościowych następująca zasada:

zapas początkowy (+) produkcja (+) zakup (+) inne przychody (-) sprzedaż (-) inne rozchody (-) zużycie (=) zapas końcowy, o ile nie stanowią inaczej wyjaśnienia uzupełniające. **Nie należy wykazywać zakupu/sprzedaży nośników w przypadku refakturowania oraz nośników ujętych w opłacie czynszowej.**

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

PKWiU 2015	Nazwa grupowania według PKWiU	Lp.	
0	1		
ex. 05.10.10	Węgiel kamienny energetyczny z wyłączeniem brykietów	01	
ex. 05.10.10	Węgiel kamienny koksujący z wyłączeniem brykietów	02	
ex. 05.10.10	Antracyt	03	
19.20.11	Brykiety z węgla kamiennego i podobne paliwa stałe otrzymywane z węgla kamiennego	04	
05.20.10	Węgiel brunatny (lignit)	05	
19.20.12; 19.20.13	Paliwa lignitowe (paliwa stałe produkowane z węgla brunatnego (lignitu) - brykiety itp.) i brykiety torfowe	06	
08.92.10	Torf	07	
ex. 06.20.10	Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, wysokometanowy	08	
ex. 06.20.10	Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, zaazotowany	09	
ex. 06.20.10	Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym z odmetanowania pokładów węgla (kopalń)	10	
ex. 06.20.10	Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, pozostały (np. towarzyszący ropie naftowej)	11	
ex. 19.10.10	Koks i półkoks z węgla kamiennego i brunatnego (lignitu)	12	
19.10.20	Smola destylowana z węgla kamiennego i brunatnego (lignitu) lub torfu; pozostałe smoły mineralne (smoły surowe)	13	
ex. 19.20.21	Benzyna silnikowa, bezołowiowa	14	
19.20.22	Benzyna lotnicza	15	
ex. 19.20.26	Oleje napędowe do silników (Diesla)	16	
ex. 19.20.26	Oleje napędowe do innych celów, pozostałe (paliwo żeglugowe)	17	
ex. 19.20.24	Paliwo typu benzyny do silników odrzutowych	18	
ex. 19.20.24	Paliwo typu nafta do silników odrzutowych turbinowych	19	
ex. 19.20.27	Nafty pozostałe	20	
19.20.23; ex. 19.20.25	Benzyna lakiernicza i benzyna specjalna	21	
ex. 19.20.25	Lekkie frakcje benzyny ciężkiej (surowiec dla przemysłu petrochemicznego - benzyna do pirolizy)	22	
ex. 19.20.42	Pozostałe produkty naftowe, gdzie indziej niesklasyfikowane	23	
ex. 19.20.28	Olej opałowy lekki	24	
ex. 19.20.28	Olej opałowy LSC - o niskiej zawartości siarki (<1 %) (ciężki olej opałowy)	25	
ex. 19.20.28	Olej opałowy HSC - o wysokiej zawartości siarki (≥1 %) (ciężki olej opałowy)	26	
ex. 19.20.29	Oleje silnikowe, smarowe oleje sprężarkowe i turbinowe oraz pozostałe	27	
19.20.31	Gaz skroplony (LPG) - propan i butan skroplone	28	
ex. 19.20.41	Wazelina, woski parafinowe i inne, z włączeniem ozokerytu	29	
ex. 19.20.42	Koks naftowy	30	
ex. 19.20.42	Bitum naftowy (asfalty z przeróbki ropy naftowej)	31	
35.11.10	Energia elektryczna	32	
ex. 35.21.10	Gaz koksowniczy	33	
ex. 35.21.10	Paliwa odpadowe gazowe	34	
ex. 35.21.10	Gaz wielkopieczowy	35	
35.30.11	Ciepło w parze wodnej i gorącej wodzie	36	
x	Biogaz	z wysypisk odpadów	37
x		z oczyszczalni ścieków	38
x		rolniczy	39
x		z procesów termicznych	40
x		pozostały	41
20.59.58; ex. 20.59.59	Bioetanol, biodiesel, biometanol, biodimetyloeter, bio-ETBE, bio-MTBE (zużywane w transporcie)	42	
ex. 20.59.58; ex. 20.59.59	Biopaliwa do silników odrzutowych	43	
ex. 02.20.14; ex. 02.20.15	Biopaliwa stałe	biomasa leśna	44
x		uprawy energetyczne	45
x		odpady z rolnictwa	46
x		odpady zwierzęce	47
x		frakcje organiczne stałych odpadów komunalnych	48
x		ług powarzelny	49
x		pozostałe paliwa stałe z biomasy	50
x	Pozostałe odpady przemysłowe stałe i ciekłe	51	
ex. 19.20.29; 38.12.25	Oleje smarowe i odpadowe - przetworzone	52	
x	Nieorganiczne odpady komunalne	53	
20.59.58; ex. 20.59.59	Biopaliwa ciekłe (biopłyyny) do celów energetycznych	54	

W rubryce 1 są wyszczególnione jednostki miary, w jakich należy wykazywać poszczególne nośniki, np. paliwa stałe i ciekłe, wykazuje się w tonach, gazowe, biogaz w dam³ (tys. m³), paliwa odpadowe gazowe, ciepło w GJ (gigadżulach), a energię elektryczną w MWh (megawatogodzinach). Jeżeli w dokumentacji występują inne jednostki, należy je przeliczyć według niżej podanych aktualnych wartości:

1 tona = 1344 litrów	benzyna silnikowa, bezołowiowa (kod 088)
1 tona = 1380 litrów	benzyna lotnicza (kod 069)
1 tona = 1194 litrów	oleje napędowe do silników (Diesla) (kod 064)
1 tona = 1160 litrów	oleje napędowe do innych celów, pozostałe (paliwo żeglugowe) (kod 010)
1 tona = 1286 litrów	bioetanol (kod 036)
1 tona = 1250 litrów	biometanol (kod 036)
1 tona = 1121 litrów	biodiesel (kod 036)
1 tona = 1474 litry	biodimetyloeter (kod 036)
1 tona = 1448 litrów	paliwo typu benzyny do silników odrzutowych (kod 037)
1 tona = 1250 litrów	paliwo typu nafta do silników odrzutowych (turbinowych) (kod 038)
1 tona = 1250 litrów	nafty pozostałe (kod 074)
1 tona = 1330 litrów	benzyna lakiernicza i benzyna specjalna (kod 075)
1 tona = 1200 litrów	olej opałowy lekki (kod 096)
1 tona = 1081 litrów	olej opałowy LSC - o niskiej zawartości siarki (<1 %) (ciężki olej opałowy) (kod 098)
1 tona = 1036 litrów	olej opałowy HSC - o wysokiej zawartości siarki (≥1 %) (ciężki olej opałowy) (kod 099)
1 tona = 1110 litrów	oleje silnikowe, smarowe oleje sprężarkowe i turbinowe oraz pozostałe (kod 071)
1 tona = 1850 litrów	gaz skroplony (LPG) - propan i butan skroplone (kod 012)
1 tona = 1264 litry	biopaliwa ciekłe (kod 046)
1 dam ³ = 10,972 MWh	gaz ziemny wysokometanowy (kod 013)
1 dam ³ = 8,611 MWh	gaz ziemny zaazotowany (kod 014)

W rubryce 2 podane są symbole kodu nośnika służące do identyfikacji niezbędnej do przetwarzania danych.

