KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 14.7.2021 r.
COM(2021) 558 final

ANNEXES 1 to 16

ZAŁĄCZNIKI

do

wniosku dotyczącego

DYREKTYWY PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

w sprawie efektywności energetycznej~~, zmiany dyrektyw 2009/125/WE i 2010/30/UE oraz uchylenia dyrektyw 2004/8/WE i 2006/32/WE~~ (wersja przekształcona)

{SEC(2021) 558 final} - {SWD(2021) 623 final} - {SWD(2021) 624 final} -
{SWD(2021) 625 final} - {SWD(2021) 626 final} - {SWD(2021) 627 final}

⇩ nowy

ZAŁĄCZNIK I

KRAJOWE WKŁADY W REALIZACJĘ UNIJNYCH CELÓW W ZAKRESIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ W 2030 R. POD WZGLĘDEM ZUŻYCIA ENERGII KOŃCOWEJ LUB PIERWOTNEJ

1. Poziom wkładów krajowych oblicza się na podstawie wzoru orientacyjnego:

$$FEC_{C_{2030}} = C_{EU}(1 - Target)FEC_{B_{2030}}$$

$$PEC_{C_{2030}} = C_{EU}(1 - Target)PEC_{B_{2030}}$$

Gdzie C_{EU} to współczynnik korygujący, *Target* to poziom ambicji danego kraju, a FEC_{B2030} PEC_{B2030} to scenariusz odniesienia 2020 wykorzystywany jako poziom bazowy dla 2030 r.

2. Poniższy wzór orientacyjny wyraża obiektywne kryteria odzwierciedlające czynniki wymienione w art. 4 ust. 2 lit. d) ppkt (i)–(iv), z których każdy jest stosowany do określenia poziomu ambicji dla poszczególnych krajów w % (*Target*) i ma taką samą wagę we wzorze (0,25):

   a) zryczałtowany wkład („F_{flat}”);

   b) wkład zależny od PKB na mieszkańca („F_{wealth}”);

   c) wkład zależny od energochłonności („$F_{intensity}$”);

   d) wkład od potencjału opłacalnej oszczędności energii („$F_{potential}$”).

3. F_{flat} odzwierciedla unijny cel na 2030 r., który obejmuje dodatkowe wysiłki niezbędne do osiągnięcia unijnych celów w zakresie efektywności energetycznej pod względem zużycia energii końcowej (FEC) i zużycia energii pierwotnej (PEC) w porównaniu z prognozami na 2030 r. przedstawionymi w scenariuszu odniesienia 2020.

4. F_{wealth} oblicza się dla każdego państwa członkowskiego na podstawie trzyletniej średniej określonego przez Eurostat wskaźnika realnego PKB na mieszkańca w stosunku do trzyletniej średniej unijnej za lata 2017–2019, według parytetów siły nabywczej (PPP).

5. $F_{intensity}$ oblicza się dla każdego państwa członkowskiego na podstawie trzyletniej średniej wskaźnika energochłonności końcowej (FEC lub PEC do realnego PKB wg PPP) w stosunku do trzyletniej średniej unijnej za lata 2017–2019.

6. $F_{potential}$ oblicza się dla każdego państwa członkowskiego na podstawie oszczędności energii końcowej lub pierwotnej w ramach scenariusza PRIMES MIX 55 % na 2030 r. Oszczędności wyrażane są w odniesieniu do prognoz na 2030 r. przedstawionych w scenariuszu odniesienia 2020.

7. W odniesieniu do każdego kryterium określonego w pkt 2 lit. a)–d) stosuje się dolną i górną granicę. Poziom ambicji dla każdego współczynnika jest ograniczony do 50 % i 150 % średniego unijnego poziomu ambicji w ramach danego współczynnika.

8. O ile nie stwierdzono inaczej, źródłem danych wejściowych wykorzystanych do obliczania współczynników jest Eurostat.

9. F_{total} oblicza się jako ważoną sumę wszystkich czterech współczynników (F_{flat}. F_{wealth} $F_{intensity}$ and $F_{potential}$). Następnie wartość docelową oblicza się jako iloczyn współczynnika łącznego F_{total} i celu unijnego.

10. Współczynnik korygujący dla energii pierwotnej i końcowej C_{EU} stosuje się do wszystkich państw członkowskich w celu kalibracji sumy wszystkich wkładów krajowych w realizację unijnych celów w zakresie zużycia energii pierwotnej i końcowej w 2030 r. Współczynnik C_{EU} jest identyczny dla wszystkich państw członkowskich.

↓ 2012/27/UE (dostosowany)
⇨ nowy

ZAŁĄCZNIK III

OGÓLNE ZASADY OBLICZANIA ILOŚCI ENERGII ELEKTRYCZNEJ Z KOGENERACJI

Część I

Zasady ogólne

Wartości stosowane do obliczania ilości energii elektrycznej z kogeneracji określane są na podstawie przewidywanego lub rzeczywistego funkcjonowania jednostki w normalnych warunkach jej pracy. Dla jednostek mikrokogeneracyjnych obliczenie to może być wykonane na podstawie wartości certyfikowanych.

a) Produkcję energii elektrycznej z kogeneracji uważa się za równą całkowitej rocznej produkcji energii elektrycznej wytworzonej przez daną jednostkę, mierzonej na wyjściu głównych generatorów ⌦ , jeżeli spełnione są następujące warunki ⌫ :

   (i) w jednostkach kogeneracyjnych typu b), d), e), f), g) i h), o których mowa w części II, o rocznej sprawności ogólnej ustalonej przez państwa członkowskie na poziomie co najmniej 75 %; ~~oraz~~

   (ii) w jednostkach kogeneracyjnych typu a) i c), o których mowa w części II, o rocznej sprawności ogólnej ustalonej przez państwa członkowskie na poziomie co najmniej 80 %.

b) W jednostkach kogeneracyjnych o rocznej sprawności ogólnej poniżej wartości wymienionej w lit. a) ppkt (i) (jednostki kogeneracyjne typu b), d), e), f), g) i h), o których mowa w części II) lub o rocznej sprawności ogólnej poniżej wartości wymienionej w lit. a) ppkt (ii) (jednostki kogeneracyjne typu a) i c), o których mowa w części II), ⌦ energia elektryczna z ⌫ kogeneracji ~~a~~ obliczana jest według następującego wzoru:

   $E_{CHP}=H_{CHP}*C$

   gdzie:

   E_{CHP} oznacza ilość energii elektrycznej z kogeneracji;

   C oznacza stosunek energii elektrycznej do ciepła;

   H_{CHP} oznacza ilość ciepła użytkowego z kogeneracji (obliczanego w tym celu jako całkowita produkcja ciepła pomniejszona o wszelkie ciepło wyprodukowane w oddzielnych kotłach lub poprzez upust pary świeżej z wytwornicy pary przed turbiną).

   Obliczanie energii elektrycznej z kogeneracji musi być oparte na rzeczywistym stosunku energii elektrycznej do ciepła. Jeżeli rzeczywisty stosunek energii elektrycznej do ciepła dla jednostki kogeneracyjnej jest nieznany, w przypadku jednostek typu a), b), c), d) i e), o których mowa w części II, można zastosować następujące wartości domyślne, w szczególności do celów statystycznych, pod warunkiem że wyliczona ilość energii elektrycznej z kogeneracji nie przekracza całkowitej produkcji energii elektrycznej tej jednostki:

Typ jednostki	Wartość domyślna stosunku energii elektrycznej do ciepła C
Turbina gazowa w układzie kombinowanym z odzyskiem ciepła	0,95
Turbina parowa przeciwprężna	0,45
Turbina parowa upustowo-kondensacyjna	0,45
Turbina gazowa z odzyskiem ciepła	0,55
Silnik spalinowy	0,75

Jeżeli państwa członkowskie wprowadzają domyślne wartości stosunku energii elektrycznej do ciepła dla jednostek typu f), g), h), i), j) i k), o których mowa w części II, wartości te są publikowane i podawane do wiadomości Komisji.

c) Jeżeli część energii zawartej w użytym do procesu kogeneracji wsadzie paliwowym jest odzyskiwana w postaci substancji chemicznych i wprowadzana ponownie do użytku, część tę można przed obliczeniem sprawności ogólnej odjąć od doprowadzonego wsadu paliwowego, według zasad przedstawionych w lit. a) i b).

d) Państwa członkowskie mogą określić stosunek energii elektrycznej do ciepła jako stosunek energii elektrycznej do ciepła użytkowego podczas działania w trybie kogeneracji przy niższej mocy jednostki wytwórczej z zastosowaniem danych eksploatacyjnych konkretnej jednostki.

e) Do celów obliczeń według lit. a) i b) państwa członkowskie mogą stosować okresy sprawozdawcze inne niż jeden rok.

Część II

Technologie kogeneracyjne objęte niniejszą dyrektywą

a) turbina gazowa w układzie kombinowanym z odzyskiem ciepła;

b) turbina parowa przeciwprężna;

c) turbina parowa upustowo-kondensacyjna;

d) turbina gazowa z odzyskiem ciepła;

e) silnik spalinowy;

f) mikroturbiny;

g) silniki Stirlinga;

h) ogniwa paliwowe;

i) silniki parowe;

j) organiczny obieg Rankine’a;

k) pozostałe rodzaje technologii lub ich kombinacje spełniające definicję przedstawioną w art. 2 pkt 32.

Przy wdrażaniu i stosowaniu ogólnych zasad obliczania ilości energii elektrycznej z kogeneracji państwa członkowskie korzystają z wytycznych ustanowionych decyzją Komisji

2008/952/WE ~~z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie określenia szczegółowych wytycznych dotyczących wykonania i stosowania przepisów załącznika II do dyrektywy 2004/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady~~[1].

---

[1] Decyzja Komisji 2008/952/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie określenia szczegółowych wytycznych dotyczących wykonania i stosowania przepisów załącznika II do dyrektywy 2004/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz.U. L 338 z 17.12.2008, s. 55).

↓ 2012/27/UE

ZAŁĄCZNIK IIIII

METODA OKREŚLANIA SPRAWNOŚCI PROCESU KOGENERACJI

Wartości stosowane do obliczania sprawności kogeneracji i oszczędności energii pierwotnej określane są na podstawie przewidywanego lub rzeczywistego funkcjonowania jednostki w normalnych warunkach jej pracy.

a) Wysokosprawna kogeneracja

Do celów niniejszej dyrektywy wysokosprawna kogeneracja spełnia następujące kryteria:

– produkcja kogeneracyjna w jednostkach kogeneracyjnych zapewnia oszczędność energii pierwotnej obliczoną według lit. b) w wysokości co najmniej 10 % w porównaniu z wartościami referencyjnymi dla rozdzielonej produkcji ciepła i energii elektrycznej;;

– produkcja w małoskalowych jednostkach kogeneracyjnych i jednostkach mikrokogeneracyjnych zapewniająca oszczędność energii pierwotnej może kwalifikować się jako wysokosprawna kogeneracja;;

⇩ nowy

– bezpośrednie emisje dwutlenku węgla z produkcji kogeneracyjnej, która jest zasilana paliwami kopalnymi, wynoszą mniej niż 270 g CO_2 na 1 kWh energii wyprodukowanej w wyniku skojarzonego wytwarzania (w tym energii cieplnej/chłodniczej, energii elektrycznej i energii mechanicznej).

– Ponadto państwa członkowskie zapewniają, aby w przypadku budowy lub znacznej modernizacji jednostki kogeneracyjnej nie nastąpił wzrost wykorzystania paliw kopalnych innych niż gaz ziemny w istniejących źródłach energii w porównaniu z rocznym zużyciem uśrednionym dla poprzednich trzech lat kalendarzowych pełnej eksploatacji przed modernizacją oraz aby żadne nowe źródła energii w tym systemie nie wykorzystywały paliw kopalnych innych niż gaz ziemny.

↓ 2012/27/UE

b) Obliczanie oszczędności energii pierwotnej

Wielkość oszczędności energii pierwotnej uzyskanej dzięki produkcji kogeneracyjnej określonej zgodnie z załącznikiem III oblicza się według następującego wzoru:

$$\mathrm{PES} = \left(1 - \frac{1}{\frac{\mathrm{CHPH}\eta}{\mathrm{RefH}\eta} + \frac{\mathrm{CHPE}\eta}{\mathrm{RefE}\eta}}\right) \times 100\,\%$$

Gdzie:

PES oznacza oszczędność energii pierwotnej.

CHP Hη oznacza sprawność cieplną produkcji kogeneracyjnej definiowaną jako roczna produkcja ciepła użytkowego podzielona przez wsad paliwa wykorzystany do wyprodukowania sumy ciepła użytkowego i energii elektrycznej z kogeneracji.

Ref Hη oznacza wartość referencyjną sprawności dla produkcji ciepła w układzie rozdzielonym.

CHP Eη oznacza sprawność elektryczną produkcji kogeneracyjnej definiowaną jako roczna produkcja energii elektrycznej z kogeneracji podzielona przez wsad paliwa wykorzystany do wyprodukowania sumy ciepła użytkowego i energii elektrycznej z kogeneracji. Jeżeli dana jednostka kogeneracyjna wytwarza energię mechaniczną, roczna produkcja energii elektrycznej z kogeneracji może zostać zwiększona o dodatkowy element stanowiący ilość energii elektrycznej równą ilości tej energii mechanicznej. Ten dodatkowy element nie uprawnia do wydania gwarancji pochodzenia zgodnie z art. 24~~14~~ ust. 10.

Ref Eη oznacza wartość referencyjną sprawności dla produkcji energii elektrycznej w układzie rozdzielonym.

c) Obliczanie oszczędności energii z wykorzystaniem metod alternatywnych

Państwa członkowskie mogą obliczać oszczędność energii pierwotnej z produkcji ciepła i energii elektrycznej oraz mechanicznej w niżej podany sposób, nie korzystając z załącznika III~~I~~ w celu wyłączenia ciepła i energii elektrycznej niepochodzących z kogeneracji, ale będących częścią tego samego procesu. Taką produkcję można uznać za wysokosprawną kogenerację, pod warunkiem że spełnia ona kryteria sprawności zawarte w niniejszym załączniku lit. a), a w przypadku jednostek kogeneracyjnych o mocy elektrycznej przekraczającej 25 MW, pod warunkiem że ich sprawność ogólna jest wyższa niż 70 %. Jednakże dla celów wydania gwarancji pochodzenia i dla celów statystycznych ilość energii elektrycznej z kogeneracji wytworzonej w takiej produkcji określana jest zgodnie z załącznikiem III~~I~~.

