



EKOLHOUSE  
SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚ  
CIĄ

★★★★★ 4,5 / 5  
211 ocen

**Kurs instalatora klimatyzacji i pomp ciepła z uprawnieniami F-GAZY wraz z lutowaniem twardym. Szkolenie zgodne z celami projektu „Rozwój zielonych kompetencji poprzez usługi rozwojowe”. Zakończone egzaminem UDT.**

Numer usługi 2026/02/08/168337/3315804

📍 Zabrze

🏠 Usługa szkoleniowa

📄 mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

🕒 16:00 h

📅 08.06.2026 do 09.06.2026

2 500,00 PLN brutto

2 500,00 PLN netto

156,25 PLN brutto/h

156,25 PLN netto/h

200,00 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Techniczne / Energetyka i gazownictwo

### Grupa docelowa usługi

Osoby, które chcą pozyskać niezbędne kwalifikacje do pracy związanej z wykonywaniem serwisu, instalacji oraz kontroli szczelności klimatyzacji, układów chłodniczych oraz pomp ciepła przesyłających i magazynujących paliwa gazowe.

W szczególności osoby, które zamierzają:

- zdobyć wiedzę lub ją uaktualnić w obszarze związanym z ekologicznymi rozwiązaniami techniki grzewczej opartej na OZE,
- profesjonalnie wykonywać instalacje układów chłodniczych, klimatyzacji oraz pomp ciepła,
- zajmować się instalowaniem, konserwacją lub serwisowaniem pomp ciepła, przesyłających i magazynujących paliwa gazowe.
- zdobyć kwalifikację z zakresu F GAZÓW: instalacja, konserwacja lub serwisowanie stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła zawierających substancje kontrolowane lub fluorowane gazy cieplarniane.
- obsługiwać, instalować i sprawdzać pod względem wycieków te urządzenia oraz gospodarować substancją z tych urządzeń.

Minimalna liczba uczestników

3

Maksymalna liczba uczestników

25

Data zakończenia rekrutacji

07-06-2026

<b>Forma prowadzenia usługi</b>	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
<b>Liczba godzin usługi</b>	16
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	art. 27 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (t. j. Dz.U. z 2020 r. poz. 2065 z późn. zm.)
<b>Zakres uprawnień</b>	certyfi kat dla personelu przeprowadzającego kontrolę szczelności, instalację, konserwację lub serwisowanie, a także naprawę i likwidację stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła oraz agregatów samochodów ciężarowych chłodni i przyczep chłodni zawierających substancje kontrolowane lub fluorowane gazy cieplarniane oraz odzysk

## Cel

### Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do pracy w zakresie serwisu i kontroli urządzeń chłodniczych oraz pomp ciepła. Prowadzi do nabycia zielonych kwalifikacji. Uczestnicy zdobędą wiedzę i umiejętności niezbędne do prawidłowego diagnozowania, eksploatacji i konserwacji systemów chłodniczych oraz pomp ciepła zgodnie z obowiązującymi normami. Szkolenie uwzględnia aktualne wymagania dotyczące zrównoważonego rozwoju, przygotowując uczestników do świadomego działania na rzecz ochrony klimatu

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Prawidłowo kontroluje i serwisuje, urządzenia klimatyzacyjne, chłodnicze i pompy ciepła przesyłające i magazynujące paliwa gazowe.	Samodzielnie przeprowadza kontrolę urządzeń chłodniczych oraz pomp ciepła z wykorzystaniem metod pośrednich oraz bezpośrednich.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Posługuje się narzędziami i przyrządami niezbędnymi do odzysku czynnika f gazowego.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Dokonyje prawidłowej diagnozy w przypadku nieprawidłowej pracy i funkcjonowania urządzenia chłodniczego lub pompy ciepła na podstawie zmierzonych parametrów pracy.	Diagnostuje urządzenia chłodnicze lub pompy ciepła na podstawie parametrów pracy.	Test teoretyczny
	Planuje przeprowadzenie procesu serwisowego w zależności od rodzaju występującej usterki.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Prawidłowo serwisuje urządzenia klimatyzacyjne, chłodnicze i pompy ciepła przesyłające i magazynujące paliwa gazowe.	Prawidłowo identyfikuje poszczególne czynniki syntetyczne oraz paliwa gazowe wykorzystywane w chłodnictwie oraz pompach ciepła a następnie przeprowadza adekwatną metodę odzysku czynnika.	Test teoretyczny
	Prawidłowo wykonuje połączenia orurowania urządzeń chłodniczych i pomp ciepła.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Uczestnik aktywnie uczestniczy w zadaniu zespołowym podczas ćwiczeń praktycznych, przydzielając i realizując zadania wspólnie z innymi.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik potrafi współpracować w zespole wykonującym prace serwisowe i konserwacyjne, komunikując się skutecznie z członkami zespołu oraz klientami.	Przestrzega zasad współpracy i kultury organizacyjnej w trakcie realizacji ćwiczeń grupowych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Uczestnik potrafi wskazać możliwe zagrożenia środowiskowe związane z niewłaściwą eksploatacją urządzeń i zaproponować działania zapobiegawcze.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Wykazuje odpowiedzialność za podejmowane działania w kontekście wpływu technologii chłodniczych i grzewczych na środowisko naturalne.	Przestrzega zasad ekologicznego postępowania z czynnikami chłodniczymi i odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.	Obserwacja w warunkach symulowanych

