



EKOLHOUSE
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ



Audyty i świadectwa charakterystyki energetycznej budynków wraz z metodologią audytów energetycznych 3D i eksploatacją urządzeń przetwarzających, przesyłających i zużywających ciepło oraz innych urządzeń energetycznych. „Rozwój zielonych kompetencji poprzez usługi rozwojowe”. Zakończone egzaminem.

Numer usługi 2025/03/25/168337/2647066

 Zabrze / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

 Usługa szkoleniowa

 17 h

 14.05.2025 do 16.05.2025

2 500,00 PLN brutto

2 500,00 PLN netto

147,06 PLN brutto/h

147,06 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Energetyka i gazownictwo
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Osoby, które chcą pozyskać niezbędne przygotowanie oraz kwalifikacje do pracy związanej z wykonywaniem audytów energetycznych budynków pod kątem optymalizacji urządzeń wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających ciepło oraz innych urządzeń energetycznych. W szczególności: • profesjonalnie wykonywać audyty termomodernizacyjne i SCHE niezbędne do pozyskiwania dofinansowań z programów takich jak "Czyste powietrze" lub dla inwestorów starających się o środki z BGK, • zdobyć niezbędną wiedzę oraz kwalifikację z zakresu eksploatacji urządzeń wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających ciepło oraz innych urządzeń energetycznych, które pozwolą na prawidłowe wykonanie audytu energetycznego zmierzającego do modernizacji źródła ogrzewania,
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	25
Data zakończenia rekrutacji	13-05-2025

Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
Liczba godzin usługi	17
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestnika do samodzielnego opracowywania SCHE oraz audytów energetycznych budynków umożliwiającym prawidłowy dobór a następnie modernizację systemu grzewczego budynku. Prowadzi do nabycia zielonych kwalifikacji.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Sporządza SCHE i audyt energetyczny budynku pod kątem optymalizacji źródła ogrzewania	Uzasadnia wybór zmiennych wejściowych niezbędnych do przeprowadzenia SCHE i audytu.	Test teoretyczny
	Ocenia właściwie zmienne wejściowe SCHE i audytu.	Test teoretyczny
	Właściwie definiuje wyniki SCHE i audytu.	Test teoretyczny
Wykorzystuje oprogramowanie dedykowane do sporządzania SCHE i audytów energetycznych budynku	Charakteryzuje warianty rozwiązań termomodernizacyjny	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Obsługuje poszczególne moduły oprogramowania dedykowane do sporządzania SCHE i audytów energetycznych budynku	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Przeprowadza inwentaryzację przed SCHE i audytową	Planuje zakres niezbędnych czynności koniecznych do realizacji przed rozpoczęciem SCHE i audytu optymalizacji źródeł ogrzewania	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 1. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie?

Tak, zgodnie z "Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci wytwarzających, przetwarzających, przesyłających ciepło G2E.

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	Małopolskie Stowarzyszenie Energetyków Proekologicznych
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	Małopolskie Stowarzyszenie Energetyków Proekologicznych
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

Program

Szkolenie umożliwia zdobycie niezbędnych kwalifikacji w zakresie dozoru urządzeń wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających ciepło oraz innych urządzeń energetycznych.

Szkolenie odbywa się w specjalnie przygotowanej do tych celów pracowni wyposażonej niezbędną do tego celu infrastrukturę.

Szkolenie prowadzone w godzinach zegarowych , przerwy wliczone w czas usługi rozwojowej.

W szczególności posiadająca projektor multimedialny wraz z dużym ekranem pozwalającym na równoczesny udział nawet 25 osobowej grupie w analizie materiałów udostępnianych w czasie rzeczywistym na dowolnym programie typu CAD.

W trakcie zajęć uczestnicy mają dostęp do bezprzewodowego internetu za pośrednictwem sieci Wifi. Każdy z uczestników posiada stanowisko siedzące z blatem umożliwiające w trakcie zajęć zapisywanie ewentualnych notatek oraz dostęp do zasilania w energię elektryczną.

