

BIAŁE CERTYFIKATY

WSPARCIE W FINANSOWANIU INWESTYCJI SŁUŻĄCYCH POPRAWIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Warszawa, 10 marca 2021



Krajowa Agencja
Poszanowania Energii S.A.

Anna Sapieha

Łukasz Zywar



KRAJOWA AGENCJA POSZANOWANIA ENERGII

Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A. (KAPE S.A.) działa od 1994 roku w obszarze efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii (OZE), realizując usługi konsultingowe dla klientów, zarówno z sektora publicznego, jak i prywatnego.

Wspieramy przedsiębiorstwa, gminy, instytucje publiczne i organizacje pozarządowe, doradzając, szkoląc i edukując w zakresie racjonalnego gospodarowania energią.

KAPE uczestniczy w szeregu projektów badawczych i promocyjnych Komisji Europejskiej, międzynarodowych bilateralnych i krajowych.

Większościowym udziałowcem KAPE jest NFOŚiGW.



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej



Plan prezentacji:

1. System białych certyfikatów
2. Zasady funkcjonowania
3. Procedura pozyskania białych certyfikatów
4. Rodzaje wspieranych przedsięwzięć i ich przykłady



1

System białych certyfikatów



System białych certyfikatów

1

System świadectw efektywności energetycznej tzw. **białych certyfikatów** oparty jest o zapisy **Ustawy o efektywności energetycznej** z dnia 20 maja 2016 r.

Mechanizm pozwala na otrzymanie **dodatkowych środków pieniężnych** za wykonanie modernizacji **służących poprawie efektywności energetycznej** skutkujących oszczędnością energii.

Z tego wsparcia może skorzystać **każdy podmiot, o ile spełnia warunki** zapisane w Ustawie o efektywności energetycznej, przeprowadzi audyt efektywności energetycznej oraz **przejdzie pozytywną ocenę wniosku** przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (URE).

Białe certyfikaty wydawane są wyłącznie **dla planowanych (przyszłych) przedsięwzięć** służących poprawie efektywności energetycznej co znaczy, że wniosek do URE należy zgłosić **przed podpisaniem umowy** z Wykonawcą i **rozpoczęciem modernizacji**.



Podstawy prawne

1

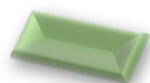
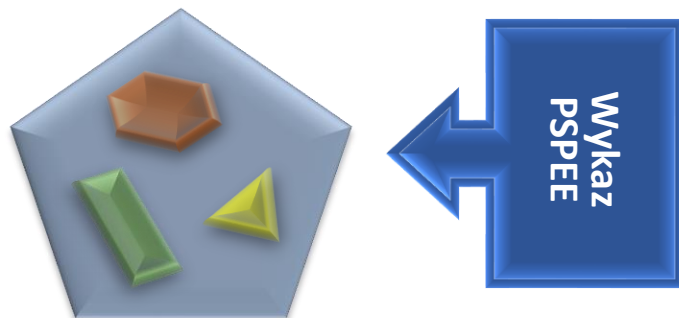
- ✓ Ustawa o efektywności energetycznej z 20 maja 2016r.
- ✓ Obwieszczenie Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowego wykazu przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej
- ✓ Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 5 października 2017r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii

Zasady funkcjonowania

Uczestnicy systemu tzw. Białych Certyfikatów

2

Podmioty realizujące przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej (PSPEE)



Odbiorcy końcowi, zakup energii elektrycznej, ciepła i gazu bezpośrednio od dostawcy

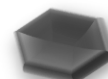
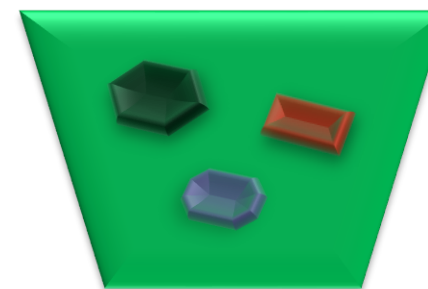


Przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii (dla urządzeń potrzeb własnych)



Przedsiębiorstwa zajmujące się przesyłem i dystrybucją energii lub nośników energii (zmniejszenie strat)

Podmioty objęte obowiązkiem uzyskania i umorzenia białych certyfikatów (BC)



Przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się sprzedażą energii elektrycznej, gazu i ciepła



Odbiorcy końcowi, transakcje na giełdzie w swoim imieniu



Domy maklerskie lub towarowe domy maklerskie, transakcje na giełdzie na zlecenie odbiorców końcowych

Co bierzemy pod uwagę?

