



DOROTA BAŁACHOWSKA

Departament Certyfikacji i Oceny Zgodności
Urząd Dozoru Technicznego

“Kogeneracja

Zmiany w systemie wsparcia dla jednostek wytwarzających energię elektryczną z wysokosprawnej kogeneracji

W dniu 10 stycznia 2019 r. w Dzienniku Ustaw pod pozycją 42 została opublikowana ustawa z dnia 14 grudnia 2018 r. o promowaniu energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji (dalej: „ustawa o CHP”), która określa zasady udzielania wsparcia dla energii elektrycznej wytwarzanej w wysokosprawnej kogeneracji w jednostkach kogeneracji oraz wydawania gwarancji pochodzenia energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji.

Ustawa o CHP wraz z rozporządzeniami wykonawczymi wdraża na rynek krajowy wymagania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wspierania kogeneracji i nakłada na wytwórców energii elektrycznej w jednostkach kogeneracji uczestniczących w systemie wsparcia **obowiązek przedstawiania opinii sporządzonej przez akredytowaną jednostkę.**

USTAWA Z DNIA 14 GRUDNIA 2018 R. o promowaniu energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji, zwana dalej ustawą o CHP

Ustawa zakłada wspieranie wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji jedynie w tych instalacjach, które wprowadzą ciepło użytkowe wytworzone w tym samym procesie do sieci ciepłowniczej. **Publiczna sieć ciepłownicza** na potrzeby systemu wsparcia rozumiana jest jako sieć służąca do przesyłania lub dystrybucji ciepła, do której przyłączona może być nieokreślona liczba odbiorców końcowych i do której jest już przyłączony co najmniej jeden odbiorca niebędący właścicielem, współwłaścicielem lub operatorem jednostki kogeneracji przyłączonej i wprowadzającej ciepło do tej sieci ciepłowniczej. Warunkiem uczestnictwa w systemie wsparcia jest wprowadzanie do sieci ciepłowniczej co najmniej 70% ciepła użytkowego wytworzonego w wysokosprawnej kogeneracji w danej jednostce kogeneracyjnej.

Powyższy warunek współpracy z publiczną siecią ciepłowniczą nie obejmuje jednostek o mocy zainstalowanej elektrycznej mniejszej niż 1 MW oraz istniejących i zmodernizowanych jednostek opalanych metanem uwalnianym i ujmowanym przy dołowych robotach górniczych w czynnych, likwidowanych lub zlikwidowanych ko-

palniach węgla kamiennego (o mocy zainstalowanej elektrycznej do 50 MW). W przypadku jednostek kogeneracji niespełniających ww. kryterium wprowadzania do sieci ciepłowniczej co najmniej 70% ciepła użytkowego wytworzonego w wysokosprawnej kogeneracji dopuszczona zostanie możliwość wsparcia jedynie tej części energii elektrycznej wytworzonej w wysokosprawnej kogeneracji, która proporcjonalnie odpowiadać będzie ilości ciepła użytkowego wprowadzonego do sieci ciepłowniczej.

Ustawa definiuje cztery kategorie instalacji wytwórczych:

- 1) nowe i znacznie zmodernizowane jednostki kogeneracji (o mocy zainstalowanej elektrycznej 1–50 MW),
- 2) istniejące i zmodernizowane jednostki kogeneracji (o mocy zainstalowanej elektrycznej 1–50 MW) oraz małe jednostki kogeneracji (o mocy zainstalowanej elektrycznej do 1 MW),
- 3) nowe i znacznie zmodernizowane jednostki kogeneracji (o mocy zainstalowanej elektrycznej powyżej 50 MW) oraz
- 4) istniejące i zmodernizowane jednostki kogeneracji (o mocy zainstalowanej elektrycznej powyżej 50 MW).

