



Euro - Centrum
Park Naukowo-Technologiczny

INSTALATOR POMP CIEPŁA

Czas trwania: 5 dni (35 godzin)

Forma zajęć:

Szkolenie obejmuje zarówno część teoretyczną, jak i praktyczną.

- pakiet teoretyczny - z udziałem szkoleniowców z jednostek naukowych,
- pakiet praktyczny - uniwersalny - z udziałem specjalistów z firm producenckich na zestawach laboratoryjnych stworzonych w PNT,

Zakres tematyczny:

Zgodnie z założeniami dyrektywy 2009/28/WE instalatorzy pomp ciepła powinni posiadać wiedzę w czasie szkoleń w części teoretycznej w zakresie:

- sytuacji rynkowej pomp ciepła,
- zasobów geotermalnych,
- temperatur gruntu w różnych regionach,
- identyfikacji gleby i skał pod względem określania przewodności cieplnej,
- zagadnień logistycznych i regulacji dotyczących wykorzystania zasobów geotermalnych,
- optymalizacji układów z pompami ciepła, w zakresie wyboru najkorzystniejszego rozwiązania dla danego budynku,
- wymogów technicznych poszczególnych rodzajów pomp ciepła, bezpieczeństwa, filtracji powietrza, połączeń do źródła ciepła i rozmieszczeń systemu,
- europejskich norm dotyczących pomp ciepła oraz odpowiednich przepisów prawa krajowego i wspólnotowego.



Euro - Centrum
Park Naukowo-Technologiczny

Ponadto zgodnie z dyrektywą instalatorzy powinni wykazać się następującymi kluczowymi umiejętnościami:

- zrozumienie właściwości fizycznych i zasad działania pompy ciepła, umiejętność określania współczynnika efektywności COP oraz sezonowego współczynnika wydajności SPF,
- poznanie i zrozumienia zasady działania podstawowych komponentów pompy ciepła - kompresora, zaworu rozprężnego, parownika i skraplacza oraz czynnika roboczego,
- umiejętnością wyboru i kalibracji komponentów w typowych sytuacjach instalacyjnych, w tym określenie typowych wartości obciążenia cieplnego różnych budynków oraz wartości typowych w zakresie wytwarzania ciepłej wody na podstawie zużycia energii, określenie wydajności pompy ciepła na podstawie obciążenia cieplnego dla celów c.w.u; określenie elementu pełniącego funkcję zbiornika buforowego oraz jego pojemności.

Po zakończeniu szkolenia instalator musi posiadać umiejętności wymagane do instalacji właściwych urządzeń i systemów, tak aby spełniały one wymogi klienta w zakresie ich eksploatacji i niezawodności, cechowały się solidną jakością rzemieślniczą oraz były zgodne ze wszystkimi obowiązującymi zasadami i normami, w tym dotyczącymi oznakowania energetycznego i ekologicznego.

Potencjalni odbiorcy szkoleń:

- a. przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie projektowania i wytwarzania urządzeń i systemów wykorzystujących OZE, zorientowanych na efektywność energetyczną i ochronę klimatu,
- b. przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie projektowania, instalacji i obsługi urządzeń i systemów wykorzystujących OZE, zorientowanych na efektywność energetyczną i ochronę klimatu,



Euro - Centrum
Park Naukowo-Technologiczny

- c. przedsiębiorcy prowadzący działalność w sektorze ICT, w szczególności projektujący i wdrażający nowe systemy w zakresie zarządzania energią, sterowania systemami, itp.,
- d. przedsiębiorcy prowadzący działalność polegającą na projektowaniu obiektów w zakresie architektonicznym, budowlanym, instalacyjnym,
- e. pozostali przedsiębiorcy prowadzący działalność o charakterze badawczym, rozwojowym lub innowacyjnym.



Park Naukowo-Technologiczny
Euro-Centrum Sp. z o.o.
40-568 Katowice, ul. Ligocka 103
tel. +48 32 205 00 92
fax +48 32 250 47 85
kontakt@euro-centrum.com.pl
www.euro-centrum.com.pl

NIP 634-26-64-278
REGON 240789585
Nr konta bankowego:
PKO BP S.A. I Oddz. w Katowicach
25 1020 2313 0000 3602 0192 1493
Kapitał zakładowy: 12 588 000,00 zł.

Rejestr Przedsiębiorców KRS
Sąd Rejonowy w Katowicach
Wydział VIII Gospodarczy KRS
Numer KRS 0000297073