Jeżeli oszczędność energii pierwotnej dla danego procesu oblicza się z wykorzystaniem metod alternatywnych w sposób opisany powyżej, dla obliczenia oszczędności energii pierwotnej stosuje się wzór przedstawiony w lit. b) niniejszego załącznika po podstawieniu: „Hη” za „CHP Hη” oraz „Eη” za „CHP Eη”, gdzie:

Hη oznacza sprawność cieplną procesu definiowaną jako roczna produkcja ciepła podzielona przez wsad paliwa wykorzystany do wyprodukowania sumy ciepła użytkowego i energii elektrycznej.

Eη oznacza sprawność elektryczną procesu definiowaną jako roczna produkcja energii elektrycznej podzielona przez wsad paliwa wykorzystany do wyprodukowania sumy ciepła i energii elektrycznej. Jeżeli dana jednostka kogeneracyjna wytwarza energię mechaniczną, roczna produkcja energii elektrycznej z kogeneracji może zostać zwiększona o dodatkowy element stanowiący ilość energii elektrycznej równą ilości tej energii mechanicznej. Ten dodatkowy element nie uprawnia do wydania gwarancji pochodzenia zgodnie z art. 24~~14~~ ust. 10.

d) Państwa członkowskie mogą stosować okresy sprawozdawcze inne niż rok do celów obliczeń dokonywanych według lit. b) i c) niniejszego załącznika.

e) Dla jednostek mikrokogeneracji obliczanie oszczędności energii pierwotnej może być wykonane na podstawie wartości certyfikowanych.

f) Wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji ciepła i energii elektrycznej

Zharmonizowane wartości referencyjne sprawności składają się z zestawienia wartości zróżnicowanych według odpowiednich czynników, takich jak rok zbudowania jednostki i stosowane paliwa, i muszą być oparte na właściwie udokumentowanej analizie uwzględniającej, między innymi, dane eksploatacyjne w rzeczywistych warunkach,

stosowane mieszanki paliw i warunki klimatyczne, jak również stosowane technologie kogeneracyjne.

Wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej i ciepła zgodne ze wzorem przedstawionym w lit. b) ustanawiają sprawność operacyjną rozdzielonej produkcji ciepła i energii elektrycznej, którą ma zastąpić kogeneracja.

Wartości referencyjne sprawności oblicza się według następujących zasad:

(i)~~1.~~ d~~D~~la jednostek kogeneracyjnych przy porównywaniu z produkcją energii elektrycznej w układzie rozdzielonym obowiązuje zasada porównywania paliw tej samej kategorii;~~.~~

(ii)~~2.~~ k~~K~~każda jednostka kogeneracyjna porównywana jest z najlepszą dostępną i ekonomicznie uzasadnioną technologią dla rozdzielonej produkcji ciepła i energii elektrycznej obecną na rynku w roku zbudowania danej jednostki kogeneracyjnej;~~.~~

(iii)~~3.~~ w~~W~~artości referencyjne sprawności dla jednostek kogeneracyjnych starszych niż 10 lat będą ustalane według wartości referencyjnych sprawności dla jednostek mających 10 lat;~~.~~

(iv)~~4.~~ w~~W~~artości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej i ciepła odzwierciedlają różnice klimatyczne pomiędzy państwami członkowskimi.

↓ 2012/27/UE (dostosowany)
⇨ nowy

ZAŁĄCZNIK IV~~III~~

WYMAGANIA W ZAKRESIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ W ODNIESIENIU DO ⌦ ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH ⌫ ~~ZAKUPU PRODUKTÓW, USŁUG I BUDYNKÓW PRZEZ INSTYTUCJE RZĄDOWE~~

~~Instytucje rządowe~~ ⇨ W postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego i koncesji instytucje zamawiające i podmioty zamawiające ⇦ dokonujące zakupu produktów, usług, ~~lub~~ budynków ⇨ i robót budowlanych ⇦ muszą spełniać następujące wymogi~~, pod warunkiem że zachowana jest zgodność z kryteriami opłacalności, uzasadnienia ekonomicznego, szeroko pojętej zrównoważoności, technicznej przydatności oraz odpowiedniego poziomu konkurencji~~:

a) w przypadku gdy produkt jest objęty aktem delegowanym przyjętym na podstawie rozporządzenia (UE) 2017/1369~~dyrektywy 2010/30/UE~~ lub powiązaną dyrektywą wykonawczą Komisji, nabywają jedynie takie produkty, które spełniają kryterium ~~zaliczenia do najwyższej klasy efektywności energetycznej, jaka możliwa jest do osiągnięcia, zważywszy na potrzebę zapewnienia odpowiedniego poziomu konkurencji~~ ⌦ określone w art. 7 ust. 2 tego rozporządzenia ⌫;

b) w przypadku gdy produkt nieobjęty lit. a) wchodzi w zakres środka wykonawczego przyjętego na podstawie dyrektywy 2009/125/WE po wejściu w życie niniejszej dyrektywy, nabywają jedynie takie produkty, które spełniają wymogi poziomów referencyjnych efektywności energetycznej określonych w ramach przedmiotowego środka wykonawczego;

~~c) nabywają produkty wyposażenia biurowego objęte decyzją Rady 2006/1005/WE z dnia 18 grudnia 2006 r. dotyczącą zawarcia Umowy między rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki a Wspólnotą Europejską w sprawie koordynacji programów znakowania efektywności energetycznej urządzeń biurowych[2], które spełniają wymogi efektywności energetycznej co najmniej odpowiadające wymienionym w załączniku C do umowy dołączonej do tej decyzji;~~

⇩ nowy

c) w przypadku gdy produkt lub usługa są objęte unijnymi kryteriami zielonych zamówień publicznych, mającymi znaczenie dla efektywności energetycznej produktu lub usługi, dokładają wszelkich starań, aby nabywać wyłącznie produkty i usługi, które spełniają co najmniej specyfikacje techniczne określone na poziomie podstawowym w odpowiednich unijnych kryteriach zielonych zamówień publicznych, w tym między innymi w odniesieniu do ośrodków przetwarzania danych, serwerowni i usług w chmurze, unijnych kryteriów zielonych zamówień publicznych dotyczących oświetlenia drogowego i sygnalizacji świetlnej, unijnych kryteriów zielonych zamówień publicznych na komputery, monitory, tablety i smartfony;

[2] ~~Decyzja Rady 2006/1005/WE z dnia 18 grudnia 2006 r. dotycząca zawarcia Umowy między rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki a Wspólnotą Europejską w sprawie koordynacji programów znakowania efektywności energetycznej urządzeń biurowych~~(Dz.U. L 381 z 28.12.2006, s. 24)~~.~~

↓ 2012/27/UE
⇨ nowy

d) nabywają jedynie opony spełniające kryterium posiadania najwyższej klasy efektywności paliwowej zgodnie z definicją podaną w ~~rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1222/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie etykietowania opon pod kątem efektywności paliwowej i innych zasadniczych parametrów~~[3] rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/740[4]. Wymóg ten nie zabrania instytucjom publicznym nabywania opon o najwyższej klasie przyczepności na mokrej nawierzchni lub zewnętrznego hałasu toczenia, w przypadku gdy jest to uzasadnione względami bezpieczeństwa lub zdrowia publicznego;

e) w przetargach na umowy o świadczenie usług zamieszczają obowiązek stosowania przez dostawców usług do celów świadczenia przedmiotowych usług jedynie produktów spełniających wymogi określone w lit. a)–d), w trakcie świadczenia tych usług. Powyższy wymóg ma zastosowanie wyłącznie do nowych produktów nabywanych przez dostawców usług częściowo lub w całości na potrzeby świadczenia danej usługi;

f) nabywają lub zawierają nowe umowy najmu obejmujące jedynie budynki spełniające co najmniej minimalne wymogi dotyczące charakterystyki energetycznej określone w art. ~~5 ust. 1~~ ⇨ 4 ust. 1 dyrektywy 2010/31/UE ⇦ , chyba że ich nabycie ma na celu:

(i) gruntowną renowację lub rozbiórkę;

(ii) w przypadku instytucji publicznych – odsprzedaż budynku bez użytkowania go do własnych celów; lub

(iii) zachowanie go jako budynku urzędowo chronionego jako element wyznaczonego środowiska lub z powodu jego szczególnych wartości architektonicznych lub historycznych.

Zgodność z tymi wymogami weryfikuje się przy pomocy świadectw charakterystyki energetycznej budynku, o których mowa w art. 11 dyrektywy 2010/31/UE.

---

[3] ~~Rozporządzenie (WE) nr 1222/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie etykietowania opon pod kątem efektywności paliwowej i innych zasadniczych parametrów (Dz.U. L 342 z 22.12.2009, s. 46).~~

[4] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/740 z dnia 25 maja 2020 r. w sprawie etykietowania opon pod kątem efektywności paliwowej i innych parametrów, zmieniające rozporządzenie (UE) 2017/1369 oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 1222/2009 (Dz.U. L 177 z 5.6.2020, s. 1).

↓ 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 2

ZAŁĄCZNIK V

WSPÓLNE METODY I ZASADY OBLICZANIA ODDZIAŁYWANIA SYSTEMÓW ZOBOWIĄZUJĄCYCH DO EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ LUB INNYCH ŚRODKÓW Z DZIEDZINY POLITYKI NA PODSTAWIE ART. ~~8~~7, ~~9~~7A I ~~10~~7B ORAZ ART. ~~28~~20 UST. ~~11~~6

1. Metody obliczania oszczędności energii innych niż te wynikające ze środków podatkowych na potrzeby art. ~~8~~7, ~~9~~7a i ~~10~~7b oraz art. ~~28~~20 ust. ~~11~~6.

   Strony zobowiązane, uczestniczące lub uprawnione lub wykonujące organy publiczne mogą korzystać z następujących metod obliczania oszczędności energii:

   a) szacowana oszczędność odnosząca się do wyników wcześniejszych usprawnień dotyczących energii, monitorowanych w sposób niezależny, w podobnych instalacjach. Takie ogólne podejście jest nazywane podejściem „*ex ante*";

   b) mierzona oszczędność, w przypadku której oszczędność wynikającą z zastosowania środka lub pakietu środków określa się poprzez wskazanie faktycznego zmniejszenia zużycia energii przy odpowiednim uwzględnieniu takich czynników jak dodatkowość, zajmowanie lokalu, poziomy produkcji i pogoda, które to czynniki mogą wywierać wpływ na zużycie. Takie ogólne podejście jest nazywane podejściem „*ex post*";

   c) oszczędność skalowana, w przypadku której stosuje się techniczne szacunki oszczędności. Podejście to może być stosowane wyłącznie w przypadku, gdy określenie solidnych danych pomiarowych dla konkretnej instalacji jest trudne lub nieproporcjonalnie kosztowne, np. zastąpienie sprężarki lub silnika elektrycznego o innej mocy znamionowej niż moc, na podstawie której dokonany został pomiar niezależnych danych o oszczędnościach, lub w przypadku, gdy te szacunki są opracowywane na podstawie metod i poziomów referencyjnych ustalonych na poziomie krajowym przez wykwalifikowanych lub akredytowanych ekspertów, których działania są niezależne od stron zobowiązanych, uczestniczących lub uprawnionych;

   d) badana oszczędność, w przypadku której określa się reakcję odbiorców energii na porady, kampanie informacyjne, systemy etykietowania lub certyfikacji lub też inteligentne pomiary zużycia. Takie podejście może być stosowane wyłącznie w odniesieniu do oszczędności wynikającej ze zmian zachowania odbiorców energii. Nie można go stosować do oszczędności wynikającej z zastosowania środków fizycznych.

