



Centrum Organizacji  
Szkoleń i  
Konferencji SEMPER  
Magdalena  
Wolniewicz-Kesaria

★★★★☆ 4,5 / 5  
2 292 oceny

## Zrównoważony rozwój w inwestycjach budowlanych - jak wprowadzać zasady zrównoważonego rozwoju w projektowanie, budowę i eksploatację budynków.

Numer usługi 2025/03/11/8282/2614864

📍 Warszawa / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 03.11.2025 do 04.11.2025

1 955,70 PLN brutto  
1 590,00 PLN netto  
122,23 PLN brutto/h  
99,38 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Techniczne / Budownictwo i projektowanie

### Grupa docelowa usługi

**Szkolenie skierowane jest do przedstawicieli zarówno sektora publicznego, jak i prywatnego:**

#### Podmioty publiczne:

- Przedstawiciele administracji samorządowej i rządowej odpowiedzialni za inwestycje budowlane.
- Inżynierowie i specjaliści ds. zamówień publicznych.
- Inspektorzy nadzoru budowlanego i specjaliści ds. ochrony środowiska.

#### Podmioty prywatne:

- Deweloperzy, inwestorzy i zarządcy nieruchomości.
- Architekci, projektanci i inżynierowie budownictwa.
- Wykonawcy robót budowlanych i producenci materiałów budowlanych.

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

15

Data zakończenia rekrutacji

02-11-2025

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

16

# Cel

## Cel edukacyjny

Zapoznanie uczestników z zasadami zrównoważonego rozwoju w sektorze budowlanym.

Omówienie nowoczesnych standardów i regulacji dotyczących ekologicznego budownictwa.

Przekazanie praktycznych narzędzi do wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju na różnych etapach inwestycji budowlanych.

Zwiększenie świadomości na temat wpływu budownictwa na środowisko i sposoby jego minimalizacji.

Przedstawienie studiów przypadków oraz przeprowadzenie warsztatów w zakresie projektowania.

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

| Efekty uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kryteria weryfikacji                                                                                                           | Metoda walidacji                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Kompetencje społeczne:<br>- ocenia jak odpowiednio reagować w różnych sytuacjach związanych z wykonywanym zawodem<br>- identyfikuje własny styl uczenia się i wybiera sposoby dalszego kształcenia,<br>- określa znaczenie komunikacji interpersonalnej oraz potrafi prawidłowo identyfikować i rozstrzygać dylematy związane z wykonywaniem zawodu. | - Umiejętność dostosowania reakcji do różnorodnych kontekstów zawodowych<br>- Wybór adekwatnych metod do dalszego kształcenia. | Wywiad swobodny                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                | Wywiad ustrukturyzowany             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                | Obserwacja w warunkach symulowanych |

# 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

## Dzień I

### **Wprowadzenie do zrównoważonego budownictwa i projektowania ekologicznego**

#### **1. Wprowadzenie do zrównoważonego budownictwa.**

- Definicja i znaczenie zrównoważonego rozwoju w budownictwie.
- Główne wyzwania sektora budowlanego w kontekście ekologii.
- Globalne trendy i regulacje prawne dotyczące budownictwa ekologicznego.

#### **2. Standardy i certyfikacje ekologiczne.**

- Przegląd międzynarodowych systemów certyfikacji (BREEAM, LEED, DGNB, WELL).
- Polskie normy i regulacje dotyczące zrównoważonego budownictwa.
- Wymagania prawne i sposoby dostosowania projektów do norm ekologicznych.

#### **3. Ekologiczne projektowanie budynków.**

- Zasady projektowania budynków zgodnych z ideą zrównoważonego rozwoju.
- Optymalizacja efektywności energetycznej w budynkach.
- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w projektowaniu obiektów budowlanych.
- Przykłady innowacyjnych rozwiązań architektonicznych wspierających ekologię.

#### **4. Wybór materiałów budowlanych w kontekście zrównoważonego rozwoju.**

- Analiza cyklu życia materiałów budowlanych.
- Ekologiczne materiały budowlane - nowoczesne rozwiązania i ich zastosowanie.
- Kryteria wyboru zrównoważonych materiałów budowlanych.