Nowością jest kryterium emisyjności polegające na spełnieniu jednostkowego wskaźnika emisji CO₂. Zgodnie z zapisami ustawy o CHP kryterium obejmuje **potwierdzenie możliwości spełnienia jednostkowego wskaźnika emisji CO₂** na poziomie nie wyższym niż 450 kg na 1 MWh wytworzonej energii w jednostce kogeneracji. Do procesu analizy spełnienia jednostkowego wskaźnika emisji CO₂ nie może przystąpić jednostka kogeneracji działająca w pierwszym roku kalendarzowym po uzyskaniu koncesji lub zmianie koncesji oraz jednostka kogeneracji modernizowana lub znacznie zmodernizowana.

Jednostkowy wskaźnik emisji dwutlenku węgla **na potrzeby systemu wsparcia energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji**, wyrażony w kilogramach na 1 MWh wytwarzanej energii w jednostce kogeneracji, oblicza się według wzoru:

$$JW = \frac{EM}{E+Q}$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

JW – oznacza jednostkowy wskaźnik emisji CO₂ dla jednostki kogeneracji, wyrażony w kg/MWh netto z dokładnością do 3 miejsc po przecinku,

EM – całkowitą **roczną** ilość wprowadzonego do atmosfery CO₂ z jednostki kogeneracji, wyrażoną w kg/rok,

E – całkowitą **roczną** ilość wytworzonej energii elektrycznej brutto w jednostce kogeneracji, wyrażoną w MWh,

Q – całkowitą **roczną** ilość wytworzonego ciepła brutto w jednostce kogeneracji, wyrażoną w MWh, **łącznie z produkcją ciepła na potrzeby własne**,

przy czym emisja CO₂ wyznaczana jest tak jak na potrzeby raportowania emisji określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 601/2012 z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie monitorowania i raportowania w zakresie emisji gazów cieplarnianych.

Zmiany, doprecyzowanie definicji

W ustawie doprecyzowane zostały definicje nowych oraz istniejących jednostek kogeneracji:

nowa jednostka kogeneracji – jednostka kogeneracji, w czasie budowy której zainstalowano wyłącznie urządzenia wyprodukowane w okresie 60 miesięcy przed dniem wytworzenia po raz pierwszy energii elektrycznej w tej jednostce, co do której decyzję inwestycyjną podjęto:

- dla jednostek o mocy zainstalowanej elektrycznej nie mniejszej niż 1 MW i mniejszej niż 50 MW – po dniu wygrania aukcji,
- dla jednostek o mocy zainstalowanej elektrycznej nie mniejszej niż 50 MW – po dniu wygrania naboru;

istniejąca jednostka kogeneracji – jednostka kogeneracji, w której wytworzenie energii elektrycznej po raz pierwszy nastąpiło przed dniem 1 stycznia 2019 r. i zostało potwierdzone wydanym świadectwem pochodzenia z kogeneracji.

Zdefiniowano również, co ustawodawca rozumie przez pojęcie jednostki modernizowanej oraz znacznie zmodernizowanej. Pojęciem **modernizacji** objęty jest proces inwestycyjny, którego celem jest odtworzenie stanu pierwotnego lub zmiana parametrów użytkowych lub technicznych jednostki kogeneracji, w czasie którego zainstalowano urządzenia wyprodukowane w okresie 60 miesięcy przed dniem wytworzenia po raz pierwszy energii elektrycznej w zmodernizowanej jednostce kogeneracji, wiążący się z poniesieniem kosztów inwestycyjnych nie mniejszych niż 25%, ale nie większych niż 50% jak na nową porównywalną jednostkę kogeneracji.

Natomiast **znaczna modernizacja** to proces inwestycyjny, którego celem jest odtworzenie stanu pierwotnego lub zmiana parametrów użytkowych lub technicznych jednostki kogeneracji, w czasie którego zainstalowano urządzenia wyprodukowane w okresie 60 miesięcy przed dniem wytworzenia po raz pierwszy energii elektrycznej w znacznie zmodernizowanej jednostce kogeneracji, wiążące się z poniesieniem kosztów inwestycyjnych powyżej 50% jak na nową porównywalną jednostkę kogeneracji.

