



## Kurs montażu pomp ciepła. Zgodność szkolenia z celami projektu tj. rozwój zielonych kompetencji i kwalifikacji.

Numer usługi 2026/02/20/29879/3349220

940,00 PLN brutto  
940,00 PLN netto  
117,50 PLN brutto/h  
117,50 PLN netto/h  
208,33 PLN cena rynkowa ⓘ

OŚRODEK  
SZKOLENIA  
ZAWODOWEGO  
OMEGA S.C.  
ALEKSANDRA  
DROŻDŻOWICZ  
DAMIAN CIEŚLAR

📍 Zabrze / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

★★★★★ 4,7 / 5

🕒 8 h

964 oceny

📅 25.04.2026 do 25.04.2026

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Techniczne / Elektronika i elektrotechnika

### Grupa docelowa usługi

#### Szkolenie skierowane jest dla osób, które:

- są zainteresowane tematyką Odnawialnych Źródeł Energii.
- zajmują się lub chcą zajmować się instalacją pomp ciepła.
- są zainteresowane ekologicznymi aspektami montażu pomp ciepła wchodzących w skład zielonych kompetencji i kwalifikacji.
- chcą poznać i realizować cele projektu tj. rozwój zielonych kompetencji i kwalifikacji oraz do aspektów omawianych przez Program Rozwoju Technologicznego Województwa Śląskiego.

### Minimalna liczba uczestników

1

### Maksymalna liczba uczestników

20

### Data zakończenia rekrutacji

24-04-2026

### Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

### Liczba godzin usługi

8

### 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

Usługa przygotowuje do samodzielnego i bezpiecznego wykonywania prac montażowych, demontażowych, konserwacyjnych itp. w charakterze instalatora pomp ciepła.

Usługa wykonywanie prac zgodnie z zasadami eksploatacji, bezpieczeństwa oraz ograniczania negatywnego wpływu urządzenia na środowisko i zrównoważonego rozwoju.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozpoznaje i stosuje się do zaleceń związanych z projektem tj. "zielone kompetencje i kwalifikacje" oraz z PRT.	Omawia przepisy zawarte w Ustawie o odnawialnych źródłach energii.	Wywiad swobodny
	Definiuje podstawowe uregulowania prawne dotyczące odnawialnych źródeł energii (OZE).	Wywiad swobodny
	Określa i identyfikuje sposoby na zmniejszenie zużycia surowców przez pompy ciepła tj. energia elektryczna i gazy fluorowane.	Wywiad swobodny
	Rozpoznaje sposoby recyklingu i wymiany poszczególnych elementów budowy pomp ciepła.	Wywiad swobodny
	Definiuje pojęcia związane z zielonymi kwalifikacjami i kompetencjami m.in. "zielone miejsca pracy".	Wywiad swobodny
	Wdraża zasady ochrony środowiska i świadomie zmniejsza stosowanie produktów szkodliwych dla środowiska.	Wywiad swobodny
	Definiuje podstawowe założenia Program Rozwoju Technologicznego Województwa Śląskiego.	Wywiad swobodny
Definiuje podstawowe regulacje prawne dotyczące odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz aspektów związanych z pompami ciepła.	Omawia przepisy zawarte w Ustawie o odnawialnych źródłach energii.	Wywiad swobodny
	Omawia pojęcia związane z certyfikacją energetyczną i audytem.	Wywiad swobodny
	Ocenia pracę systemu pomp ciepła na podstawie zmierzonych parametrów pracy.	Wywiad swobodny
	Identyfikuje usterki oraz określa sposób ich naprawy w systemach pomp ciepła.	Wywiad swobodny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Przeprowadza prace serwisowe, diagnostyczne oraz naprawcze w systemach pomp ciepła.	Przeprowadza rutynowe prace serwisowe i diagnostyczne.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Przeprowadza serwis, wymieniając elementy eksploatacyjne.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Reguluje urządzenia w celu zapewnienia ich optymalnej wydajności i niskoemisyjności.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Przeprowadza procesy związane z konserwacją, dozorem, eksploatacją itp. pomp ciepła.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Umiejętnie posługuje się kompetencjami społecznymi, tj. komunikacja interpersonalna, umiejętność pracy w zespole, dzielenie się wiedzą i doświadczeniem (m.in. z zakresu postaw proekologicznych) zarządzanie czasem, empatia i profesjonalizm.	Efektywnie współpracuje w grupie (dzięki czemu optymalizuje czas pracy maszyn oraz bezpieczeństwo w miejscu pracy).	Wywiad swobodny
	Wykazuje empatię i zrozumienia wobec klienta oraz współpracowników.	Wywiad swobodny
	Efektywnie zarządza swoim czasem pracy.	Wywiad swobodny
	Przeprowadza dyskusje i dzieli się spostrzeżeniami związanymi z zastosowaniem proekologicznych rozwiązań związanych z pracami.	Wywiad swobodny
	Edukuje współpracowników na temat bezpiecznych i ekologicznych praktyk zawodowych.	Wywiad swobodny