W rubrykach 3 i 13 należy podać zapas na początek roku (1 stycznia) oraz na koniec okresu sprawozdawczego.

W rubryce 4 należy wykazać łączną ilość wytworzonej produkcji zarówno z surowca własnego, jak i powierzono niezależnie od tego, czy wyroby te są przeznaczone do sprzedaży, czy zużywane do dalszego przerobu w jednostce sprawozdawczej. Dla paliw o kodach: 022, 025, 026, 027, 029, 030, 033, 034, 035, 046, 079, 083, 084, 095 w rubryce tej należy wykazać ilość paliw zużytych do produkcji energii elektrycznej lub ciepła, pozyskanych w jednostce lub otrzymanych. W rubryce tej należy wykazać również odzysk. W produkcji ciepła należy uwzględnić zarówno ciepło na cele grzewcze, jak i technologiczne (na cele własne, jak i na sprzedaż) - uwzględniając sprawność kotła.

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. Import obejmuje przywóz z zagranicy (kraje UE i spoza UE) paliw oraz pochodnych nośników energii.

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

W rubryce 8 i 11 inne przychody, inne rozchody należy wykazać: obrót wewnętrzny, darowizny, pożyczki itp.

W rubryce 9 i 10 należy podać całkowitą sprzedaż na zewnątrz. Elektrownie, elektrociepłownie, ciepłownie i zakłady energetyczne do sprzedaży nie wliczają tzw. sprzedaży na zużycie własne. **W przypadku spółdzielni mieszkaniowych ciepło sprzedawane lokatorom należy wykazać jako zużycie spółdzielni.** Sprzedaż ciepła może być wykazana, gdy spółdzielnia sprzedaje ciepło wyprodukowane we własnej kotłowni jednostkom obcym (wystawia fakturę VAT).

Uwaga! W rubr. 6 i 10 (wartość w tys. zł) **nie należy uwzględniać podatku VAT.** Dla energii elektrycznej, ciepła i gazu ziemnego całkowita wartość obejmuje wszystkie składniki opłat (w tym opłaty za przesył i dystrybucję).

W rubryce 12 należy podać całkowite zużycie na wszystkie cele produkcyjne i pozaprodukcyjne (łącznie ze stratami i ubytkami naturalnymi, w tym z stratami przesyłu i dystrybucji). Elektrownie, elektrociepłownie, ciepłownie i przedsiębiorstwa dystrybucyjne do zużycia wliczają również ciepło i energię elektryczną zakupioną.

Dział 2. Substytucja paliw

Zagadnienie substytucji dotyczy jedynie paliw o zastosowaniach stacjonarnych, tj. spalanych w kotłach, piecach i innych podobnych urządzeniach. Substytucja nie dotyczy paliw zużywanych w transporcie. Nie należy więc zaliczać paliw transportowych do „innych paliw”.

Przez możliwość zastąpienia rozumiemy sytuację taką, że rozpoczęcie zużycia paliwa zamiennego może nastąpić w terminie maksymalnie 30 dni od rozpoczęcia zaburzeń w dostawach paliwa podstawowego. Oznacza to, że jednostka sprawozdawcza jest w zasadzie przygotowana do substytucji paliw, substytucja nie wymaga inwestycji ani innych skomplikowanych lub kosztownych przygotowań, a wymaga jedynie uruchomienia lub uregulowania palników, uruchomienia rzadko używanego kotła, zawarcia lub aktywacji umowy na dostawę nowego paliwa i tym podobnych przygotowań.

Poszczególne wiersze działu 2 dotyczą czterech podstawowych grup paliw spalanych w jednostkach sprawozdawczych, a mianowicie:

- olejów opałowych, wymienionych w wierszach 24–26 działu 1,
- gazu ziemnego, wymienionego w wierszach 08–11 działu 1,
- węgla, wymienionego w wierszach 01, 02 i 05 działu 1,
- innych paliw, różnych od olejów opałowych, gazu ziemnego i węgla.

W rubryce 2 należy wpisać ilości zużytych paliw podstawowych, zgodnie z ilościami wymienionymi w Dziale 1. W rubryce 3 należy wpisać ilości paliw możliwe do zastąpienia innymi paliwami, wyrażone w ujęciu procentowym, w relacji do ilości wymienionych w rubryce 2. W rubrykach 4–6 należy wpisać maksymalne możliwe ilości paliw zastępczych, obliczone z zastosowaniem informacji o wartościach opałowych paliw, spójne z danymi wpisanymi w rubrykach 2 i 3.

Dział 3. Infrastruktura ciepłownicza i obrót ciepłem

W dziale tym należy rozliczyć: produkcję, sprzedaż i zużycie ciepła wykazaną w dziale 1 w wierszu 36 - rubryki 4, 9 i 12.

Dział ten wypełniają:

- w części dotyczącej produkcji - jednostki eksploatujące źródła ciepła wymienione w dziale 3.1.1. 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 cieplną,
- w części dotyczącej sprzedaży - jednostki dostarczające ciepło do odbiorców końcowych.

W dziale 3.1.1. Produkcja ciepła według rodzajów źródeł:

- w wierszu 01 - należy podać łączną wielkość produkcji ciepła,
- w wierszach 02-13 należy rozliczyć na poszczególne rodzaje źródeł wielkość z wiersza 01,
- w wierszach 02-03 należy podać produkcję z kotłów ciepłowniczych,
- w wierszach 04-05 należy podać produkcję z kotłów energetycznych,
- w wierszu 09 - należy podać ilość ciepła pobranego ze źródła geotermalnego.

Dział 3.1.2, 3.1.3 i 3.2 należy wypełnić oddzielnie dla każdej miejscowości, w której jednostka sprawozdawcza produkuje (również wyłącznie na potrzeby własne), przesyła lub dystrybuuje ciepło w parze wodnej i gorącej wodzie. W przypadku gdy jednostka sprawozdawcza posiada obiekty znajdujące się w kilku różnych miejscowościach, odpowiednie działy sprawozdania należy wypełnić na dodatkowych stronach formularza, określając jednocześnie ich lokalizację (miejscowość, gmina, powiat). Identyfikator miejscowości (wykorzystywany przy przetwarzaniu danych) podaje urząd statystyczny.