Średnioroczna oszczędność energii

gdzie:

1 toe = 41,868 GJ

1 toe = 11,63 MWh

1 toe to m.in.:

- ✓ 1 tona ropy naftowej ($Q = 41,87 \text{ GJ}$)
- ✓ 1,56 tony węgla kamiennego ($Q = 26,8 \text{ MJ/kg}$)
- ✓ 2,38 ton drewna (15% wilgoci, $Q = 17,62 \text{ MJ/kg}$)

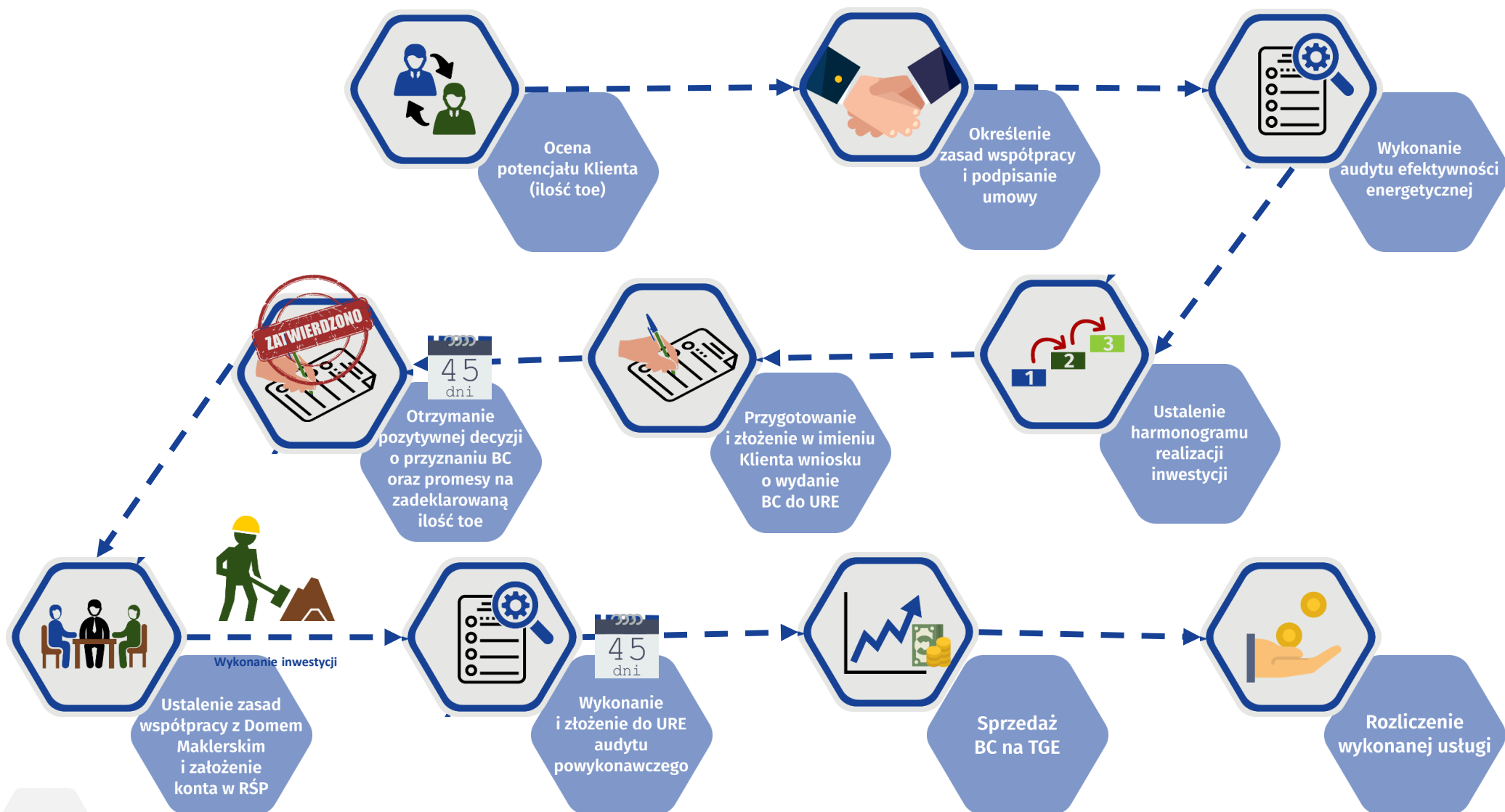
.....a trzeba mieć co najmniej **10 toe** oszczędności.