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

#### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

## Program

Czas szkolenia 8h dydaktyczne – teoria 2 h dydaktyczne, praktyka 5h dydaktyczne, walidacja 1h dydaktyczna

- *Przerwy nie wliczane są w czas usługi.*
- *Zgodnie z wymogami uczestnicy są zobowiązani do uczestnictwa w co najmniej 80% zajęć. Obecność jest weryfikowana poprzez: telefoniczne potwierdzenie uczestnictwa na kilka dni przed rozpoczęciem szkolenia oraz listy obecności podpisywane każdego dnia trwania szkolenia.*
- *Dostawca Usługi zapewnia rozdzielność funkcji pomiędzy procesem kształcenia a walidacją.*

---

TEORIA 1 Wprowadzenie, budowa pomp ciepła i ich właściwości.

1. **Dokumenty odniesienia dot. stosowania pomp ciepła.**
2. **Aspekty prawne oraz normy i zalecenia związane z dbałością o środowisko.**
3. **Podstawowe właściwości fizyczne urządzeń** w tym cechy związane z wpływem na środowisko.
4. **Zasady doboru instalacji z zachowaniem dbałości o środowisko.**
5. **Zasady działania pomp ciepła**
6. **Rodzaje urządzeń stosowanych w instalacjach ogrzewania i chłodzenia.**
7. **Czynności związane z montażem** pomp ciepła.
8. **Czynności związane z modernizacją i utrzymaniem urządzeń w należytym stanie technicznym,**
  - wpływ na wydajność, ograniczenie zużycia energii.
  - wpływ starych urządzeń na środowisko i wskazanie zalet nowoczesnych modeli.

TEORIA 2 Modernizacja, optymalizacja i ekologiczne aspekty nowoczesnych pomp ciepła.

1. **Modernizacja układów pomp ciepła.**
2. **Odpowiednia utylizacja** zużytego sprzętu, urządzeń, elementów instalacji.
3. **Ekologiczne zamienniki substancji konserwujących i części pomp ciepła.**
4. **Zrównoważone aspekty pracy** instalatora pomp ciepła.
5. **Poruszenie najważniejszych zagadnień z zakresu zielonych kompetencji i kwalifikacji** np. gospodarka o obiegu zamkniętym, zrównoważony rozwój, zielone miejsca pracy.
6. **Omówienie najważniejszych aspektów PRT.**
7. **Optymalizacja pracy urządzeń** - większa wydajność, ograniczenie zużycia energii i czynnika chłodniczego.

