



PROWELD Artur  
Tarnawski

★★★★★ 5,0 / 5

4 oceny

**Szkolenie Zielony Śląsk: Odnawialne źródła energii - wykorzystanie cięcia termicznego plazmowego do tworzenia, montażu i obróbki konstrukcji pod panele fotowoltaiczne w kontekście transformacji energetycznej w Polsce - szkolenie kończące się egzaminem.**

Numer usługi 2026/04/29/178334/3522195

📍 Pszczyna

🏠 Usługa szkoleniowa

📅 stacjonarna

🕒 20:00 h

📅 20.06.2026 do 21.06.2026

**6 457,50 PLN** brutto

5 250,00 PLN netto

322,88 PLN brutto/h

262,50 PLN netto/h

58,89 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategoria</b>                       | Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Grupa docelowa usługi</b>           | Szkolenie skierowane jest do osób dorosłych, którzy chcą zdobyć kwalifikacje i umiejętności pracy w zawodzie przecinacza termicznego plazmowego z zachowaniem zasad ochrony środowiska, nowoczesnych standardów ekologii i efektywnym wykorzystaniu materiałów używanych podczas cięcia oraz nabyć umiejętności cięcia, montażu i obróbki konstrukcji pod panele fotowoltaiczne. |
| <b>Minimalna liczba uczestników</b>    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Maksymalna liczba uczestników</b>   | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Data zakończenia rekrutacji</b>     | 19-06-2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Forma prowadzenia usługi</b>        | stacjonarna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Liczba godzin usługi</b>            | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <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 usługi rozwojowej jest teoretyczne i praktyczne przygotowanie uczestników do cięcia, montażu oraz obróbki konstrukcji stalowych wykorzystywanych do uruchamiania farm fotowoltaicznych oraz przydomowych konstrukcji fotowoltaicznych. Usługa przygotowuje Uczestnika do uzyskania uprawnień w zakresie cięcia blach i rur w odpowiednim zakresie wg wymagań norm zgodnie z Wytycznymi TÜV oraz Instytutu Spawalnictwa W-07/IS-41.

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

| Efekty uczenia się                                                                                        | Kryteria weryfikacji                                                                | Metoda walidacji                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| uczestnik zna wymagania jakościowe w projektach energetycznych (OZE, energetyka jądrowa, modernizacje     | Definiuje czym jest świadomość ekologiczna                                          | Test teoretyczny                                         |
|                                                                                                           | Wyjaśnia wpływ nowych technologii na efektywność środowiskową i energetyczną usług. | Test teoretyczny                                         |
| uczestnik • potrafi kontrolować procesy cięcia termicznego zgodnie z normami i wymaganiami środowiskowymi | uczestnik zna i opisuje zasady działania urządzeń do cięcia                         | Test teoretyczny                                         |
|                                                                                                           | Potrafi zastosować badania NDT dla oceny poprawności cięcia                         | Obserwacja w warunkach rzeczywistych<br>Test teoretyczny |
| Uczestnik posługuje się wiedzą dotyczącą produktów ekologicznych w branży metalowej                       | Potrafi wykonać dokumentację jakościową dla konstrukcji OZE                         | Test teoretyczny                                         |
| Uczestnik zna • rzeczywiste niezgodności spawalnicze i potrafi je omówić                                  | Organizuje niezbędne materiały do wykonania poprawnych badań NDT                    | Obserwacja w warunkach rzeczywistych                     |
| Zna zasady BHP przy cięciu termicznym plazmowym z zachowaniem ochrony środowiska                          | omawia zasady BHP na stanowisku pracy oraz w trakcie wykonywania cięcia termicznego | Test teoretyczny                                         |
| Uczestnik potrafi wymienić gazy stosowane przy cięciu                                                     | poprawnie omawia gazy stosowane przy cięciu termicznym                              | Test teoretyczny                                         |
|                                                                                                           |                                                                                     | Test teoretyczny                                         |
|                                                                                                           |                                                                                     | Test teoretyczny                                         |
| Uczestnik potrafi prawidłowo przepalić elementy metalowe                                                  | potrafi ustawić parametry na urządzeniu oraz prowadzić uchwyt                       | Obserwacja w warunkach rzeczywistych                     |
| Uczestnik potrafi omówić zasady cięcia termicznego oraz zasady działania urządzeń do cięcia               | poprawnie wykonuje cięcie termiczne                                                 | Obserwacja w warunkach rzeczywistych                     |

