



ODEKA Ośrodek  
Doskonalenia Kadr  
S.C. A. A.  
Wojciechowski -  
Firma Franczyzowa  
SIMP  
Brak ocen dla tego dostawcy

**F-gazy, szkolenie w zakresie substancji kontrolowanych i fluorowanych gazów cieplarnianych zawartych w stacjonarnych urządzeniach chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła, przygotowujący do egzaminu przed komisją egzaminującą.**

Numer usługi 2024/10/22/167997/2373708

📍 Bydgoszcz / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 19.12.2024 do 20.12.2024

1 495,00 PLN brutto

1 495,00 PLN netto

93,44 PLN brutto/h

93,44 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Energetyka i gazownictwo
<b>Identyfikator projektu</b>	Kierunek - Rozwój
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<p>Szkolenie dedykowane jest osobom, które chcą pozyskać niezbędne kwalifikacje do pracy związanej z wykonywaniem serwisu, instalacji i kontroli szczelności klimaty, układów chłodniczych oraz pomp ciepła przesyłających i magazynujących paliwa gazowe.</p> <p>W szczególności osoby, które zamierzają:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- zdobyć wiedzę lub ją uaktualnić w obrzarze związanym z ekologicznymi rozwiązaniami techniki grzewczej opartej na OZE oraz paliwach gazowych,</li><li>- profesjonalnie wykonywać instalacje układów chłodniczych, klimatyzacji oraz pomp ciepła,</li><li>- zajmować się instalowaniem, konserwacją lub serwisowaniem pomp ciepła, przesyłających i magazynujących paliwa gazowe,</li><li>- zdobyć kwalifikacje z zakresu urządzeń, instalacji i sieci gazowych wytwarzających, przetwarzających, przesyłających, magazynujących i zużywających paliwa gazowe.</li></ul> <p>Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu Kierunek - Rozwój.</p>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1

<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	10
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	15-12-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	16
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

## Cel

### Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do pracy w zakresie serwisu i kontroli urządzeń chłodniczych oraz pomp ciepła przesyłających i magazynujących paliwa gazowe.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
kontroluje i serwisuje urządzenia klimatyzacyjne, chłodnicze i pompy ciepła, przesyłające i magazynujące paliwa gazowe.	Przeprowadza kontrolę urządzeń chłodniczych oraz pomp ciepła z wykorzystaniem metod pośrednich oraz bezpośrednich.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Przeprowadza diagnostykę urządzenia chłodniczego lub pompy ciepła na podstawie zmierzonych parametrów pracy.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Posługuje się narzędziami i przyrządami niezbędnymi do serwisowania oraz naprawy urządzeń chłodniczych oraz pomp ciepła.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Prawidłowo identyfikuje poszczególne czynniki syntetyczne oraz paliwa gazowe wykorzystywane w chłodnictwie oraz pompach ciepła.	Test teoretyczny
	Dobiera odpowiednie sposoby postępowania serwisowego w zależności od rodzaju zastosowanego czynnika.	Test teoretyczny

# Kwalifikacje

## Inne kwalifikacje

### Uznane kwalifikacje

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

Tak. Wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie.

Pytanie 2. Czy dokument został wydany przez organy władz publicznych lub samorządów zawodowych na podstawie ustawy lub rozporządzenia?

Certyfikat - Urząd Dozoru Technicznego. Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych.

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza uprawnienia do wykonywania zawodu na danym stanowisku (tzw. uprawnienia stanowiskowe) i jest wydawany po przeprowadzeniu walidacji?

Po pozytywnym zdaniu egzaminu przed komisją UDT, uczestnik otrzyma uprawnienia, uprawniające do wykonywania zawodu.

### Informacje

<b>Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów</b>	uprawnionych do wydawania dokumentów potwierdzających uzyskanie kwalifikacji, w tym w zawodzie
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację</b>	Urząd Dozoru Technicznego
<b>Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego</b>	Urząd Dozoru Technicznego
<b>Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie

## Program

Lp.	Tematyka	T	P
1	Podstawy termodynamiki	1	
2	Wpływ czynników chłodniczych na środowisko oraz odpowiednie regulacje dotyczące środowiska	1	
3	Kontrola przed uruchomieniem, po długim okresie przestoju w używaniu, po czynnościach konserwacyjnych lub naprawie lub w trakcie funkcjonowania	1	1