PRAKTYKA

1. **Wykorzystanie zdobytej wiedzy w praktyce.**
2. **Wydajne i energooszczędne przystosowanie urządzenia i instalacji.**
3. **Optymalizacja urządzenia pod kątem dbałości o środowisko.**
4. **Zapoznanie się z urządzeniami przygotowanymi na rzecz szkolenia.**
5. **Wykonywanie ćwiczeń na instalacjach i sprzęcie dydaktycznym.**

EGZAMIN WEWNĘTRZNY

- **Forma walidacji i weryfikacji umiejętności oraz wiedzy uczestników.**

*\*Aspekty poruszone w ramach modułu przedstawiają nowoczesne i ekologiczne rozwiązania mające na celu optymalizację pracy klimatyzacji, zwiększenie jej niskoemisyjności, wyraźne przedstawienie znaczenia zrównoważonego rozwoju w pracy instalatora oraz przekazanie wiedzy z zakresu zielonych kompetencji i kwalifikacji.*

---

*Zgodność szkolenia z celami projektu tj. rozwój zielonych kompetencji i kwalifikacji.*

Uczestnicy nabywają zielone kompetencje poprzez:

- **Aktywne słuchanie.**
- **Zadawanie pytań oraz otrzymywanie odpowiedzi.**
- **Odpowiadanie na pytania zadane w trakcie wykładu oraz zajęć praktycznych** dot. zielonych kompetencji i kwalifikacji oraz ochrony środowiska m.in. zmniejszenia emisyjności i wykorzystania surowców, sposobów segregacji i utylizacji odpadów, treści poszczególnych regulacji prawnych.
- **Wykonywanie ćwiczeń praktycznych z wykorzystaniem klimatyzacji z uwzględnieniem zaleceń odnośnie zmniejszenia emisyjności i zużycia surowców.**

Zakres tematyczny szkolenia wynika z Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030 oraz Programu Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019-2030

Wykaz obszarów i grup technologii, w odniesieniu które spełniają kryterium powiązania z RIS i PRT:

- **Obszar technologiczny Technologie dla energetyki od pkt.2,1 do pkt 2,80**
- **Obszar technologiczny Technologie dla ochrony środowiska od pkt.3,1 do pkt 3,6**

Ośrodek zapewnia rozdzielność funkcji dla osoby prowadzącej zajęcia i walidatora.

Zajęcia teoretyczne odbywają się w pełni wyposażonej sali dydaktycznej, z wykorzystaniem projektora multimedialnego oraz ekranu

Zajęcia praktyczne odbywają w jednej sali z podziałem na grupy, na każdą grupę przypada jedno stanowisko. (liczba stanowisk na sali zależy od ilości uczestników).

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 12

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 12 TEORIA 1 Wprowadzenie, budowa klimatyzacji i jej właściwości.	Tomasz Zięba	25-04-2026	08:00	08:45	00:45
2 z 12 przerwa	Tomasz Zięba	25-04-2026	08:45	09:00	00:15
3 z 12 TEORIA 2 Modernizacja, optymalizacja i ekologiczne aspekty nowoczesnych pomp ciepła.	Tomasz Zięba	25-04-2026	09:00	09:45	00:45
4 z 12 przerwa	Tomasz Zięba	25-04-2026	09:45	10:00	00:15
5 z 12 PRAKTYKA	Tomasz Zięba	25-04-2026	10:00	10:45	00:45
6 z 12 przerwa	Tomasz Zięba	25-04-2026	10:45	11:15	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 12 PRAKTYKA	Tomasz Zięba	25-04-2026	11:15	12:00	00:45
8 z 12 przerwa	Tomasz Zięba	25-04-2026	12:00	12:30	00:30
9 z 12 PRAKTYKA	Tomasz Zięba	25-04-2026	12:30	14:00	01:30
10 z 12 przerwa	Tomasz Zięba	25-04-2026	14:00	14:30	00:30
11 z 12 PRAKTYKA przygotowanie do egzaminu wewnętrznego	Tomasz Zięba	25-04-2026	14:30	15:15	00:45
12 z 12 EGZAMIN WEWNĘTRZNY	-	25-04-2026	15:15	16:00	00:45

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	940,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	940,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	117,50 PLN
Koszt osobogodziny netto	117,50 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 2