2. Określając wielkość oszczędności energii osiągniętą dzięki środkowi w zakresie efektywności energetycznej na potrzeby art. ~~8~~7, ~~9~~7a i ~~10~~7b oraz art. ~~28~~20 ust. ~~11~~6~~.~~, stosuje się następujące zasady:

⇩ nowy

   a) państwa członkowskie wykazują, że dany środek z dziedziny polityki został wdrożony w celu wypełnienia obowiązku oszczędności energii i osiągnięcia

oszczędności końcowego zużycia energii na podstawie art. 8 ust. 1. Państwa członkowskie przedstawiają dowody i ich dokumentację wskazujące na to, że oszczędność energii wynika ze środka z dziedziny polityki, w tym z dobrowolnych porozumień;

↓ 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 2
⇨ nowy

b~~a~~) należy wykazać, że oszczędności są dodatkowe w stosunku do tych, które uzyskano by tak czy inaczej bez działania stron zobowiązanych, uczestniczących lub uprawnionych lub wykonujących organów publicznych. W celu określenia oszczędności, które można zgłosić jako dodatkowe, państwa członkowskie uwzględniają, jak zmieniałoby się zużycie energii i zapotrzebowanie na energię w przypadku braku danego środka z dziedziny polityki, przez wzięcie pod uwagę co najmniej następujących czynników: tendencje dotyczące zużycia energii, zmiany zachowań odbiorców, postęp techniczny i zmiany spowodowane innymi środkami wdrażanymi na poziomie unijnym i krajowym;

c~~b~~) oszczędności wynikające z wdrożenia obowiązkowych przepisów Unii uznaje się za oszczędności, które miałyby miejsce tak czy inaczej, a tym samym nie mogą być zaliczane jako oszczędności energii na użytek art. 8~~7~~ ust. 1. W drodze wyjątku od tego wymogu, oszczędności związane z renowacją istniejących budynków mogą być zaliczane jako oszczędności energii na użytek art. 8~~7~~ ust. 1 pod warunkiem spełnienia kryterium istotności, o którym mowa w pkt 3 lit. h) niniejszego załącznika. ~~Oszczędności wynikające z wdrożenia krajowych minimalnych wymogów ustanowionych dla nowych budynków przed transpozycją dyrektywy 2010/31/UE mogą zostać zaliczone jako oszczędności energii na użytek art. 7 ust. 1 lit. a) pod warunkiem spełnienia kryterium istotności, o którym mowa w pkt 3 lit. h) niniejszego załącznika, i zgłoszenia tych oszczędności przez państwa członkowskie w ich krajowych planach działania na rzecz racjonalizacji zużycia energii zgodnie z art. 24 ust. 2;~~ ⇨ Środki propagujące poprawę efektywności energetycznej w sektorze publicznym na podstawie art. 5 i art. 6 mogą być kwalifikowalne do uwzględnienia na poczet zrealizowania oszczędności energii wymaganych zgodnie z art. 8 ust. 1, pod warunkiem że prowadzą do weryfikowalnych i wymiernych lub możliwych do oszacowania oszczędności końcowego zużycia energii. Obliczenie oszczędności energii musi spełniać wymogi określone w niniejszym załączniku; ⇦

⇩ nowy

d) środki zastosowane na podstawie rozporządzenia (UE) 2018/842 w sprawie wiążących rocznych redukcji emisji gazów cieplarnianych można uznać za istotne, ale państwa członkowskie muszą wykazać, że środki te prowadzą do weryfikowalnych i wymiernych lub możliwych do oszacowania oszczędności końcowego zużycia energii. Obliczenie oszczędności energii musi spełniać wymogi określone w niniejszym załączniku;

e) państwa członkowskie nie mogą zaliczać na poczet wypełnienia obowiązku oszczędności energii na podstawie art. 8 ust. 1 zmniejszonego zużycia energii w sektorach, w tym w sektorze transportu i budownictwa, które miałoby miejsce w każdym razie w wyniku handlu uprawnieniami do emisji na podstawie dyrektywy o handlu emisjami. W przypadku gdy dany podmiot jest stroną zobowiązaną w ramach krajowego systemu zobowiązującego do efektywności energetycznej na podstawie art. 9 niniejszej dyrektywy i unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji w odniesieniu do budynków i transportu drogowego [odesłanie do wniosku], system monitorowania i weryfikacji zapewnia, aby cena emisji dwutlenku węgla przerzucana przy przekazywaniu paliwa do zużycia [zgodnie z art. XX dyrektywy XX] była uwzględniana przy obliczaniu oszczędności energii wynikających ze środków oszczędności energii stosowanych przez ten podmiot i w sprawozdawczości na ten temat;

↓ 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 2
⇨ nowy

f~~e~~) uznane mogą zostać wyłącznie oszczędności przekraczające następujące poziomy:

(i) unijnych norm emisji dla nowych samochodów osobowych i nowych lekkich samochodów dostawczych w związku z wdrożeniem ~~rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 443/2009[5] i (UE) nr 510/2011[6]~~ rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/631[7]; ⇨ państwa członkowskie muszą przedstawić dowody, swoje założenia i metody obliczeń, aby wykazać dodatkowość w stosunku do unijnych wymogów dotyczących emisji CO2 nowych pojazdów; ⇦

(ii) wymogów unijnych dotyczących wycofywania z obrotu określonych produktów związanych z energią w następstwie wdrożenia środków wykonawczych na mocy dyrektywy 2009/125/WE; ⇨ państwa członkowskie muszą przedstawić dowody, swoje założenia i metody obliczeń, aby wykazać dodatkowość; ⇦

g~~d~~) dopuszczalne są polityki mające na celu wspieranie wyższych poziomów efektywności energetycznej produktów, urządzeń, systemów transportowych, pojazdów i paliw, budynków i elementów budynków, procesów lub rynków ⇨ , z wyjątkiem tych środków z dziedziny polityki dotyczących wykorzystania

---

5 ~~Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 443/2009 z dnia 23 kwietnia 2009 r. określające normy emisji dla nowych samochodów osobowych w ramach zintegrowanego podejścia Wspólnoty na rzecz zmniejszenia emisji CO_2 z lekkich pojazdów dostawczych (Dz.U. L 140 z 5.6.2009, s. 1).~~

6 ~~Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 510/2011 z dnia 11 maja 2011 r. określające normy emisji dla nowych lekkich samochodów dostawczych w ramach zintegrowanego podejścia Unii na rzecz zmniejszenia emisji CO_2 z lekkich pojazdów dostawczych (Dz.U. L 145 z 31.5.2011, s. 1).~~

7 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/631 z dnia 17 kwietnia 2019 r. określające normy emisji CO2 dla nowych samochodów osobowych i dla nowych lekkich pojazdów użytkowych oraz uchylające rozporządzenia (WE) nr 443/2009 i (UE) nr 510/2011 (Dz.U. L 111 z 25.4.2019, s. 13).

technologii bezpośredniego spalania paliw kopalnych, które są wdrażane od dnia 1 stycznia 2024 r. ⇦;

⇩ nowy

h) oszczędności energii wynikające ze środków z dziedziny polityki dotyczących bezpośredniego spalania paliw kopalnych w produktach, urządzeniach, systemach transportowych, pojazdach, budynkach lub robotach budowlanych nie są zaliczane na poczet realizacji obowiązku oszczędności energii od dnia 1 stycznia 2024 r.

🡻 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 2
⇨ nowy

i~~e~~) środki propagujące instalację małoskalowych technologii energii odnawialnej na budynkach lub w budynkach mogą być kwalifikowalne do uwzględnienia na poczet zrealizowania oszczędności energii wymaganych zgodnie z art. 8~~7~~ ust. 1, pod warunkiem że prowadzą do weryfikowalnych i wymiernych lub możliwych do oszacowania oszczędności ⇨ końcowego zużycia ⇦ energii. Obliczenie oszczędności energii musi spełniać wymogi określone w niniejszym załączniku;

⇩ nowy

j) środki propagujące instalację technologii energii słonecznej termicznej mogą być kwalifikowalne do uwzględnienia na poczet zrealizowania oszczędności energii wymaganych zgodnie z art. 8 ust. 1, pod warunkiem że prowadzą do weryfikowalnych i wymiernych lub możliwych do oszacowania oszczędności końcowego zużycia energii. Ciepło otoczenia wychwytywane przez technologie energii słonecznej termicznej można wyłączyć z ich końcowego zużycia energii;

🡻 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 2 (dostosowany)
⇨ nowy

k~~f~~) polityki, które przyspieszają upowszechnianie się bardziej efektywnych energetycznie produktów i pojazdów, ⇨ z wyjątkiem tych, które dotyczą wykorzystania bezpośredniego spalania paliw kopalnych, ⇦ można zgłosić w całości pod warunkiem wykazania, że upowszechnienie ma miejsce przed upływem przewidywanego średniego cyklu życia produktu lub pojazdu bądź przed upływem zwykłego terminu wymiany produktu lub pojazdu, a oszczędności zgłasza się tylko w okresie do końca przewidywanego średniego cyklu życia produktu lub pojazdu, który ma zostać wymieniony;

l~~g~~) propagując upowszechnianie środków w zakresie efektywności energetycznej, państwa członkowskie, w odpowiednich przypadkach, zapewniają, aby przestrzegane były normy jakości w odniesieniu do produktów, usług i

stosowania środków lub aby były wprowadzane, w przypadku gdy takich norm jeszcze nie ustanowiono;

mh) w celu uwzględnienia różnic klimatycznych między regionami państwa członkowskie mogą wybrać pomiędzy dostosowaniem oszczędności do wartości standardowej a dostosowaniem różnych oszczędności energii odpowiednio do różnic temperaturowych występujących między regionami;

ni) przy obliczaniu oszczędności energii bierze się pod uwagę cały czas obowiązywania środków oraz tempo zmniejszania się oszczędności z upływem czasu. Obliczenie to obejmuje oszczędności, jakie zostaną osiągnięte w związku z każdym indywidualnym działaniem indywidualnym w okresie od daty jego wdrożenia do ⇨ końca każdego okresu objętego obowiązkiem ⇦ dnia 31 grudnia 2020 r. lub dnia 31 grudnia 2030 r., stosownie do przypadku. Państwa członkowskie mogą także przyjąć inną metodę, która – według szacunków – pozwoli na osiągnięcie co najmniej takiej samej wielkości oszczędności ogółem. W przypadku gdy państwa członkowskie stosują taką metodę, zapewniają, aby wielkość oszczędności energii ogółem obliczona za pomocą tych innych metod nie przekraczała wielkości oszczędności energii, która byłaby wynikiem obliczeń przy zaliczaniu oszczędności, jakie zostaną osiągnięte w związku z każdym działaniem indywidualnym w okresie od daty jego wdrożenia do dnia 31 grudnia 2020 r. lub dnia 31 grudnia 2030 r., stosownie do przypadku. Państwa członkowskie szczegółowo opisują w swoich zintegrowanych krajowych planach w dziedzinie zakresie energii i klimatu, na podstawie rozporządzenia (UE) 2018/1999, inną metodę, którą stosowały, oraz określają działania podjęte w celu zapewnienia spełnienia wiążącego wymogu dotyczącego obliczania.

3. Państwa członkowskie zapewniają spełnienie następujących wymogów dotyczących środków z dziedziny polityki przyjmowanych na mocy art. 10 87b i art. 28 20 ust. 11 6:

a) środki z dziedziny polityki i działania indywidualne przynoszą weryfikowalne oszczędności końcowego zużycia energii;

b) odpowiedzialność, odpowiednio, każdej strony uczestniczącej, strony uprawnionej lub wykonującego organu publicznego jest jasno określona;

c) oszczędności energii, które zostały lub mają zostać osiągnięte, są określane w przejrzysty sposób;

d) wielkość oszczędności energii, która jest wymagana lub która ma zostać osiągnięta za pomocą danego środka z dziedziny polityki, jest wyrażana w postaci zużycia energii pierwotnej lub końcowej, z zastosowaniem ⇨ wartości kalorycznych netto lub ⇦ współczynników ⇨ energii pierwotnej ⇦ przeliczeniowych ⌦ , o których mowa w art. 29 ⌫ określonych w załączniku IV;

e) roczne sprawozdanie dotyczące oszczędności energii osiągniętych przez strony uprawnione, strony uczestniczące i wykonujące organy publiczne jest przedstawiane i udostępniane publicznie wraz z danymi dotyczącymi rocznych tendencji w zakresie oszczędności energii;

f) monitorowanie wyników i przyjmowanie odpowiednich środków w przypadku niezadowalających postępów;

g) oszczędności energii wynikające z działania indywidualnego nie mogą być zgłaszane przez więcej niż jedną stronę;

h) wykazuje się, że działania strony uczestniczącej, strony uprawnionej lub wykonującego organu publicznego są istotne dla osiągnięcia zgłoszonych oszczędności energii;~~.~~

⇩ nowy

i) działania strony uczestniczącej, strony uprawnionej lub wykonującego organu publicznego nie mają negatywnych skutków dla odbiorców wrażliwych, osób dotkniętych ubóstwem energetycznym oraz, w stosownych przypadkach, osób zajmujących mieszkania socjalne.

🡻 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 2
⇨ nowy

4. Przy określaniu oszczędności energii wynikającej ze środków z dziedziny~~w dziedzinie~~ polityki związanych z podatkami, wprowadzonych na mocy art. 10~~7b~~, mają zastosowanie następujące zasady:

a) zaliczenie następuje jedynie w przypadku oszczędności energii wynikających ze środków podatkowych powyżej minimalnych poziomów opodatkowania mających zastosowanie do paliw zgodnie z wymogami dyrektyw Rady 2003/96/WE[8] lub 2006/112/WE[9];

b) ⇨ krótkookresowa ⇦ elastyczność cen na potrzeby obliczania skutków środków podatkowych (opodatkowanie energii) musi odzwierciedlać reakcje popytu na energię na zmiany cen oraz musi być oszacowana w oparciu o aktualne i reprezentatywne oficjalne źródła danych~~;~~ ⇨ , które mają zastosowanie do danego państwa członkowskiego, oraz, w stosownych przypadkach, na podstawie badań towarzyszących przeprowadzonych przez niezależny instytut. W przypadku stosowania elastyczności cenowej innej niż elastyczność krótkookresowa państwa członkowskie wyjaśniają, w jaki sposób w poziomie bazowym stosowanym do oszacowania oszczędności energii uwzględniono poprawę efektywności energetycznej wynikającą z wdrożenia innych przepisów unijnych lub w jaki sposób uniknięto podwójnego naliczania oszczędności energii wynikających z innych przepisów unijnych; ⇦

c) oszczędność energii wynikającą z towarzyszących instrumentów polityki podatkowej, łącznie z zachętami podatkowymi lub wpłatami do funduszy, rozlicza się oddzielnie;~~.~~

---

[8] Dyrektywa Rady 2003/96/WE z dnia 27 października 2003 r. w sprawie restrukturyzacji wspólnotowych przepisów ramowych dotyczących opodatkowania produktów energetycznych i energii elektrycznej (Dz.U. L 283 z 31.10.2003, s. 51).

[9] Dyrektywa Rady 2006/112/WE z dnia 28 listopada 2006 r. w sprawie wspólnego systemu podatku od wartości dodanej (Dz.U. L 347 z 11.12.2006, s. 1).

⇩ nowy

d) aby uniknąć nakładania się na siebie przepisów unijnych i innych środków z dziedziny polityki, do oceny oszczędności energii uzyskanych dzięki środkom podatkowym powinny być wykorzystywane szacunki elastyczności krótkookresowej;

e) państwa członkowskie określają efekty dystrybucyjne opodatkowania i równoważnych środków w odniesieniu do odbiorców wrażliwych, osób dotkniętych ubóstwem energetycznym oraz, w stosownych przypadkach, osób zajmujących mieszkania socjalne oraz przedstawiają skutki środków łagodzących wdrożonych zgodnie z art. 22 ust. 1–3;

f) państwa członkowskie przedstawiają dowody, w tym metody obliczeń, potwierdzające, że oszczędności energii nie są uwzględniane podwójnie w przypadku nakładania się skutków środków opodatkowania energii lub emisji dwutlenku węgla lub handlu uprawnieniami do emisji zgodnie z dyrektywą w sprawie handlu emisjami.