W trakcie szkolenia pozyskasz wiedzę teoretyczną oraz praktyczną przygotowującą Cię do **sporządzania audytów energetycznych** w zakresie modernizacji urządzeń wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających ciepło oraz innych urządzeń energetycznych:

Szczegółowy zakres szkolenia:

- I. Podstawy audytów energetycznych
- II. Dane wejściowe niezbędne do optymalizacji źródeł ciepła.
- III. Podstawy bilansu cieplnego, straty przez przegrody budowlane.
- IV. Zapotrzebowanie na energię
- V. Tradycyjne oraz nowoczesne systemy grzewcze.
- VI. Termomodernizacja.

- VII. Analiza wariantowa uwzględniająca optymalizację źródła ogrzewania.
- VIII. Analiza wyników oraz przygotowanie audytu.
- IX. Znaczenie systemów grzewczych, instalacji C.O. oraz C.W.U. w opracowywaniu audytu energetycznego.
- X. Przepisy i wymaganiach organizacji stanowiska pracy z zachowaniem zasad bezpieczeństwa w zakresie eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci energetycznych w zakresie grup urządzeń wytwarzających, magazynujących, przetwarzających, przesyłających i zużywających ciepło.
- Na 2 dni przed rozpoczęciem szkolenia on line uczestnicy otrzymają link dostępowy na wskazany przez siebie e mail, jak również będzie udostępniony on na platformie BUR.
- Powyższy zakres tematyczny dzielony jest na przerwy 15 lub 30 minutowe.
- PODSUMOWANIE GODZIN STACONARNYCH ORAZ ZDALNYCH Z ROZRÓŻNIENIEM JNA ZAJĘCIA PRAKTYCZNE ORAZ TEORETYCZNE:
- GODZINY STACJONARNE ZEGAROWE: 13h w tym łącznie 1h i 30min przerwy. (3h30min praktyka i 6h teorii i 2h walidacja i certyfikacja)
- GODZINY ZDALNE W CZASIE RZECZYWISTYM ZEGAROWE: 4h w tym łącznie 30 min przerwy. (3h30min teorii)

