



Szkolenie i uprawnienia energetyczne „SEP” G1, G2, G3 – Zrównoważona eksploatacja instalacji energetycznych w gospodarce niskoemisyjnej.

Numer usługi 2026/02/08/168337/3315995

2 800,00 PLN brutto
 2 800,00 PLN netto
 100,00 PLN brutto/h
 100,00 PLN netto/h
 150,00 PLN cena rynkowa ⓘ

EKOLHOUSE
 SPÓŁKA Z
 OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚ
 CIĄ

★★★★★ 4,5 / 5

195 ocen

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

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 28 h

📅 27.07.2026 do 30.07.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Energetyka i gazownictwo

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do osób, które chcą zdobyć lub poszerzyć kwalifikacje w zakresie eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci energetycznych, w szczególności instalacji elektroenergetycznych, ciepłych i gazowych, w tym instalacji współpracujących z odnawialnymi źródłami energii (OZE).

W szczególności do osób, które zamierzają:

- zdobyć lub zaktualizować wiedzę z zakresu bezpiecznej eksploatacji, obsługi, konserwacji i wykonywania prac kontrolno-pomiarowych w instalacjach energetycznych,
- profesjonalnie zajmować się obsługą techniczną i bieżącą eksploatacją instalacji elektrycznych, ciepłych i gazowych, w tym systemów zintegrowanych z OZE,
- przygotować się do uzyskania kwalifikacji eksploatacyjnych (E) G1, G2, G3 przed komisją kwalifikacyjną,
- wykonywać przeglądy, konserwacje, drobne naprawy oraz pomiary eksploatacyjne urządzeń i instalacji energetycznych,
- zdobyć kompetencje w zakresie racjonalnego zużycia energii, ograniczania strat energetycznych oraz wspierania efekt

Minimalna liczba uczestników

3

Maksymalna liczba uczestników

25

Data zakończenia rekrutacji

26-07-2026

Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestnika do bezpiecznej i efektywnej eksploatacji, w tym obsługi, konserwacji oraz wykonywania prac z udziałem urządzeń, instalacji i sieci energetycznych, w szczególności instalacji elektroenergetycznych, ciepłych i gazowych, również współpracujących z odnawialnymi źródłami energii (OZE).

Szkolenie prowadzi do zdobycia kwalifikacji w zakresie eksploatacji (E) urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych, (G1E).

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik zna zasady bezpiecznej eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych, ciepłych i gazowych (G1, G2, G3), w tym instalacji współpracujących z odnawialnymi źródłami energii (OZE).	Uczestnik poprawnie omawia podstawowe obowiązki osoby z uprawnieniami eksploatacyjnymi (E)	Wywiad swobodny
	Uczestnik wskazuje podstawowe zagrożenia związane z eksploatacją instalacji energetycznych i sposoby ich ograniczania.	Wywiad swobodny
	Uczestnik wyjaśnia znaczenie prawidłowej eksploatacji dla bezpieczeństwa i efektywności energetycznej.	Wywiad swobodny
Uczestnik potrafi opisać sposób wykonywania podstawowych czynności eksploatacyjnych, w tym obsługi, konserwacji i prac kontrolno-pomiarowych urządzeń i instalacji energetycznych.	Uczestnik opisuje kolejność czynności podczas obsługi lub konserwacji wybranego urządzenia energetycznego.	Wywiad swobodny
	Uczestnik wskazuje, jakie pomiary eksploatacyjne należy wykonać oraz jak interpretować ich wyniki.	Wywiad swobodny
	Uczestnik omawia sposób postępowania w sytuacji awaryjnej.	Wywiad swobodny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik jest gotów do odpowiedzialnego wykonywania prac eksploatacyjnych z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa, ochrony środowiska i racjonalnego gospodarowania energią.	Uczestnik uzasadnia i omawia przestrzeganie zasad BHP i procedur eksploatacyjnych.	Wywiad swobodny
	Uczestnik uzasadnia znaczenie ograniczania strat energii i działań proekologicznych w pracy zawodowej.	Wywiad swobodny
	Uczestnik opisuje znaczenie współpracy z innymi uczestnikami procesu eksploatacji.	Wywiad swobodny

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 2. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem nabycia kwalifikacji lub uzyskania uprawnień zawodowych nadawanych przez organy władz publicznych lub instytutów badawczych, lub samorządów zawodowych, lub samorządów gospodarczych na podstawie odrębnych przepisów?

TAK

Rozporządzenia 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.