🡻 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 2 (dostosowany)

5. Powiadamianie o metodach

Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2018/1999 państwa członkowskie zgłaszają Komisji zaproponowaną przez siebie szczegółową metodę funkcjonowania systemów zobowiązujących do efektywności energetycznej oraz alternatywne środki, o których mowa w art. 9~~7a~~ i 10~~7b~~ oraz art. 28~~20~~ ust. 11~~6~~. Tego rodzaju powiadomienie obejmuje, z wyjątkiem podatków, szczegółowe informacje na temat:

a) poziomu oszczędności energii wymaganego zgodnie z art. 8~~7~~ ust. 1 akapit pierwszy ~~lit. b)~~ lub oczekiwanych oszczędności w ciągu całego okresu od dnia 1 stycznia 2021 r. do dnia 31 grudnia 2030 r.;

⇩ nowy

b) sposobu rozłożenia w okresie objętym obowiązkiem obliczonej wielkości nowych oszczędności energii wymaganych na podstawie art. 8 ust. 1 akapit pierwszy lub spodziewanych oszczędności energii;

🡻 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 2

c~~b~~) stron zobowiązanych, uczestniczących lub uprawnionych lub wykonujących organów publicznych;

d~~c~~) odnośnych sektorów;

e~~d~~) środków z dziedziny polityki i ~~indywidualnych~~ działań indywidualnych, w tym oczekiwanych łącznych oszczędności energii ogółem dla każdego środka;

⇩ nowy

f) środków z dziedziny polityki lub programów lub środków finansowanych w ramach krajowego funduszu efektywności energetycznej wdrażanych na zasadzie priorytetu wśród osób dotkniętych ubóstwem energetycznym, odbiorców wrażliwych oraz, w stosownych przypadkach, osób zajmujących mieszkania socjalne;

g) udziału i wielkości oszczędności energii, którą należy osiągnąć u osób dotkniętych ubóstwem energetycznym, odbiorców wrażliwych oraz, w stosownych przypadkach, osób zajmujących mieszkania socjalne;

h) w stosownych przypadkach, stosowanych wskaźników, średniej arytmetycznej udziałów i rezultatów wdrożenia środków z dziedziny polityki ustanowionych zgodnie z art. 8 ust. 3;

i) w stosownych przypadkach, wpływu i negatywnych skutków, jakie środki z dziedziny polityki wdrożone zgodnie z art. 8 ust. 3 mają dla osób dotkniętych ubóstwem energetycznym, odbiorców wrażliwych oraz, w stosownych przypadkach, osób zajmujących mieszkania socjalne;

🡻 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 2

je) okresu obowiązywania obowiązku dla systemu zobowiązującego do efektywności energetycznej;

⇩ nowy

k) w stosownych przypadkach, wielkości oszczędności energii lub celów w zakresie redukcji kosztów, które strony zobowiązane muszą osiągnąć u osób dotkniętych ubóstwem energetycznym, odbiorców wrażliwych oraz, w stosownych przypadkach, osób zajmujących mieszkania socjalne;

🡻 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 2
⇨ nowy

lf) działań przewidzianych przez środek z dziedzinyw dziedzinie polityki;

mg) metody obliczeniowej, w tym sposobów określania dodatkowości i istotności oraz metod i poziomów referencyjnych stosowanych do oszczędności szacowanych i skalowanych ⇨, oraz, w stosownych przypadkach, zastosowanych wartości kalorycznych netto i współczynnikach konwersji ⇦;

nh) okresów obowiązywania środków i sposobu ich obliczania lub na czym się opierają;

oi) podejścia służącego uwzględnieniu różnych warunków klimatycznych na terytorium państwa członkowskiego;

p) systemów monitorowania i weryfikacji odnośnie do środków na podstawie art. 97a i 107b oraz sposobów zapewnienia ich niezależności od stron zobowiązanych, uczestniczących lub uprawnionych;

q) w przypadku podatków:

(i) odnośnych sektorów i segmentu podatników;

(ii) wykonującego organu publicznego;

(iii) oczekiwanych oszczędności;

(iv) okresu obowiązywania środka podatkowego; oraz

(v) metody obliczeniowej, z uwzględnieniem zastosowanej elastyczności cenowej i sposobu jej ustalenia;

⇩ nowy

(vi) sposobu, w jaki uniknięto dublowania się z handlem uprawnieniami do emisji zgodnie z dyrektywą w sprawie handlu emisjami oraz zażegnano ryzyko podwójnego liczenia redukcji emisji.

↓ 2012/27/UE
⇨ nowy

ZAŁĄCZNIK VI

KRYTERIA MINIMALNE DOTYCZĄCE AUDYTÓW ENERGETYCZNYCH, W TYM AUDYTÓW PRZEPROWADZANYCH W RAMACH SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA ENERGIĄ

Audyty energetyczne, o których mowa w art. 11~~8~~, oparte na następujących ~~wytycznych~~ ⇨ kryteriach ⇦:

a) ich podstawą są aktualne, mierzone, możliwe do zidentyfikowania dane operacyjne dotyczące zużycia energii i (w odniesieniu do elektryczności) profili obciążenia;

b) zawierają szczegółowy przegląd profilu zużycia energii w budynkach lub zespołach budynków, operacjach lub instalacjach przemysłowych, w tym w transporcie;

⇩ nowy

c) określają środki w zakresie efektywności energetycznej w celu zmniejszenia zużycia energii;

d) określają potencjał opłacalnego wykorzystania lub wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych;

↓ 2012/27/UE

e~~c~~) opierają się, o ile to możliwe, na analizie kosztowej cyklu życia (life-cycle cost analysis – LCCA), a nie na prostym okresie zwrotu nakładów (Simple Payback Periods – SPP), tak aby uwzględnić oszczędności długoterminowe, wartości rezydualne inwestycji długoterminowych oraz stopy dyskonta;

f~~d~~) są proporcjonalne i wystarczająco reprezentatywne, aby pozwolić na nakreślenie rzetelnego obrazu ogólnej charakterystyki energetycznej oraz wiarygodne określenie istotnych możliwości poprawy.

Audyty energetyczne umożliwiają przeprowadzenie szczegółowych i potwierdzonych obliczeń dotyczących proponowanych środków, tak aby dostarczyć klarownych informacji o potencjalnych oszczędnościach.

Dane stosowane w audytach energetycznych są przechowywane do celów analizy historycznej i kontroli wyników.

⇩ nowy

MINIMALNE WYMOGI W ZAKRESIE MONITOROWANIA I PUBLIKOWANIA CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ OŚRODKÓW PRZETWARZANIA DANYCH

Następujące minimalne informacje muszą być monitorowane i publikowane w odniesieniu do charakterystyki energetycznej ośrodków przetwarzania danych, o których mowa w art. 11 ust. 10:

a) nazwa ośrodka przetwarzania danych; nazwa właściciela i operatorów ośrodka przetwarzania danych; gmina, w której znajduje się siedziba ośrodka przetwarzania danych;

b) powierzchnia pomieszczeń ośrodka przetwarzania danych; moc zainstalowana; roczny przepływ danych przychodzących i wychodzących; oraz ilość danych przechowywanych i przetwarzanych w ośrodku przetwarzania danych;

c) wyniki ośrodka przetwarzania danych w ostatnim pełnym roku kalendarzowym zgodnie z kluczowymi wskaźnikami efektywności dotyczącymi, między innymi, zużycia energii, wykorzystania mocy, wartości zadanych temperatury, wykorzystania ciepła odpadowego, zużycia wody i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

↓ 2012/27/UE

ZAŁĄCZNIK VII

↓ 2019/944 art. 70 pkt 6

MINIMALNE WYMOGI DOTYCZĄCE ROZLICZEŃ I INFORMACJI O ROZLICZENIACH NA PODSTAWIE RZECZYWISTEGO ZUŻYCIA GAZU ZIEMNEGO

↓ 2012/27/UE

1. Minimalne wymogi dotyczące rachunków

1.1. Rozliczenia na podstawie rzeczywistego zużycia

Aby umożliwić odbiorcom końcowym regulowanie własnego zużycia energii, co najmniej raz w roku należy dokonać rozliczenia na podstawie rzeczywistego zużycia, a co najmniej raz na kwartał należy udostępnić informacje o rozliczeniach – na żądanie lub w przypadku gdy odbiorcy wybrali opcję otrzymywania elektronicznych rozliczeń – a w innych przypadkach dwa razy do roku. Gaz wykorzystywany wyłącznie do gotowania nie musi spełniać tego wymogu.

1.2. Minimum informacji, jakie należy ująć w rachunku

W stosownych przypadkach państwa członkowskie zapewniają udostępnienie odbiorcom końcowym wraz z rachunkami, umowami, transakcjami lub otrzymanymi ze stacji dystrybucji pokwitowaniami, albo w ich ramach, następujących informacji sformułowanych w jasny i zrozumiały sposób:

a) rzeczywiste ceny bieżące i rzeczywiste zużycie energii;

b) porównanie bieżącego zużycia energii przez odbiorcę końcowego ze zużyciem w tym samym okresie poprzedniego roku, najlepiej w formie graficznej;

c) informacje kontaktowe dotyczące organizacji konsumentów zrzeszających odbiorców końcowych, agencji energetycznych lub podobnych podmiotów, łącznie ze stronami internetowymi, gdzie możliwe jest uzyskanie informacji o dostępnych środkach poprawy efektywności energetycznej, porównaniach profilów odbiorców końcowych lub obiektywnych technicznych specyfikacjach urządzeń pobierających energię.

Ponadto, ilekroć jest to możliwe i zasadne, państwa członkowskie zapewniają udostępnienie odbiorcom końcowym sformułowanego w jasny i zrozumiały sposób porównania z przeciętnym znormalizowanym lub referencyjnym odbiorcą końcowym z tej samej kategorii użytkowników w ich rachunkach, umowach, transakcjach lub otrzymanych ze stacji dystrybucyjnych pokwitowaniach lub w załączeniu do nich lub udostępnienie odesłania do tych informacji.

1.3. Zalecenia dotyczące efektywności energetycznej, zamieszczane na rachunkach i innych informacjach zwrotnych przeznaczonych dla odbiorców końcowych

Przy wysyłce umów i zmian w umowach oraz w rachunkach przeznaczonych dla odbiorców lub za pośrednictwem stron internetowych skierowanych do odbiorców indywidualnych dystrybutorzy energii, operatorzy systemów dystrybucyjnych oraz przedsiębiorstwa

prowadzące detaliczną sprzedaż energii podają swoim odbiorcom, w jasny i zrozumiały sposób, dane kontaktowe niezależnych urzędów ochrony konsumentów, agencji energetycznych lub podobnych podmiotów, łącznie ze stronami internetowymi, gdzie możliwe jest uzyskanie informacji o dostępnych środkach w zakresie efektywności energetycznej, profilach referencyjnych w zakresie zużycia energii oraz specyfikacjach technicznych urządzeń pobierających energię, z których mogą skorzystać w celu obniżenia zużycia energii przez te urządzenia.

↓ 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 4 (dostosowany)

ZAŁĄCZNIK VIII~~VIIa~~

MINIMALNE WYMOGI W ZAKRESIE ROZLICZEŃ I INFORMACJI O ZUŻYCIU W ODNIESIENIU DO OGRZEWANIA, CHŁODZENIA I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

1. Rozliczenia na podstawie rzeczywistego zużycia lub odczytów podzielników kosztów ciepła

Aby umożliwić użytkownikom końcowym regulowanie ich własnego zużycia energii, rozliczenia muszą się odbywać na podstawie rzeczywistego zużycia lub odczytów podzielników kosztów ciepła co najmniej raz w roku.

2. Minimalna częstotliwość rozliczeń lub podawania informacji o zużyciu

⌦ Do dnia 31 grudnia 2021 r. ⌫ ~~Począwszy od dnia 25 października 2020 r.~~, w przypadku gdy zostały zainstalowane liczniki umożliwiające zdalny odczyt lub podzielniki kosztów ciepła, informacje o rozliczeniach lub o zużyciu w oparciu o rzeczywiste zużycie lub odczyty podzielników kosztów ciepła muszą być udostępniane użytkownikom końcowym nie rzadziej niż raz na kwartał na żądanie lub jeżeli odbiorcy końcowi wybrali opcję otrzymywania elektronicznych rozliczeń, a w innych przypadkach dwa razy w roku.

Od dnia 1 stycznia 2022 r., w przypadku gdy zostały zainstalowane liczniki umożliwiające zdalny odczyt lub podzielniki kosztów ciepła, informacje o rozliczeniach lub o zużyciu w oparciu o rzeczywiste zużycie lub odczyty podzielników kosztów ciepła muszą być udostępniane użytkownikom końcowym nie rzadziej niż co miesiąc. Mogą być one również udostępniane w internecie i być aktualizowane tak często, jak na to pozwalają stosowane urządzenia i systemy. Z tego wymogu można zwolnić ogrzewanie i chłodzenie poza sezonem grzewczym/chłodniczym.