#### **5. Warsztaty: Projektowanie zrównoważonego budynku.**

- Praca w grupach nad koncepcją budynku zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju.
- Ocena wpływu różnych rozwiązań projektowych na środowisko.
- Dyskusja nad wyzwaniami i rozwiązaniami w projektowaniu ekologicznym.

## Dzień II

### **Realizacja inwestycji, eksploatacja i dobre praktyki**

#### **1. Zrównoważona realizacja inwestycji budowlanych.**

- Minimalizacja śladu węglowego na etapie budowy.
- Zarządzanie odpadami budowlanymi i recykling materiałów.
- Optymalizacja logistyki budowlanej pod kątem ekologii.

#### **2. Energooszczędność i eksploatacja budynków.**

- Inteligentne systemy zarządzania budynkami (BMS) i ich wpływ na oszczędność energii.
- Technologie zmniejszające zużycie wody i energii w eksploatacji budynku.
- Wpływ efektywnej eksploatacji na trwałość i jakość budynków.

#### **3. Studia przypadków: Przykłady udanych inwestycji zrównoważonych.**

- Analiza rzeczywistych projektów ekologicznych.
- Wnioski i rekomendacje dla przyszłych inwestycji.
- Najczęstsze błędy i wyzwania związane z wdrażaniem zasad zrównoważonego budownictwa.

#### **4. Warsztaty: Optymalizacja procesów budowlanych.**

- Praca nad scenariuszami inwestycji i wyborem ekologicznych rozwiązań.
- Ocena opłacalności wdrażania różnych technologii zrównoważonych.
- Tworzenie strategii wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju w firmach i instytucjach.

#### **5. Podsumowanie i dyskusja.**

- Kluczowe wnioski z warsztatów i prezentacji.
- Perspektywy rozwoju zrównoważonego budownictwa w Polsce i na świecie.
- Sesja Q&A.

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 2

| Przedmiot / temat zajęć                                                                                                                                 | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1 z 2<br>Zrównoważony rozwój w inwestycjach budowlanych - jak wprowadzać zasady zrównoważonego rozwoju w projektowanie, budowę i eksploatację budynków. | Trener SEMPER | 03-11-2025            | 10:00               | 18:00               | 08:00         |
| 2 z 2<br>Zrównoważony rozwój w inwestycjach budowlanych - jak wprowadzać zasady zrównoważonego rozwoju w projektowanie, budowę i eksploatację budynków. | Trener SEMPER | 04-11-2025            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |

# Cennik

## Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 1 955,70 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 1 590,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 122,23 PLN   |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

**Trener SEMPER**

Ekspert Centrum Organizacji Szkoleń i Konferencji SEMPER

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- otrzymujesz certyfikat oraz zaświadczenie potwierdzające nabytą wiedzę, wydany przez jedną z wiodących firm szkoleniowych w Polsce
- materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej, tj. e-podręcznik oraz zeszyt ćwiczeń przygotowany przez eksperta SEMPER

### Warunki uczestnictwa

#### ZGŁOSZENIE NA USŁUGĘ

Rezerwacji miejsca szkoleniowego można dokonać za pośrednictwem BUR.

### Informacje dodatkowe

#### Materiały dydaktyczne:

*Standardowo zestaw materiałów szkoleniowych obejmuje:*

- autorski podręcznik Uczestnika szkolenia przygotowany przez Eksperta Semper,
- materiały dodatkowe wykorzystywane podczas warsztatów praktycznych
- materiały piśmiennicze [notatnik, długopis]
- certyfikat potwierdzający ukończenie szkolenia

## Adres

ul. Towarowa 2

00-811 Warszawa

woj. mazowieckie

Szkolenia w Warszawie najczęściej realizujemy w Hotel\*\*\* Campanile.

W szczególnych przypadkach Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany miejsca szkolenia na obiekt o tym samym lub wyższym standardzie i nie stanowi to zmiany warunków umowy.

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

## Kontakt



**Angelika Poznańska**

**E-mail** [a.poznanska@szkolenia-semper.pl](mailto:a.poznanska@szkolenia-semper.pl)

**Telefon** (+48) 570 590 060