## 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

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych

#### Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację

ECEA

# Program

Szkolenie pozwala na pozyskanie niezbędnych umiejętności montażu i serwisu klimatyzacji oraz pomp ciepła. Szkolenie umożliwia zdobycie niezbędnych kwalifikacji dla osób zajmujących się instalacją, konserwacją lub serwisowaniem stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła zawierających substancje kontrolowane lub f gazy.

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

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.

Szkolenie odbywa się w specjalnie przygotowanej do tych celów pracowni wyposażonej w elementy główne takie jak:

- 1) model instalacji chłodniczej,
- 2) zestaw zbiorników ciśnieniowych z wężami
- 3) stanowisko do odzysku czynników chłodniczych
- 4) stanowisko do przeprowadzenia procesów połączeń szczelnych (lut twardy)
- 5) stanowisko zbiornika ciśnieniowego z azotem i reduktorem umożliwiającym wykonywanie prób ciśnieniowych

Pracownia wyposażona jest w zestawy kilkudziesięciu narzędzi w związku z powyższym umożliwia równoczesne prowadzenie zajęć praktycznych na w/w systemach dla 5 grup 5 osobowych równocześnie co daje łączną dopuszczalną liczbę uczestników 25 osób.

Część teoretyczna zajęć prowadzona jest z wykorzystaniem projektora multimedialnego oraz ekranu podsufitowego wraz z flipchartem. Każdy uczestnik posiada stanowisko do siedzenia wraz z blatem umożliwiającym prowadzenie notatek.

W trakcie szkolenia pozyskasz wiedzę teoretyczną oraz praktyczną i zdasz egzamin przygotowujący Cię do eksploatacji urządzeń w obszarze układów chłodniczych, klimatyzacji oraz pomp ciepła przetwarzające, przesyłające magazynujące i zużywające paliwo gazowe.

Szczegółowy zakres:

I. Podstawy termodynamiki

II. Cynniki chłodnicze środowisko oraz regulacje dotyczące środowiska

III. Kontrola przed uruchomieniem, po długim okresie przestoju w używaniu, po czynnościach konserwacyjnych lub naprawie lub w trakcie funkcjonowania

IV. Kontrole szczelności

V. Przyjazne środowisku postępowanie z systemem i czynnikiem chłodniczym podczas instalacji, konserwacji, serwisowania lub odzysku czynnika chłodniczego

VI. Instalacja, uruchomienie i serwisowanie układu

VII. Przewody czynnika chłodniczego

VIII. Technologie mające na celu zastąpienie syntetycznych czynników chłodniczych - paliwa gazowe

IX. Instalacje chłodnicze i grzewcze

X. Przepisy i wymagania organizacji stanowisk pracy z zachowaniem zasad bezpieczeństwa w zakresie eksploatacji instalacji przesyłających i magazynujących paliwa gazowe.

XI. Walidacja - egzamin przed komisją energetyczną URE

W trakcie zajęć stacjonarnych uczestnicy będą wyposażeni w stanowiska siedzące wraz z blatami umożliwiającymi prowadzeni notatek, otrzymają również notatniki oraz przybory do pisania.

Liczba godzin 14

w tym:

- godzin zajęć praktycznych- 8
- godzin zajęć teoretycznych - 6

Liczba godzin w podziale na stacjonarna/ w czasie rzeczywistym:

usługa stacjonarna 6

usługa zdalna w czasie rzeczywistym 8

Informacja na temat materiałów- Uczestnik otrzyma materiały drukowane w postaci skryptu z zajęć.