2



Procedura pozyskania białych certyfikatów

3



Rodzaje wspieranych przedsięwzięć i ich przykłady

Audyt efektywności energetycznej

Jakie modernizacje art. 19 uEE

4

- ✓ izolacja instalacji przemysłowych;
- ✓ przebudowa lub remont budynku wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi;
- ✓ modernizacja lub wymiana:
 - ✓ oświetlenia,
 - ✓ urządzeń i instalacji wykorzystywanych w procesach przemysłowych lub w procesach energetycznych lub telekomunikacyjnych lub informatycznych,
 - ✓ lokalnych sieci ciepłowniczych i lokalnych źródeł ciepła,
 - ✓ modernizacja lub wymiana urządzeń przeznaczonych do użytku domowego;
 - ✓ odzyskiwanie energii, w tym odzyskiwanie energii w procesach przemysłowych;

Audyt efektywności energetycznej

Jakie modernizacje art. 19 uEE

4

- ✓ ograniczenie strat:
 - ✓ związanych z poborem energii biernej,
 - ✓ sieciowych związanych z przesyłaniem lub dystrybucją energii elektrycznej lub gazu ziemnego,
 - ✓ na transformacji,
 - ✓ w sieciach ciepłowniczych,
 - ✓ związanych z systemami zasilania urządzeń telekomunikacyjnych lub informatycznych;
- ✓ stosowanie, do ogrzewania lub chłodzenia obiektów, energii wytwarzanej w instalacjach odnawialnego źródła energii, ciepła użytkowego w wysokosprawnej kogeneracji w rozumieniu ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne lub ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych,

Ile mamy oszczędności?

⬡Projekt fotometryczny.

⬡Przepompownie, CHP, biogaz na z oczyszczalni?

- 10 toe
- 116,3 MWh
- 418,68 GJ
- 8760 h/rok
- 13,28 kW

⬡Termomodernizacje.

⬡Sprzęt RTV AGD, etykiety lodówkowe kWh/rok, komputery, drukarki itp.

Redukcja mocy wykorzystanej

Oszczędność energii [toe]	Czas pracy [h/r]	Redukcja mocy [kW]
10	8760	13,3
10	5840	19,9
10	2920	39,8
10	1460	79,7
10	730	159,3

Kalkulacja oświetlenia

4

Moc oprawy przed modernizacją	Moc oprawy po modernizacji	Czas pracy	Ilość opraw wymienianych na 10 toe	Czas pracy	Ilość opraw wymienianych na 10 toe	Czas pracy	Ilość opraw wymienianych na 10 toe
[W]	[W]	[h/rok]	[szt.]	[h/rok]	[szt.]	[h/rok]	[szt.]
400	140	2080	216	4160	108	8760	52
250	88	2080	346	4160	173	8760	82
200	70	2080	431	4160	216	8760	103
150	53	2080	577	4160	289	8760	137
100	35	2080	861	4160	431	8760	205
72	25	2080	1190	4160	595	8760	283
50	18	2080	1748	4160	874	8760	415
30	11	2080	2943	4160	1472	8760	699
18	6	2080	4660	4160	2330	8761	1107

Kalkulacja zakłada oszczędność energii na poziomie 65%

Oprawy **400 W**, **250 W** i **200 W** najczęściej występują w halach magazynowych i produkcyjnych oraz jako oświetlenie uliczne

Oprawy poniżej **100 W** występują głównie w biurach, budynkach użyteczności publicznej oraz częściach socjalnych przedsiębiorstw.

Białe certyfikaty - co najważniejsze?

Tylko inwestycje planowane

Poprawiają roi (SPBT) projektu

Minimalna oszczędność energii 10 toe



Dziękujemy za uwagę!

Anna Sapieha

asapieha@kape.gov.pl

Tel. 691 956 510

Łukasz Zywar

lzywar@kape.gov.pl

Tel. 661 606 580