Ustawa o CHP doprecyzowuje również definicję **mocy zainstalowanej elektrycznej** jako moc znamionową czynną generatora lub ogniwa paliwowego wyrażoną w [W] lub wielokrotnościach tej jednostki miary, osiąganą przy znamionowym współczynniku mocy $\cos \Phi_n$. Powyższa definicja została również opublikowana w **Informacji PURE nr 41/2019 z 13 czerwca 2019 r.**

Akty wykonawcze

Ustawa o CHP posiada 8 aktów wykonawczych, 15 października 2019 roku weszły w życie ostatnie, długo wyczekiwane rozporządzenia do ustawy o promowaniu energii wytwarzanej z wysokosprawnej kogeneracji. W procesie przeprowadzania ocen stosowane są regulacje zawarte w rozporządzeniach:

- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 22 września 2019 r. w sprawie zakresu danych do wyliczenia premii gwarantowanej indywidualnej i premii kogeneracyjnej indywidualnej oraz sposobu ich wyliczania, w tym sposobu uwzględniania wartości otrzymanej pomocy publicznej
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 23 września 2019 r. w sprawie sposobu obliczania danych podanych na potrzeby korzystania z systemu wsparcia oraz szczegółowego zakresu obowiązków potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji

Urząd Dozoru Technicznego jako **Jednostka Certyfikująca Wyroby (JCW)** UDT-CERT spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17065:2013-03 – Ocena zgodności. Wymagania dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi. JCW UDT-CERT posiada certyfikat akredytacji Nr AC 100 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji i od kilkunastu lat prowadzi działania na rzecz bezpieczeństwa publicznego w wielu dziedzinach gospodarki, które mogą być źródłem zagrożenia dla społeczeństwa, mienia i środowiska.

JCW UDT-CERT przeprowadza procesy wydawania opinii do wniosków i sprawozdań przedsiębiorstw występujących o wypłatę premii w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2018 r. o promowaniu energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji. W związku z wejściem w życie ustawy o CHP Polskie Centrum Akredytacji, po przeprowadzeniu z wynikiem pozytywnym oceny w zakresie wynikającym z przepisów ustawy, uaktualniło **zakres akredytacji jednostki certyfikującej wyroby AC 100 w obszarze kogeneracji.**



Certyfikat AC100

JCW UDT-CERT znajduje się w wykazie akredytowanych jednostek, które zatrudniają osoby o odpowiednich kwalifikacjach technicznych z zakresu kogeneracji oraz gwarantują niezależność w przygotowaniu wyników badań, o których mowa w art. 77 ust. 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2018 r. o promowaniu energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji (Dz. U. z 2019 r. poz. 42, z późn. zm.). Wykaz opublikowany jest na stronie internetowej Urzędu Regulacji Energetyki.

RODZAJE OPINII WG USTAWY O CHP REALIZOWANE PRZEZ JCW UDT-CERT

Opinia „startowa” w pierwszym roku kalendarzowym
(art. 30, ust. 2, pkt 13 ustawy o CHP)

Opinia sporządzona na podstawie badania, stwierdzająca prawidłowość danych zawartych w sprawozdaniu oraz zasadność składanego wniosku o wypłatę premii, dla energii elektrycznej wytworzonej w jednostce kogeneracji w poprzednim roku kalendarzowym
(art. 77, ust. 3 ustawy o CHP)

Opinia potwierdzająca spełnienie wskaźnika emisji CO₂
(m.in. art. 27, ust. 1, pkt 2 ustawy o CHP)

JCW UDT-CERT opublikowała na stronie internetowej www.udt.gov.pl aktualne wydanie programu certyfikacji: „Kogeneracja – Program procesu wydawania opinii dla przedsiębiorstw wytwarzających energię elektryczną z wysokosprawnej kogeneracji”, uwzględniający wymagania, jakie nakłada ustawa o CHP.

PROGRAM CERT-1/PR/7

Kogeneracja – Program procesu wydawania opinii dla przedsiębiorstw wytwarzających energię elektryczną z wysokosprawnej kogeneracji.