# Kwalifikacje

## Kwalifikacje niewłączone do ZSK

### Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://www.tuv-thuringen.pl>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://www.tuv-thuringen.pl>

### Informacje

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację | TUV Thüringen |
| Nazwa Podmiotu certyfikującego        | TUV Thüringen |

## Program

Szkolenie skierowane jest do osób dorosłych, którzy chcą zdobyć kwalifikacje i umiejętności pracy w zawodzie przepalacza termicznego z zachowaniem zasad ochrony środowiska, nowoczesnych standardów ekologii i efektywnym wykorzystaniu materiałów używanych podczas spawania oraz nabyć umiejętności cięcia konstrukcji pod odnawialne źródła energii.

### Moduł 1 Szkolenie teoretyczne

1. Powitanie uczestników, omówienie celów i zasad szkolenia.
2. Założenia Europejskiego Zielonego Ładu, transformacja energetyczna w Polsce, wpływ regulacji klimatycznych na przemysł ciężki, nowe inwestycje
3. Zagadnienia BHP przy cięciu plazmowym z omówieniem ochrony środowiska w kontekście OZE.
4. Zasada procesu cięcia plazmowego z zachowaniem zasad efektywności energetycznej, redukcji odpadów i ekologicznych materiałów.
5. Budowa i zasada działania uchwyty do cięcia plazmowego.
6. Gazy stosowane przy cięciu plazmowym, a zastosowanie ekologicznych wyciągów dymów.
7. Ogólne warunki technologiczne cięcia plazmowego z zachowaniem zasad efektywności energetycznej. Dobór oświetlenia, wykorzystywanie światła dziennego w duchu zielonej gospodarki i ograniczenia zużywanej energii elektrycznej
8. Ocena jakości powierzchni po cięciu plazmowym, z wykorzystaniem badań NDT
9. Omówienie zielonej transformacji w kontekście efektywności energetycznej w spawalnictwie, organizacja stanowiska pracy i omówienie zasad ekologii i ekonomii podczas cięcia,

### Moduł 2 Szkolenie praktyczne

1. Instruktaż wstępny
2. Ćwiczenia praktyczne

Moduł 3: Walidacja efektów szkolenia oraz certyfikacja : test teoretyczny, a także obserwacja podczas wykonanie próbki egzaminacyjnej.  
Ocena wyników

Warunki organizacyjne: Tryb szkolenia: Szkolenie prowadzone będzie w trybie godzin dydaktycznych (45 minut). Zaplanowano 6 godzin dydaktycznych zajęć w podziale na część teoretyczną i praktyczną 10 godzin dydaktycznych. W czas trwania szkolenia wliczony jest również egzamin. Podczas szkolenia przewidziano przerwy zgodnie z harmonogramem. Przerwy nie wliczają się w czas szkolenia.

Szkolenie nie przewiduje podziału uczestników na grupy. Maksymalna liczba uczestników szkolenia wynosi 15 osób.

Zielone kompetencje to umiejętności i wiedza, które przyczyniają się do zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska i efektywnego zarządzania zasobami. Kurs spawania, dostosowany do nowoczesnych standardów ekologicznych, wpisuje się w te założenia poprzez kilka kluczowych aspektów.

Podczas kursu cięcia uczestnicy uczą się technik, które minimalizują zużycie energii. Nowoczesne technologie spawalnicze, takie jak cięcie laserowe, plazmowe źródłami prądowymi inwertorowymi, są bardziej efektywne energetycznie niż tradycyjne metody. Kursanci zdobywają wiedzę na temat optymalizacji procesów, co przyczynia się do redukcji zużycia energii i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.

Cięcie, gdy jest wykonane poprawnie, może znacząco zmniejszyć ilość odpadów produkcyjnych. Uczestnicy kursu uczą się precyzyjnych technik, które minimalizują błędy i konieczność poprawek, co z kolei redukuje ilość zużytego materiału i odpadów. Dodatkowo, nowoczesne metody cięcia pozwalają na lepsze wykorzystanie surowców, co sprzyja zasadzie zero waste.

Podczas kursu cięcia uczestnicy są również szkoleni w zakresie stosowania bezpiecznych i ekologicznych materiałów. Znajomość nowoczesnych materiałów spawalniczych, które są mniej szkodliwe dla środowiska, jest kluczowym elementem zielonych kompetencji. Kursanci uczą się, jak wybierać i stosować materiały, które są bardziej przyjazne dla środowiska.

