**Instrukcja do Raportu z monitorowania wielkości redukcji emisji CO2 osiągniętej w roku 2021**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Identyfikacja obiektu** | |
| *1.1.* | *Nazwa właściciela obiektu* |  |
| *1.2.* | *Nazwa prowadzącego instalację* |  |
| *1.3.* | *Numer REGON* |  |
| *1.4.* | *Numer NIP* |  |
| *1.5.* | *Imię i nazwisko osoby do kontaktów* |  |
| *1.6.* | *Adres służbowy osoby do kontaktów* |  |
| *1.7.* | *Numer telefony i faxu służbowego osoby do kontaktów* |  |
| *1.8.* | *E-mail służbowy osoby do kontaktów* |  |
| *1.9.* | *Rok rozliczeniowy* | 2021 |
| **2.** | **Opis działalności prowadzonej w obiekcie** | |
| * *Należy podać zgodnie z danymi zawartym w umowie o dofinansowanie:* * *numer i datę zawarcia umowy dotacji,* * *nazwę przedsięwzięcia,*   *protokolarny termin zakończenia realizacji przedsięwzięcia.* | | |
| *2.1* | *Opis techniczny infrastruktury wytworzonej w ramach przedsięwzięcia objętego umową – obecny stan faktyczny (lub informacja, że nie nastąpiły zmiany względem umowy o dofiansnowanie w tym zakresie)* | |
|  | | |
| *2.2* | *Należy podać główne rodzaje działalności i wskazać ewentualne zmiany w stosunku do stanu bazowego (baseline), np. zmiany sposobu i czasu użytkowania, zmiana okresu funkcjonowania w ciągu roku, zwiększenie/zmniejszenie liczby pracowników, otwarcie nowej działalności itp.* | |
|  | | |
| *2.3.* | *Czy nastąpiły zmiany w zakresie wyposażenia technicznego, w tym np. w lokalnym źródle ciepła?* | |
|  | | |
| *2.4.* | *Czy zmieniono źródło energii i rodzaj stosowanego paliwa, czy zmieniono dostawcę ciepła sieciowego, czy były zmiany w tym zakresie?* | |
|  | | |
| **3.** | **Zestawienie wielkości zużycia energii i/lub poszczególnych rodzajów paliw oraz wyliczenia redukcji, ograniczenia i/lub uniknięcia emisji CO2** | |
| *Dane przedstawiono w tabeli nr 1 „Obliczenia wielkości redukcji emisji osiągniętej w roku „n”. W ramach raportowania Beneficjent wypełnia poniższą tabelę.*  W kolejnych latach okresu monitorowania, Beneficjent będzie zobligowany na koniec każdego roku (do 31 marca każdego roku po roku rozliczeniowym), do wypełniania kolejnych kolumn w ww. tabeli nr 1 wraz z obliczeniem wielkości redukcji emisji osiągniętej w kolejnym roku n. Obliczenia wykonuje się dla pełnego roku kalendarzowego. Dane rzeczywiste stosowane w obliczeniach przyjmuje się dla pełnego roku kalendarzowego.  W przypadku zakończenia przedsięwzięcia przed końcem roku kalendarzowego należy obliczyć wielkości redukcji emisji osiągniętej w okresie od daty zakończenia przedsięwzięcia do 31 grudnia tego roku. W takim przypadku do obliczeń należy przyjąć dane rzeczywiste przyjęte na podstawie dokumentów wymienionych w punkcie 5 niniejszej instrukcji dla okresie od daty zakończenia przedsięwzięcia do 31 grudnia tego roku.  Należy wpisywać wielkości zużycia energii chemicznej zawartej w poszczególnych nośnikach energii, w układzie takim samym i na takich samych zasadach jak to zrobiono po raz pierwszy w trakcie aplikacji o dofinansowanie. | | |
| *Należy odnotować z jakich danych źródłowych korzystano, czy były to tylko faktury, czy korzystano z podliczników, jakie inne dane wykorzystano do obliczeń.*   * ***W przypadku paliw stałych, lub gromadzonych w zbiornikach (węgiel, LPG, olej itp.) zużycie wg stanu księgowego,*** * ***W przypadku paliw gazowych – na podstawie faktur za zakup paliwa od dostawcy,*** * ***W przypadku ciepła sieciowego – na podstawie faktur za dostarczoną energię,*** * ***W przypadku energii elektrycznej – na podstawie faktur za dostarczoną energię elektryczną.*** * ***W sytuacji, w której faktury obejmują okres inny niż pełny rok kalendarzowy, należy podać wielkość zużycia, na podstawie odczytu stanu liczników (korygując wielkość zużyć, jaka wynika z faktur, zgodnie ze stanem rzeczywistym).*** * ***Beneficjent jest zobligowany do stosowania w pierwszej kolejności danych pochodzących z oficjalnych rozliczeń handlowych. W przypadku uwzględniania danych pochodzących z urządzeń pomiarowych nie będących urządzeniami służącymi do rozliczeń handlowych, należy zapewnić zgodność tych pomiarów z ustawą z dnia 11 maja 2001 r. Prawo o miarach – jako pomiarów w ochronie środowiska.***   Wszystkie dowody mają być tak przechowywane, aby zapewnić ich bezpieczeństwo (przed utratą, zniszczeniem, zagubieniem itp.). Okres przechowywania wynosi: okres trwałości przedsięwzięcia + 2 lata. | | |