W programie certyfikacji przedstawione są ogólne zasady prowadzenia w JCW UDT-CERT procesu wydawania opinii do wniosków i sprawozdań przedsiębiorstw występujących o wypłatę premii kogeneracyjnej lub premii gwarantowanej, lub premii gwarantowanej indywidualnej, lub premii kogeneracyjnej indywidualnej w rozumieniu art. 77 ust. 1 ustawy o CHP.

W zależności od zgłoszenia klienta JCW UDT-CERT przeprowadza w procesie badania i opiniowania:

- a) audyt startowy lub
- b) audyt końcowy, lub
- c) audyt startowy i audyt końcowy, lub
- d) analizę spełnienia jednostkowego wskaźnika emisji CO₂.

Audyty mogą być przeprowadzane wieloetapowo, przy czym jeden z etapów audytu musi być przeprowadzony w siedzibie klienta. Analiza spełnienia jednostkowego wskaźnika emisji CO₂ przeprowadzana jest w siedzibie UDT.

Wnioskowanie o przeprowadzenie procesu

Klient składa w dowolnej jednostce organizacyjnej UDT jeden egzemplarz zapytania ofertowego / wniosku na formularzu FCW-73, dostępnym na stronie internetowej www.udt.gov.pl. JCW UDT-CERT sprawdza prawidłowość wypełnienia wniosku. W przypadku gdy wniosek jest wypełniony nieprawidłowo, jednostka informuje klienta o koniecznych uzupełnieniach. Na podstawie informacji zawartych w zapytaniu ofertowym/wniosku JCW UDT-CERT przedstawia klientowi ofertę z załączoną umową, którą klient przesyła do JCW UDT-CERT w przypadku zaakceptowania oferty.

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA WYROBY UDT-CERT
ul. Szczęśliwowska 34, 02-333 Warszawa
tel. +48 22 5722110, fax: +48 22 5722145
e-mail: udt@udt.gov.pl; cert@udt.gov.pl
www.udt.gov.pl

FCW-73/ Wydanie 7
strona 1 z 1

ZAPYTANIE OFERTOWE/WNIOSK nr _____ (data: 10/1/2020)

o przeprowadzenie procedury w celu badania i opiniowania przez UDT-CERT wniosków i sprawozdań przedsiębiorstw wytwarzających energię elektryczną z wysokosprawnej kogeneracji

1. Firma: _____
2. Adres: _____
3. Telefon: _____ 4. E-mail: _____
5. NIP: _____ 6. KRS: _____

7. Dane osoby upoważnionej do kontaktów z UDT-CERT: _____ (imię i nazwisko) _____ (telefon) _____ (E-mail)

8. Dokumenty odniesienia:
• Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (tekst jednolity: Dz.U. 2019 r., poz. 755)
• Ustawa z dnia 14 grudnia 2018 r. o promowaniu energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji (Dz.U. z 2019 r., poz. 42 i 412)
• Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 23 września 2018 r. w sprawie sposobu obliczania danych podanych na potrzeby korzystania z systemu wsparcia oraz szczegółowego zakresu obowiązków potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji (Dz.U. z 2019 r., poz. 1851).

9. Zakres opinii: -do sprawozdania rocznego -do wniosku dopuszczającego do systemu -potwierdzająca spełnienie wskaźnika emisji CO₂