W dziale 3.1.2. Produkcja, przesył i dystrybucja ciepła należy podawać dla danej miejscowości:

- w rubryce 2 łączną moc cieplną osiągalną własnych kotłowni – ciepłowni (również eksploatowanych na podstawie umów dzierżawy lub umów o podobnym charakterze),
- w rubryce 3 moc cieplną osiągalną nowych kotłów oddanych do użytku w kotłowni – ciepłowni w ciągu roku sprawozdawczego; kotły poddane gruntownej modernizacji należy uznać za nowe,
- w rubryce 4 roczną produkcję ciepła w danej miejscowości w kotłowniach – ciepłowniach,
- w rubryce 5 liczbę własnych elektrociepłowni,
- w rubryce 6 łączną moc cieplną osiągalną własnych elektrociepłowni,
- w rubryce 7 moc cieplną osiągalną nowych jednostek wytwórczych oddanych do użytku w elektro-ciepłowni w ciągu roku sprawozdawczego; jednostki wytwórcze poddane gruntownej modernizacji należy uznać za nowe,
- w rubryce 8 roczną produkcję ciepła w danej miejscowości w elektrociepłowniach,
- w rubryce 9 ilość ciepła wprowadzonego do sieci ciepłowniczej będącej własnością jednostki sprawozdawczej pochodzącego z produkcji własnej,
- w rubrykach 10-13 ilości ciepła wprowadzonego do sieci ciepłowniczej, pochodzącego z produkcji własnej w źródłach szczególnych, uznanych za efektywne na podstawie dyrektywy Unii Europejskiej nr 2012/27; są to kolejno: źródła odnawialne (np. spalanie biomasy lub wykorzystanie źródeł geotermalnych), kogeneracja (wytwarzanie ciepła w elektrociepłowniach), kogeneracja z wykorzystaniem paliw odnawialnych, odzysk ciepła z procesów technologicznych (np. odzysk z procesów chemicznych, hutniczych lub szklarskich w fabrykach odpowiednich branż),
- w rubryce 14 ilość ciepła wprowadzonego do sieci ciepłowniczej będącej własnością jednostki sprawozdawczej, pochodzącego ze źródeł zewnętrznych (od innych producentów wprowadzających ciepło do wspólnej sieci),
- w rubrykach 15-18 ilości ciepła wprowadzonego do sieci ciepłowniczej, pochodzącego ze źródeł zewnętrznych, w źródłach szczególnych takich samych jak w rubrykach 9- 13,
- w rubryce 19 długość sieci ciepłowniczej przesyłowej i rozdzielczej będącej własnością jednostki sprawozdawczej (również eksploatowanych na podstawie umów dzierżawy lub umów o podobnym charakterze) **bez rurociągów powrotnych**,
- w rubryce 20 łączną długość przyłączy do budynków.

Pod pojęciami:

1. **sieci ciepłowniczej** rozumie się połączone ze sobą urządzenia lub instalacje, służące do przesyłania i dystrybucji ciepła ze źródeł ciepła do węzłów cieplnych.
2. **przyłącza** rozumie się odcinek sieci ciepłowniczej doprowadzający ciepło wyłącznie do jednego węzła cieplnego albo odcinek zewnętrznych instalacji odbiorczych za grupowym węzłem cieplnym lub źródłem ciepła, łączący te instalacje z instalacjami odbiorczymi w obiektach.
3. **węzła cieplnego** rozumie się połączone ze sobą urządzenia lub instalacje służące do zmiany rodzaju lub parametrów nośnika ciepła dostarczanego z przyłącza oraz regulacji ilości ciepła dostarczanego do instalacji odbiorczych.
4. **grupowego węzła cieplnego** rozumie się węzeł cieplny obsługujący więcej niż jeden obiekt.
5. **instalacji odbiorczej** rozumie się połączone ze sobą urządzenia lub instalacje, służące do transportowania ciepła lub ciepłej wody z węzłów cieplnych lub źródeł ciepła do odbiorców ciepła lub punktów poboru ciepłej wody w obiekcie.
6. **zewnętrznej instalacji odbiorczej** rozumie się odcinki instalacji odbiorczych łączące grupowy węzeł cieplny lub źródło ciepła z instalacjami odbiorczymi w obiektach, w tym w obiektach, w których zainstalowany jest grupowy węzeł cieplny lub źródło ciepła.

Powyższe definicje są zgodne z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. poz. 92).

W dziale 3.1.3. Parametry techniczne kotłów ciepłowniczych należy podać dane dotyczące liczby i rodzajów eksploatowanych kotłów w danej miejscowości, ich produkcji oraz zużytych paliw podstawowych określonych fabrycznie dla tych typów kotłów (nie należy wykazywać paliw służących jedynie do podtrzymywania procesu palenia w kotle). Ilości zużytego paliwa powinny być równe lub mniejsze niż wykazane w dziale 1. Należy również podać dane o urządzeniach ograniczających emisję zanieczyszczeń do atmosfery.

W dziale 3.1.3. należy uwzględnić tylko kotły o mocy równej lub większej niż 0,2 MW.

- w rubryce 2 określamy rodzaj kotła: jednopaliwowe, dwupaliwowe lub wielopaliwowe. Przez kotły dwupaliwowe należy rozumieć kotły, w których zgodnie z określeniem fabrycznym można spalać paliwa o dwóch różnych stanach skupienia.
- w rubryce 3 i 4 należy określić rodzaj i kod paliwa,
- w rubryce 5 należy podać liczbę kotłów (opalanych tym samym rodzajem paliwa). Kotły opalane innym rodzajem paliwa powinny być wykazane w kolejnych wierszach,
- w rubryce 6 i 7 podajemy zużycie paliwa na wsad w roku sprawozdawczym (w jednostkach naturalnych i w GJ),
- w rubryce 8 należy podać łączną moc osiągalną,
- w rubryce 9 roczną produkcję ciepła w GJ.

Przy obliczaniu produkcji ciepła (rubr. 9) należy uwzględnić sprawność kotła, stąd dane w rubr. 7 i 9 nie mogą być takie same (rubryka 7 musi być większa od rubryki 9).

W części dotyczącej urządzeń ograniczających emisję należy podawać:

- w rubrykach 10, 12, 14 liczbę eksploatowanych urządzeń,

- w rubrykach 11, 13, 15 procentowy udział eksploatowanych urządzeń w odniesieniu do ogólnej zainstalowanej mocy cieplnej w danym obiekcie.

Przykłady:

1. Spalono 22,3 tony węgla o wartości opałowej 21500 kJ/kg. Aby obliczyć uzyskaną ilość ciepła, mnożymy ilość spalonego węgla przez jego wartość opałową/1000 i przez sprawność kotła (przykładowa sprawność kotła wynosi 60 %):

Wielkość produkcji ciepła wynosi $22,3 \times 21500/1000 \times 60\% = 288$ GJ.

2. 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 11 należy wpisać wartość 45 %.

Dział 3.2. Moc i ilość ciepła sprzedanego/dostarczonego do odbiorców końcowych użytego na cele grzewcze.

Sprzedaż do odbiorców końcowych nie obejmuje sprzedaży do przedsiębiorstw energetycznych celem dalszej odsprzedaży.

- odbiorca końcowy – odbiorca dokonujący zakupu paliw i energii na własny użytek. (art. 3 pkt. 13a ustawy – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2012 r. poz. 1059. z późn.zm.)).
- moc cieplna zamówiona (wiersz 01, rubryki 1, 3, 5) wypełniają wszystkie jednostki, które zajmują się sprzedażą ciepła odbiorcom końcowym,
- moc cieplna zamówiona (wiersz 02, rubryki 1, 3, 5) wypełniają wszystkie jednostki, które dostarczają ciepło odbiorcom końcowym (np. spółdzielnia mieszkaniowa) lub/i zużywają na własne cele grzewcze (w tym przypadku jest to moc osiągalna kotłowni),
- ilość ciepła (wiersz 01, rubryki 2, 4 i 6) sprzedanego z własnej produkcji do odbiorcy końcowego, oraz ciepło (które nie pochodzi z własnej produkcji) dla którego przedsiębiorstwo prowadzi wyłącznie działalność w zakresie obrotu odbiorcom końcowym,
- ilość ciepła (wiersz 02, rubryki 2, 4 i 6) z własnej produkcji zużyte na własne cele grzewcze (pozycja ta obejmuje również ciepło z własnej produkcji dostarczane lokatorom przez Spółdzielnię Mieszkaniową).