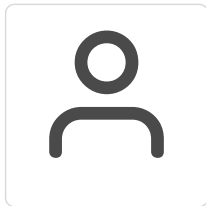


1 z 2

### Tomasz Zięba

Posiada uprawnienia kwalifikacyjne SEP G1,G2,G3.w zakresie eksploatacji i dozoru, oraz uprawnienia kwalifikacyjne Urzędu Dozoru Technicznego w zakresie napełniania zbiorników ciśnieniowych, Od 2007r. serwisant urządzeń klimatyzacyjnych, posiada certyfikat FERROLI technika grzewcza i klimatyzacyjna oraz paszport specjalistyczny VIESSMANN z montażu i uruchamiania pomp ciepła. Certyfikat SAMSUNG – autoryzacje na montaż i serwis urządzeń EHS, Certyfikat

Instalatorów pomp ciepła Rotenso AQUAMI”, Certyfikat dla personelu F-GAZY. Doświadczenie zawodowe zdobyte w ciągu ostatnich 5-lat.



2 z 2

## Andrii Rybka

Posiada uprawnienia kwalifikacyjne SEP G1,G2,G3.w zakresie eksploatacji i dozoru, wykładowca SEP G1,G2,G3. Posiada uprawnienia kwalifikacyjne Urzędu Dozoru Technicznego w zakresie napełniania zbiorników ciśnieniowych gazami skroplonymi i sprężonymi. Posiada uprawnienia UDT operatora wózków widłowych. Posiada uprawnienia UDT F-GAZY. Doświadczenie zawodowe zdobyte w ciągu ostatnich 5-lat.

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały piśmiennicze (notes, długopis) udostępniane w czasie trwania szkolenia.

## Warunki uczestnictwa

1. Ukończony 18 rok życia,
2. Wykształcenie minimum na poziomie podstawowym.

## Informacje dodatkowe

Ośrodek Szkolenia Zawodowego Omega jako podmiot, świadczący usługi rozwojowe, prowadzący szkolenia, wystawia faktury zwolnione z VAT-u na podstawie poniższych przepisów prawnych:

Zgodnie z art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. a) znowelizowanej ustawy o podatku od towarów i usług usługi kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego prowadzone w formach i na zasadach przewidzianych w odrębnych przepisach oraz świadczenie usług i dostawa towarów ściśle z tymi usługami związane są zwolnione od podatku VAT

# Adres

ul. Saturna 2  
41-800 Zabrze  
woj. śląskie

Nasz Ośrodek działa nieprzerwanie od 2000 roku – w tym roku świętowaliśmy jubileusz 25-lecia istnienia. Od początku siedzibą naszego Ośrodka jest Zabrze.

Początkowo specjalizowaliśmy się w szkoleniach BHP oraz kursach dla operatorów i konserwatorów wózków widłowych, suwnic, podestów ruchomych i żurawi HDS, prowadząc zajęcia głównie na terenie Zabrze i aglomeracji śląskiej.

Dzisiaj oferujemy ponad 80 różnych szkoleń zawodowych, obejmujących:

szkolenia BHP, kursy dla operatorów i konserwatorów maszyn budowlanych oraz urządzeń transportu bliskiego, szkolenia z zakresu odnawialnych źródeł energii (OZE), szkolenia energetyczne, oraz kursy spawalnicze.

Nasze szkolenia realizujemy we współpracy ze wszystkimi oddziałami Urzędu Dozoru Technicznego (UDT) w Polsce, co zapewnia wysoką jakość merytoryczną oraz pełną zgodność z obowiązującymi przepisami.

Zaplecze dydaktyczne Ośrodka obejmuje:

nowoczesną salę szkoleniową wyposażoną w stoliki, krzesła, ekran do prezentacji oraz rzutnik multimedialny.

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja

## Kontakt



**WERONIKA KUSKA**

**E-mail** [weronika.kuska@oszomega.pl](mailto:weronika.kuska@oszomega.pl)

**Telefon** (+48) 604 334 625