10. Czy firma posiada wdrożone procedury monitorowania kogeneracji? -TAK -NIE

11. Koncesja nr: _____

12. Dane dotyczące jednostki kogeneracji:

Parametry	Lokalizacja 1	Lokalizacja 2	Lokalizacja 3	Lokalizacja 4
Adres				
Typ / moc znamionowa czynnika [MW] generatora lub ogniwa paliwowego				
Wykorzystane paliwo/rodzaj				
Data rozpoczęcia udziału w systemie wspierania kogeneracji				
Rodzaj jednostki ¹	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> M, <input type="checkbox"/> ZM <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> M, <input type="checkbox"/> ZM <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> M, <input type="checkbox"/> ZM <input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> M, <input type="checkbox"/> ZM <input type="checkbox"/> N
Czy jednostka jest podłączona do publicznej sieci ciepłowniczej?	<input type="checkbox"/> -TAK <input type="checkbox"/> -NIE	<input type="checkbox"/> -TAK <input type="checkbox"/> -NIE	<input type="checkbox"/> -TAK <input type="checkbox"/> -NIE	<input type="checkbox"/> -TAK <input type="checkbox"/> -NIE
Rodzaj systemu wsparcia	<input type="checkbox"/> -premia kogeneracyjna <input type="checkbox"/> -premia gwarantowana	<input type="checkbox"/> -premia kogeneracyjna <input type="checkbox"/> -premia gwarantowana	<input type="checkbox"/> -premia kogeneracyjna <input type="checkbox"/> -premia gwarantowana	<input type="checkbox"/> -premia kogeneracyjna <input type="checkbox"/> -premia gwarantowana

Do niniejszego wniosku zapytania ofertowego załączono aktualny schemat jednostki kogeneracji.

_____ (miejscowość, data) _____ (podpis i pieczęć osoby upoważnionej)

1 - I – indywidualna, M – instalowana, ZM – zmieszana, N – nowa

Formularz wniosku

Warunkiem rozpoczęcia procesu certyfikacji jest podpisanie umowy pomiędzy UDT a klientem, w której określono lokalizację jednostki kogeneracji, typ/moc znamionową czynnika [MW] generatora lub ogniwa paliwowego, wykorzystane paliwo/rodzaj, terminy i zakres przeprowadzenia oceny oraz wysokość opłaty za proces oceny. Po otrzymaniu podpisanej przez klienta umowy JCW UDT-CERT przystępuje do realizacji procesu badania i opiniowania.

Pozytywnym faktem jest dynamiczny wzrost zapotrzebowania na wydawane przez JCW UDT-CERT opinii do wniosków i sprawozdań przedsiębiorstw korzystających ze wsparcia dla energii elektrycznej wytwarzanej w wysokosprawnej kogeneracji. **JCW UDT-CERT wydała w latach 2013-2019 ponad 220 takich dokumentów.**