Dział ten należy wypełniać dla każdej miejscowości osobno, podając:

- w rubryce 1 moc cieplną zamówioną ogółem dla budynków,
- w rubryce 2 ilość ciepła ogółem dostarczonego do budynków (tj. ilość ciepła sprzedanego odbiorcom końcowym/dostarczonego odbiorcom końcowym lub/i zużytego na własne cele grzewcze),
- w rubryce 3 moc cieplną zamówioną dla budynków mieszkalnych,
- w rubryce 4 ilość ciepła dostarczonego do budynków mieszkalnych (tj. ilość ciepła sprzedanego odbiorcom końcowym/dostarczonego odbiorcom końcowym lub/i zużytego na własne cele grzewcze).
- w rubryce 5 moc cieplną zamówioną dla urzędów i instytucji,
- w rubryce 6 ilość ciepła dostarczonego do budynków urzędów i instytucji (tj. ilość ciepła sprzedanego odbiorcom końcowym/dostarczonego odbiorcom końcowym lub/i zużytego na własne cele grzewcze).

Objaśnienia do wybranych pozycji działu 1.

Olej napędowy do silników (kod 064) - należy wykazać wszystkie typy olejów napędowych do szybkoobrotowych silników samochodowych Diesla, zużywane w silniku spalinowym samochodu, ciągnika rolniczego itp., do celów technologicznych lub grzewczych (nie należy utożsamiać ich z ropą naftową).

Oleje napędowe do innych celów, pozostałe (kod 010) - należy wykazać wszystkie pozostałe typy i odmiany olejów napędowych do silników Diesla (silników okrętowych, lokomotyw spalinowych, maszyn wyciągowych, agregatów napędowych średnio- i wolnoobrotowych itp.).

Oleje opałowe lekkie (kod 096) – Ekoterm, RGterm i podobne oleje opałowe.

Pozostałe nafty (kod 074) – produkty destylujące w temperaturze od 150 do 300 °C, używane w innych celach niż transport lotniczy.

Benzyna specjalna (kod 075) – produkty rafineryjne o cechach zbliżonych do benzyn i nafty, używane do celów nieenergetycznych, np. jako substancje rozcieńczające do farb itp.

Benzyna do pirolizy (kod 076) – produkty używane podstawowo w procesach petrochemicznych do produkcji etylenu lub związków aromatycznych.

Pozostałe produkty naftowe (kod 077) – inne niewymienione produkty pochodzenia naftowego.

Biopaliwa stałe:

Biomasa leśna - drewno opałowe w postaci polan, okrągłaków, zrębów, brykietów, peletów i odpady z leśnictwa w postaci drewna niewymiarowego: gałęzi, czubów, żerdzi, przecinek, krzewów, chrustu i karp oraz odpady z przemysłu drzewnego (wióry, trociny) i papierniczego (ług czarny).

Uprawy energetyczne - biomasa z plantacji przeznaczonych na cele energetyczne (drzewa i krzewy szybko rosnące, byliny dwuliścienne, trawy wieloletnie, zboża uprawiane w celach energetycznych).

Odpady z rolnictwa - pozostałości organiczne z rolnictwa i ogrodnictwa (np. słoma, odpady z produkcji ogrodniczej, odchody zwierzęce oraz brykiety i pelety, np. ze słomy).

Fracje organiczne stałych odpadów komunalnych - odpady podlegające degradacji biologicznej (biomasa odpadowa) pochodzące z gospodarstw domowych, szpitali i sektora usług (np. makulatura, stare meble).

Pozostałe paliwa stałe z biomasy - odpady podlegające degradacji biologicznej (biomasa odpadowa) pochodzące z przemysłu (np. papierniczego, z wyłączeniem ługu powarzelnego, drzewnego, meblowego, spożywczego, włókienniczego).

W sprawozdaniach wykazywana jest tylko ilość frakcji organicznych (biodegradowalnych) zawartych w całkowitej ilości odpadów.

Informacje uzupełniające dotyczą jednostek, które nie są MŚP zgodnie z ustawą z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2016 r. poz. 1829).

Audyt efektywności energetycznej (zgodnie z ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. z 2019 r. poz. 545), to opracowanie zawierające analizę zużycia energii oraz określającą stan techniczny obiektu, urządzenia technicznego lub instalacji, zawierające wykaz przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej tych obiektów, urządzeń lub instalacji, a także ocenę ich opłacalności ekonomicznej i możliwej do uzyskania oszczędności energii.

Typowe wartości opałowe ważniejszych nośników energii

Nazwa nośników energii	Wartość opałowa kJ/kg, kJ/m ³
Węgiel kamienny energetyczny: – gruby – średni i drobny – miał	27 500 kJ/kg 27 000 kJ/kg 22 000 kJ/kg
Węgiel do koksowania (wszystkie typy)	29 600 kJ/kg
Brykiety z węgla kamiennego	23 200 kJ/kg
Węgiel brunatny: – gruby – średni – drobny, miał – niesort	10 000 kJ/kg 8 000 kJ/kg 9 000 kJ/kg 7 800 kJ/kg
Brykiety z węgla brunatnego	17 500 kJ/kg
Koks: – koks odlewniczy – koks wielkopiecowy (metalurgiczny) – koks opałowy (niskotemperaturowy)	28 000 kJ/kg 27 450 kJ/kg 25 400 kJ/kg
Drewno opałowe: – lipa, olcha, sosna, topola – brzoza, jodła – dąb, klon, buk	16 000 kJ/kg 18 000 kJ/kg 20 000 kJ/kg
Biogaz z wysypisk odpadów	15 500 kJ/m ³
Biogaz z oczyszczalni ścieków	23 000 kJ/m ³
Biogaz pozostały	14 500 kJ/m ³
Biogaz rolniczy	21 000 kJ/m ³
Bioetanol, biodiesel, biometanol, biodimetyloeter, bio-ETBE, bio-MTBE(zużywane w transporcie)	28 500 kJ/kg
Biopaliwa ciekłe (biopłynny)	28 500 kJ/kg
Biopaliwa stałe - leśna	13 500 kJ/kg
Biopaliwa stałe - uprawy energetyczne	15 000 kJ/kg
Biopaliwa stałe - odpady z rolnictwa	13 000 kJ/kg
Biopaliwa stałe - frakcje organiczne stałych odpadów komunalnych	9 000 kJ/kg
Biopaliwa stałe - pozostałe paliwa stałe z biomasy	15 000 kJ/kg
Torf	9 200 kJ/kg
Olej opałowy: – lekki – ciężki niskosiarkowy – ciężki wysokosiarkowy	43 100 kJ/kg 42 180 kJ/kg 41 570 kJ/kg
Olej napędowy do silników wysokoprężnych szybkoobrotowych (paliwo dieslowskie)	43 380 kJ/kg
Pozostałe oleje napędowe	43 100 kJ/kg
Benzyny silnikowe	44 750 kJ/kg
Benzyny lotnicze	45 030 kJ/kg
Paliwo do silników odrzutowych typu ciężkiej benzyny	45 340 kJ/kg
Paliwo do silników odrzutowych typu naftowego	43 920 kJ/kg
Pozostałe nafty	43 920 kJ/kg
Gaz skroplony (LPG) – propan i butan skroplone	46 150 kJ/kg
Gaz ziemny wysokometanowy (z sieci)	36 000 kJ/m ³
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, zaazotowany	24 000 kJ/m ³
Gaz koksowniczy	16 900 kJ/m ³
Gaz miejski (mieszanka propan-butan-powietrze)	25 000 kJ/m ³
Gaz wielkopiecowy	3 900 kJ/m ³
Gaz konwertorowy	8 800 kJ/m ³
Przeliczenie energii elektrycznej w kWh na MWh	
Energia elektryczna, MWh = 0,001 × Energia elektryczna, kWh	
(1000 kWh = 1 MWh)	

