



Szkolenie przygotowujące do uzyskania certyfikatu dla personelu (F-Gazy) wraz z egzamine

Numer usługi 2026/09/05/7392/3791296

2 100,00 PLN brutto
2 100,00 PLN netto
129,23 PLN brutto/h
129,23 PLN netto/h
200,00 PLN cena rynkowa ⓘ

Zakład
Doskonalenia
Zawodowego

★★★★★ 4,7 / 5
5 579 ocen

📍 Konin
🏢 Usługa szkoleniowa
📅 stacjonarna
👥 Zajęcia grupowe
🕒 16:15 h
📅 10.10.2026 do 28.11.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Energetyka i gazownictwo

Grupa docelowa usługi

Kurs jest przeznaczony dla wszystkich osób, które wykonują prace przy urządzeniach i instalacjach zawierających substancje zubażające warstwę ozonową. Szkolenie przeznaczone jest dla osób zajmujących się instalacją, serwisowaniem, konserwacją oraz naprawami urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych oraz pomp ciepła.

Zgodnie z art. 20. ustawy z dnia 15 maja 2015r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych, zwanej dalej "ustawą", osoby wykonujące określone czynności w stosunku do niektórych rodzajów urządzeń zawierających fluorowane gazy cieplarniane lub substancje kontrolowane są zobowiązane do posiadania certyfikatu dla personelu.

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

09-10-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

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

Uzyskanie kwalifikacji niezbędnych przy kontroli szczelności urządzeń zawierających co najmniej 5 ton ekwiwalentu CO₂ f-gazów lub więcej; odzysku; instalacji; naprawie, konserwacji lub serwisowania; likwidacji stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła oraz agregatów chłodniczych samochodów ciężarowych i przyczep chłodni, zawierających fluorowane gazy cieplarniane.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
stosuje procedury uzyskania certyfikatu dla personelu	uczestnik poprawnie wypełnia wniosek o wydanie uprawnień	Test teoretyczny
rozpoznaje i obsługuje sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w instalacjach chłodniczych	uczestnik potrafi rozpoznać oraz poprawnie obsługiwać m.in. multimetr, pompę próżniową, stację odzysku,	Test teoretyczny
definiuje podstawowe pojęcia termodynamiki	uczestnik poprawnie omawia jednostki SI	Test teoretyczny
rozdziela i definiuje substancje kontrolowane, fluorowane gazy cieplarniane i ich wpływ na środowisko, wymienia odpowiednie regulacje prawne. Substancje alternatywne	uczestnik potrafi wymienić czynniki mające wpływ na środowisko, definiuje regulacje prawne	Test teoretyczny
montuje i demontuje klimatyzacje i pompy ciepła	uczestnik demonstruje montaż i demontaż klimatyzacji i pomp ciepła	Obserwacja w warunkach symulowanych
przygotowanie do egzaminu	uczestnik został przygotowany do zdania egzaminu	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 (Dz.U. 2015 poz. 881 z późn. zm.)

Informacje

Program

Szkolenie obejmuje część teoretyczną oraz praktyczną i odbywa się w przygotowanej - kompletnie wyposażonej sali szkoleniowej. W skład wyposażenia wchodzi m.in. klimatyzator, pompa ciepła, zestaw narzędzi serwisowych, butla z gazem, waga, urządzenie do odzysku, zestaw do lutowania, pompę próżniową, reduktor ciśnienia, manometry, materiały eksploatacyjne, stoły, projektor multimedialny, laptop, tablica. W sali jednocześnie może szkolić się 10 osób - 1 grupa.

Sposób realizacji szkolenia w części praktycznej: pokaz, ćwiczenia praktyczne realizowane są w formule grupowej, na wspólnym stanowisku szkoleniowym, pod nadzorem instruktora. Uczestnicy wykonują czynności w ramach zajęć grupowych z elementami pokazu, instruktażu i rotacyjnego udziału w ćwiczeniach.

Ramowy plan nauczania:

(Teoria – 6 godzin)

Przepisy, normy i obowiązki

Podstawy termodynamiki

Czynniki chłodnicze i środowisko

Procedury kontrolne i eksploatacyjne

Kontrola szczelności (teoria)

Budowa układów chłodniczych

(Praktyka – 6 godzin)

Postępowanie z czynnikiem chłodniczym

Kontrola szczelności (praktyka)

Sprężarki – instalacja i serwis

Skraplacze i parowniki

Zawory rozprężne i układ chłodniczy

Instalacja przewodów + zajęcia kompleksowe

EGZAMIN - 2 GODZ.

