**„Elektroenergetyka - Inteligentna infrastruktura energetyczna”**

**METODYKA WYLICZANIA I POTWIERDZENIA EFEKTU EKOLOGICZNEGO**

**1. Cel opracowania**

Celem programu „Elektroenergetyka - Inteligentna infrastruktura energetyczna” jest rozwój inteligentnej infrastruktury energetycznej pozwalającej na szeroką wielostronną komunikację wszystkich stron procesu dystrybucji energii elektrycznej, poprzez instalację u odbiorców końcowych liczników zdalnego odczytu, tzw. liczników inteligentnych (AMI) wraz z infrastrukturą informatyczno-zarządczą. Program ma również na celu optymalizację pracy sieci, szybszą obsługę procesów rynku energii elektrycznej i umożliwienie wdrażania mechanizmów DSR (Demand Side Response).

Przyjęto, że program będzie oceniał, jak inwestycje wpływają na ograniczenie zapotrzebowania na energię elektryczną poprzez zredukowane średnie zużycie energii elektrycznej na gospodarstwo domowe w rozróżnieniu na obszary wiejskie, miejskie i dla całego kraju.

Niniejsza Metodyka wyliczania i potwierdzenia efektu ekologicznego (Metodyka) wskazuje ogólne zasady obliczania efektu ekologicznego oraz wytyczne dotyczące potwierdzenia tego efektu. W obliczeniach wielkości redukcji emisji wybranych zanieczyszczeń oraz CO2 należy uwzględnić realizację tej części inwestycji, która dotyczy modernizacji infrastruktury energetycznej poprzez zastosowanie inteligentnego systemu pomiarowego, opartego na licznikach zdalnego odczytu energii elektrycznej.

**2. Założenia do obliczeń**

W celu obliczenia efektu ekologicznego zastosowano poniższe założenia:

1. Średnie zużycie energii elektrycznej, wg danych GUS na rok 2020 (<https://www.cire.pl/artykuly/serwis-informacyjny-cire-24/gus-zuzycie-energii-elektrycznej-w-gosp-domowych-wzroslo-o-3-rr-w-2020-r>), wynosi:
* dla obszarów wiejskich: 2486,2 kWh,
* dla obszarów miejskich: 1752,5 kWh,
* wartość średnia dla Polski: 1996,0 kWh.
1. Zakładana redukcja ilości zużytej energii elektrycznej na 1 odbiorcę (gospodarstwo domowe), wynosić będzie 5,4 %.

Ograniczenie zapotrzebowania na energię elektryczną przy zastosowaniu wskaźników emisyjności CO2, SO2, NOx, CO i pyłu całkowitego dla energii elektrycznej, na podstawie informacji zawartych
w krajowej bazie o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji, pozwoli na obliczenie wskaźników efektu ekologicznego (*Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO2 (WE) do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji – KOBIZE obowiązujące w dniu składania wniosku o dofinansowanie*). W okresie sprawozdawania trwałości efektów: rzeczowego i ekologicznego (tzw. okresie trwałości) wskaźniki należy aktualizować.

W przypadku konieczności zmiany założeń obliczenia strat energii należy je odpowiednio zmodyfikować wraz z podaniem uzasadnienia modyfikacji.

**4. Szacowany efekt ekologiczny**

Planowany efekt ekologiczny w postaci ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza należy obliczyć w oparciu o formularz pn.: *Formularz ekologiczno-techniczny - wyliczenie efektu ekologicznego* stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej Metodyki.

Ograniczenie zapotrzebowania na energię elektryczną wynikającą z zastosowania inteligentnego systemu pomiarowego, opartego na licznikach zdalnego odczytu energii elektrycznej, należy przeliczyć na wskaźniki efektu ekologicznego.

Jednocześnie, w okresie trwałości, Wnioskodawca/Beneficjent zobowiązany będzie do składania oświadczeń potwierdzających utrzymanie wskaźników osiągnięcia efektu ekologicznego.

**5. Lista Załączników do Metodyki**:

1. Formularz ekologiczno – techniczny: Metodyka efektu ekologicznego\_ Program priorytetowy NFOŚiGW pn.: Elektroenergetyka - Inteligentna infrastruktura energetyczna