Przykład wypełnienia formularza**Dane o jednostce**

Przedsiębiorstwo X jest właścicielem czterech kotłowni i dwóch elektrociepłowni zlokalizowanych w miejscowościach **A i B**. Obiekty te produkują ciepło i używają na cele grzewcze na potrzeby własne przedsiębiorstwa (cele produkcyjne, ogrzewanie pomieszczeń biurowych i mieszkań lokatorskich), jak i na sprzedaż jednostkom zewnętrznym (np. dla przedszkola). W kotłowniach pracuje sześć kotłów: jednopaliwowe, dwupaliwowe i wielopaliwowe o łącznej mocy 2910 kW ($2910 \text{ kW} / 1000 = 2,91 \text{ MW}$). Moc odczytano z tabliczek znamionowych lub z dokumentacji technicznej kotłów. Elektrociepłownie mają łącznie moc cieplną 119,87 MW, a ich roczna produkcja wyniosła 955814 GJ ciepła i 110248 MWh energii elektrycznej.

W miejscowości A pracuje kocioł jednopaliwowy przystosowany do spalania gazu ziemnego i jeden kocioł wielopaliwowy w którym spalany jest węgiel i biomasa oraz obie elektrociepłownie.

W miejscowości B pracują dwa kotły dwupaliwowe przystosowane do spalania gazu ziemnego i oleju opałowego, oraz dwa kotły jednopaliwowe opalane gazem ziemnym (jeden z kotłów o mocy 100 kW – nie wykazany jest w dziale 3.1.3).

Kocioł wielopaliwowy posiada instalację odsiarczania, a pozostałe kotły palniki niskoemisyjne.

Długość sieci przesyłowej i rozdzielczej w miejscowości A jest równa 22,1 km i przyłączy do budynków 12,5 km. W miejscowości B długość sieci przesyłowej i rozdzielczej jest równa 0,8 km i przyłączy do budynków 0,6 km.

Przedsiębiorstwo eksploatuje samochody służbowe napędzane benzyną i olejem napędowym (diesel).

Dział 1

W roku sprawozdawczym zostały zużyte następujące nośniki energii: gaz ziemny wysokometanowy - 15586000 m³, olej opałowy lekki - 26170 litrów, węgiel kamienny energetyczny – 51525,8 ton, benzyna silnikowa - 1215 litrów, olej napędowy - 2725,5 litrów, biomasa - 264,9 ton, energia elektryczna - 920200 kWh.

Przedsiębiorstwo dodatkowo zakupuje ciepło z miejskiego przedsiębiorstwa ciepłowniczego, które odsprzedaje (dostarcza) swoim lokatorom.

Wypełniając sprawozdanie w dziale 1 w rubrykach dotyczących ilości należy przeliczyć nośniki energii na odpowiednią jednostkę miary: gaz ziemny wysokometanowy $15586000 \text{ m}^3 / 1000 = 15586,0 \text{ dam}^3$ ($1000 \text{ m}^3 = 1 \text{ dam}^3$), benzyna silnikowa $1215 \text{ litrów} / 1344 = 0,9 \text{ tony}$ (1 tona = 1344 litry), olej napędowy $2725,5 \text{ litrów} / 1194 = 2,3 \text{ tony}$ (1 tona = 1194 litry), energia elektryczna $920200 \text{ kWh} / 1000 = 920,2 \text{ MWh}$ (1 MWh = 1000 kWh).

Aby obliczyć produkcję ciepła z danego nośnika w kotłach ciepłowniczych należy pomnożyć ilość spalonego nośnika przez jego wartość opałową/1000 i przez sprawność kotła. Typowa wartość opałowa gazu wysokometanowego (kod 013) jest równa 36000 kJ/m³, oleju opałowego lekkiego (kod 096) jest równa 43100 kJ/kg, węgla kamiennego 27000 kJ/kg, biomasy 16000 kJ/kg. Sprawność kotłów eksploatowanych przez spółdzielnię wynosi 93 %.

- roczna produkcja ciepła z węgla (kod 060): $130,8 \text{ t} \times 27000 \text{ kJ/kg} / 1000 \times 93 \% = 3284 \text{ GJ}$,
- roczna produkcja ciepła z gazu (kod 013): $277 \text{ dam}^3 \times 36000 \text{ kJ/m}^3 / 1000 \times 93 \% = 9274 \text{ GJ}$,
- roczna produkcja ciepła z oleju opałowego (kod 096): $21,8 \text{ t} \times 43100 \text{ kJ/kg} / 1000 \times 93 \% = 874 \text{ GJ}$,
- roczna produkcja ciepła z biomasy (kod 095): $264,9 \text{ t} \times 16000 \text{ kJ/kg} / 1000 \times 93 \% = 3942 \text{ GJ}$.

Całkowitą (sumaryczną) ilość ciepła wytworzonego w kotłowniach ze wszystkich paliw wynoszącą 17374 GJ należy wykazać w dziale 1 wierszu 36 rubryka 4 razem z ilością ciepła wytworzoną w elektrociepłowniach.

W wierszu tym wykazujemy również zakup ciepła i sprzedaż (dla przedszkola i innych odbiorców) oraz zużycie na potrzeby przedsiębiorstwa (cele produkcyjne, ogrzewanie pomieszczeń biurowych i mieszkań lokatorów).

Dział 2

Co do możliwości substytucji paliw, to zakładamy, że możliwością taką posiadają kotły dwupaliwowe gazowo-olejowe zlokalizowane w miejscowości B, natomiast możliwości takiej nie mają pozostałe kotły należące do Spółdzielni. W kotłach dwupaliwowych w miejscowości B istnieje możliwość zastąpienia połowy zużytego oleju opałowego gazem ziemnym. Zastąpiona może być następująca ilość oleju opałowego: $21,8 \text{ t} \times 50\% = 10,9 \text{ t}$. Sposób obliczenia zastępczej ilości gazu ziemnego jest następujący: (1) obliczamy całkowitą ilość energii zawartą w oleju opałowym, który może być zastąpiony: $10,9 \text{ t} \times 43,1 \text{ GJ/t} = 470 \text{ GJ}$, (2) obliczamy zastępczą ilość gazu ziemnego w dam³: $470 \text{ GJ} / 36000 \text{ kJ/kg} / 1000 = 13,1 \text{ dam}^3$. W sprawozdaniu wpisujemy następujące dane: w kolumnie 2 całkowite zużycie oleju opałowego w jednostce sprawozdawczej, tj. 21,8 t, w kolumnie 3 procent oleju opałowego, który może być zastąpiony gazem ziemnym, tj. 50% (procent ten obliczamy w relacji do całkowitego zużycia oleju w jednostce sprawozdawczej, tzn. $10,9 / 21,8 = 50,0\%$), a w kolumnie 4 ilość paliwa gazowego, która zastąpi olej opałowy, tj. 13,1 dam³.