| **4.** | **Uwagi do raportu** | |
| *Wszelkie uwagi do raportu.*  *W sytuacji gdy, wielkość redukcji, ograniczenia lub uniknięcia emisji CO2 różni się o więcej niż 30% od wyliczonej zgodnie z Tabelą* ***Obliczenia wielkości redukcji emisji dla scenariusza bazowego*** *(Tabela 1 Załącznika 6. Do Metodyki ) Wzór części ekologiczno-technicznej formularza wniosku o dofinansowanie, w zakresie baseline, oszacowania redukcji, ograniczenia lub uniknięcia emisji, monitorowania i raportowania załączoną do wniosku, należy przedstawić uzasadnienie powstałej różnicy, przedstawiając stosowne dokumenty i obliczenia pomocnicze oraz inne, istotne zdaniem Beneficjenta, dowody.* | | |
| **5.** | **Wykaz załączników do raportu** | |
| *Do raportu należy dołączyć w szczególności:*   * *Kopie faktur potwierdzające ilości sprzedanej energii elektrycznej, ciepła, gazu w okresie rozliczeniowym, wraz z tabelarycznym zestawieniem tych faktur.* * *Kopie faktur potwierdzające ilości paliw i energii zużytych w okresie rozliczeniowym, wraz z tabelarycznym zestawieniem tych faktur.* * *Potwierdzone stany liczników (dotyczy produkcji brutto oraz zużycia dla potrzeb własnych – technologicznych). Dowody odczytu stanu liczników potwierdzone pisemnie w formie np. protokołu lub notatki służbowej itp. w przypadku konieczności dokonania korekt (np. na końcu lub początku roku).* * *Raport księgowy dotyczący zużycia na potrzeby produkcji biogazu takich nośników energii jak węgiel kamienny, gaz LPG, olej opałowy, itp. (o ile dotyczy).* * *Dokumenty potwierdzające nadzór metrologiczny nad urządzeniami pomiarowymi (zatwierdzenie typu, legalizacja), w przypadku stosowania danych nie pochodzących z oficjalnych rozliczeń handlowych.* * *Pisemne wskazanie pracownika (lub pracowników) odpowiedzialnego za prowadzenie monitorowania, przetwarzania danych i raportowania. W przypadku zmiany osoby odpowiedzialnej za prowadzenie monitorowania, przetwarzania danych i raportowania należy przesłać stosowną informację z podaniem przyczyny zmiany.* * *Dokument opisujący i wprowadzający w życie prosty system wewnętrznej kontroli i zarządzania danymi, o czym jest mowa w pkt. 3 „Instrukcji sporządzania dokumentacji dotyczącej monitorowania i raportowania”.*   *System taki może się składać np. z takich elementów jak:*   1. *Wykaz osób odpowiedzialnych za monitorowanie i raportowanie.* 2. *Opis źródeł danych, które stanowią dane wejściowe do monitorowania wraz z podaniem sposobu ich pozyskania, analizy i archiwizacji.* 3. *Opis sposobu wykonywania obliczeń (np. wraz z podaniem narzędzia w postaci arkusza kalkulacyjnego).* 4. *Opis sposobu sprawdzenia obliczeń (np. przez niezależną osobę).* 5. *Opis sposobu i terminu opracowania raportu z monitorowania.*   *Opis działań, jakie musza zostać podjęte w przypadku stwierdzenia błędów, braku danych, sytuacji awaryjnych, niezgodności i innych niepożądanych sytuacji.* | | |
| Osoba lub jednostka wykonująca raport  i obliczenia | | .................................................................  (data, podpis i pieczątka) |

***Tabela 1. Obliczenia wielkości redukcji emisji osiągniętej w roku n***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nośnik energii*** | ***Ilość nośnika energii zużytego w ciągu roku,  Mg/rok lub Nm3/rok 3)*** | | ***Energia chemiczna zawarta w nośniku energii, GJ/rok3)***  ***Zużycie w roku n*** | ***Obliczenia wielkości emisji*** | | | |
| ***Zużycie w roku n*** | ***WARTOŚĆ OPAŁOWA za rok n4)***  ***GJ/kg lub GJ/Nm3*** | ***WSKAŹNIK EMISJI za rok n5)***  ***kg CO2/GJ*** | ***EMISJA PRZED MODERNIZACJĄ (scenariusz bazowy)*** | ***EMISJA w roku n*** | ***KOŃCOWY EFEKT redukcji emisji w roku n***  ***Mg CO2/rok*** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* |