Godzina szkolenia jest godziną zegarową.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 9

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 9 Przepisy, normy i obowiązki. Podstawy termodynamiki. Czynniki chłodnicze i środowisko	Zajęcia	Tomasz Michalski	10-10-2026	08:00	11:00	03:00
2 z 9 -	Przerwa	-	10-10-2026	11:00	12:00	01:00
3 z 9 Procedury kontrolne i eksploatacyjne. Kontrola szczelności. Budowa układów chłodniczych	Zajęcia	Tomasz Michalski	10-10-2026	12:00	15:00	03:00
4 z 9 zajęcia praktyczne - Postępowanie z czynnikiem chłodniczym, kontrola szczelności, sprężarki	Zajęcia	Tomasz Michalski	11-10-2026	08:00	11:00	03:00
5 z 9 -	Przerwa	-	11-10-2026	11:00	12:00	01:00
6 z 9 zajęcia praktyczne - skraplacze i parowniki, zawory rozprężne i układ chłodniczy, instalacja przewodów,	Zajęcia	Tomasz Michalski	11-10-2026	12:00	15:00	03:00
7 z 9 -	Walidacja	-	17-10-2026	14:00	15:00	01:00
8 z 9 -	Przerwa	-	17-10-2026	15:00	15:15	00:15
9 z 9 -	Walidacja	-	17-10-2026	15:15	16:15	01:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	16:15
w tym suma godzin zajęć	12:00
w tym suma godzin walidacji	02:00
w tym suma przerw	02:15
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	18:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 100,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 100,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	129,23 PLN
Koszt osobogodziny netto	129,23 PLN
W tym koszt walidacji brutto	500,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	500,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	233,10 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	233,10 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	16:15

Prowadzący

Liczba prowadzących: 3



1 z 3

Mateusz Michalski

Wykształcenie średnie.

Wieloletni wykonawca instalacji klimatyzacyjnych, monitoringu CCTV, sieci komputerowych. Posiada uprawnienia f-gazowe, napełniania butli-zbiorników ciśnieniowych gazami skroplonymi o poj. powyżej 350 cm³



2 z 3

Tomasz Michalski

Wykształcenie wyższe:

- Politechnika Zielonogórska Wydział Elektryczny, kierunek informatyka w zakresie inżynierii komputerowej
- Szkoła Wyższa im. P.Włodkowica w Płocku Wydział Zarządzania, kierunek Zarządzanie i marketing w zakresie informatyki w zarządzaniu
- wieloletnie doświadczenie jako wykładowca na kursach komputerowych
- kilkuletnie doświadczenie w montażu klimatyzacji
- posiada uprawnienia f-gazowe



3 z 3

Arkadiusz Szczeciński

Absolwent AGH na wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki, biegły sądowy w zakresie odnawialnych źródeł energii i pomp ciepła. Posiada również Europejski Certyfikat (EHPA) jako instalator pomp ciepła przyznany przez Polską Organizację Rozwoju Technologii PC. Prezes Zarządu firmy zajmującej się instalacją nowoczesnych systemów grzewczych, klimatyzacji, pomp ciepła. Wieloletni wykładowca na kursach zawodowych branży instalacyjnej. Przeszkolonych ponad 3000 osób na różnych szkoleniach z zakresu odnawialnych źródeł energii.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Notatnik, długopis.

Na czas zajęć praktycznych zapewniamy urządzenia i materiały eksploatacyjne stosowane przy instalacji i serwisowaniu układów chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła-stacjonarnych.

Podstawa prawna zwolnienia z VAT: Art. 43 ust. 1 pkt. 26 litera a, pkt 29 ustawy od towarów i usług.

Warunki uczestnictwa

Ukończone 18 lat,

Niekaralność za przestępstwa przeciwko środowisku.

Informacje dodatkowe

Certyfikat dla personelu może uzyskać osoba, która:

- jest pełnoletnia,
- nie była skazana prawomocnym wyrokiem za przestępstwo przeciwko środowisku,
- złożyła z wynikiem pozytywnym egzamin teoretyczny i praktyczny przed komisją egzaminacyjną powołaną przez jednostkę oceniającą personel

ZDZ zapewnia szkolenie w ilości 12 godzin zegarowych. Po zakończonym szkoleniu egzamin teoretyczny i praktyczny przed komisją egzaminacyjną powołaną przez jednostkę oceniającą personel. Przewidywany czas egzaminu zewnętrznego 2 godziny, może ulec wydłużeniu lub skróceniu. Jest to zależne od instytucji egzaminującej i ilości egzaminowanych. Po zdanym egzaminie zewnętrznym składany jest wniosek o wydanie certyfikatu do UDT (certyfikacja). Przerwy są ujęte w łącznej liczbie godzin zegarowych usługi zgodnie ze standardem, natomiast nie stanowią zajęć merytorycznych oraz walidacji.

Koszt szkolenia 2100 zł

Koszt walidacji 500

Koszt certyfikacji 233,10 zł

Podstawą zaliczenia kursu jest frekwencja na poziomie 85%

Adres

ul. Zofii Urbanowskiej 9

62-500 Konin

woj. wielkopolskie

Budynek firmy ZDZ zgodny z przepisami BHP wraz z niezbędnym wyposażeniem do przeprowadzenia zajęć teoretycznych i praktycznych. Bezpłatny parking. Udogodnienia dla niepełnosprawnych.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Ewa Prączyńska

E-mail szkoly@zdz.konin.pl

Telefon (+48) 667 977 819