Dział 3

W **dziale 3.1.1** należy wypełnić wiersz 02, podając jako źródło ciepła kotłownię lokalną (wbudowaną) i wpisując ogólną produkcję ciepła uzyskaną ze wszystkich kotłowni ciepłowniczych oraz wiersz 03 wpisując ogólną produkcję ciepła uzyskaną w elektrociepłowniach.

Dział 3.1.2, 3.1.3 oraz 3.2. należy wypełnić **oddzielnie** dla każdej miejscowości, w której są zlokalizowane kotłownie i elektrociepłownie.

W miejscowości A pracują dwie kotłownie, usytuowane w budynku oraz obie elektrociepłownie.

W **dziale 3.1.2** należy podać dla danej miejscowości:

- liczbę kotłowni, ich moce, produkcję ciepła, jaka została wyprodukowana w tych kotłowniach,
- liczbę elektrociepłowni, ich moce cieplne, produkcję ciepła,
- ciepło wprowadzone do sieci z produkcji własnej z wydzieleniem wyprodukowanego w kogeneracji,
- długość w kilometrach sieci przesyłowej, rozdzielczej i przyłączy do budynków.

Produkcja ciepła z kotła wielopaliwowego jest równa 7226 GJ (3284 GJ z węgla i 3942 GJ z biomasy), z kotła jednopaliwowego produkcja ciepła jest równa 3281 GJ ($\text{spalono } 98 \text{ dam}^3 \text{ gazu} \times 36000 \text{ kJ/m}^3 / 1000 \times 93\%$).

W **dziale 3.1.3** należy określić rodzaje kotłów w danej miejscowości, w tym przypadku jednopaliwowe i wielopaliwowe (gdzie spalane są dwa paliwa jednocześnie), wprowadzić rodzaj i ilość spalonego paliwa, zużycie paliwa na wsad w GJ, (obliczone poprzez pomnożenie ilości spalonego paliwa i wartości opałowej tego paliwa) oraz produkcję ciepła z kotłów (zużycie paliwa na wsad w GJ pomnożone przez sprawność kotła).

Należy podać również informację o instalacjach odsiarczania i palnikach niskoemisyjnych zamontowanych na kotłach.

W **dziale 3.2** w wierszu 01, w rubryce 1 należy wskazać wielkość zamówionej mocy cieplnej odbiorcy końcowego (przedszkole), w rubryce 2 należy wykazać ilość ciepła sprzedanego do odbiorcy końcowego (przedszkole), w rubryce 5 - moc zamówioną przez przedszkole, w rubryce 6 - ilość ciepła sprzedanego przedszkolu. W wierszu 02, w rubryce 1 należy wykazać moc osiągalną kotłowni, w rubryce 2 - ilość dostarczonego ciepła z produkcji własnej, w rubryce 3 - moc osiągalną kotłowni, w rubryce 4 - ilość dostarczonego ciepła z produkcji własnej. Nie wykazujemy w tym dziale odsprzedaży ciepła zakupionego. Nie uwzględniamy również ciepła zużytego na cele produkcyjne przedsiębiorstwa.

Dwie kotłownie zlokalizowane w miejscowości B mieszczą się także w budynku.

W **dziale 3.1.2** należy podać liczbę kotłowni, ich moce, produkcję ciepła jaka została wyprodukowana w tych kotłowniach oraz długość w kilometrach sieci przesyłowej, rozdzielczej i przyłączy do budynków w danej miejscowości

Produkcja ciepła z kotłów jednopaliwowych jest równa 2759 GJ ($\text{spalono } 82,4 \text{ dam}^3 \text{ gazu} \times 36000 \text{ kJ/m}^3 / 1000 \times 93\%$) a z kotłów dwupaliwowych 4108 GJ ($96,6 \text{ dam}^3 \text{ gazu} \times 36000 \text{ kJ/m}^3 / 1000 \times 93\% = 3234 \text{ GJ}$ i z oleju opałowego $21,8 \text{ tony} \times 43100 \text{ kJ/kg} / 1000 \times 93\% = 874 \text{ GJ}$).

W **dziale 3.1.3** należy określić rodzaje kotłów, w tym przypadku jednopaliwowe (ujmujemy tylko kocioł 300 kW = 0,3 MW) i dwupaliwowe, wprowadzić rodzaj i ilość spalonego paliwa, zużycie paliwa na wsad w GJ, (obliczone poprzez pomnożenie ilości spalonego paliwa i wartości opałowej tego paliwa) oraz produkcję ciepła z kotłów (zużycie paliwa na wsad w GJ pomnożone przez sprawność kotła). Należy podać również informację o urządzeniach ograniczających emisję zanieczyszczeń.

W **dziale 3.2**, wierszu 02, w rubryce 1 należy wykazać moc osiągalną kotłowni, w rubryce 2 - ilość dostarczonego ciepła z produkcji własnej, w rubryce 3 - moc osiągalną kotłowni, w rubryce 4 - ilość dostarczonego ciepła z produkcji własnej. Nie wykazuje się w tym dziale odsprzedaży ciepła zakupionego.

Dział 1. Bilanse nośników energii

Dane należy podawać z jednym znakiem po przecinku (z wyjątkiem danych w GJ podawanych w ilościach całkowitych).

Nazwa nośnika energii	Lp.	Jednostka miary	Kod	Zapoczątkowy (stan na 1 stycznia)		Produkcja		Zakup		Inne przychody	Sprzedaż		Inne rozchody	Zużycie	Zapoczątkowy			
				ogółem		ogółem		w tym import			wartość w tys. zł (bez podatku VAT)							
				ilość		ilość		ilość		ilość		wartość w tys. zł (bez podatku VAT)		ilość				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13					
Węgiel kamienny energetyczny z wyłączeniem brykietów	01	t	060	73	4	51506	9	30698	1					51525	8	54	5	
Węgiel kamienny koksujący z wyłączeniem brykietów	02		061															
Antracyt	03		160															
Brykiety z węgla kamiennego i podobne paliwa stałe otrzymywane z węgla kamiennego	04		002															
Węgiel brunatny (lignit)	05		003															
Paliwa lignitowe (paliwa stałe produkowane z węgla brunatnego (lignitu) - brykiety itp.) i brykiety torfowe	06		004															
Torf	07		094															
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, wysokometanowy	08	dam ³ (1000m ³)	013			15586	0	25489	0					15586	0			
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, zaazotowany	09		014															
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym z odmetanowania pokładów węgla (kopalń)	10		017															
Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, pozostały (np. towarzyszący ropie naftowej)	11		018															
Koks i półkoks z węgla kamiennego i brunatnego (lignitu)	12		062															
Smoła destylowana z węgla kamiennego i brunatnego (lignitu) lub torfu; pozostałe smoły mineralne (smoły surowe)	13	066																
Benzyna silnikowa, bezołowiowa	14	088				0	9	5	1					0	9			
Benzyna lotnicza	15	069																
Oleje napędowe do silników (Diesla)	16	064				2	3	13	5					2	3			
Oleje napędowe do innych celów, pozostałe (paliwo żeglugowe)	17	010																
Paliwo typu benzyny do silników odrzutowych	18	037																
Paliwo typu nafta do silników odrzutowych turbinowych	19	038																
Nafty pozostałe	20	074																
Benzyna lakiernicza i benzyna specjalna	21	075																
Lekkie frakcje benzyny ciężkiej (surowiec dla przemysłu petrochemicznego - benzyna do pirolizy)	22	076																
Pozostałe produkty naftowe, gdzie indziej niesklasyfikowane	23	077																

Dział 1. Bilanse nośników energii (dokończenie)

Dane należy podawać z jednym znakiem po przecinku (z wyjątkiem danych w GJ podawanych w ilościach całkowitych).