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację

Małopolskie Stowarzyszenie Energetyków Proekologicznych

Nazwa Podmiotu certyfikującego

Małopolskie Stowarzyszenie Energetyków Proekologicznych

Program

Szkolenie pozwala na pozyskanie niezbędnych umiejętności diagnostycznych i pomiarowych wymaganych w pracy z instalacjami opartymi na odnawialnych źródłach energii (OZE). Uczestnicy szkolenia zdobywają wiedzę i kwalifikacje umożliwiające wykonywanie pomiarów, kontroli i diagnostyki w zakresie urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych wytwarzających, magazynujących, przetwarzających, przesyłających i zużywających energię elektryczną.

Szkolenie prowadzone jest w warunkach zapewniających komfort nauki dla maksymalnie 25 osób, z wykorzystaniem projektora multimedialnego i dużego ekranu umożliwiającego równoczesną analizę danych i materiałów.. Uczestnicy mają dostęp do bezprzewodowego Internetu (WiFi), własnych stanowisk siedzących z blatami do notatek oraz dostępu do gniazd zasilania.

Zajęcia odbywają się w profesjonalnie wyposażonej **pracowni diagnostyki instalacji OZE**, która zawiera m.in.:

1. Zestaw instalacji fotowoltaicznej z możliwością symulacji obciążeń i zakłóceń,
2. Pompy ciepła z układem monitoringu parametrów pracy,

3. Zestaw narzędzi do wykonywania pomiarów elektrycznych (mierniki parametrów sieci, mierniki izolacji, cęgowce),
4. Stanowiska z analizatorami promieniowania i temperatury,
5. Elementy systemów magazynowania energii i ich integracji z instalacją PV,
6. Rozdzielnice elektryczne z możliwością montażu i pomiarów aparatury zabezpieczającej.

Pracownia umożliwi jednoczesną realizację zajęć praktycznych w grupach 5-osobowych, dzięki czemu możliwe jest równoległe prowadzenie ćwiczeń dla wszystkich 25 uczestników. Zajęcia teoretyczne prowadzone są z użyciem rzutnika multimedialnego, ekranu podsufitowego oraz flipcharta. Uczestnicy otrzymują notatniki i przybory do pisania.

W trakcie szkolenia uczestnicy:

- zdobywają wiedzę teoretyczną oraz praktyczną z zakresu pomiarów i diagnostyki instalacji OZE (PV, pompy ciepła, systemy hybrydowe),
- poznają zasady eksploatacji, wykrywania i lokalizacji usterek,
- przygotowują się do egzaminu kwalifikacyjnego w zakresie eksploatacji instalacji i sieci elektroenergetycznych (G1E), Uczestnicy mają możliwość w ramach kursu uzyskanie 2 dodatkowych kwalifikacji z zakresu G1 D lub G2, G3 E lub D
- uczą się analizować wpływ warunków środowiskowych na pracę instalacji,
- zapoznają się z zasadami dokumentowania i raportowania wyników pomiarów.

Zakres tematyczny szkolenia:

- I. Wprowadzenie do instalacji OZE i ich charakterystyka diagnostyczna
- II. Podstawy wykonywania pomiarów elektrycznych w systemach OZE
- III. Normy i wymagania dla instalacji PV, pomp ciepła i innych systemów odnawialnych
- IV. Przyrządy pomiarowe – dobór, obsługa, kalibracja
- V. Wykonywanie pomiarów instalacji PV, w tym:
 - napięcia, prądu, rezystancji izolacji, uziemienia, mocy chwilowej i szczytowej
- VI. Pomiary efektywności pomp ciepła – analiza COP,
- VII. Identyfikacja usterek i błędów w pracy systemów OZE
- VIII. Zasady tworzenia dokumentacji pomiarowej i raportów
- IX. Wymagania UDT i kwalifikacje G1D – przygotowanie do egzaminu
- X. Bezpieczeństwo i organizacja pracy przy urządzeniach i sieciach elektroenergetycznych

Organizacja zajęć:

Szkolenie trwa łącznie 28 godzin zegarowych uwzględniając czas przeznaczony na walidację i certyfikację.

Część zdalna w czasie rzeczywistym: 24 godziny -zajęcia teoretyczne z uwzględnieniem 15 minutowych przerw co 45 min

Część stacjonarna: 4 godziny -zajęcia praktyczne Walidacja i certyfikacja

Zajęcia zdalne odbywają się poprzez wideokonferencję z możliwością rozmowy na żywo i współdzielenia ekranu. Podczas zajęć stacjonarnych zapewnione są komfortowe warunki pracy oraz dostęp do pełnego zaplecza technicznego.

