



ATUM Sp. z o.o.



Audyt, serwis i czyszczenie instalacji pomp ciepła

Numer usługi 2024/03/20/9762/2101134

📍 Wrocław / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 11 h

📅 04.06.2024 do 05.06.2024

1 619,00 PLN brutto

1 619,00 PLN netto

147,18 PLN brutto/h

147,18 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Hydraulika
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie dedykowane jest osobom, które chcą zdobyć gruntowne przygotowanie techniczno-praktyczne do podjęcia pracy przy instalacji pomp ciepła, a także do przeprowadzenia audytu instalacji opartej na dokumentacji technicznej oraz obowiązujących normach i przepisach. Szkolenie wzbogacone jest o naukę praktyczną serwisu wraz z identyfikacją i poprawianiem błędów instalacyjnych, które zostaną zasymulowane na makietach szkoleniowych. W trakcie szkolenia wykonywane są czynności związane z układami chłodniczymi w pompie ciepła. Warunkiem uczestnictwa w szkoleniu jest ukończenie 18 lat. Nie określono innych wymogów.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	03-06-2024
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	11
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 kursu "Audyt, serwis i czyszczenie instalacji pomp ciepła" jest kompleksowe przygotowanie uczestników do przeprowadzania audytu, a także serwisowania i czyszczenia instalacji pomp ciepła.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Poprzez uczestnictwo w szkoleniu zdobył kompleksowe przygotowanie do wykonywania audytów, serwisu i czyszczenia instalacji pomp ciepła. Zdobył wiedzę techniczno-praktyczną z zakresu instalacji pomp ciepła, ich audytów i serwisów.	Ukończone 18 lat	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Tak

Program

I dzień - Cz. Praktyczna 04.06.2024r. w godzinach 10:00-14:00

1. Czyszczenie instalacji pomp ciepła w oparciu o produkty i komponenty niezbędne przy pracy instalatora/serwisanta
2. Czyszczenie instalacji pomp ciepła w oparciu o sprzęt i produkty producenta FERNOX
3. Czyszczenie instalacji pomp ciepła w oparciu o sprzęt i produkty producenta FERNOX

II Dzień – cz. teoretyczna 05.06.2024r. w godzinach 08:30-15:30

1. Pierwsze uruchomienie instalacji

- 2. Odzysk czynnika z instalacji
- 3. Identyfikacja i analiza błędów instalacyjnych
- 4. Podstawowa diagnostyka/czynności realizowane w ramach przeglądu okresowego
- 5. Na co zwrócić uwagę w trakcie eksploatacji pomp ciepła
- 6. Czynniki wpływające na żywotność pompy ciepła

Szkolenie dedykowane jest osobom, które chcą zdobyć gruntowne przygotowanie techniczno-praktyczne do podjęcia pracy przy instalacji pomp ciepła, a także do przeprowadzenia audytu instalacji opartej na dokumentacji technicznej oraz obowiązujących normach i przepisach. Szkolenie wzbogacone jest o naukę praktyczną serwisu wraz z identyfikacją i poprawieniem błędów instalacyjnych, które zostaną zasymulowane na makietach szkoleniowych. W trakcie szkolenia wykonywane są czynności związane z układami chłodniczymi w pompie ciepła.

Warunkiem uczestnictwa w szkoleniu jest ukończenie 18 lat. Nie określono innych wymogów.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 14

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 14 Czyszczenie instalacji pomp ciepła w oparciu o produkty i komponenty niezbędne przy pracy instalatora/serwisa	Daniel Łagoda	04-06-2024	10:00	10:45	00:45
2 z 14 Przerwa	Daniel Łagoda	04-06-2024	10:45	11:00	00:15
3 z 14 Czyszczenie instalacji pomp ciepła w oparciu o sprzęt i produkty producenta FERNOX	Daniel Łagoda	04-06-2024	11:00	12:00	01:00
4 z 14 Przerwa	Daniel Łagoda	04-06-2024	12:00	12:30	00:30
5 z 14 Czyszczenie instalacji pomp ciepła w oparciu o sprzęt i produkty producenta FERNOX	Daniel Łagoda	04-06-2024	12:30	14:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
6 z 14 Pierwsze uruchomienie instalacji	Paweł Możdżan	05-06-2024	08:30	10:00	01:30
7 z 14 Przerwa	Paweł Możdżan	05-06-2024	10:00	10:15	00:15
8 z 14 Odzysk czynnika z instalacji	Paweł Możdżan	05-06-2024	10:15	11:00	00:45
9 z 14 Identyfikacja i analiza błędów instalacyjnych	Paweł Możdżan	05-06-2024	11:00	12:00	01:00
10 z 14 Przerwa	Paweł Możdżan	05-06-2024	12:00	12:30	00:30
11 z 14 Podstawowa diagnostyka/czynności realizowane w ramach przeglądu okresowego	Paweł Możdżan	05-06-2024	12:30	13:45	01:15
12 z 14 Przerwa	Paweł Możdżan	05-06-2024	13:45	14:00	00:15
13 z 14 Na co zwrócić uwagę w trakcie eksploatacji pomp ciepła	Paweł Możdżan	05-06-2024	14:00	14:45	00:45
14 z 14 Czynniki wpływające na żywotność pompy ciepła	Paweł Możdżan	05-06-2024	14:45	15:30	00:45