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 16

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>1 z 16</b> Podstawy termodynamiki oraz czynniki chłodnicze. Regulacje dotyczące środowiska.	Paweł Wierus	08-06-2026	08:00	09:30	01:30	Nie
<b>2 z 16</b> Przerwa	Paweł Wierus	08-06-2026	09:30	09:45	00:15	Nie
<b>3 z 16</b> Kontrole szczelności i kontrole przed uruchomieniem, po długim okresie przestoju w użytkowaniu, po czynnościach konserwacyjnych lub naprawie lub w trakcie funkcjonowania.	Paweł Wierus	08-06-2026	09:45	11:15	01:30	Nie
<b>4 z 16</b> Przerwa	Paweł Wierus	08-06-2026	11:15	11:45	00:30	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>5 z 16</b> Przyjazne środowisku postępowanie z systemem i czynnikiem chłodniczym podczas instalacji, konserwacji, serwisowania lub odzysku czynnika chłodniczego a przewody czynnika chłodniczego.	Paweł Wierus	08-06-2026	11:45	13:15	01:30	Nie
<b>6 z 16</b> Przerwa	Paweł Wierus	08-06-2026	13:15	13:30	00:15	Nie
<b>7 z 16</b> Technologie mające na celu zastąpienie syntetycznych czynników chłodniczych - paliwa gazowe .	Paweł Wierus	08-06-2026	13:30	15:00	01:30	Nie
<b>8 z 16</b> Zasada działania klimatyzacji i pomp ciepła - wprowadzenie	Paweł Wierus	09-06-2026	08:00	09:30	01:30	Tak
<b>9 z 16</b> Przerwa	Paweł Wierus	09-06-2026	09:30	09:45	00:15	Tak
<b>10 z 16</b> Przygotowanie komponentów systemów, narzędzi i materiałów, planowanie instalacji.	Paweł Wierus	09-06-2026	09:45	11:15	01:30	Tak
<b>11 z 16</b> Przerwa	Paweł Wierus	09-06-2026	11:15	11:30	00:15	Tak

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
12 z 16 Montaż jednostki wewnętrznej, uchwytów, wsporników i podłączenie przewodów oraz rur.	Paweł Wierus	09-06-2026	11:30	13:00	01:30	Tak
13 z 16 Przerwa	Paweł Wierus	09-06-2026	13:00	13:15	00:15	Tak
14 z 16 Montaż jednostki zewnętrznej, podłączenie przewodów oraz rur i uruchomienie.	Paweł Wierus	09-06-2026	13:15	14:45	01:30	Tak
15 z 16 Przerwa	Paweł Wierus	09-06-2026	14:45	15:00	00:15	Tak
16 z 16 Walidacja w odniesieniu do osób ubiegających się o uzyskanie certyfikatu dla personelu "F gazy."	-	09-06-2026	15:00	19:00	04:00	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	156,25 PLN

<b>Koszt osobogodziny netto</b>	156,25 PLN
<b>W tym koszt walidacji brutto</b>	590,00 PLN
<b>W tym koszt walidacji netto</b>	590,00 PLN
<b>W tym koszt certyfikowania brutto</b>	160,00 PLN
<b>W tym koszt certyfikowania netto</b>	160,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

### Paweł Wierus

Wykształcenie:

1995-2000 - Zespół Szkół Chemiczno-Medycznych - technik ochrony środowiska - specjalność gospodarka odpadami

2016-2024 - ARTIC Klimatyzacja Pompy ciepła - Właściciel, Instalator

Autoryzacje i doświadczenie:

- Autoryzowany instalator pomp ciepła GREE Versati III montaż, uruchomienie, serwisowanie
- Autoryzowany instalator NEOHEAT montaż, serwis, pierwsze uruchomienie
- Autoryzowany instalator HAIER, HEIKO montaż, serwis,
- Autoryzowany instalator YUTAKI HITACHI montaż, serwis
- Autoryzowany instalator LG montaż, serwis,
- Autoryzowany instalator KAISAI montaż, serwis,
- Autoryzowany instalator FUJITSU montaż, serwis,
- Autoryzowany instalator SINCLAIR montaż, serwis,



2 z 2

### 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).

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

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 Technologię 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

**Podmiot zwolniony z VAT na podstawie: § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług.**

## Warunki uczestnictwa

Uczestnicy powinni mieć ukończone 18 lat.

## 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

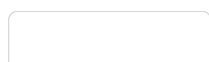
woj. śląskie

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

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi

## Kontakt



PAWEŁ GÓRNIOK



**E-mail** [info@ekolhouse.pl](mailto:info@ekolhouse.pl)

**Telefon** (+48) 530 522 390