Cięcie jest integralną częścią zrównoważonego budownictwa i produkcji. Kurs cięcia przygotowuje uczestników do pracy w branżach, które kładą nacisk na zrównoważony rozwój do których należą niewątpliwie odnawialne źródła energii. Umiejętności te są niezbędne przy budowie konstrukcji z odnawialnych źródeł energii, takich jak turbiny wiatrowe czy instalacje fotowoltaiczne. Dzięki temu nabyte kwalifikacje przyczyniają się bezpośrednio do rozwoju zielonej infrastruktury.

#### **Metody prowadzenia walidacji:**

**test teoretyczny, obserwacja w warunkach symulowanych ,analiza dowodów i deklaracji**

**program obejmuje godziny dydaktyczne i uwzględnia przerwy oraz walidację**

ilość stanowisk dla uczestników - 5

praca w grupach 3os przy komplecie uczestników. w przypadku mniejszej ilości uczestników możliwa jest praca indywidualna .

Warunki organizacyjne:

1. Laboratorium przystosowane do poprowadzenia części praktycznej szkolenia grupie do 15 osób.
2. Sala wykładowa, stoły i krzesła odpowiednie do przeprowadzenia szkolenia w grupie do 15 osób
3. Ekran, rzutnik, laptop do przeprowadzenia prezentacji podczas szkolenia
4. Podział na grupy - brak

**Ilość godzin: 20 godzin dydaktycznych w sumie.**

Część teoretyczna: 10 godzin dydaktycznych

Część praktyczna: 10 godzin dydaktycznych

Przerwy nie wliczają się w czas trwania szkolenia. W czas szkolenia przewidziana walidacja z oceną wyników.

Warunki do spełnienia przez uczestników szkolenia : Ukończony 18-ty rok życia

W ostatnim dniu szkolenia uczestnicy wykonają próbkę egzaminacyjną oraz test teoretyczny.

Po pozytywnym zdaniu egzaminu do 5 dni roboczych uczestnicy otrzymają certyfikat TUV potwierdzający zdobycie kwalifikacji zawodowych.

#### **Podsumowanie:**

Kurs cięcia, z uwzględnieniem nowoczesnych, ekologicznych standardów, wpisuje się w zielone kompetencje poprzez promowanie efektywności energetycznej, redukcję odpadów, stosowanie bezpiecznych materiałów, wspieranie zrównoważonego budownictwa i produkcji oraz odpowiedzialność środowiskową. Kursanci, posiadający umiejętności cięcia i zdobywający wiedzę w zakresie konstruowania i tworzenia instalacji do montażu źródeł odnawialnych energii, są kluczowymi pracownikami w procesie transformacji przemysłowej w kierunku bardziej zrównoważonej przyszłości.