Przerwy są wliczone w czas usługi.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 16

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 16 Przepisy i bezpieczeństwo (G3E)	Jacek Olesiński	27-07-2026	08:00	09:30	01:30	Nie
2 z 16 Paliwa gazowe	Jacek Olesiński	27-07-2026	09:30	10:30	01:00	Nie
3 z 16 Instalacje gazowe	Paweł Górniok	27-07-2026	10:30	13:00	02:30	Nie
4 z 16 Eksploatacja instalacji gazowych	Jacek Olesiński	27-07-2026	13:00	15:00	02:00	Nie
5 z 16 Przygotowanie do egzaminu	Jacek Olesiński	27-07-2026	15:00	16:00	01:00	Nie
6 z 16 Podstawy prawne i BHP (G2E)	Jacek Olesiński	28-07-2026	08:00	09:00	01:00	Nie
7 z 16 Podstawy termodynamiki	Jacek Olesiński	28-07-2026	09:00	10:30	01:30	Nie
8 z 16 Urządzenia i instalacje ciepłne	Jacek Olesiński	28-07-2026	10:30	13:00	02:30	Nie
9 z 16 Eksploatacja urządzeń ciepłnych	Jacek Olesiński	28-07-2026	13:00	15:00	02:00	Nie
10 z 16 Przygotowanie do egzaminu G2E	Jacek Olesiński	28-07-2026	15:00	16:00	01:00	Nie
11 z 16 Podstawy prawne i BHP (G1E)	Krzysztof Rachwał	30-07-2026	08:00	09:30	01:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
12 z 16 Podstawy elektrotechniki	Krzysztof Rachwał	30-07-2026	09:30	11:00	01:30	Nie
13 z 16 Urządzenia i instalacje elektroenergetyczne	Krzysztof Rachwał	30-07-2026	11:00	13:00	02:00	Nie
14 z 16 Eksploatacja i pomiary	Krzysztof Rachwał	30-07-2026	13:00	15:00	02:00	Nie
15 z 16 Przygotowanie do egzaminu G1E	Krzysztof Rachwał	30-07-2026	15:00	16:00	01:00	Nie
16 z 16 Walidacja i certyfikacja	-	30-07-2026	16:00	20:00	04:00	Tak

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 800,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	100,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	1 441,80 PLN
W tym koszt walidacji netto	1 441,80 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	58,20 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 3



1 z 3

Krzysztof Rachwał

Doświadczenie zawodowe:

Polska Grupa Górnicza - KWK Halemba

Dozorca 05.05.2006-31.01.2008

Sztygar zmianowy 01.02.2008-21.03.2016

Nadsztygar energetyczny 22.03.2016-23.01.2022

Inżynier energetyk 24.01.2022 - do nadal

Obsługa urządzeń, instalacji elektrycznych oraz sieci w obiektach PGG



2 z 3

Paweł Górniok

DR INŻ. Paweł Górniok

doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat

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, doborów pomp ciepła poprzedzonych
analizą zapotrzebowania na energię 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.

EKOLENERGIA SP. ZO.O. - PREZES ZARZĄDU / CZŁONEK ZARZĄDU 2013 DO 2017 ,

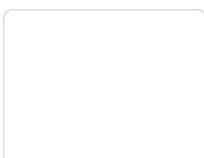
Nadzór nad realizacją projektów związanych z kompleksowym projektowaniem, doborem oraz
wykonywaniem OZE (pompy ciepła, fotowoltaika, termomodernizacja budynków)

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

nadzór nad realizacją projektów związanych z doborem, projektowaniem i wykonywaniem systemów
energetyki konwencjonalnej

EKOLENERGIA SP. ZO.O. - PREZES ZARZĄDU / CZŁONEK ZARZĄDU OD 2019 DO NADAL ,

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



3 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).

Doświadczenie zawodowe nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed rozpoczęciem usługi.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w formie skryptów z prezentacji zostaną rozesłane w formie pdf po rozpoczęciu szkolenia drogą elektroniczną.

Warunki uczestnictwa

Uczestnicy powinni mieć ukończone 18 lat.

Informacje dodatkowe

W cenie usługi uwzględniono stawkę VAT ZW

Podmiot zwolniony z VAT na podstawie art. art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c

Zwalnia się od podatku VAT usługi kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego, inne niż wymienione w pkt 26, **finansowane w całości lub w co najmniej 70% ze środków publicznych**, oraz świadczenie usług i dostawę towarów ściśle z tymi usługami związane.

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

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 wersja.

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.

Adres

ul. Henryka Sienkiewicza 46
41-800 Zabrze

woj. śląskie

Sala szkoleniowa zlokalizowana w Hotelu Leśna Polana

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi

Kontakt



PAWEŁ GÓRNIOK

E-mail info@ekolhouse.pl

Telefon (+48) 530 522 390