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 19

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 19 Podstawy audytów energetycznych i dane wejściowe niezbędne do optymalizacji źródeł ciepła. Rozmowa na żywo.	Paweł Górniok	15-05-2025	08:00	09:00	01:00	Nie
2 z 19 Przerwa	Paweł Górniok	15-05-2025	09:00	09:15	00:15	Nie
3 z 19 Podstawy bilansu cieplnego, straty przez przegrody budowlane pod kontem zapotrzebowa nie na energię. Rozmowa na żywo.	Paweł Górniok	15-05-2025	09:15	10:15	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
4 z 19 Przerwa	Paweł Górniok	15-05-2025	10:15	10:30	00:15	Nie
5 z 19 Tradycyjne oraz nowoczesne systemy grzewcze a termomoderni- zacja. Rozmowa na żywo.	Paweł Górniok	15-05-2025	10:30	12:00	01:30	Nie
6 z 19 Analiza wariantowa uwzględniając a optymalizację źródła ogrzewania. Ćwiczenia.	Paweł Górniok	15-05-2025	12:00	13:00	01:00	Nie
7 z 19 Przerwa	Paweł Górniok	15-05-2025	13:00	13:15	00:15	Nie
8 z 19 Analiza wyników. Ćwiczenia	Paweł Górniok	15-05-2025	13:15	14:15	01:00	Nie
9 z 19 Przerwa	Paweł Górniok	15-05-2025	14:15	14:30	00:15	Nie
10 z 19 Przygotowani- e audytu uwzględniając ego modernizację źródła ogrzewania. Ćwiczenia.	Paweł Górniok	15-05-2025	14:30	16:00	01:30	Nie
11 z 19 Znaczenie systemów grzewczych, instalacji C.O. oraz C.W.U. w opracowywani- u audytu energetyczne- go. Rozmowa na żywo.	Paweł Górniok	16-05-2025	08:00	09:30	01:30	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
12 z 19 Przerwa	Paweł Górniok	16-05-2025	09:30	09:45	00:15	Tak
13 z 19 Przepisy organizacji stanowiska pracy w eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci energetyczny ch w zakresie grup urządzeń wytwarzający ch, magazynujący ch, przetwarzając ych ciepło. cz1. Rozmowa na żywo.	Paweł Górniok	16-05-2025	09:45	11:15	01:30	Tak
14 z 19 Przerwa	Paweł Górniok	16-05-2025	11:15	11:45	00:30	Tak
15 z 19 Przepisy organizacji stanowiska pracy w eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci energetyczny ch w zakresie grup urządzeń wytwarzający ch, magazynujący ch, przetwarzając ych ciepło. cz 2 Rozmowa na żywo.	Paweł Górniok	16-05-2025	11:45	13:15	01:30	Tak
16 z 19 Przerwa	Paweł Górniok	16-05-2025	13:15	13:30	00:15	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
17 z 19 Dozór grup urządzeń wytwarzających, magazynujących i przetwarzających ciepło. Rozmowa na żywo.	Paweł Górniok	16-05-2025	13:30	15:00	01:30	Tak
18 z 19 Walidacja egzamin przed komisją URE z zakresu dozoru dla osób wykonujących prace dotyczące obsługi, konserwacji, remontu, naprawy, montażu lub demontażu i czynności kontrolno-pomiarowych.	-	16-05-2025	15:00	16:45	01:45	Tak
19 z 19 Certyfikacja z zakresu eksploatacji dla osób wykonujących prace dotyczące obsługi, konserwacji, remontu, naprawy, montażu lub demontażu i czynności kontrolno-pomiarowych.	-	16-05-2025	16:45	17:00	00:15	Tak

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	147,06 PLN
Koszt osobogodziny netto	147,06 PLN
W tym koszt walidacji brutto	590,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	590,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	430,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	430,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 3



1 z 3

Jacek Olesiński

Wykształcenie:

Politechnika Śląska - 1973-1976

Inżynier: Maszyny i urządzenia energetyczne

Doświadczenie zawodowe:

Stowarzyszenie Polskich Energetyków Katowice od 2015 - do nadal

Członek komisji egzaminacyjnej oraz wykładowca z zakresu kwalifikacji energetycznych G1 (elektryczne), G2 (cieplne) i G3 (gazowe).



2 z 3

Rafał Drózdź

Wykształcenie:

Politechnika Śląska - 1978r

Inżynier: Gospodarka cieplna

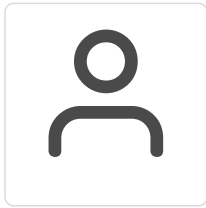
Politechnika Śląska - 2009r

Specjalność: Audyt energetyczny oraz sporządzanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynków.

Doświadczenie zawodowe:

Stowarzyszenie Polskich Energetyków Katowice od 2015 - do nadal

Członek komisji egzaminacyjnej oraz wykładowca z zakresu kwalifikacji energetycznych G1 (elektryczne), G2 (cieplne) i G3 (gazowe).



3 z 3

Paweł Górniok

DR INŻ. Paweł Górniok
WYKSZTAŁCENIE:

POLITECHNIKA ŚLĄSKA - INŻYNIERIA ŚRODOWISKA I ENERGETYKA 10.2014-09.2018 - studia
doktoranckie

AKADEMIA GÓRNICZO HUTNICZA - ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII
2011-2012 - Odnawialne źródła energii

DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE:

ZAKŁAD DOSKONALENIA ZAWODOWEGO W KATOWICACH - 2014 do nadal WYKŁADOWCA
Prowadzeni zajęć dla kursantów z zakresu fotowoltaiki, f gazów oraz pomp ciepła poprzedzonych
audytowaniem zapotrzebowania na energie obiektów budowlanych

EKOLHOUSE SP. ZO.O. - od 2020 CZŁONEK ZARZĄDU, PREZES ZARZĄDU
Zarządzanie ośrodkiem szkoleniowym oraz osobiste prowadzenie zajęć z zakresu audytów
termomodernizacyjnych, charakterystyk energetycznych, pomp ciepła, f gazów, fotowoltaiki,
zbiorników ciśnieniowych technologii wykonywania lutu twardego.