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 18

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                   | Prowadzący       | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <div>1 z 18</div> Moduł 1<br>Szkolenie teoretyczne<br>Przywitanie uczestników, omówienie celów i zasad szkolenia.                                                                                   | Agnieszka Kiszka | 20-06-2026            | 07:00               | 07:45               | 00:45         |
| <div>2 z 18</div> Moduł 1<br>Szkolenie teoretyczne - Założenia Europejskiego Zielonego Ładu, transformacja energetyczna w Polsce, wpływ regulacji klimatycznych na przemysł ciężki, nowe inwestycje | Agnieszka Kiszka | 20-06-2026            | 07:45               | 08:30               | 00:45         |
| <div>3 z 18</div> Moduł 1<br>Szkolenie teoretyczne - Zagadnienia BHP przy cięciu plazmowym z omówieniem ochrony środowiska w kontekście OZE.                                                        | Agnieszka Kiszka | 20-06-2026            | 08:30               | 09:15               | 00:45         |
| <div>4 z 18</div> Moduł 1<br>Szkolenie teoretyczne - Zasada procesu cięcia plazmowego z zachowaniem zasad efektywności energetycznej, redukcji odpadów i ekologicznych materiałów.                  | Agnieszka Kiszka | 20-06-2026            | 09:15               | 10:00               | 00:45         |
| <div>5 z 18</div> Przerwa                                                                                                                                                                           | Agnieszka Kiszka | 20-06-2026            | 10:00               | 10:10               | 00:10         |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                   | Prowadzący       | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 6 z 18 Moduł 1<br>Szkolenie<br>teoretyczne -<br>Budowa i zasada<br>działania<br>uchwytów do<br>cięcia<br>plazmowego.                                                | Agnieszka Kiszka | 20-06-2026            | 10:10               | 10:55               | 00:45         |
| 7 z 18 Moduł 1<br>Szkolenie<br>teoretyczne -<br>Ogólne warunki<br>technologiczne<br>cięcia<br>plazmowego z<br>zachowanie<br>zasad<br>efektywności<br>energetycznej. | Agnieszka Kiszka | 20-06-2026            | 10:40               | 12:25               | 01:45         |
| 8 z 18 Moduł 1<br>Szkolenie<br>teoretyczne -<br>Gazy stosowane<br>przy cięciu<br>plazmowym, a<br>zastosowanie<br>ekologicznych<br>wyciągów<br>dymów.                | Agnieszka Kiszka | 20-06-2026            | 10:55               | 11:40               | 00:45         |
| 9 z 18 Moduł 1<br>Szkolenie<br>teoretyczne -<br>Ocena jakości<br>powierzchni po<br>cięciu<br>plazmowym, z<br>wykorzystaniem<br>badań NDT                            | Agnieszka Kiszka | 20-06-2026            | 12:25               | 13:10               | 00:45         |
| 10 z 18 Przerwa                                                                                                                                                     | Agnieszka Kiszka | 20-06-2026            | 13:10               | 13:30               | 00:20         |
| 11 z 18 Moduł 1<br>Szkolenie<br>teoretyczne -<br>Omówienie<br>zielonej<br>transformacji w<br>kontekście<br>efektywności<br>energetycznej w<br>spawalnictwie         | Agnieszka Kiszka | 20-06-2026            | 13:30               | 14:15               | 00:45         |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                      | Prowadzący           | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>12 z 18</b> Moduł 2<br>Szkolenie praktyczne Instruktaż wstępny                                                                                                      | Agnieszka Kiszka     | 20-06-2026            | 14:15               | 15:00               | 00:45         |
| <b>13 z 18</b> Moduł 2<br>Szkolenie praktyczne - Ćwiczenia praktyczne                                                                                                  | Grzegorz Piwowarczyk | 21-06-2026            | 07:00               | 10:00               | 03:00         |
| <b>14 z 18</b> Przerwa                                                                                                                                                 | Grzegorz Piwowarczyk | 21-06-2026            | 10:00               | 10:10               | 00:10         |
| <b>15 z 18</b> Moduł 2<br>Szkolenie praktyczne - Ćwiczenia praktyczne                                                                                                  | Grzegorz Piwowarczyk | 21-06-2026            | 10:10               | 13:10               | 03:00         |
| <b>16 z 18</b> Przerwa                                                                                                                                                 | Grzegorz Piwowarczyk | 21-06-2026            | 13:10               | 13:30               | 00:20         |
| <b>17 z 18</b> Moduł 2<br>Szkolenie praktyczne - Ćwiczenia praktyczne                                                                                                  | Grzegorz Piwowarczyk | 21-06-2026            | 13:30               | 14:15               | 00:45         |
| <b>18 z 18</b> Moduł 3:<br>Walidacja efektów szkolenia oraz certyfikacja : test teoretyczny, a także obserwacja podczas wykonanie próbki egzaminacyjnej. Ocena wyników | -                    | 21-06-2026            | 14:15               | 15:00               | 00:45         |

## Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania w wysokości co najmniej 70% przysługuje Tobie zwolnienie z podatku VAT

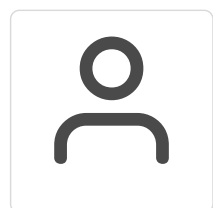
### Cennik

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

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 6 457,50 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 5 250,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 322,88 PLN   |
| Koszt osobogodziny netto                  | 262,50 PLN   |
| W tym koszt walidacji brutto              | 123,00 PLN   |
| W tym koszt walidacji netto               | 100,00 PLN   |
| W tym koszt certyfikowania brutto         | 246,00 PLN   |
| W tym koszt certyfikowania netto          | 200,00 PLN   |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