3. Minimum informacji, jakie należy ująć w rachunku

Państwa członkowskie zapewniają udostępnienie użytkownikom końcowym razem z ich rachunkami następujących informacji sformułowanych w jasny i zrozumiały sposób, w przypadku gdy są one oparte na rzeczywistym zużyciu lub odczytach podzielnika kosztów:

a) rzeczywiste ceny bieżące i rzeczywiste zużycie energii lub całkowity koszt ciepła i odczyty podzielników kosztów ciepła;

b) informacje na temat używanego koszyka paliw oraz powiązanych rocznych ilości emisji gazów cieplarnianych, z uwzględnieniem użytkowników końcowych zaopatrywanych przez system ciepłowniczy lub system chłodniczy, a także opis poszczególnych zastosowanych podatków, opłat i taryf. Państwa członkowskie mogą ograniczyć zakres wymogu przekazywania informacji na temat emisji gazów cieplarnianych, tak aby informacje te obejmowały jedynie dostawy z systemów ciepłowniczych o całkowitej znamionowej mocy cieplnej dostarczonej w paliwie przekraczającej 20 MW;

c) porównanie bieżącego zużycia energii przez użytkowników końcowych z zużyciem w tym samym okresie poprzedniego roku w formie graficznej, z korektą na warunki klimatyczne odnośnie do ogrzewania i chłodzenia;

d) informacje kontaktowe dotyczące organizacji konsumentów zrzeszających odbiorców końcowych, agencji energetycznych lub podobnych podmiotów, łącznie

ze stronami internetowymi, gdzie możliwe jest uzyskanie informacji o dostępnych środkach poprawy efektywności energetycznej, porównaniach profilów odbiorców końcowych lub obiektywnych technicznych specyfikacjach urządzeń pobierających energię;

e) informacje na temat właściwych procedur składania skarg, możliwości zwrócenia się do rzecznika praw lub alternatywnych metod rozstrzygania sporów, mających zastosowanie w państwach członkowskich;

f) porównanie z przeciętnym znormalizowanym lub referencyjnym użytkownikiem końcowym z tej samej kategorii użytkowników. W przypadku rachunków elektronicznych takie porównania mogą zamiast tego zostać udostępnione w internecie i w postaci odesłania w rachunkach.

Rachunki, których podstawą nie jest rzeczywiste zużycie lub odczyty podzielników kosztów ciepła, zawierają jasne i zrozumiałe wyjaśnienie tego, jak obliczono kwotę podaną na rachunku, oraz co najmniej informacje, o których mowa w lit. d) i e).

↓ 826/2019 art. 1 ust. 1 i załącznik I (dostosowany)

ZAŁĄCZNIK IX~~VIII~~

POTENCJAŁ EFEKTYWNOŚCI W ZAKRESIE OGRZEWANIA I CHŁODZENIA

Kompleksowa ocena krajowego potencjału w zakresie ogrzewania i chłodzenia, o której mowa w art. 20~~14~~ ust. 1, zawiera i opiera się na następujących elementach:

Część I

PRZEGLĄD OGRZEWANIA I CHŁODZENIA

1. Zapotrzebowanie na ogrzewanie i chłodzenie pod względem szacowanej energii użytecznej[10] oraz ilościowe określenie zużycia energii końcowej w GWh rocznie[11] w podziale na sektory:
   a) budynków mieszkalnych;
   b) usług;
   c) przemysłu;
   d) jakikolwiek inny sektor, który indywidualnie zużywa ponad 5 % całkowitego krajowego zapotrzebowania na użytkowe ciepło i chłód.
2. Określenie, a w przypadku pkt 2 lit. a) ppkt (i) określenie lub oszacowanie, bieżącego zaopatrzenia w energię cieplną i chłodniczą:
   a) według technologii, w GWh rocznie[12], w ramach sektorów, o których mowa w pkt 1, rozróżniając w miarę możliwości pomiędzy energią pochodzącą z paliw kopalnianych i źródeł odnawialnych:
      (i) wytwarzaną na miejscu w obiektach mieszkalnych i usługowych przy zastosowaniu:
         – ciepłowni,
         – wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej,
         – pompy ciepła,
         – innych technologii i źródeł wytwarzania energii na miejscu;
      (ii) wytwarzaną na miejscu w obiektach niebędących obiektami usługowymi i mieszkalnymi przy zastosowaniu:
         – ciepłowni,
         – wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej,
         – pompy ciepła,
         – innych technologii i źródeł wytwarzania energii na miejscu;
      (iii) dostarczaną z zewnątrz przy zastosowaniu:

[10] Ilość energii cieplnej potrzebnej do zaspokojenia zapotrzebowania na ogrzewanie i chłodzenie użytkowników końcowych.
[11] Należy wykorzystać najnowsze dostępne dane.
[12] Należy wykorzystać najnowsze dostępne dane.

– wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej,

– ciepła odpadowego,

– innych technologii i źródeł dostarczania energii z zewnątrz;

b) wskazanie instalacji wytwarzających ciepło odpadowe lub chłód odpadowy oraz ich potencjał w zakresie zaopatrzenia w energię cieplną i chłodniczą, w GWh rocznie:

(i) instalacji elektrociepłowniczych, które mogą zaopatrywać w ciepło odpadowe lub mogą być zmodernizowane w celu zaopatrywania w takie ciepło, o całkowitej mocy cieplnej dostarczonej w paliwie przekraczającej 50 MW;

(ii) instalacji wykorzystujących kogenerację energii cieplnej i mocy przy zastosowaniu technologii, o których mowa w załączniku ~~II~~ II część II, o całkowitej mocy cieplnej dostarczonej w paliwie przekraczającej 20 MW;

(iii) spalarni odpadów;

(iv) instalacji energii odnawialnej o całkowitej mocy cieplnej dostarczonej w paliwie przekraczającej 20 MW, innych niż instalacje określone w pkt 2 lit. b) ppkt (i) i (ii), generujących ogrzewanie lub chłodzenie z wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych;

(v) instalacji przemysłowych o całkowitej mocy cieplnej dostarczonej w paliwie przekraczającej 20 MW, które mogą zapewniać ciepło odpadowe;

c) udział energii ze źródeł odnawialnych oraz ciepła lub chłodu odpadowego w ~~końcowym~~ zużyciu energii ⌦ końcowej ⌫ przez sektor systemów ciepłowniczych i chłodniczych[13] w ciągu ostatnich pięciu lat, zgodnie z dyrektywą (UE) 2018/2001.

3. Mapa całego terytorium kraju z zaznaczeniem (przy zapewnieniu ochrony wrażliwych informacji handlowych):

a) obszarów zapotrzebowania na ogrzewanie i chłodzenie w następstwie analizy określonej w pkt 1, przy zastosowaniu spójnych kryteriów w celu koncentrowania się na obszarach o dużej gęstości zapotrzebowania na energię w gminach i aglomeracjach miejskich;

b) istniejących punktów zaopatrzenia w energię cieplną i chłodniczą, wskazanych na podstawie pkt 2 lit. b) oraz instalacji przesyłowych systemu ciepłowniczego;

c) planowanych punktów zaopatrzenia w energię cieplną i chłodniczą, typu opisanego w pkt 2 lit. b) oraz instalacji przesyłowych systemu ciepłowniczego.

4. Prognozy tendencji zapotrzebowania na ogrzewanie i chłodzenie w celu zobrazowania perspektywy na kolejne 30 lat, w GWh, z uwzględnieniem w szczególności prognoz na najbliższe 10 lat, zmiany zapotrzebowania w budynkach i

[13] Wskazanie „chłodzenia wykorzystującego energię ze źródeł odnawialnych”, po ustaleniu metody obliczania ilości energii ze źródeł odnawialnych wykorzystywanej do chłodzenia oraz systemów chłodzenia zgodnie z art. 35 dyrektywy (UE) 2018/2001, powinno zostać przeprowadzone zgodnie z tą dyrektywą. Do tego czasu należy je przeprowadzać zgodnie z właściwą metodologią krajową.

różnych sektorach przemysłu oraz wpływu polityki i strategii związanych z zarządzaniem zapotrzebowaniem, takich jak długoterminowe strategie renowacji budynków zgodnie z dyrektywą (UE) 2018/844.

Część II

CELE, STRATEGIE I ŚRODKI Z DZIEDZINY~~ZAKRESU~~ POLITYKI

5. Planowany wkład państwa członkowskiego w realizację jego krajowych założeń, celów i wkładów w odniesieniu do pięciu wymiarów unii energetycznej, jak określono w art. 3 ust. 2 lit. b) rozporządzenia (UE) 2018/1999, osiągnięty poprzez efektywność w zakresie ogrzewania i chłodzenia, w szczególności w odniesieniu do art. 4 lit. b) pkt 1–4 oraz art. 15 ust. 4) lit. b), ze wskazaniem, który z tych elementów został dodany w stosunku do ich krajowych planów w dziedzinie~~zakresie~~ energii i klimatu.

6. Ogólny przegląd istniejących strategii i środków opisanych w najnowszym sprawozdaniu przedłożonym zgodnie z art. 3, 20, 21 i art. 27 lit. a) rozporządzenia (UE) 2018/1999.

Część III

ANALIZA POTENCJAŁU GOSPODARCZEGO W ZAKRESIE EFEKTYWNOŚCI W ZAKRESIE OGRZEWANIA I CHŁODZENIA

7. Analizę potencjału gospodarczego[14] różnych technologii w zakresie ogrzewania i chłodzenia należy przeprowadzić w odniesieniu do całego terytorium kraju z wykorzystaniem analizy kosztów i korzyści, o której mowa w art. 20~~14~~ ust. 3, i określić alternatywne scenariusze bardziej efektywnych i odnawialnych technologii grzewczych i chłodniczych, rozróżniając w stosownych przypadkach pomiędzy energią pochodzącą z paliw kopalnianych i źródeł odnawialnych.

   Należy wziąć pod uwagę następujące technologie:

   a) przemysłowe ciepło i chłód odpadowy;

   b) spalanie odpadów;

   c) wysokosprawna kogeneracja;

   d) odnawialne źródła energii (takie jak energia geotermalna, słoneczna i biomasa) inne niż źródła wykorzystywane w procesie wysokosprawnej kogeneracji;

   e) pompy ciepła;

   f) ograniczanie strat ciepła i chłodu z istniejących sieci systemu ciepłowniczego i chłodniczego.

8. Analiza potencjału gospodarczego obejmuje następujące etapy i kwestie:

   a) Kwestie:

      (i) analiza kosztów i korzyści do celów art. 20~~14~~ ust. 3 obejmuje analizę ekonomiczną uwzględniającą czynniki społeczno-ekonomiczne i

[14] Analiza potencjału ekonomicznego powinna wskazać ilość energii (w GWh), którą można wygenerować rocznie w ramach każdej analizowanej technologii. Należy również wziąć pod uwagę ograniczenia i wzajemne powiązania w ramach systemu energetycznego. Podczas analizy można również korzystać z modeli zakładających eksploatację charakterystyczną dla powszechnie stosowanych rodzajów technologii lub systemów.

środowiskowe[15] oraz analizę finansową przeprowadzaną w celu oceny projektów z punktu widzenia inwestorów. Zarówno analizy ekonomiczne, jak i finansowe wykorzystują wartość bieżącą netto jako kryterium oceny;

(ii) scenariusz odniesienia powinien służyć jako punkt odniesienia i uwzględniać strategie realizowane w czasie opracowywania takiej kompleksowej oceny[16] oraz powinien być powiązany z danymi zgromadzonymi na podstawie części I i części II pkt 6 niniejszego załącznika;

(iii) scenariusze alternatywne do scenariusza odniesienia uwzględniają cele rozporządzenia (UE) 2018/1999 w zakresie efektywności energetycznej i energii ze źródeł odnawialnych. Każdy scenariusz przedstawia następujące elementy w porównaniu ze scenariuszem odniesienia:

– potencjał gospodarczy ocenianych technologii z wykorzystaniem wartości bieżącej netto jako kryterium,

– ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,

– oszczędność~~cia~~ energii pierwotnej w GWh rocznie,

– wpływ na udział energii ze źródeł odnawialnych w krajowym koszyku energetycznym.

Scenariusze, które nie są możliwe do realizacji ze względów technicznych, finansowych czy z powodu przepisów krajowych, można wykluczyć na wczesnym etapie analizy kosztów i korzyści, pod warunkiem że jest to uzasadnione na podstawie wnikliwych, jawnych i dobrze udokumentowanych analiz.

W~~w~~ analizowanych scenariuszach ocena i podejmowane decyzje powinny uwzględnić koszty i oszczędność energii wynikające ze zwiększonej elastyczności zaopatrzenia w energię i ze sprawniejszego funkcjonowania sieci elektroenergetycznych, w tym koszty, których udało się uniknąć, a także oszczędności związane z obniżonymi inwestycjami w infrastrukturę.

b) Koszty i korzyści:

Koszty i korzyści, o których mowa w pkt 8 lit. a), powinny obejmować przynajmniej następujące koszty i korzyści:

(i) Korzyści:

– wartość wytworzonego dobra dla odbiorcy (energia cieplna, chłód i energia elektryczna),

– korzyści zewnętrzne, takie jak korzyści środowiskowe, korzyści pod względem emisji gazów cieplarnianych oraz korzyści w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa, w możliwie szerokim zakresie,

---

15 W tym ocenę, o której mowa w art. 15 ust. 7 dyrektywy (UE) 2018/2001.

16 W scenariuszu odniesienia uwzględnia się strategie polityczne przyjęte przed końcem roku poprzedzającego rok, do końca którego należy przedstawić kompleksową ocenę. Oznacza to, że strategii politycznych przyjętych w ciągu roku poprzedzającego ostateczny termin przedstawienia kompleksowej oceny nie należy brać pod uwagę.

– skutki dla rynku pracy, bezpieczeństwo energetyczne i konkurencyjność, w możliwie szerokim zakresie.

(ii) Koszty:

– koszty kapitałowe rzeczowych aktywów trwałych,

– koszty kapitałowe powiązanych sieci energetycznych,

– zmienne i stałe koszty operacyjne,

– koszty energii,

– koszty środowiskowe, zdrowotne oraz koszty w zakresie bezpieczeństwa, w możliwie szerokim zakresie,

– koszty związane z rynkiem pracy, bezpieczeństwo energetyczne i konkurencyjność, w możliwie szerokim zakresie.

c) Scenariusze istotne w odniesieniu do scenariusza odniesienia:

Należy uwzględnić wszystkie istotne scenariusze w odniesieniu do scenariusza odniesienia, w tym rolę efektywnego indywidualnego ogrzewania i chłodzenia.