EKOENERGIA SP. ZO.O. - PREZES ZARZĄDU (Z PRZERWAMI OD 2013 DO NADAL)

Nadzór nad realizacją projektów związanych z kompleksowym projektowaniem, doborem oraz
wykonywaniem systemów energetyki odnawialnej (pompy ciepła, fotowoltaika, termomodernizacja
budynków)

JST SERWIS POLSKA SP. ZO.O. - 2017-2019 DYREKTOR ZARZĄDZAJĄCY

nadzór nad realizacją projektów związanych z doborem, projektowaniem i wykonywaniem systemów
energetyki konwencjonalnej (transformatory olejowe wysokich napięć do 220kV)

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w formie skryptów z prezentacji zostaną rozesłane w formie pdf przed rozpoczęciem szkolenia drogą
elektroniczną.

Warunki uczestnictwa

Uczestnicy powinni mieć ukończone 18 lat.

Informacje dodatkowe

Usługa realizowana jest w pracowni szkoleniowej EKOLHOUSE w Zabrze przy ul. Sienkiewicza 46. Pracownia przygotowana dla grup 25
osobowych w pełni wyposażona i przystosowana do szkoleń z zakresu uprawnień energetycznych G1, G2, G3, obsługi i serwisu urządzeń
zawierających fluorowane gazy cieplarniane, pompy ciepła, fotowoltaikę wraz z magazynami energii jak również szkoleń z zakresu

audytów energetycznych. Pracownia zlokalizowana jest na poziomie parteru z łatwym dostępem dla osób z różnego rodzaju niepełnosprawnościami ruchowymi. Dla uczestników przewidziany jest dostęp do toalet oraz ciągły dostęp do ciepłych i zimnych napojów oraz poczęstunków.

Usługa dostosowana jest do wymienionych branż PRT.

Obszar Technologie dla energetyk

2.3 Wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych i poprawa efektywności pozyskiwania energii z OZE

2.4 Energetyka prosumencka

2.5 Technologie magazynowania energii

2.8. Inteligentne i energooszczędne budownictwo

Godz. zeg. 9:30 TEORII 5:15 godz. PRAKTYKI

Warunki techniczne

Warunki techniczne niezbędne do udziału w części usługi świadczonej online:

- **platforma komunikatora, za pośrednictwem którego prowadzona będzie usługa** – zajęcia będą prowadzone za pośrednictwem Teams
- **minimalne wymagania sprzętowe:** komputer posiadający minimum dwurdzeniowy procesor 1,1 GHz lub szybszy (zalecany jest procesor 4-rdzeniowy lub szybszy) i co najmniej 4 GB pamięci RAM
- **minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego:** minimum łącze 10 Mb/s
- **niezbędne oprogramowanie** : Windows 10 lub nowsza wersje.

Na 2 dni przed rozpoczęciem szkolenia on line uczestnicy otrzymają link dostępowy na wskazany przez siebie e mail, jak również będzie udostępniony on na platformie BUR.c

Adres

ul. Henryka Sienkiewicza 46/X5

41-800 Zabrze

woj. śląskie

Sala szkoleniowa zlokalizowana na parterze w budynku przy ul. Sienkiewicza 46 w Zabrzu

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi

Kontakt



Paweł Górniok

E-mail info@ekolhouse.pl

Telefon (+48) 530 522 390