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 619,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 619,00 PLN

Koszt osobogodziny brutto	147,18 PLN
Koszt osobogodziny netto	147,18 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Paweł Możdżan

Ukończył Politechnikę Wrocławską, Wydział Inżynierii Środowiska Kierunek: Inżynieria Środowiska Specjalność Klimatyzacja, Ogrzewnictwo i Instalacje Sanitarne. Posiada Uprawnienia f-gaz personalne, uprawnienia SEP gr. E1,E3,D1,D3.

Może pochwalić się ponad 5 letnim doświadczeniem zawodowym z zakresu Odnawialnych Źródeł Energii. Wieloletni trener, szkoleniowiec z zakresu pomp ciepła i fgazów. Przeprowadził ponad 300 godzin szkoleń z zakresu f gazów oraz z branży OZE



2 z 2

Daniel Łagoda

Absolwent Northolt College - Gas Safe Engineer na kierunku Inżynier Bezpieczeństwa Gazowego. Certyfikowany Gas Safe Engineer, instalator z uprawnieniami w zakresie projektowania, instalowania i odbioru instalacji/urządzeń gazowych. Posiada ponad 20 letnie doświadczenie zawodowe oraz szkoleniowe w branży instalacyjnej. Doświadczenie zawodowe w branży zdobywał w Wielkiej Brytanii gdzie prowadził szkolenia i sam szkolił się na tematy związane z branżą gazownictwa.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- Materiały szkoleniowe w formie elektronicznej:

- prezentacja multimedialna

Warunki uczestnictwa

- ukończone 18 lat

Informacje dodatkowe

W ramach usługi gwarantujemy:

1. Warsztat szkoleniowy bazujący na praktycznych przykładach
2. Doświadczonych wykładowców,
3. Imienne certyfikaty ukończenia szkolenia,
4. Dedykowanego opiekuna szkolenia,
5. Materiały szkoleniowe w formie elektronicznej.

W ramach usługi zapewniamy dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami co najmniej w zakresie określonym przez minimalne wymagania, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami:

-architektoniczną

- cyfrową

-informacyjno-komunikacyjną

Usługi świadczone są z dbałością o równe traktowanie wszystkich uczestników/uczestniczek.

Adres

ul. Aleksandra Ostrowskiego 7/118

53-238 Wrocław

woj. dolnośląskie

Szkolenie obejmuje część teoretyczną oraz praktyczną. Zajęcia realizowane są w salach wyposażonych w odpowiedni sprzęt techniczny typu rzutnik multimedialny, tablicę, flipchart. Sale spełniają warunki przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej. Sala do realizacji zajęć ma 70 m² z dostępem do światła dziennego, spełnia wszelkie wymagania ergonomiczne i bhp. Stoły i krzesła dostosowane do ilości uczestników z dostępem do pomieszczenia socjalnego i sanitarnego. Dla każdego uczestnika odrębne stanowisko szkoleniowe. Sala jest wyposażona w narzędzia i sprzęt umożliwiający prawidłową realizację szkolenia np. pompa ciepła powietrze/woda, pompa próżniowa, butla ciśnieniowa z zaworem dwudrożnym. Używane sprzęty są zgodne z normami polskimi, posiadają atesty, aprobaty techniczne.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Udogodnienia dla osób ze szczególnymi potrzebami

Kontakt



Karolina Kucharska

E-mail karolina.kucharska@atum.edu.pl

Telefon (+48) 535 353 114