



ATUM Sp. z o.o.



## Certyfikowany instalator przydomowych elektrowni wiatrowych

Numer usługi 2024/07/08/9762/2213211

Poznań / stacjonarna

Usługa szkoleniowa

14 h

29.07.2024 do 30.07.2024

1 990,00 PLN brutto

1 990,00 PLN netto

142,14 PLN brutto/h

142,14 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Pozostałe techniczne
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Szkolenie przeznaczone jest dla osób które chcą rozporządzić karierę w sektorze energii odnawialnej z zakresu przydomowych elektrowni wiatrowych. Certyfikowany instalator przydomowych elektrowni wiatrowych to usługa dla osób które pragną wkroczyć w dynamicznie rozwijającą się ścieżkę zawodową.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	12
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	28-07-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	14
<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 kompleksowe przygotowanie uczestnika do praktycznego wykonywania zawodu certyfikowanego instalatora przydomowych elektrowni wiatrowych poprzez zdobycie teoretycznej ale również praktycznej wiedzy i

umiejętności z zakresu projektowania, instalowania, monitorowania i eksploatacji systemów energii wiatrowej. Poprzez udział w szkoleniu uczestnik zdobywa wiedzę z zakresu energii odnawialnej. Zdobywa wiedzę i umiejętności projektowania, instalowania, monitorowania i eksploatacji.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik samodzielnie projektuje, instaluje, monitoruje oraz eksploatuje systemy energii wiatrowej.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Uczestnik szacuje zasoby wiatru</li><li>- Uczestnik wymienia i charakteryzuje turbiny wiatrowe</li><li>- Uczestnik wymienia i charakteryzuje procesy konwersji energii</li><li>- Uczestnik omawia budowę i zasady działania przydomowych elektrowni wiatrowych</li><li>- Uczestnik przygotowuje turbiny wiatrowe do serwisu</li><li>- Uczestnik planuje instalacje przydomowej elektrowni wiatrowej</li><li>- Uczestnik prognozuje moc wiatru</li><li>- Uczestnik montuje instalacje przydomowej elektrowni wiatrowej</li></ul>	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

Forma szkolenia: Szkolenie stacjonarne teoretyczne połączone z zajęciami praktycznymi/montażowymi. Uczestnicy pracują na makietach szkoleniowych. Dla każdego uczestnika przygotowano odrębne stanowisko szkoleniowe.

**Czas: 14 godzin dydaktycznych**

## DZIEŃ I - Wprowadzenie do energii wiatrowej

1. Wprowadzenia do tematyki turbin wiatrowych jako źródła energii odnawialnej.
2. Aktualne przepisy prawne dotyczące montażu turbiny wiatrowej.
3. Dokumenty i uprawnienia niezbędne do wykonywania instalacji turbiny wiatrowej.
4. Podział turbin wiatrowych – pionowe – poziome oraz ich charakterystyka i parametry. Maszt turbiny wiatrowej – omówienie budowy i sposobu montażu.
5. Podstawowe zasady doboru sposobu montażu turbiny wiatrowej.
6. Omówienie zasady działania elektrowni wiatrowej – budowa, rodzaj prądnic, inwerterów, kontrolery ładowania.
7. Zasady bhp przy montażu turbin wiatrowych.
8. Możliwości dotacji z programów rządowych

## DZIEŃ II - Zajęcia praktyczne - montaż instalacji

1. Przypomnienie zasad bhp.
2. Maszt – jak ustawić, wykonanie odciągów, stopa betonowa – wykonanie.
3. Montaż wiatraka na maszcie.
4. Podłączenie i uruchomienie elektrowni wiatrowej.

---

Liczba godzin kursu: 14 h dyd., co stanowi 16 h 15 min. zegar. W harmonogramie ujęto przerwy oraz walidację, łącznie 2 h 15 min.

1h dydaktyczna = 45 min

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 3

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 3</b> Wprowadzenie do energii wiatrowej - uwzględniono 60 minut przerwy	Mateusz Litwin	29-07-2024	08:30	16:30	08:00
<b>2 z 3</b> Zajęcia praktyczne - montaż instalacji - uwzględniono 60 minut przerwy	Mateusz Litwin	30-07-2024	08:30	16:30	08:00
<b>3 z 3</b> Walidacja	-	30-07-2024	16:30	16:45	00:15

# Cennik

## Cennik

Rodzaj ceny	Cena
-------------	------

---

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 990,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 990,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	142,14 PLN
Koszt osobogodziny netto	142,14 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Mateusz Litwin

Prawdziwy weteran branży instalacyjnej odnawialnych źródeł energii. Posiada ponad 5 letnie doświadczenie w branży OZE. Wieloletni szkoleniowiec w zakresie odnawialnych źródeł energii. Specjalizuje się w realizacji zaawansowanych projektów, takich jak instalacje wiatrowe, systemy HVAC (ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja) oraz zaawansowane systemy klimatyzacji i rekuperacji. Dzięki swojej bogatej wiedzy i praktyce, stał się cenionym ekspertem w dziedzinie OZE.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w formie elektronicznej.

### Warunki uczestnictwa

- ukończone 18 lat

### Informacje dodatkowe

*Uczestnik do zakończonym szkoleniu otrzyma również zaświadczenie na podstawie &22 ust.4 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. poz. 652) oraz certyfikat ukończenia szkolenie z logo ATUM.*

#### Zaliczenie szkolenia:

- obecność na szkoleniu,
- wykonanie zadania projektowego

#### 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. Kopanina 28/32/001

61-105 Poznań

woj. wielkopolskie

Szkolenie obejmuje część teoretyczną oraz praktyczną. Zajęcia teoretyczne realizowane jest w sali wyposażonej w odpowiedni sprzęt techniczny typu rzutnik multimedialny, tablicę, flipchart. Sala spełniają warunki przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej. Szkolenie obejmuje część teoretyczną oraz praktyczną. Sala do realizacji zajęć teoretycznych oraz praktycznych ma 50 m<sup>2</sup> 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 sprzęty zgodne z normami polskimi. Wykorzystywane sprzęty posiadają atesty i aprobaty techniczne.

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

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

## Kontakt



**Joanna Kowalska**

**E-mail** joanna.kowalska@atum.edu.pl

**Telefon** (+53) 530 089 531