| *Lekki olej opałowy* |  |  |  |  |  |  |  |
| *Gaz ziemny* |  |  |  |  |  |  |  |
| *Gaz płynny* |  |  |  |  |  |  |  |
| *Węgiel kamienny* |  |  |  |  |  |  |  |
| *Węgiel brunatny* |  |  |  |  |  |  |  |
| *Biomasa 8)* |  |  |  |  | *Nie dotyczy* | | |
| *Ciepło sieciowe 6) z ciepłowni węglowej* | *Nie dotyczy* |  |  |  |  |  |  |
| *Ciepło sieciowe z ciepłowni gazowej/olejowej* |  |  |  |  |  |  |
| *Ciepło sieciowe z ciepłowni na biomasę* |  |  |  |  |  |  |
| *Ciepło sieciowe z elektrociepłowni węglowej, gazowej* |  |  |  |  |  |  |
| *Ciepło sieciowe z elektrociepłowni opartej na energii odnawialnej (biogaz, biomasa) 8)* |  |  |  | *Nie dotyczy* | | |
| *Energia elektryczna dla potrzeb oświetlenia wewnętrznego2) 7)* |  |  |  |  |  |  |
| *Energia elektryczna pomocnicza2)7)* |  |  |  |  |  |  |  |
| *Inny……………………………* |  |  |  |  |  |  |  |
| ***SUMA*** |  | |  |  |  |  |  |
| *% redukcji liczony w stosunku do scenariusza bazowego (Ʃ kolumna 8 ÷ Ʃ kolumna 6 · 100%)* | | | | | | |  |
| *1) W przypadku zwiększenia ilości/energii chemicznej danego nośnika energii w wyniku przeprowadzenia modernizacji wartość należy poprzedzić znakiem minus.* | | | | | | | |
| *2) Wartość energii elektrycznej uwzględnia ilość energii elektrycznej na potrzeby danego obiektu (zgodnie z metodą zawartą w punkcie 5. Aneksu).* | | | | | | | |
| *3) Dla paliw zużywanych bezpośrednio w źródle zaopatrującym tylko modernizowany budynek (lokalna kotłownia) należy podać zużycie paliwa w scenariuszu bazowym i spodziewane zużycie paliwa po modernizacji wyrażone w Mg lub Nm3 wyliczone w oparciu o energię przed i po termomodernizacji, wynikającą z audytów energetycznych, przy uwzględnieniu nośnika faktycznie spalonego w źródle o odpowiedniej wartości opałowej zgodnie z „Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO2 (WE) do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji, które są do stosowania w danym roku rozliczeniowym, publikowane przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami* | | | | | | | |
| *4) Wartość opałowa paliwa stosowana w przypadku podania masy paliwa zużywanego w scenariuszu bazowym i po modernizacji zgodnie z Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO2 (WE) do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji, które są do stosowania w danym roku rozliczeniowym, publikowane przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami* | | | | | | | |
| *5) Wskaźniki emisji i wartość opałową należy przyjmować zgodnie z Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO2 (WE) do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji, które są do stosowania w danym roku rozliczeniowym, publikowane przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami* | | | | | | | |
| *6) W przypadku zużycia energii pochodzącej z zewnętrznego źródła ciepła (miejska sieć ciepłownicza itp.) należy zastosować tabelę nr 1 z załącznika 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. 2015, poz. 376). Należy ilość energii końcowej pomnożyć przez współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej dla danego nośnika energii. Tak wyliczoną ilość energii stosuje się do dalszych obliczeń wielkości emisji, stosując wskaźniki jak w przypisie 5) do niniejszej tabeli.* | | | | | | | |
| *7) Dla energii elektrycznej, metodyka zakłada, że wykazywana w tabeli energia elektryczna, pochodzi z polskiej sieci elektroenergetycznej. Dla tej sieci, wskaźnik emisji obliczany jest przez KOSZI/NFOŚIGW i podawany do stosowania w danym roku. Wskaźnik podawany jest w Mg CO2/MWh.* | | | | | | | |
| *8) wielkości dotyczące energii podawane są informacyjnie, wskaźnik emisji zgodnie z założeniami Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami Do Emisji wynosi 0 (zero) Mg CO2/GJ.* | | | | | | | |