Nazwa nośnika energii	Lp.	Jednostka miary	Kod	Zapras początkowy (stan na 1 stycznia)	Produkcja	Zakup				Inne przychody	Sprzedaż		Inne rozchody	Zużycie		Zapras końcowy	
				ilość		ogółem		wartość w tys. zł (bez podatku VAT)	w tym import		ilość	wartość w tys. zł (bez podatku VAT)		ilość			
						5	6							7	8		9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
Olej opałowy lekki	24	t	096	13	4	8	4	25	1					21	8		
Olej opałowy LSC - o niskiej zawartości siarki (<1 %) (ciężki olej opałowy)	25	t	098														
Olej opałowy HSC - o wysokiej zawartości siarki (≥1 %) (ciężki olej opałowy)	26	t	099														
Oleje silnikowe, smarowe oleje sprężarkowe i turbinowe oraz pozostałe	27	t	071														
Gaz skroplony (LPG) - propan i butan skroplone	28	t	012														
Wazelina, woski parafinowe i inne, z włączeniem ozokerytu	29	t	072														
Koks naftowy	30	t	063														
Bitum naftowy (asfalty z przeróbki ropy naftowej)	31	t	073														
Energia elektryczna	32	MWh	024	X	110248	920	2	460	1		110248	44092,2		920	2	X	
Gaz koksowniczy	33	dam ³ (1000m ³)	016	X												X	
Paliwa odpadowe gazowe	34	GJ	079														
Gaz wielkopieczowy	35	dam ³ (1000m ³)	019														
Ciepło w parze wodnej i gorącej wodzie	36	GJ	023	X	973188	2773		125	5		255034	14026	9	720927		X	
Biogaz	z wysypisk odpadów	37	025														
	z oczyszczalni ścieków	38	026														
	rolniczy	39	029														
	z procesów termicznych	40	124														
	pozostały	41	027														
Bioetanol, biodiesel, biometanol, biodimetyloeter, Bio-ETBE, Bio-MTBE (zużywane w transporcie)	42	t	036														
Biopaliwa do silników odrzutowych	43	t	137														
Biopaliwa stałe	biomasa leśna	44	095	25	0	300	0	111	8					264	9	60	1
	uprawy energetyczne	45	030														
	odpady z rolnictwa	46	033														
	odpady zwierzęce	47	131														
	frakcje organiczne stałych odpadów komunalnych	48	083														
	pozostałe paliwa stałe z biomasy	49	084														
Ług powarzelny	50	t	184														
Pozostałe odpady przemysłowe stałe i ciekłe	51	t	034														
Oleje smarowe i odpadowe - przepracowane	52	t	022														
Nieorganiczne odpady komunalne stałe	53	t	035														
Biopaliwa ciekłe (biopłyny) do celów energetycznych	54	t	046														

Dział 2. Substytucja paliw (wypełniać tylko wiersze, w których istnieje możliwość zastąpienia paliwa innym)

Paliwo podstawowe	Lp.	Jednostka miary	Zużycie paliwa				Maksymalne możliwe zużycie paliw zastępczych		
			ogółem		w tym ilość (w ujęciu procentowym) możliwa do zastąpienia innymi paliwami				
0	1		2		3		4	5	6
Olej opałowy	01	t	21	8	50	0	Gaz ziemny, dam ³ 13	Węgiel, t 1	Inne paliwa, GJ
Gaz ziemny	02	dam ³						Węgiel, t	Inne paliwa, GJ
Węgiel	03	t					Paliwa ciekłe, t	Gaz ziemny, dam ³	Inne paliwa, GJ
Inne paliwa	04	GJ					Paliwa ciekłe, t	Gaz ziemny, dam ³	Węgiel, t

Dział 3. Infrastruktura ciepłownicza i obrót ciepłem

Dział 3.1. Wytwarzanie ciepła

Dział 3.1.1. Produkcja ciepła według rodzajów źródeł

Lp.	Rodzaj źródła	Roczna produkcja ciepła w parze wodnej i gorącej wodzie, GJ
01	Ogółem	973188
02	kotłownie/ciepłownie	lokalne (wbudowane)
03		pozostałe
04	elektro-ciepłownie	na paliwo konwencjonalne
05		na paliwo odnawialne
06	podgrzewa- cze wody	elektryczne
07		gazowe
08		pozostałe
09	źródła geotermalne	
10	energia słoneczna (kolektory)	
11	pompy ciepła	
12	inne źródła	
13	odzysk z procesów technologicznych	

Lokalizacja obiektów (instalacji)

A

Identyfikator miejscowości

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(miejscowość, gmina, powiat)

podaje US

Dział 3.1.2. Produkcja, przesył i dystrybucja ciepła

Liczba kotłowni - ciepłowni	Łączna moc cieplna osiągalna kotłowni - ciepłowni, MW (z dwiema cyframi po przecinku)			Roczna produkcja ciepła w kotłowniach - ciepłowniach, GJ	Liczba elektrociepłowni	Łączna moc cieplna osiągalna elektrociepłowni, MW (z dwiema cyframi po przecinku)			Roczna produkcja ciepła w elektrociepłowniach, GJ		
	ogółem	w tym moc nowych kotłów oddanych do użytku w roku sprawozdawczym				ogółem	w tym moc nowych jednostek oddanych do użytku w roku sprawozdawczym				
1	2	3	4	5	6	7	8				
2	1	60	0	00	10507	2	119	87	0	00	955814

Dział 3.1.2. Produkcja, przesył i dystrybucja ciepła dok.