4	Kontrole szczelności	1	1
5	Przyjazne środowisku postępowanie z systemem i czynnikiem chłodniczym podczas instalacji, konserwacji, serwisowania lub odzysku czynnika chłodniczego	1	1
6	Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja sprężarek tłokowej, śrubowej i spiralnej, jedno- i dwustopniowej. Komponent: instalacja, uruchomienie i serwisowanie termostatycznych zaworów rozprężnych (TEV) i innych części składowych układu	1	1
7	Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja skraplaczy chłodzonych powietrzem i wodą. Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja parowników chłodzonych powietrzem i wodą	1	1
8	Informacje dotyczące odpowiednich technologii mających na celu zastąpienie lub ograniczenie stosowania fluorowanych gazów cieplarnianych oraz bezpieczne postępowanie z nimi	1	
9	Wiedza zgodna z rozporządzeniem Dz. U. z 2017r. poz. 2402	1	
10	Przewody czynnika chłodniczego: zbudowanie szczelnego ciągu przewodów czynnika chłodniczego w instalacji chłodniczej - lutowanie		1
11	Umiejętności zgodne z rozporządzeniem Dz. U. z 2017r. poz. 2402		1

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 13

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 13</b> Podstawy termodynamiki	Jacek Lewandowski	19-12-2024	09:00	09:45	00:45
<b>2 z 13</b> Wpływ czynników chłodniczych na środowisko oraz odpowiednie regulacje dotyczące środowiska	Jacek Lewandowski	19-12-2024	09:55	10:40	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 13 Kontrola przed uruchomieniem, po długim okresie przestoju w użytkowaniu, po czynnościach konserwacyjnych lub naprawie lub w trakcie funkcjonowania	Jacek Lewandowski	19-12-2024	10:50	12:20	01:30
4 z 13 Kontrole szczelności	Jacek Lewandowski	19-12-2024	12:30	13:15	00:45
5 z 13 Kontrole szczelności	Jacek Lewandowski	19-12-2024	13:30	14:15	00:45
6 z 13 Przyjazne środowisku postępowanie z systemem i czynnikiem chłodniczym podczas instalacji, konserwacji, serwisowania lub odzysku czynnika chłodniczego	Jacek Lewandowski	19-12-2024	14:30	16:00	01:30
7 z 13 Komponent:inst., uruch. i kons.sprężarek tłokowej,śrubowe j i spiralnej, jedno-dwustopniowej.Komponent:inst,uruch.i serwis.termost.z aworów rozprężnych (TEV) i innych cz.skład.układu	Jacek Lewandowski	20-12-2024	09:00	10:30	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p><b>8 z 13</b> Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja skraplaczy chłodzonych powietrzem i wodą. Komponent: instalacja, uruchomienie i konserwacja parowników chłodzonych powietrzem i wodą</p>	Jacek Lewandowski	20-12-2024	10:45	12:15	01:30
<p><b>9 z 13</b> Informacje dotyczące odpowiednich technologii mających na celu zastąpienie lub ograniczenie stosowania fluorowanych gazów cieplarnianych oraz bezpieczne postępowanie z nimi</p>	Jacek Lewandowski	20-12-2024	12:25	13:10	00:45
<p><b>10 z 13</b> Wiedza zgodna z rozporządzeniem Dz. U. z 2017r. poz. 2402</p>	Jacek Lewandowski	20-12-2024	13:25	14:10	00:45
<p><b>11 z 13</b> Przewody czynnika chłodniczego: zbudowanie szczelnego ciągu przewodów czynnika chłodniczego w instalacji chłodniczej - lutowanie</p>	Jacek Lewandowski	20-12-2024	14:20	15:05	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<span>12 z 13</span> Umiejętności zgodne z rozporządzeniem Dz. U. z 2017r. poz. 2402	Jacek Lewandowski	20-12-2024	15:15	16:00	00:45
<span>13 z 13</span> Egzamin	-	20-12-2024	16:15	17:15	01:00

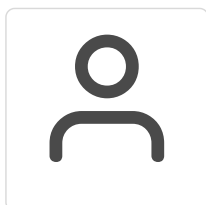
## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 495,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 495,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	93,44 PLN
Koszt osobogodziny netto	93,44 PLN
W tym koszt walidacji brutto	0,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	187,38 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	187,38 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Jacek Lewandowski

Prowadzący posiada wieloletnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć na szkoleniach w zakresie substancji kontrolowanych i fluorowanych gazów cieplarnianych zawartych w stacjonarnych urządzeniach chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła, przygotowujących do egzaminu przed komisją egzaminującą.

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały dydaktyczne w postaci skryptów dydaktycznych, teczkę, długopis.

## Informacje dodatkowe

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek – Rozwój.

Za godzinę usługi szkoleniowej rozumie się 45 minut.

## Adres

ul. Toruńska 286

85-880 Bydgoszcz

woj. kujawsko-pomorskie

Przed budynkiem znajduje się duży parking, możliwość dojazdu tramwajem linii 6 - przystanek tramwajowy bezpośrednio przy Ośrodku

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

## Kontakt



**Anita Furgała**

**E-mail** [anita@odeka.pl](mailto:anita@odeka.pl)

**Telefon** (+48) 698 700 888