



## Spawanie blach i rur spoinami pachwinowymi metodą MMA 111 FM1

Numer usługi 2025/09/22/7392/3022772

2 900,00 PLN brutto

2 900,00 PLN netto

17,58 PLN brutto/h

17,58 PLN netto/h

Zakład

Doskonalenia

Zawodowego

★★★★★ 4,7 / 5

4 284 oceny

📍 Poznań / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 165 h

📅 24.11.2025 do 26.01.2026

## Informacje podstawowe

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategoria</b>                       | Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Grupa docelowa usługi</b>           | Celem kursu jest teoretyczne i praktyczne przygotowanie uczestników do pracy na stanowisku spawacza oraz uzyskanie uprawnień w zakresie spawania blach i rur spoinami pachwinowymi metodą MMA 111 wg wymagań normy PN-EN ISO 9606-1 zgodnie z Wytycznymi Sieci Badawczej Łukasiewicz - Górnośląski Instytut Technologiczny |
| <b>Minimalna liczba uczestników</b>    | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Maksymalna liczba uczestników</b>   | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Data zakończenia rekrutacji</b>     | 23-11-2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Forma prowadzenia usługi</b>        | stacjonarna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Liczba godzin usługi</b>            | 165                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b> | Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Cel

### Cel edukacyjny

Celem kursu jest teoretyczne i praktyczne przygotowanie uczestników do pracy na stanowisku spawacza oraz uzyskanie uprawnień w zakresie spawania blach i rur spoinami pachwinowymi metodą MMA 111 wg wymagań normy PN-EN ISO 9606-1 zgodnie z Wytycznymi Sieci Badawczej Łukasiewicz - Górnośląski Instytut Technologiczny.

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

| Efekty uczenia się                                                                                                                     | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                                                     | Metoda walidacji                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Definiuje podstawowe pojęcia związane z rodzajami i budową urządzeń spawalniczych oraz materiałów stosowanych przy spawaniu metodą MMA | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia zagadnienia związane z budową obsługą sprzętu i osprzętu spawalniczego</li> <li>- identyfikuje materiały podstawowe i dodatkowe stosowane w procesach spawania</li> </ul>                                                             | Test teoretyczny                     |
| Definiuje podstawowe pojęcia związane z eksploatacją urządzeń, spawalniczych                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- identyfikuje procesy technologiczne i techniki spawania elementów wykonanych z blach i rur spoinami pachwinowymi</li> <li>- umiejętnie korzysta z instrukcji obsługi urządzeń spawalniczych oraz instrukcji technologicznej spawania</li> </ul> | Test teoretyczny                     |
| Definiuje podstawowe pojęcia związane z bezpieczeństwem w procesie spawania                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- przestrzega przepisy bhp dotyczące obsługi urządzeń spawalniczych</li> <li>- prawidłowo identyfikuje możliwe zagrożenia związane z eksploatacją urządzeń spawalniczych oraz w procesie przygotowania blach i rur do spawania</li> </ul>         | Test teoretyczny                     |
| Obsługuje urządzenia spawalnicze i prawidłowo wykonuje spoiny pachwinowe                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowuje elementy z blach i rur do wykonania spoin pachwinowych</li> <li>- wykonuje spoiny pachwinowe w zakresie spawania blach i rur</li> </ul>                                                                                            | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |

## Kwalifikacje

### Inne kwalifikacje

#### Uznane kwalifikacje

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

TAK

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

TAK

#### Informacje

|                                                            |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów</b> | uprawnionych do wydawania dokumentów potwierdzających uzyskanie kwalifikacji, w tym w zawodzie |
| <b>Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację</b>               | Sieć Badawcza Łukasiewicz – Górnośląski Instytut Technologiczny                                |

|                                                        |                                                                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR | Tak                                                             |
| Nazwa Podmiotu certyfikującego                         | Sieć Badawcza Łukasiewicz – Górnośląski Instytut Technologiczny |
| Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR        | Nie                                                             |

## Program

### Szkolenie teoretyczne:

1. Zastosowanie elektryczności do spawania łuku 2h
2. Urządzenia spawalnicze 2h
3. Bezpieczeństwo i higiena pracy 2h
4. Bezpieczna praca na hali produkcyjnej 2h
5. Metody przygotowania złączy do spawania 2h
6. Spawanie w praktyce 2h
7. Oznaczanie i wymiarowanie spoin 2h
8. Metody przygotowania złączy do spawania 2h
9. Kwalifikowanie spawaczy 2h