(i) analiza kosztów i korzyści może obejmować ocenę projektu lub grupy projektów w przypadku oceny o szerszym zakresie, tj. lokalnym, regionalnym lub krajowym, w celu ustalenia najbardziej opłacalnego i korzystnego rozwiązania ciepłowniczego lub chłodniczego na tle scenariusza odniesienia dla danego obszaru geograficznego na potrzeby planowania;

~~(ii) państwa członkowskie wyznaczają właściwe organy odpowiedzialne za wykonanie analiz kosztów i korzyści na podstawie art. 14. Zapewniają one szczegółowe metody i założenia, zgodnie z niniejszym załącznikiem, oraz ustalają i podają do publicznej wiadomości procedury analizy ekonomicznej.~~

d) Granice i zintegrowane podejście:

(i) granica geograficzna obejmuje odpowiedni, dobrze określony obszar geograficzny;

(ii) analiza kosztów i korzyści uwzględnia wszystkie odnośne scentralizowane lub zdecentralizowane zasoby dostępne po stronie zaopatrzenia w obrębie granicy systemowej i geograficznej, w tym technologie uwzględnione w części III pkt 7 niniejszego załącznika, oraz tendencje w zakresie zapotrzebowania na ogrzewanie i chłodzenie i jego charakterystykę.

e) Założenia:

(i) na potrzeby analiz kosztów i korzyści państwa członkowskie przedstawiają założenia dotyczące cen dla głównych czynników wejściowych i wyjściowych oraz stopy dyskonta;

(ii) stopa dyskonta zastosowana w analizie ekonomicznej do obliczenia wartości bieżącej netto dobierana jest zgodnie z wytycznymi europejskimi lub krajowymi;

(iii) państwa członkowskie wykorzystują krajowe, europejskie lub międzynarodowe prognozy rozwoju cen energii stosownie do potrzeb w kontekście krajowym i/lub regionalno-lokalnym;

(iv) ceny stosowane w analizie ekonomicznej odzwierciedlają koszty i korzyści społeczno-gospodarcze. Koszty zewnętrzne, takie jak skutki środowiskowe i zdrowotne, należy uwzględnić w możliwie szerokim zakresie, tj. w przypadku gdy istnieje cena rynkowa lub gdy są one już zawarte w europejskich lub krajowych przepisach.

f) Analiza wrażliwości

(i) analizę wrażliwości uwzględnia się w celu oceny kosztów i korzyści projektu lub grupy projektów w oparciu o zmienne czynniki mające istotny wpływ na wynik obliczeń, takie jak różne ceny energii, poziomy zapotrzebowania, stopy dyskonta i inne.

Część IV

POTENCJALNE NOWE STRATEGIE I ŚRODKI Z DZIEDZINY~~ZAKRESU~~ POLITYKI

9. Przegląd ustawodawczych i nieustawodawczych środków z dziedziny~~zakresu~~ polityki[17] w celu wykorzystania potencjału gospodarczego określonego zgodnie z pkt 7 i 8, wraz z przewidzianymi:

a) ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych;

b) oszczędnością energii pierwotnej w GWh rocznie;

c) wpływem na udział wysokosprawnej kogeneracji;

d) wpływem na udział energii ze źródeł odnawialnych w krajowym koszyku energetycznym oraz w sektorze ogrzewania i chłodzenia;

e) powiązaniem z krajowym programowaniem finansowym i oszczędnością kosztów dla budżetu publicznego i uczestników rynku;

f) szacowanymi środkami wsparcia publicznego, o ile takie istnieją, z ich rocznym budżetem i wskazaniem potencjalnego elementu pomocy.

---

[17] Przegląd powinien obejmować środki i programy finansowania, które mogą zostać przyjęte w czasie przeprowadzania kompleksowej oceny, nie przesądzające kwestii oddzielnego powiadomienia o systemach wsparcia publicznego do celów oceny pomocy państwa.

↓ 2012/27/UE (dostosowany)
⇨ nowy

ZAŁĄCZNIK ~~X~~IX

ANALIZA KOSZTÓW I KORZYŚCI

~~***Część 2***~~

Zasady do celów art. 2~~4~~14 ust. ~~4~~5 i ~~6~~7

Analizy kosztów i korzyści dostarczają informacji do celów środków, o których mowa w art. 2~~4~~14 ust. ~~4~~5 i ~~6~~7:

Jeżeli planowana jest instalacja stricte elektryczna lub instalacja bez odzysku ciepła, dokonuje się porównania między planowanymi instalacjami lub planowaną modernizacją a równoważną instalacją wytwarzającą taką samą ilość energii elektrycznej lub ciepła technologicznego, niemniej z odzyskiem ciepła odpadowego i zaopatrującą w ciepło za pomocą wysokosprawnej kogeneracji lub sieci ciepłowniczych i chłodniczych.

W danych granicach geograficznych w ocenie bierze się pod uwagę planowaną instalację oraz wszelkie odpowiednie istniejące lub potencjalne punkty zapotrzebowania na ciepło ⇨ lub chłodzenie ⇦, które mogą być z niej zaopatrywane, z uwzględnieniem racjonalnych możliwości (np. wykonalności technicznej i odległości).

Granice systemowe ustala się na poziomie, w którym uwzględniona jest planowana instalacja oraz obciążenia cieplne ⇨ i chłodnicze ⇦, takie jak budynek/budynki i proces przemysłowy. W tych granicach ustala się i porównuje łączny koszt dostarczania ciepła i energii elektrycznej w odniesieniu do obu przypadków.

Obciążenia cieplne ⇨ lub chłodnicze ⇦ obejmują istniejące obciążenia cieplne ⇨ lub chłodnicze ⇦, takie jak instalacja przemysłowa lub istniejący system ciepłowniczy ⇨ lub chłodniczy ⇦, a także, na obszarach miejskich, obciążenia cieplne ⇨ lub chłodnicze ⇦ i koszty, które istniałyby, gdyby zespół budynków lub część miasta były zaopatrywane przez nową sieć ciepłowniczą ⇨ lub chłodniczą ⇦ lub były do niej podłączone.

Analiza kosztów i korzyści oparta jest na opisie planowanej instalacji i porównaniu instalacji, z uwzględnieniem mocy elektrycznej i cieplnej, odpowiednio do przypadku, rodzaju paliwa, przewidywanego użytkowania oraz planowanej ilości godzin pracy w ciągu roku, lokalizacji oraz zapotrzebowania na energię elektryczną i cieplną.

⇩ nowy

Ocena wykorzystania ciepła odpadowego musi uwzględniać obecne technologie. Ocena musi uwzględniać bezpośrednie wykorzystanie ciepła odpadowego lub jego podniesienie do wyższych poziomów temperatury, lub oba te elementy. Jeżeli ciepło odpadowe jest odzyskiwane na terenie obiektu, ocenia się przynajmniej wykorzystanie wymienników ciepła, pomp ciepła i technologii przekształcania ciepła w energię elektryczną. Jeżeli ciepło odpadowe jest odzyskiwane poza terenem obiektu, ocenia się przynajmniej instalacje przemysłowe, obiekty rolne i sieci ciepłownicze jako potencjalne punkty odbioru.

↓ 2012/27/UE
⇨ nowy

Do celów porównania uwzględnia się zapotrzebowanie na energię cieplną i sposoby ogrzewania i chłodzenia wykorzystywane przez pobliskie punkty zapotrzebowania na ciepło ⇨ lub chłodzenie ⇦. Porównanie obejmuje koszty związane z infrastrukturą odnoszące się do instalacji planowanej i instalacji porównawczej.

Do celów art. 2~~414~~ ust. ~~45~~ analizy kosztów i korzyści uwzględniają analizę ekonomiczną obejmującą analizę finansową, która odzwierciedla rzeczywiste transakcje przepływów pieniężnych z nakładów inwestycyjnych na indywidualne instalacje i ich eksploatacji.

Projektami o pozytywnym wyniku analizy kosztów i korzyści są projekty, w których suma zdyskontowanych korzyści w analizie ekonomicznej jest większa niż suma zdyskontowanych kosztów (nadwyżka korzyści).

Państwa członkowskie określają zasady przewodnie dotyczące metod, założeń i horyzontu czasowego do celów analizy ekonomicznej.

Państwa członkowskie mogą wymagać, by przedsiębiorstwa odpowiedzialne za eksploatację cieplnych instalacji wytwórczych energii elektrycznej, przedsiębiorstwa przemysłowe, sieci ciepłownicze i chłodnicze lub inne podmioty objęte zakresem określonej granicy systemowej i geograficznej, przekazywały dane do wykorzystania w ocenie kosztów i korzyści indywidualnej instalacji.

↓ 2012/27/UE

ZAŁĄCZNIK XI~~X~~

GWARANCJE POCHODZENIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ WYTWARZANEJ W PROCESIE WYSOKOSPRAWNEJ KOGENERACJI

a) Państwa członkowskie stosują~~podejmują~~ środki mające na celu zapewnienie, by:

(i) gwarancja pochodzenia energii elektrycznej wytwarzanej w procesie wysokosprawnej kogeneracji:

– umożliwiała producentom wykazanie, że sprzedawana przez nich energia elektryczna jest wytwarzana w procesie wysokosprawnej kogeneracji; gwarancję wydaje się w tym celu na wniosek producenta;~~;~~

– była dokładna, wiarygodna i odporna na fałszerstwa;~~;~~

– była wydawana, przesyłana i unieważniana drogą elektroniczną;

(ii) dana jednostka energii z wysokosprawnej kogeneracji była brana pod uwagę tylko jeden raz.

b) Gwarancja pochodzenia, o której mowa w art. 24~~14~~ ust. 10, zawiera co najmniej następujące informacje:

(i) oznaczenie, lokalizację, rodzaj i moc (cieplną i elektryczną) instalacji, w której wyprodukowano energię;

(ii) daty i miejsca produkcji;

(iii) dolną wartość kaloryczną źródła paliwa, z którego wyprodukowano energię elektryczną;

(iv) ilość i zastosowanie ciepła wytworzonego wraz z energią elektryczną;

(v) ilość energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji, której dotyczy gwarancja, zgodnie z załącznikiem III~~II~~;

(vi) oszczędność energii pierwotnej obliczoną zgodnie z załącznikiem III~~II~~ na podstawie zharmonizowanych wartości referencyjnych efektywności wskazanych w lit. f) załącznika III~~II~~;

(vii) nominalną sprawność elektryczną i cieplną zakładu;

(viii) to, czy i w jakim stopniu instalacja korzystała ze wsparcia inwestycyjnego;

(ix) to, czy i w jakim stopniu jednostka energii korzystała w jakikolwiek inny sposób z krajowego systemu wsparcia, oraz rodzaj systemu wsparcia;

(x) datę oddania instalacji do eksploatacji; oraz

(xi) datę wydania, kraj wydający oraz niepowtarzalny numer identyfikacyjny.

Gwarancja pochodzenia jest wystawiana dla standardowej jednostki 1 MWh. Odnosi się do produkcji energii elektrycznej netto mierzonej na granicy stacji i wysyłanej do sieci.

↓ 2012/27/UE

ZAŁĄCZNIK XII~~XI~~

KRYTERIA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ DOTYCZĄCE REGULACJI SIECI ENERGETYCZNEJ ORAZ TARYF SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH

1. Taryfy sieciowe odzwierciedlają oszczędności kosztów w sieci uzyskane dzięki działaniom po stronie zapotrzebowania, zarządzaniu zapotrzebowaniem oraz rozproszonemu wytwarzaniu, łącznie z oszczędnościami wynikającymi z obniżenia kosztu dostawy lub inwestycji sieciowych oraz optymalizacji funkcjonowania sieci.

2. Regulacja sieci i taryfy sieciowe nie uniemożliwiają operatorom sieciowym ani przedsiębiorstwom prowadzącym sprzedaż detaliczną energii udostępniania usług systemowych w ramach działań po stronie zapotrzebowania, zarządzania zapotrzebowaniem i rozproszonego wytwarzania na zorganizowanych rynkach energii elektrycznej, w szczególności:

   a) przesunięcie obciążenia po stronie odbiorców końcowych z godzin szczytu na godziny poza szczytem, z uwzględnieniem dostępności energii ze źródeł odnawialnych, energii z kogeneracji i rozproszonego wytwarzania;

   b) oszczędność energii uzyskaną przez koncentratorów energii w wyniku działań po stronie popytu wśród użytkowników rozproszonych;

   c) obniżenie zapotrzebowania w wyniku wprowadzenia~~podjęcia~~ przez dostawców usług energetycznych, w tym przedsiębiorstw usług energetycznych, środków w zakresie efektywności energetycznej;

   d) przyłączanie i dysponowanie jednostkami wytwórczymi przy niższych poziomach napięcia;

   e) przyłączenie jednostek wytwórczych znajdujących się bliżej punktów odbioru; oraz

   f) magazynowanie energii.

   Do celów niniejszego przepisu wyrażenie „zorganizowane rynki energii elektrycznej” obejmuje rynki pozagiełdowe i giełdy energii elektrycznej na potrzeby obrotu energią, mocą, bilansowaniem i usługami systemowymi w dowolnych ramach czasowych, w tym na rynkach terminowych, dnia następnego i dnia bieżącego.

3. Taryfy sieciowe lub detaliczne mogą wspierać cenotwórstwo dynamiczne w zakresie działań po stronie popytu podejmowanych przez odbiorców końcowych, takie jak:

   a) taryfy strefowe;

   b) ustalanie krytycznych cen szczytowych;

   c) ustalanie cen w czasie rzeczywistym; oraz

   d) rabaty w godzinach szczytu.