### Grzegorz Piwowarczyk

Obszar specjalizacji: ☑ Spawalnictwo ☑ Spawacz, monter, mechanik Doświadczenie zawodowe: ☑ 36 lat w zawodzie spawacz Mig-Mag Tig-Autogen ☑ Monter instalacji przemysłowej i konstrukcji stalowej Doświadczenie w świadczeniu tego typu usług: Praca w firmach i przedsiębiorstwach na terenie Unii Europejskiej Aktywnie prowadzi szkolenia w zakresie spawalnictwa w różnych metodach od 8 lat. Ilość wypracowanych godzin szkoleniowych w ostatnich 5 latach 1000 godzin. Aktualne certyfikaty spawacza; - w metodzie MAG 135 - ważne od 03.2023 do 03.2026 - odnawiane co 3 lata, - w metodzie TIG 141- ważne od 05.2024 do 05.2027 - odnawiane co 3 lata. Wykształcenie: ☑ Zawodowe



2 z 2

### Agnieszka Kiszka

Technologie spawalnicze, rozwój, badania, wsparcie. IWE, IWI-C  
Wieloletnia specjalistka z zakresu spawalnictwa. Praca dla takich instytucji jak Instytut Spawalnictwa, TÜV Austria, TÜV Thuringen, Messer Polska.  
Wykładowca na akademiach z zakresu spawalnictwa i nowoczesnych technologii. W branży od ponad 20 lat. Posiada doświadczenia jako Kierownik ds. szkoleń technicznych, Rzeczoznawca/Inspektor, Asystent naukowy w Instytut Spawalnictwa Gliwice, EAGLE LASERS  
Specjalista ds. sprzedaży, Business Development Manager w TÜV AUSTRIA Group  
Wykształcenie - Politechnika Śląska - studia magisterskie, spawalnictwo  
Licencje i certyfikaty -PT (1+2),TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.  
VT (1+2)

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

### Materiały szkoleniowe

- skrypt szkoleniowy
- notes, długopis

## Warunki uczestnictwa

### Wymagania formalne:

- Uczestnikiem usługi może być każda osoba pełnoletnia, która posiada ważny dokument tożsamości (dowód osobisty, paszport lub karta pobytu).
- W przypadku szkoleń zawodowych, takich jak kursy spawalnicze, wymagane jest minimum wykształcenie podstawowe (ukończona szkoła podstawowa).
- Ze względu na charakter pracy spawacza – zalecane jest posiadanie sprawności manualnej, koordynacji wzrokowo-ruchowej oraz umiejętności precyzyjnego operowania narzędziami.

### Wymagania zdrowotne:

- Każdy uczestnik powinien posiadać brak przeciwwskazań lekarskich do pracy fizycznej oraz do pracy w środowisku spawalniczym.

## Informacje dodatkowe

1. Informacja dotycząca uwzględniania podatku VAT: zwolnienie z VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r., poz. 1983)

zwolnienie z VAT na podstawie - **Art. 43 ust. 1 pkt 29 podpunkt c) – Szkolenia zawodowe**

Są finansowane w co najmniej **70% ze środków publicznych**. (Jeśli jest mniej niż 70% dofinansowania: Usługa co do zasady powinna być opodatkowana stawką 23% VAT )

Przed zapisem na usługę szkoleniową proszę o kontakt pod numerem: 570546996

## Adres

ul. Wodzisławska 78/1

43-200 Pszczyna

woj. śląskie

### Szczegóły miejsca realizacji

Na terenie obiektu znajdują się:

- przestronna sala wykładowa wyposażona w tablice, projektory, środki dydaktyczne i zaplecze sanitarne,
- profesjonalnie przygotowana spawalnia, przystosowana do prowadzenia zajęć spawalniczych.
- indywidualne, odpowiednio wentylowane kabiny spawalnicze zapewniające bezpieczeństwo i komfort nauki,
- nowoczesne stanowiska wyposażone w spawarki, każdy uczestnik ma dostęp do własnego stanowiska.

Ośrodek zapewnia automatyczne przyłbice spawalnicze oraz niezbędne środki ochrony indywidualnej (BHP). Uczestnik powinien mieć ze sobą ubranie robocze oraz obuwie robocze.

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja

- Wi-fi

## Kontakt



**ARTUR TARNAWSKI**

**E-mail** [biuro.proweld01@gmail.com](mailto:biuro.proweld01@gmail.com)

**Telefon** (+48) 570 546 996