### Zestaw SE

1. Budowa i użytkowanie urządzeń do spawania elektrodami otulonymi i typowe parametry 3h
2. Elektrody otulone 1h
3. Bezpieczeństwo i higiena pracy 1h

Łącznie szkolenie teoretyczne: 23h

### Szkolenie praktyczne:

1. Instruktaż wstępny 2h
2. Ćwiczenia: 13 ćwiczeń 138h

Łącznie szkolenie praktyczne: 140h

### Egzamin zewnętrzny - 2 godz.

**Egzamin zewnętrzny w wymiarze 2 godzin będzie przeprowadzony przez licencjonowanego egzaminatora Sieci Badawczej Łukasiewicz – Górnośląski Instytut Technologiczny**

**Warunki organizacyjne:** zajęcia realizowane są w 1 grupie szkoleniowej, podczas zajęć praktycznych na 1 osobę przypada jedno stanowisko spawalnicze wyposażone w urządzenia i środki ochrony osobistej.

Zajęcia teoretyczne realizowane są w godzinach dydaktycznych, natomiast zajęcia praktyczne w godzinach zegarowych.

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

| Przedmiot / temat zajęć | Prowadzący | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|-------------------------|------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| Brak wyników.           |            |                       |                     |                     |               |

# Cennik

## Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 2 900,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 2 900,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 17,58 PLN    |
| Koszt osobogodziny netto                  | 17,58 PLN    |
| W tym koszt walidacji brutto              | 340,00 PLN   |
| W tym koszt walidacji netto               | 340,00 PLN   |
| W tym koszt certyfikowania brutto         | 60,00 PLN    |
| W tym koszt certyfikowania netto          | 60,00 PLN    |

# Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

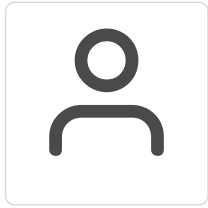
## Radosław Marcinkowski

Politechnika Poznańska (Wydział Budowy Maszyn)  
Inżynieria materiałowa

Doświadczenie:

- Główny Spawalnik w firmie ERBUD
- 9 lat doświadczenia w pracy pedagogicznej jako trener na kursach zawodowych z zakresu:

urządzenia i technologia spawalnictwa, konstrukcja i technologia budowy.  
Podniesienie kwalifikacji w 2023 roku - Certyfikat VT1 VT2.



2 z 2

## Bartosz Owsianny

Instruktor Spawania w Procesach:

TIG MAG MIG MMA oraz Gazowe w Centrum Kształcenia ZDZ Poznań

Wykształcenie średnie techniczne.

Doświadczenie: Renz Sp. z o.o. - Specjalista ds. obsługi narzędzi w dziale technicznego utrzymania ruchu.

GPV International Aps Denmark - Spawacz TIG MAG MIG.

Carl. C Aps Denmark - Spawacz TIG MAG.

BOAtech Aps Denmark - Spawacz TIG MAG.

Brueel Systems Denmark - Spawacz TIG MAG

10 lat doświadczenia w pracy pedagogicznej jako instruktor na kursach zawodowych z zakresu: urządzeń i technologia spawalnictwa.

Podniesienie kwalifikacji w 2023 roku - Certyfikat TUV Thuringen.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy w ramach materiałów otrzymują książkę.

### Warunki uczestnictwa

Ukończone 18 lat.

Brak przeciwwskazań zdrowotnych do uczestnictwa w kursie i wykonywania zawodu spawacza.

## Adres

ul. Metalowa 4

60-118 Poznań

woj. wielkopolskie

Zajęcia teoretyczne w Zakładzie Doskonalenia Zawodowego - Centrum Kształcenia w Poznaniu, ul. Metalowa 4, zajęcia praktyczne realizowane przy ul. Unii Lubelskiej 3.

### Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Atestowana baza do szkolenia oraz egzaminowania spawaczy.

# Kontakt



**Rafał Trąbczyński**

**E-mail** [kursy@zdz.poznan.pl](mailto:kursy@zdz.poznan.pl)

**Telefon** (+48) 728 528 974