↓ 2012/27/UE

ZAŁĄCZNIK XIII~~XII~~

WYMOGI W ZAKRESIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBOWIĄZUJĄCE OPERATORÓW SYSTEMÓW PRZESYŁOWYCH I OPERATORÓW SYSTEMÓW DYSTRYBUCYJNYCH

Operatorzy systemów przesyłowych i operatorzy systemów dystrybucyjnych:

↓ 2018/2002/EU art. 1 pkt 16 i załącznik pkt 6

a) ustanawiają i podają do publicznej wiadomości regulamin dotyczący ponoszenia i podziału kosztów dostosowań technicznych, takich jak przyłączenia do sieci, wzmocnienie istniejących sieci i uruchomienie nowych sieci, poprawa funkcjonowania sieci oraz zasady niedyskryminacyjnego wprowadzania w życie kodeksów sieciowych koniecznych w celu włączenia do wzajemnie połączonej sieci nowych producentów dostarczających do systemu energię elektryczną uzyskiwaną w procesie wysokosprawnej kogeneracji;

↓ 2012/27/UE

b) przedstawiają nowym producentom energii elektrycznej wytwarzanej w procesie wysokosprawnej kogeneracji, pragnącym przyłączyć się do systemu, wymagane wyczerpujące i niezbędne informacje, w tym:

   (i) wyczerpujące i szczegółowe oszacowanie kosztów związanych z przyłączeniem;

   (ii) rozsądny i precyzyjny harmonogram przyjęcia i rozpatrzenia wniosku o przyłączenie do sieci;

   (iii) rozsądny orientacyjny harmonogram każdego proponowanego przyłączenia do sieci. Pełny proces przyłączenia do sieci nie powinien trwać dłużej niż 24 miesiące, mając przy tym na uwadze względy praktycznej wykonalności i niedyskryminację;

c) znormalizowane i uproszczone procedury przyłączenia rozproszonych producentów energii z wysokosprawnej kogeneracji w celu ułatwienia im przyłączenia do sieci.

Regulamin, o którym mowa w lit. a), opiera się na obiektywnych, przejrzystych i niedyskryminacyjnych kryteriach, ze szczególnym uwzględnieniem wszystkich kosztów i korzyści związanych z przyłączeniem tych producentów do sieci. Może on odnosić się do różnych rodzajów przyłączeń.

↓ 2012/27/UE (dostosowany)

ZAŁĄCZNIK XIV~~XIII~~

MINIMALNE WYMOGI, JAKIE POWINNY ZNAJDOWAĆ SIĘ W UMOWACH DOTYCZĄCYCH POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ~~ZAWIERANYCH Z SEKTOREM PUBLICZNYM~~ LUB W ODNOŚNYCH SPECYFIKACJACH PRZETARGOWYCH

⇩ nowy

– Ustalenia/zalecenia z analizy/kontroli przeprowadzonej przed zawarciem umowy, która obejmuje zużycie energii budynku, w celu wdrożenia środków poprawy efektywności energetycznej.

↓ 2012/27/UE

– Jednoznaczny i przejrzysty wykaz działań w zakresie efektywności, jakie należy podjąć lub wyniki w zakresie efektywności, jakie mają zostać uzyskane.

– Gwarantowane oszczędności, jakie mają zostać uzyskane w wyniku wdrożenia środków określonych w umowie.

– Okres obowiązywania i etapy umowy, jej warunki i okres wypowiedzenia.

– Jednoznaczny i przejrzysty wykaz obowiązków każdej z umawiających się stron.

– Data (daty) odniesienia dla ustalenia uzyskanych oszczędności.

– Jednoznaczny i przejrzysty wykaz kroków, jakie należy podjąć w celu wdrożenia środka lub pakietu środków, oraz, w stosownych przypadkach, powiązanych kosztów.

– Obowiązek pełnego wdrożenia środków określonych w umowie oraz udokumentowania wszystkich zmian wprowadzonych w trakcie trwania projektu.

– Przepisy określające włączenie równoważnych wymogów w każdym przypadku podwykonawstwa realizowanego przez strony trzecie.

– Jednoznaczne i przejrzyste przedstawienie finansowych skutków projektu oraz podziału udziałów obu stron w uzyskanych oszczędnościach pieniężnych (np. wynagrodzenie dostawcy usług).

– Jednoznaczne i przejrzyste postanowienia dotyczące ustalenia wysokości i weryfikacji uzyskanych gwarantowanych oszczędności, kontroli jakości i gwarancji.

– Postanowienia zawierające wyjaśnienie procedury postępowania w zmieniających się warunkach ramowych, które mają wpływ na treść i wynik umowy (np. zmienne ceny energii, intensywność użytkowania instalacji).

– Szczegółowe informacje dotyczące obowiązków każdej z umawiających się stron oraz sankcji za ich naruszenie.

↓ 2012/27/UE (dostosowany)

~~ZAŁĄCZNIK XV~~

~~TABELA KORELACJI~~

~~Dyrektywa 2004/8/WE~~	~~Niniejsza dyrektywa~~
~~art. 1~~	~~art. 1 ust. 1~~
~~art. 2~~	~~art. 1 ust. 1~~
~~art. 3 lit. a)~~	~~art. 2 pkt 30~~
~~art. 3 lit. b)~~	~~art. 2 pkt 32~~
~~art. 3 lit. c)~~	~~art. 2 pkt 31~~
~~art. 3 lit. d)~~	~~art. 2 pkt 33~~
~~art. 3 lit. e) i f)~~	~~—~~
~~art. 3 lit. g)~~	~~art. 2 pkt 35~~
~~art. 3 lit. h)~~	~~—~~
~~art. 3 lit. i)~~	~~art. 2 pkt 34~~
~~art. 3 lit. j)~~	~~—~~
~~art. 3 lit. k)~~	~~art. 2 pkt 36~~
~~art. 3 lit. l)~~	~~art. 2 pkt 37~~
~~art. 3 lit. m)~~	~~art. 2 pkt 39~~
~~art. 3 lit. n)~~	~~art. 2 pkt 38~~
~~art. 3 lit. o)~~	~~—~~
~~—~~	~~art. 2 pkt 40, 41, 42, 43 i 44~~
~~art. 4 ust. 1~~	~~załęcznik II lit. f) pierwszy podpunkt~~
~~art. 4 ust. 2~~	~~art. 14 ust. 10 akapit drugi~~
~~art. 4 ust. 3~~	~~—~~
~~art. 5~~	~~art. 14 ust. 10 akapit pierwszy i załęcznik X~~
~~art. 6~~	~~art. 14 ust. 1 i 3, załęcznik VIII i IX~~

~~art. 7 ust. 1~~	~~art. 14 ust. 11~~
~~art. 7 ust. 2 i 3~~	~~—~~
~~art. 8~~	~~art. 15 ust. 5~~
~~—~~	~~art. 15 ust. 6, 7, 8 i 9~~
~~art. 9~~	~~—~~
~~art. 10 ust. 1 i 2~~	~~art. 14 ust. 1 i art. 24 ust. 2, załącznik XIV część 2~~
~~art. 10 ust. 3~~	~~art. 24 ust. 6~~
~~art. 11~~	~~art. 24 ust. 3~~
~~—~~	~~art. 24 ust. 5~~
~~art. 12 ust. 1 i 3~~	~~—~~
~~art. 12 ust. 2~~	~~załącznik II, lit. e)~~
~~art. 13~~	~~art. 22 ust. 2~~
~~art. 14~~	~~—~~
~~art. 15~~	~~art. 28~~
~~art. 16~~	~~—~~
~~art. 17~~	~~art. 29~~
~~art. 18~~	~~art. 30~~
~~załącznik I~~	~~załącznik I część II~~
~~załącznik II~~	~~załącznik I część I i część II ostatni akapit~~
~~załącznik III~~	~~załącznik II~~
~~załącznik IV~~	~~załącznik VIII~~
~~—~~	~~załącznik IX~~

~~Dyrektywa 2006/32/WE~~	~~Niniejsza dyrektywa~~
~~art. 1~~	~~art. 1 ust. 1~~
~~art. 2~~	~~art. 1 ust. 1~~

~~art. 3 lit. a)~~	~~art. 2 pkt 1~~
~~art. 3 lit. b)~~	~~art. 2 pkt 4~~
~~art. 3 lit. c)~~	~~art. 2 pkt 6~~
~~art. 3 lit. d)~~	~~art. 2 pkt 5~~
~~—~~	~~art. 2 pkt 2 i 3~~
~~art. 3 lit. e)~~	~~art. 2 pkt 7~~
~~art. 3 lit. f), g), h) oraz i)~~	~~—~~
~~—~~	~~art. 2 pkt 8–19~~
~~art. 3 lit. j)~~	~~art. 2 pkt 27~~
~~—~~	~~art. 2 pkt 28~~
~~art. 3 lit. k)~~	~~—~~
~~art. 3 lit. l)~~	~~art. 2 pkt 25~~
~~—~~	~~art. 2 pkt 26~~
~~art. 3 lit. m)~~	~~—~~
~~art. 3 lit. n)~~	~~art. 2 pkt 23~~
~~art. 3 lit. o)~~	~~art. 2 pkt 20~~
~~art. 3 lit. p)~~	~~art. 2 pkt 21~~
~~art. 3 lit. q)~~	~~art. 2 pkt 22~~
~~art. 3 lit. r) i s)~~	~~—~~
~~—~~	~~art. 2 pkt 24, 29, 44 i 45~~
~~—~~	~~art. 3~~
~~—~~	~~art. 4~~
~~art. 4~~	~~—~~
~~art. 5~~	~~art. 5 i 6~~
~~art. 6 ust. 1 lit. a)~~	~~art. 7 ust. 8 lit. a) i b)~~
~~art. 6 ust. 1 lit. b)~~	~~art. 18 ust. 3~~
~~art. 6 ust. 2~~	~~art. 7 ust. 1, 5, 6, 7, 9, 10, 11 i 12~~

—	art. 7 ust. 2 i 3
art. 6 ust. 3	art. 18 ust. 2 lit. b) i c)
art. 6 ust. 5	—
art. 7	art. 17
art. 8	art. 16 ust. 1
—	art. 16 ust. 2 i 3
art. 9 ust. 1	art. 19
art. 9 ust. 2	art. 18 ust. 1 lit. d) ppkt (i)
—	art. 18 ust. 1 lit. a), b), c), lit. d) ppkt (ii) oraz lit. e)
art. 10 ust. 1	art. 15 ust. 4
art. 10 ust. 2	art. 15 ust. 3
—	art. 15 ust. 7, 8 i 9
art. 11	art. 20
art. 12 ust. 1	art. 8 ust. 1
art. 12 ust. 2	—
—	art. 8 ust. 2, 3, 4, 5, 6 oraz 7
art. 12 ust. 3	—
art. 13 ust. 1	art. 9
art. 13 ust. 2	art. 10 i załącznik VII, pkt 1.1
art. 13 ust. 3	załącznik VII, pkt 1.2 i 1.3
—	art. 11
—	art. 12
—	art. 13
—	art. 15 ust. 1 i 2
—	art. 18 ust. 2 lit. a) i d)
—	art. 21

~~art. 14 ust. 1 i 2~~	~~art. 24 ust. 1 i 2~~
~~art. 14 ust. 3~~	~~—~~
~~art. 14 ust. 4 i 5~~	~~art. 24 ust. 3~~
~~—~~	~~art. 24 ust. 4 i 7–11~~
~~—~~	~~art. 22 ust. 1~~
~~art. 15 ust. 1~~	~~art. 22 ust. 2~~
~~art. 15 ust. 2, 3 i 4~~	~~—~~
~~—~~	~~art. 23~~
~~—~~	~~art. 25~~
~~art. 16~~	~~art. 26~~
~~art. 17~~	~~art. 27~~
~~art. 18~~	~~art. 28~~
~~art. 19~~	~~art. 29~~
~~art. 20~~	~~art. 30~~
~~załęcznik I~~	~~—~~
~~załęcznik II~~	~~załęcznik IV~~
~~załęcznik III~~	~~—~~
~~załęcznik IV~~	~~—~~
~~załęcznik V~~	~~—~~
~~załęcznik VI~~	~~załęcznik III~~
~~—~~	~~załęcznik V~~
~~—~~	~~załęcznik VI~~
~~—~~	~~załęcznik VII~~
~~—~~	~~załęcznik XI~~
~~—~~	~~załęcznik XII~~
~~—~~	~~załęcznik XIII~~
~~—~~	~~załęcznik XIV~~

—	~~załącznik XV~~

↑

ZAŁĄCZNIK XV

Część A

Uchylona dyrektywa wraz z wykazem jej kolejnych zmian (o których mowa w art. 36)

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE (Dz.U. L 315 z 14.11.2012, s. 1)	
Dyrektywa Rady 2013/12/UE (Dz.U. L 141 z 28.5.2013, s. 28)	
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/844 (Dz.U. L 156 z 19.6.2018, s. 75)	jedynie art. 2
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2002 (Dz.U. L 328 z 21.12.2018, s. 210)	
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 (Dz.U. L 328 z 21.12.2018, s. 1)	jedynie art. 54
Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/504 (Dz.U. L 85I z 27.3.2019, s. 66)	jedynie art. 1
Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2019/826 (Dz.U. L 137 z 23.5.2019, s. 3)	
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/944 (Dz.U. L 158 z 14.6.2019, s. 125)	jedynie art. 70

Część B

Terminy transpozycji do prawa krajowego
(o których mowa w art. 36)

Dyrektywa	Termin transpozycji
2012/27/UE	5 czerwca 2014 r.
(UE) 2018/844	10 marca 2020 r.
(UE) 2018/2002	25 czerwca 2020 r., z wyjątkiem art. 1 pkt 5–10 oraz pkt 3 i 4 załącznika
	25 października 2020 r. w odniesieniu do art. 1 pkt 5–10 oraz pkt 3 i 4 załącznika
(UE) 2019/944	31 grudnia 2019 r. w odniesieniu do art. 70 pkt 5 lit. a)
	25 października 2020 r. w odniesieniu do art. 70 pkt 4
	31 grudnia 2020 r. w odniesieniu do art. 70 pkt 1–3, pkt 5 lit b) oraz pkt 6