Ciepło wprowadzone do sieci pochodzące z produkcji własnej, GJ					Ciepło wprowadzone do sieci pochodzące z zakupu, GJ					Długość sieci ciepłowniczej, km (z jedną cyfrą po przecinku)			
ogółem	w tym wyprodukowane				ogółem	w tym wyprodukowane				przesyłowej i rozdzielczej	przyłączy do budynków		
	ze źródeł odnawialnych bez kogeneracji	w kogeneracji		jako odzysk z procesów technologicznych		ze źródeł odnawialnych bez kogeneracji	w kogeneracji		jako odzysk z procesów technologicznych				
		ogółem	w tym w kogeneracji z wykorzystaniem paliw odnawialnych				ogółem	w tym w kogeneracji z wykorzystaniem paliw odnawialnych					
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
255034	0	243374	0	0	0	0	0	0	0	22	1	12	5

Dział 3.1.3. Parametry techniczne kotłów ciepłowniczych (kotły o mocy równej lub większej niż 0,2 MW)

Lp.	Rodzaj kotłów	Rodzaj paliwa	Kod paliwa	Liczba kotłów	Zużycie paliwa na wsad w roku sprawozdawczym		Łączna moc osiągalna, MW <i>(dane z dwoma miejscami po przecinku)</i>	Roczna produkcja ciepła w parze wodnej i gorącej wodzie, GJ <i>(rubr. 7*sprawność kotła)</i>	Instalacja odsiarczania		Urządzenia odpylające		Palniki niskoemisyjne							
					tony/rok dam ³ /rok	GJ/rok <i>(rubr. 6*wartość opałowa nośnika)</i>			liczba	% udziału w ogólnej mocy kotłów	liczba	% udziału w ogólnej mocy kotłów	liczba	% udziału w ogólnej mocy kotłów						
															szt.	%	szt.	%	szt.	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
01	Jednopaliwowe	Gaz ziemny	013	1	98,0	3528	0,50	3281					1	100						
02	Dwupaliwowe																			
03	Wielopaliwowe	Węgiel	060	1	130,8	3532	1,10	7226	1	100										
		Biomasa	095		264,9	4238														

Dział 3.2. Moc i ilość ciepła sprzedanego/dostarczonego do odbiorców końcowych zużytego na cele grzewcze

Wyszczególnienie		Budynki ogrzewane centralnie					
		Ogółem		w tym			
		Moc cieplna zamówiona/osiągalna	Ilość ciepła	budynki mieszkalne ^{a)}		urzędy i instytucje	
				Moc cieplna zamówiona/osiągalna	Ilość ciepła	Moc cieplna zamówiona/osiągalna	Ilość ciepła
				MW	GJ	MW	GJ
0	1	2	3	4	5	6	
Ciepło sprzedane do odbiorców końcowych*	01	0,70	1700			0,70	1700
Ciepło (z własnej produkcji) dostarczone do odbiorców końcowych lub/i zużyte na własne cele grzewcze**	02	1,60	8807	1,60	8807		

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

* Wypełniają wszystkie jednostki, które zajmują się sprzedażą ciepła do odbiorców końcowych.

** Wypełniają jednostki, które ciepło z produkcji własnej dostarczają do odbiorców końcowych (np. spółdzielnie mieszkaniowe) lub/i zużywają na własne cele grzewcze. W przypadku jednoczesnej sprzedaży ciepła do odbiorców końcowych, należy wykazać stosowne informacje również w wierszu 01.

Lokalizacja obiektów (instalacji)

B

Identyfikator miejscowości

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(miejscowość, gmina, powiat)

podaje US

Dział 3.1.2. Produkcja, przesył i dystrybucja ciepła

Liczba kotłowni - ciepłowni	Łączna moc cieplna osiągalna kotłowni - ciepłowni, MW (z dwiema cyframi po przecinku)				Roczna produkcja ciepła w kotłowniach - ciepłowniach, GJ	Liczba elektrociepłowni	Łączna moc cieplna osiągalna elektrociepłowni, MW (z dwiema cyframi po przecinku)				Roczna produkcja ciepła w elektrociepłowniach, GJ
	ogółem		w tym moc nowych kotłów oddanych do użytku w roku sprawozdawczym				ogółem		w tym moc nowych jednostek oddanych do użytku w roku sprawozdawczym		
	1	2	3	4			5	6	7	8	
2	1	31	0	00	6867	0	0	00	0	00	0

Dział 3.1.2. Produkcja, przesył i dystrybucja ciepła dok.

Ciepło wprowadzone do sieci pochodzące z produkcji własnej, GJ					Ciepło wprowadzone do sieci pochodzące z zakupu, GJ					Długość sieci ciepłowniczej, km (z jedną cyfrą po przecinku)			
ogółem	w tym wyprodukowane				ogółem	w tym wyprodukowane				przesyłowej i rozdzielczej	przyłączy do budynków		
	ze źródeł odnawialnych bez kogeneracji	w kogeneracji		jako odzysk z procesów technologicznych		ze źródeł odnawialnych bez kogeneracji	w kogeneracji		jako odzysk z procesów technologicznych				
		ogółem	w tym w kogeneracji z wykorzystaniem paliw odnawialnych				ogółem	w tym w kogeneracji z wykorzystaniem paliw odnawialnych					
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
6867	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	6

Dział 3.1.3. Parametry techniczne kotłów ciepłowniczych (kotły o mocy równej lub większej niż 0,2 MW)

Lp.	Rodzaj kotłów	Rodzaj paliwa	Kod paliwa	Liczba kotłów	Zużycie paliwa na wsad w roku sprawozdawczym		Łączna moc osiągalna, MW <i>(dane z dwoma miejscami po przecinku)</i>	Roczna produkcja ciepła w parze wodnej i gorącej wodzie, GJ <i>(rubr. 7*sprawność kotła)</i>	Instalacja odsiarczania		Urządzenia odpylające		Palniki niskoemisyjne	
					tony/rok dam ³ /rok	GJ/rok <i>(rubr. 6*wartość opałowa nośnika)</i>			liczba szt.	% udziału w ogólnej mocy kotłów	liczba szt.	% udziału w ogólnej mocy kotłów	liczba szt.	% udziału w ogólnej mocy kotłów
01	Jednopaliwowe	Gaz ziemny	013	1	53,4	1922	0,30	1788					1	100
02	Dwupaliwowe	Gaz ziemny	013	2	96,6	3478	1,0	4108					1	100
		Olej opałowy	096		21,8	940								
03	Wielopaliwowe													

Dział 3.2. Moc i ilość ciepła sprzedanego/dostarczonego do odbiorców końcowych zużytego na cele grzewcze.

Wyszczególnienie		Budynki ogrzewane centralnie					
		Ogółem		w tym			
		Moc cieplna zamówiona/osiągalna	Ilość ciepła	budynki mieszkalne ^{a)}		urzędy i instytucje	
				Moc cieplna zamówiona/osiągalna	Ilość ciepła	Moc cieplna zamówiona/osiągalna	Ilość ciepła
				MW	GJ	MW	GJ
0	1	2	3	4	5	6	
Ciepło sprzedane do odbiorców końcowych*	01						
Ciepło (z własnej produkcji) dostarczone do odbiorców końcowych lub/i zużyte na własne cele grzewcze**	02	1,31	6867	1,31	6867		

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

* Wypełniają wszystkie jednostki, które zajmują się sprzedażą ciepła do odbiorców końcowych.

** Wypełniają jednostki, które ciepło z produkcji własnej dostarczają do odbiorców końcowych (np. spółdzielnie mieszkaniowe) lub/i zużywają na własne cele grzewcze. W przypadku jednoczesnej sprzedaży ciepła do odbiorców końcowych, należy wykazać stosowne informacje również w wierszu 01.

Informacja uzupełniająca

Czy jednostka przeprowadziła audyt efektywności energetycznej? TAK NIE Jeżeli TAK, proszę podać datę jego przeprowadzenia (miesiąc, rok)

0	6	-	2	0	1	5
---	---	---	---	---	---	---

s m _ a b @ o p . p l

(e-mail osoby sporządzającej sprawozdanie – WYPEŁNIĆ WIELKIMI LITERAMI)