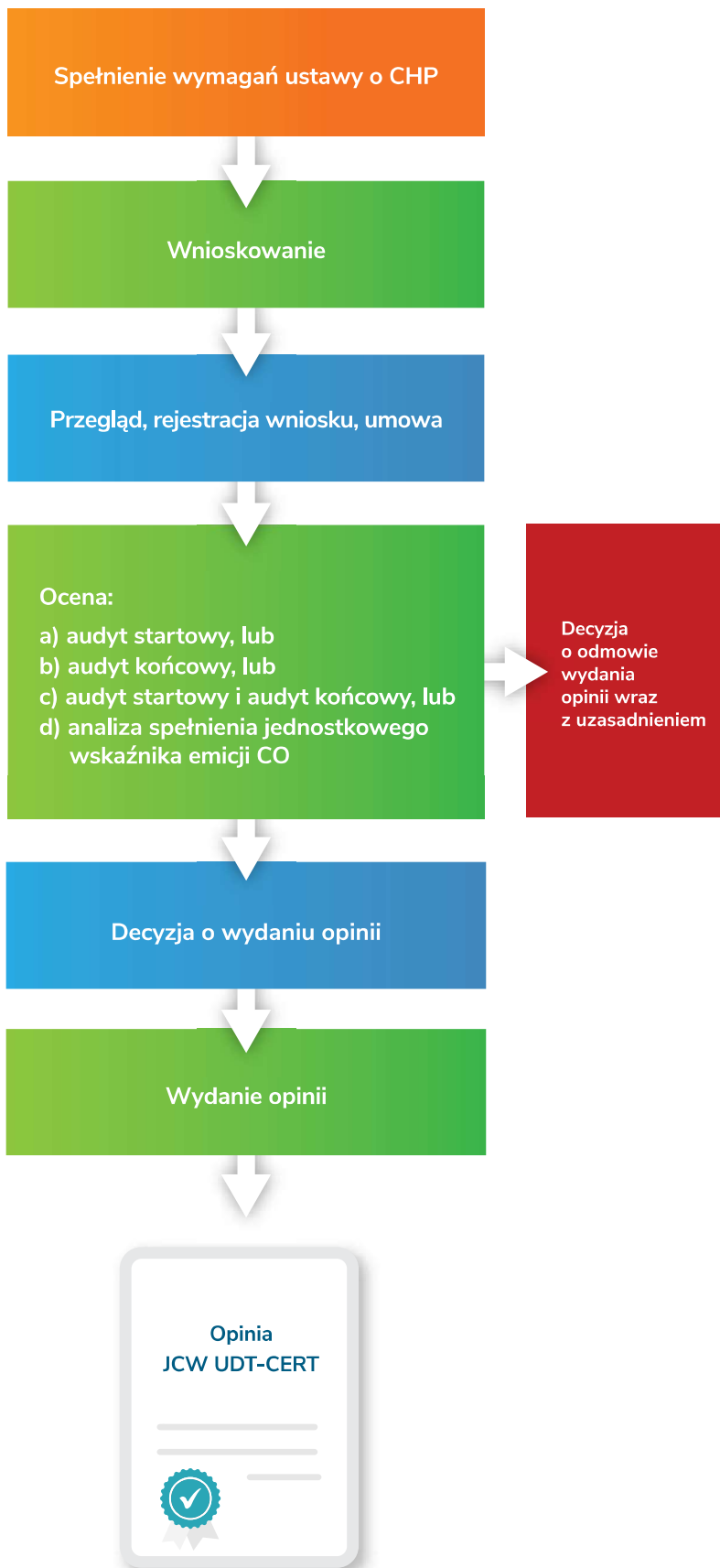


Kogeneracja jest skojarzonym wytwarzaniem energii elektrycznej w optymalny sposób wykorzystującym paliwa do jednoczesnego wytworzenia zarówno ciepła jak i energii elektrycznej. Zmiany zaproponowane w ustawie o CHP są znaczące i modyfikują dotychczas istniejący mechanizm bazujący na formule świadectw pochodzenia. Ustawa ma ograniczyć niekorzystne zjawiska środowiskowe, przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa dostaw ciepła i energii elektrycznej, a także ma poprawić efektywność wykorzystania nośników energii poprzez rozwój wysokosprawnej kogeneracji. Ustawa stanowi również zachętę do korzystania z przygotowanych mechanizmów wsparcia.

Jednostka Certyfikująca Wyroby UDT-CERT zatrudnia osoby o odpowiednich kwalifikacjach technicznych z zakresu kogeneracji oraz gwarantuje niezależność w przygotowaniu wyników przeprowadzonych badań i ocen. Opinia potwierdzona przez akredytowaną jednostkę (potwierdzenie tzw. trzeciej strony) stanowi niezależną rekomendację spełnienia wymagań, w tym również ustawowych. Certyfikacja wyrobów, procesów lub usług jest bowiem środkiem do uzyskania pewności, że spełniają one wyspecyfikowane wymagania. Każdy z procesów certyfikacji realizowany przez JCW UDT-CERT, to powierzone jednostce sprawy ludzi, które są realizowane z zachowaniem terminów, bezstronnie i obiektywnie, z poszanowaniem przepisów prawa oraz pełną starannością. Uzyskanie opinii jest niezbędne do uczestniczenia jednostki kogeneracji w proponowanym systemie wsparcia. **Misją Urzędu Dozoru Technicznego jest wspieranie rozwoju i dbanie o bezpieczeństwo.** Dotyczy to szczególnie powiązań pomiędzy bezpieczeństwem społeczeństwa i środowiska a urządzeniami technicznymi w przemyśle czy codziennym użytkowaniu. Dbamy o bezpieczeństwo, chronimy klimat.

Źródła:

PN-EN ISO/IEC 17065:2013-03 – Ocena zgodności. Wymagania dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi.
Ustawa z dnia 14 grudnia 2018 r. o promowaniu energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji
www.udt.gov.pl
www.prezydent.pl



Proces oceny przebiega w następujących etapach – schemat