ZAŁĄCZNIK XVI

TABELA KORELACJI

Dyrektywa 2012/27/UE	Niniejsza dyrektywa
art. 1	art. 1
art. 2 formuła wprowadzająca	art. 2 formuła wprowadzająca
art. 2 pkt 1	art. 2 pkt 1
-	art. 2 pkt 2 i 3
art. 2 pkt 2	art. 2 pkt 4
art. 2 pkt 3	art. 2 pkt 5
art. 2 pkt 4	art. 2 pkt 6
art. 2 pkt 5	art. 2 pkt 7
art. 2 pkt 6	art. 2 pkt 8
art. 2 pkt 7	art. 2 pkt 9
art. 2 pkt 8	art. 2 pkt 10
art. 2 pkt 9	-
art. 2 pkt 10	art. 2 pkt 11
_	art. 2 pkt 12 i 13
art. 2 pkt 11	art. 2 pkt 14
art. 2 pkt 12	art. 2 pkt 15
art. 2 pkt 13	art. 2 pkt 16
art. 2 pkt 14	art. 2 pkt 17
art. 2 pkt 15	art. 2 pkt 18
art. 2 pkt 16	art. 2 pkt 19
art. 2 pkt 17	art. 2 pkt 20
art. 2 pkt 18	art. 2 pkt 21
art. 2 pkt 19	art. 2 pkt 22
art. 2 pkt 20	art. 2 pkt 23

art. 2 pkt 21	art. 2 pkt 24
art. 2 pkt 22	art. 2 pkt 25
art. 2 pkt 23	art. 2 pkt 26
art. 2 pkt 24	art. 2 pkt 27
art. 2 pkt 25	art. 2 pkt 28
art. 2 pkt 26	-
art. 2 pkt 27	art. 2 pkt 29
art. 2 pkt 28	art. 2 pkt 30
art. 2 pkt 29	art. 2 pkt 31
art. 2 pkt 30	art. 2 pkt 32
art. 2 pkt 31	art. 2 pkt 33
art. 2 pkt 32	art. 2 pkt 34
art. 2 pkt 33	art. 2 pkt 35
art. 2 pkt 34	art. 2 pkt 36
art. 2 pkt 35	art. 2 pkt 37
art. 2 pkt 36	art. 2 pkt 38
art. 2 pkt 37	art. 2 pkt 39
art. 2 pkt 38	art. 2 pkt 40
art. 2 pkt 39	art. 2 pkt 41
art. 2 pkt 40	-
art. 2 pkt 41	art. 2 pkt 42
art. 2 pkt 42	art. 2 pkt 43
art. 2 pkt 43	art. 2 pkt 44
-	art. 2 pkt 45
art. 2 pkt 44 i 45	art. 2 pkt 46 i 47
-	art. 2 pkt 48, 49 i 50
-	art. 3

-	art. 4 ust. 1
art. 3 ust. 1 akapit pierwszy	art. 4 ust. 2 akapit pierwszy
art. 3 ust. 1 akapit drugi formuła wprowadzająca	art. 4 ust. 2 akapit drugi formuła wprowadzająca
art. 3 ust. 1 akapit drugi lit. a) i b)	art. 4 ust. 2 akapit drugi lit. a) i b)
art. 3 ust. 1 akapit drugi lit. c)	-
art. 3 ust. 1 akapit drugi lit. d)	art. 4 ust. 2 akapit drugi lit. c)
art. 3 ust. 1 akapit trzeci formuła wprowadzająca	-
-	art. 4 ust. 2 akapit drugi lit. d) formuła wprowadzająca
-	art. 4 ust. 2 akapit drugi lit. d) ppkt (i), (ii) i (iii)
art. 3 ust. 1 akapit trzeci lit. a)	art. 4 ust. 2 akapit drugi lit. d) ppkt (iv)
-	art. 4 ust. 2 akapit drugi lit. e) formuła wprowadzająca
art. 3 ust. 1 akapit trzeci lit. b)	art. 4 ust. 2 akapit drugi lit. e) ppkt (i)
art. 3 ust. 1 akapit trzeci lit. c)	art. 4 ust. 2 akapit drugi lit. e) ppkt (ii)
art. 3 ust. 1 akapit trzeci lit. d)	art. 4 ust. 2 akapit drugi lit. e) ppkt (iii)
art. 3 ust. 1 akapit trzeci lit. e)	-
art. 3 ust. 2 i 3	-
art. 3 ust. 4	art. 33 ust. 6
art. 3 ust. 5 i 6	-
-	art. 4 ust. 3
-	art. 4 ust. 4
-	art. 5
art. 5 ust. 1 akapit pierwszy	art. 6 ust. 1 akapit pierwszy
art. 5 ust. 1 akapit drugi	-
art. 5 ust. 1 akapit trzeci	art. 6 ust. 1 akapit drugi

art. 5 ust. 1 akapity czwarty i piąty	-
art. 5 ust. 2 i 3	-
art. 5 ust. 4	art. 6 ust. 2
art. 5 ust. 5	art. 6 ust. 3
art. 5 ust. 6 i 7	-
art. 6 ust. 1 akapit pierwszy	art. 7 ust. 1 akapit pierwszy
art. 6 ust. 1 akapit drugi	-
-	art. 7 ust. 1 akapit drugi
art. 6 ust. 1 akapit trzeci	-
art. 6 ust. 2, 3 i 4	art. 7 ust. 2, 3 i 4
-	art. 7 ust. 5 i 6
-	art. 7 ust. 7 akapit drugi
art. 7 ust. 1 formuła wprowadzająca, lit. a) i b)	art. 8 ust. 1 formuła wprowadzająca, lit. a) i b)
-	art. 8 ust. 1 lit. c)
art. 7 ust. 1 akapit drugi	art. 8 ust. 5
art. 7 ust. 1 akapit trzeci	art. 8 ust. 1 akapit drugi
art. 7 ust. 1 akapit czwarty	art. 8 ust. 1 akapit trzeci
-	art. 8 ust. 2, 3 i 4
art. 7 ust. 2	art. 8 ust. 6
art. 7 ust. 3	art. 8 ust. 7
art. 7 ust. 4	art. 8 ust. 8
art. 7 ust. 5	art. 8 ust. 9
art. 7 ust. 6	art. 8 ust. 10
art. 7 ust. 7	-
art. 7 ust. 8	-
art. 7 ust. 9	-

art. 7 ust. 10	-
art. 7 ust. 11	-
	art. 8 ust. 11, 12 i 13
art. 7 ust. 12	art. 8 ust. 14
art. 7a ust. 1, 2 i 3	art. 9 ust. 1, 2 i 3
-	art. 9 ust. 4, 5 i 6
art. 7a ust. 4 i 5	art. 9 ust. 7 i 8
-	art. 9 ust. 9
art. 7a ust. 6 i 7	art. 9 ust. 10 i 11
art. 7b ust. 1 i 2	art. 10 ust. 1 i 2
-	art. 10 ust. 3 i 4
-	art. 11 ust. 1 i 2
art. 8 ust. 1 i 2	art. 11 ust. 3 i 4
art. 8 ust. 3 i 4	-
-	art. 11 ust. 5
art. 8 ust. 5	art. 11 ust. 6
-	art. 11 ust. 7
art. 8 ust. 6	art. 11 ust. 8
art. 8 ust. 7	art. 11 ust. 9
-	art. 11 ust. 10
art. 9	art. 12
art. 9a	art. 13
art. 9b	art. 14
art. 9c	art. 15
art. 10	art. 16
art. 10a	art. 17
art. 11	art. 18

art. 11a	art. 19
-	art. 20
-	art. 21 ust. 1
art. 12 ust. 1	art. 21 ust. 2
art. 12 ust. 2 formuła wprowadzająca oraz lit. a) ppkt (i)–(v)	art. 21 ust. 2 akapit drugi ppkt (i)–(v) art. 21 ust. 2 akapit drugi ppkt (vi)
art. 12 ust. 2 lit. b)	art. 21 ust. 2 akapit trzeci
-	art. 21 ust. 2 akapit trzeci pkt (i)
art. 12 ust. 2 lit. b) ppkt (i) i (ii)	art. 21 ust. 2 akapit trzeci pkt (ii) i (iii)
-	art. 21 ust. 2 akapit trzeci pkt (iv)
-	art. 21 ust. 4
-	art. 21 ust. 5 akapity trzeci i czwarty
-	art. 22
art. 13	art. 30
art. 14 ust. 1 i 2	-
-	art. 23 ust. 1 i 2
art. 14 ust. 3	art. 23 ust. 3 akapit pierwszy
-	art. 23 ust. 3 akapit drugi
art. 14 ust. 4	art. 23 ust. 4
-	art. 23 ust. 5 i 6
-	art. 24 ust. 1, 2 i 3
art. 14 ust. 5 formuła wprowadzająca oraz lit. a)	art. 24 ust. 4 formuła wprowadzająca oraz lit. a)
art. 14 ust. 5 lit. b), c) i d)	-
-	art. 24 ust. 4 lit. b), c) i d) oraz akapit drugi
art. 14 ust. 5 akapity drugi i trzeci	art. 24 ust. 4 akapity trzeci i czwarty
art. 14 ust. 6 lit. a)	art. 24 ust. 5 lit. a)

art. 14 ust. 6 lit. b)	-
art. 14 ust. 6 lit. c)	art. 24 ust. 5 lit. b)
-	art. 24 ust. 5 lit. c)
art. 14 ust. 6 akapity drugi i trzeci	art. 24 ust. 5 akapity drugi i trzeci
art. 14 ust. 7, 8 i 9	art. 24 ust. 6, 7 i 8
-	art. 24 ust. 9
art. 14 ust. 10 i 11	art. 24 ust. 10 i 11
art. 15 ust. 1 akapit pierwszy	art. 25 ust. 1
art. 15 ust. 1 akapity drugi i trzeci	-
-	art. 25 ust. 2, 3 i 4
art. 15 ust. 1 akapit czwarty	art. 25 ust. 5
art. 15 ust. 2 i 2a	-
art. 15 ust. 3, 4 i 5, akapit pierwszy	art. 25 ust. 6, 7 i 8
art. 15 ust. 5 akapit drugi	-
art. 15 ust. 6 akapit pierwszy	-
art. 15 ust. 6 akapit drugi	art. 25 ust. 9
art. 15 ust. 7	art. 25 ust. 10
art. 15 ust. 9 akapit pierwszy	art. 25 ust. 11
art. 15 ust. 9 akapit drugi	-
art. 16 ust. 1 i 2	-
-	art. 26 ust. 1 i 2
art. 16 ust. 3	art. 26 ust. 3
-	art. 26 ust. 4
art. 17 ust. 1 akapit pierwszy	-
art. 17 ust. 1 akapit drugi	art. 28 ust. 3
art. 17 ust. 2	art. 21 ust. 3
art. 17 ust. 3	-

art. 17 ust. 4	-
art. 17 ust. 5	art. 21 ust. 6
art. 18 ust. 1 formuła wprowadzająca	art. 27 ust. 1 formuła wprowadzająca
art. 18 ust. 1 lit. a) ppkt (i) i (ii)	art. 27 ust. 1 lit. a) i b)
-	art. 27 ust. 1 lit. c) i d)
art. 18 ust. 1 lit. b)	art. 27 ust. 2
art. 18 ust. 1 lit. c)	art. 27 ust. 3
-	art. 27 ust. 4
art. 18 ust. 1 lit. d) ppkt (i) i (ii)	art. 27 ust. 5 lit. a) i b)
-	art. 27 ust. 5 lit. c)
art. 18 ust. 2 lit. a) i b)	art. 27 ust. 6 lit. a) i b)
art. 18 ust. 2 lit. c) i d)	-
-	art. 27 ust. 6 lit. c)
-	art. 27 ust. 7
art. 18 ust. 3	art. 27 ust. 8
art. 19 ust. 1 lit. a)	art. 21 ust. 5 akapit pierwszy
art. 19 ust. 1 lit. b)	art. 7 ust. 7 akapit pierwszy
art. 19 ust. 1 akapit drugi	art. 21 ust. 5 akapit drugi
art. 19 ust. 2	-
art. 20 ust. 1 i 2	art. 28 ust. 1 i 2
-	art. 28 ust. 3
art. 20 ust. 3, 3a, 3b i 3c	art. 28 ust. 4, 5, 6 i 7
art. 20 ust. 3d	art. 28 ust. 8 akapit pierwszy
-	art. 28 ust. 8 akapit drugi
art. 20 ust. 4, 5, 6 i 7	art. 28 ust. 9, 10, 11 i 12
art. 21	art. 29 ust. 1
-	art. 29 ust. 2, 3, 4, 5, 6 oraz 7

art. 22 ust. 1 i 2	art. 31 ust. 1 i 2
-	art. 31 ust. 3
art. 23	art. 32
art. 24 ust. 4a, 5 i 6	art. 33 ust. 1, 2 i 3
art. 24 ust. 7, 8, 9, 10 i 12	-
art. 24 ust. 13 i 14	art. 33 ust. 4 i 5
art. 24 ust. 15 formuła wprowadzająca	art. 33 ust. 7 formuła wprowadzająca
art. 24 ust. 15 lit. a)	-
art. 24 ust. 15 lit. b)	art. 33 ust. 7 lit. a)
	art. 33 ust. 7 lit. b), c) d), e) i f)
art. 24 ust. 15 akapit drugi	art. 33 ust. 7 akapit drugi
art. 25	-
art. 26	art. 34
art. 27 akapit pierwszy	art. 36 akapit pierwszy
art. 27 akapit drugi	-
art. 27 akapit trzeci	art. 36 akapit drugi
art. 27 ust. 2 i 3	-
art. 28 ust. 1 akapit pierwszy	art. 35 ust. 1 akapit pierwszy
art. 28 ust. 1 akapit drugi	-
art. 28 ust. 1 akapity trzeci i czwarty	art. 35 ust. 1 akapity drugi i trzeci
art. 28 ust. 2	art. 35 ust. 2
art. 29	art. 37
art. 30	art. 38
-	załącznik I
załącznik I	załącznik II
załącznik II	załącznik III
załącznik III	załącznik IV

załącznik IV	-
załącznik V	załącznik V
załącznik VI	załącznik VI
załącznik VII	załącznik VII
załącznik VIIa	załącznik VIII
załącznik VIII	załącznik IX
załącznik IX	załącznik X
załącznik X	załącznik XI
załącznik XI	załącznik XII
załącznik XII	załącznik XIII
załącznik XIII	załącznik XIV
załącznik XV	-
-	załącznik XV
-	załącznik XVI