



r2eko Artur  
Owczarek

Brak ocen dla tego dostawcy

## Kalkulacja śladu węglowego w przedsiębiorstwie: Zakresy 1 i 2

Numer usługi 2024/08/26/164699/2279410

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

📄 Usługa szkoleniowa

🕒 6 h

📅 19.12.2024 do 19.12.2024

738,00 PLN brutto

600,00 PLN netto

123,00 PLN brutto/h

100,00 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Ekologia i rolnictwo / Ochrona środowiska
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Szkolenie jest skierowane do: Specjalistów ds. ochrony środowiska/BHP, zrównoważonego rozwoju i ESG; Menedżerów odpowiedzialnych za zarządzanie środowiskowe i raportowanie; Osób odpowiedzialnych za politykę klimatyczną i zrównoważony rozwój w firmie; Każdej osoby zainteresowanej praktycznym obliczaniem śladu węglowego, która posiada już podstawową wiedzę teoretyczną w tym zakresie
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	5
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	30
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	05-12-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	zdalna w czasie rzeczywistym
<b>Liczba godzin usługi</b>	6
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

## Cel

### Cel edukacyjny

Celem edukacyjnym szkolenia jest przekazanie uczestnikom praktycznych umiejętności w zakresie obliczania śladu węglowego organizacji zgodnie z wytycznymi GHG Protocol, z wykorzystaniem narzędzi takich jak MS Excel. Uczestnicy

nauczą się identyfikować źródła emisji gazów cieplarnianych w swojej działalności oraz stosować standardowe metodyki do obliczania emisji w ramach Zakresu 1 i 2.

## **Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji**

<b>Efekty uczenia się</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Metoda walidacji</b>
<p>Po ukończeniu szkolenia uczestnicy będą:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Rozumieć pojęcie śladu węglowego oraz związanych z nim zagadnień klimatycznych.</li><li>b) Znać normy i standardy dotyczące obliczania emisji gazów cieplarnianych, takie jak ISO 14064-1 oraz GHG Protocol.</li><li>c) Potrafić samodzielnie identyfikować źródła emisji w organizacji.</li><li>d) Umieć wykorzystać współczynniki emisji do obliczenia śladu węglowego dla Zakresu 1 i 2.</li><li>e) Umieć stosować narzędzia takie jak Excel do przeprowadzania kalkulacji śladu węglowego.</li><li>f) Przygotować raport dotyczący emisji śladu węglowego swojej organizacji.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Uczestnicy muszą poprawnie zidentyfikować i obliczyć emisje gazów cieplarnianych dla swojej organizacji zgodnie z przedstawionymi normami.</li><li>b) Przedstawienie przykładowego raportu śladu węglowego opracowanego w Excelu.</li><li>c) Test końcowy sprawdzający wiedzę teoretyczną oraz praktyczne umiejętności w zakresie obliczania emisji gazów cieplarnianych.</li></ul>	<p>Test teoretyczny</p>

## **Cel biznesowy**

Celem biznesowym szkolenia jest zwiększenie zdolności organizacji do precyzyjnego obliczania i raportowania emisji gazów cieplarnianych, co przyczyni się do lepszego zarządzania zasobami, redukcji emisji oraz zgodności z regulacjami prawnymi dotyczącymi ochrony środowiska. W dłuższej perspektywie, pomoże to w budowaniu wizerunku firmy jako odpowiedzialnej ekologicznie i zrównoważonej.

## **Efekt usługi**

Efektom usługi będzie nabycie przez uczestników umiejętności samodzielnego obliczania i raportowania śladu węglowego organizacji.

Weryfikacja efektu nastąpi poprzez:

1. Analizę poprawności wykonanego przez uczestników raportu śladu węglowego.
2. Test końcowy obejmujący zarówno pytania teoretyczne, jak i zadania praktyczne.

## **Metoda potwierdzenia osiągnięcia efektu usługi**

1. Ocena zadania praktycznego (obliczenie śladu węglowego) przez prowadzącego szkolenie

Przeprowadzenie testu końcowego, który potwierdzi zrozumienie i umiejętności uczestników.

# **Kwalifikacje**

## **Kompetencje**

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

## Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Tak

# Program

## Wprowadzenie do koncepcji śladu węglowego

- a) **Carbon Footprint** – w kontekście międzynarodowych, unijnych i krajowych aktów prawnych
- b) Wprowadzenie do rachunkowości węglowej oraz znaczenie zmian klimatycznych
- c) Podstawowe definicje i pojęcia związane z obliczaniem śladu węglowego
- d) Zgłaszanie emisji: dobrowolne vs. obowiązkowe
- e) Metodyki, standardy i przepisy dotyczące obliczania śladu węglowego (GHG Protocol)
- f) Rodzaje gazów cieplarnianych i ich ekwiwalenty CO<sub>2</sub>

## 2. Omówienie trzech zakresów obliczania śladu węglowego

- a) Określenie granic organizacyjnych i zakresu obliczania emisji CO<sub>2</sub>
- b) Źródła danych o emisji CO<sub>2</sub> i proces ich zbierania
- c) Identyfikacja działań organizacji powodujących emisję gazów cieplarnianych
- d) Źródła wskaźników niezbędnych do wyliczenia emisji z poszczególnych działań
- e) Identyfikacja emisji uwzględnianych w kalkulacji śladu węglowego
- f) Narzędzia i kalkulatory wspierające obliczenia śladu węglowego (MS Excel)

## 3. Praktyczne przykłady obliczania śladu węglowego

- a) **Zakres 1** – emisje związane ze spalaniem paliw w pojazdach i kotłach grzewczych, procesy technologiczne oraz wycieki z systemów klimatyzacyjnych
- b) **Zakres 2** – emisje wynikające z wytwarzania energii elektrycznej, pary, ciepła i chłodu pochodzących z zewnętrznych źródeł
- c) Obliczenie całkowitej emisji dla przykładowej organizacji (studium przypadku)
- d) Przygotowanie raportu śladu węglowego organizacji
- e) Tworzenie i zarządzanie systemem gromadzenia i zestawiania danych
- f) Tworzenie zespołu ds. ESG (Environmental, Social, Governance) w organizacji
- g) Przydzielanie obowiązków zgodnie z rolami i poziomami uprawnień

## 4. Podsumowanie

## 5. Sesja pytań i odpowiedzi

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 1

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 1 Kalkulacja śladu węglowego w przedsiębiorstwie: Zakresy 1 i 2	Magdalena Micińska	19-12-2024	09:00	15:00	06:00

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt usługi brutto	738,00 PLN
Koszt usługi netto	600,00 PLN
Koszt godziny brutto	123,00 PLN
Koszt godziny netto	100,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Magdalena Micińska

Magdalena Micińska, doktor nauk prawnych, specjalista z zakresu prawa ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, aktywny pracownik naukowy, autor 4 monografii i ponad pięćdziesięciu recenzowanych publikacji, posiadający wieloletnie doświadczenie praktyczne w świadczeniu usług konsultingowych i szkoleniowych dla przedsiębiorców. Dr Micińska specjalizuje się w problematyce CBAM, ESG jak również w praktycznych aspektach dostępu do informacji publicznej i informacji środowisku.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy szkolenia prezentację szkoleniową w formacie PPT, źródła prawa w formacie PDF, arkusz kalkulacyjny z wpisanymi formułami w formacie Excel

# Warunki techniczne

Wymagany sprzęt to laptop z kamerą, mikrofonem i dostępem do Internetu, oprogramowanie środowiska Microsoft Office

## Kontakt



**Artur Owczarek**

**E-mail** [artur.owczarek@r2eko.com](mailto:artur.owczarek@r2eko.com)

**Telefon** (+48) 533 561 303