



Badania penetracyjne PT2 odnowienie - doszkolenie zakończone egzaminem

Numer usługi 2026/02/03/153569/3304081

4 305,00 PLN brutto
3 500,00 PLN netto
215,25 PLN brutto/h
175,00 PLN netto/h

SIEĆ BADAWCZA
ŁUKASIEWICZ -
GÓRNOŚLĄSKI
INSTYTUT
TECHNOLOGICZNY

📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

★★★★★ 4,6 / 5

🕒 20 h

204 oceny

📅 03.03.2026 do 14.05.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo
Grupa docelowa usługi	Szkolenie skierowane jest do osób: pracowników działów kontroli jakości, oraz firm usługowych NDT, pragnących przygotować się do egzaminu odnawiającego PT zgodnie z normą EN ISO 9712.
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	02-03-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	20
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

Szkolenie potwierdza przygotowanie do samodzielnego wykonywania NDT z zakresu badań PT w stopniu 2, potwierdza nabycie kwalifikacji z zakresu doboru techniki NDT, sprawdzania ustawień aparatury, wykonywania i nadzorowania badań, interpretacji i oceny wyników, protokołowania wyników NDT. W nawiązaniu do zielonych kompetencji celem jest

ugruntowanie umiejętności analitycznego i systemowego myślenia, określanie problemów i gospodarka odpadami. Usługa prowadzi do przygotowania do egzaminu PT2.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Uczestnik dobiera technikę i system badania do danego zadania badawczego, ustawia aparaturę do NDT. Definiuje zasady BHP i ekologii w badaniach NDT. Efekty kształcenia dotyczące zielonych kompetencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiza danych, - monitorowanie i pomiary statystyczne, - analiza ryzyka, - analiza próbek, - bezpieczeństwo i higiena pracy, - dbałość o jakość bezpieczeństwa, - dostosowanie się do zmian, - dzielenie się wiedzą, - umiejętność w zakresie gospodarki odpadami, - inicjatywa indywidualna, - poprawa komunikacji w projekcie, - myślenie kreatywne, krytyczne, systemowe. 	<p>Właściwie przygotowuje badany element do nadzoru i badania. Omawia zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w kontekście przeprowadzonych badań. Wyjaśnia wpływ procesów spawalniczych na środowisko. Określa znaczenie stosowania odpowiednich technologii spawania z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju.</p> <p>Uczestnik samodzielnie dobiera technikę badania spośród zakresu wskazanego przez normę, w odpowiedni sposób kalibruje sprzęt pomiarowy i stosuje odpowiednią chronologię prowadzenia badania.</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p> <p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
<p>Uczestnik weryfikuje jakość materiału przy użyciu technik penetracyjnych, samodzielnie wykrywa obligatoryjne niezgodności.</p> <p>Uczestnik ocenia wg normy, specyfikacji i zadanych kryteriów oraz sporządza protokół z badań.</p>	<p>Uczestnik wskazuje miejsca wadliwe na obiekcie badania oraz w sposób właściwy interpretuje je i ocenia.</p> <p>Uczestnik czyta ze zrozumieniem regulacje, parametry, warunki badania, kryteria oceny zawarte w normach europejskich i stosuje je w praktyce.</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p> <p>Test teoretyczny</p>
<p>Uczestnik monitoruje prace z normami oraz redaguje instrukcję badania. Uczestnik formułuje zasady zrównoważonego rozwoju w badaniach oraz w procesach spawalniczych.</p>	<p>Uczestnik sporządza raport z badania zgodnie z normami i przepisami europejskimi oraz międzynarodowymi. Definiuje zrównoważony rozwój w kontekście badań NDT. Wyjaśnia korzyści z wykorzystania odnawialnych źródeł energii w spawalnictwie.</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 1. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie?

TAK

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

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Ośrodek Kwalifikowania i Certyfikowania Sieć Badawcza Łukasiewicz-Górnśląski Instytut Technologiczny
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Ośrodek Kwalifikowania i Certyfikowania Sieć Badawcza Łukasiewicz-Górnśląski Instytut Technologiczny

Program

Program ramowy

Tematy zajęć:

1. Aktualne normy związane z badaniami PT, znaczenie ekologii w badaniach NDT - zagadnienia teoretyczne.
2. Zasady budowania systemu badania. Analiza danych, monitorowanie i pomiary statystyczne uwzględnienie analizy ryzyka - zagadnienia teoretyczne.
3. Przeprowadzenie badania w oparciu o dostarczoną instrukcję badania. Umiejętność dzielenia się wiedzą. Ćwiczenia z inicjatywy indywidualnej w zakresie zgłaszania polepszenia systemu badań - zagadnienia praktyczne.
4. Ocena wskazań, analizowanie próbek w oparciu o zadane kryteria. Komunikacja w zakresie zgłaszania występujących nieprawidłowości. Dbalność o jakość i bezpieczeństwo - zagadnienia praktyczne.
5. Protokołowanie - zagadnienia praktyczne.
6. Opracowywanie koncepcji oszczędzania energii podczas badań, ukierunkowanie zleconych badań aby były zorientowane na usługę - zagadnienie teoretyczne.
7. Egzamin/Walidacja - metoda walidacji - obserwacja w warunkach rzeczywistych, test teoretyczny. Okres oczekiwania na wydanie wyników przeprowadzonej walidacji oraz certyfikatu w terminie do 10 tygodni od daty egzaminu.

Program zawiera zagadnienia Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030 oraz Programu Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019-2030 (nowe technologie). Tematyka usługi dotyczy obszaru 5 PRT 2019-2030: Produkcja i przetwarzanie materiałów, w szczególności grupy 5.1 (Tworzywa metaliczne), poprzez kontrolę jakości procesów obróbki i spawalnictwa.

Szkolenie realizowane jest w godzinach zegarowych 8:00-15:00

Przerwy są wliczone w godziny szkolenia i są ustalane indywidualnie podczas szkolenia z uczestnikami kursu.

Liczba godzin teoretycznych - 7 h

Liczba godzin praktycznych - 7,5 h

Przerwy - 1,5 h

Egzamin - 4 h

Ogółem liczba godzin usługi - 20 h

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 3

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 3 Dane niezbędne do rozpoczęcia badań penetracyjnych; badania penetracyjne; ewaluacja i dokumentowanie ; znaczenie ekologii w badaniach NDT (realizowanie zagadnień od 1 do 3 z programu)	Adrian Lont	03-03-2026	07:00	15:00	08:00
2 z 3 Przeprowadzenie badania w oparciu o dostarczoną instrukcję badania. Ocena wskazań w oparciu o zadane kryteria. Protokolowanie. (realizowanie punktów od 4 do 6 z programu)	Adrian Lont	04-03-2026	07:00	15:00	08:00
3 z 3 Egzamin, walidacja (realizowanie punktu 7)	-	05-03-2026	08:00	12:00	04:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 305,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 500,00 PLN

Koszt osobogodziny brutto	215,25 PLN
Koszt osobogodziny netto	175,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	1 230,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	1 000,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	246,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	200,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 4



1 z 4

Andrzej Wójtowicz

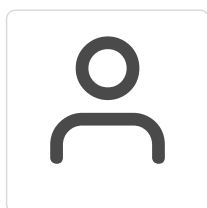
Badania nieniszczące, Doświadczenie praktyczne w obszarze spawalnictwa zdobywane przez udział w wielu projektach realizowanych na terenie Polski związanych z przemysłem energetycznym, konstrukcjami spawanymi. Praca w Instytucie Spawalnictwa w zakładzie badań nieniszczących jako wykładowca szkolący personel badawczy od 3 lat mgr inż. VT-2, PT-2, MT-2, RT-2. Udział w seminariach, warsztatach i szkoleniach dotyczących badań nieniszczących oraz kompetencji w kontekście zielonej transformacji.



2 z 4

Adrian Lont

Badania nieniszczące, ukończone studia inżynierskie (2015r.) oraz magisterskie (2016r.) na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Śląskiej, kierunek Automatyka i Robotyka, specjalizacja Automatyzacja i robotyzacja procesów spawalniczych. Doświadczenie z dziedziny badań nieniszczących od 2016 roku, od 2017 roku pracownik Centrum Spawalnictwa w Ł-GIT (dawny Instytut Spawalnictwa) w obszarze szkoleń z badań nieniszczących jako wykładowca. Uprawnienia z zakresu badań wizualnych (2016r.), penetracyjnych (2016r.), magnetyczno-proszkowych (2018r.) oraz Międzynarodowy Inżynier Spawalnik (2018r.). Udział w seminariach, warsztatach i szkoleniach dotyczących badań nieniszczących oraz kompetencji w kontekście zielonej transformacji.

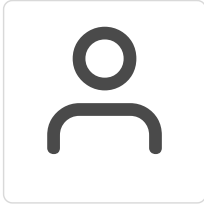


3 z 4

Łukasz Rawicki

Badania nieniszczące, badania ultradźwiękowe Praca na stanowisku Spawalnika przy modernizacji bloku energetycznego w Elektrowni Bełchatów, od kwietnia 2013r. zatrudniony w Instytucie Spawalnictwa. mgr inż. - Politechnika Częstochowska, Kierunek: Mechanika i Budowa Maszyn, specjalność Spawalnictwo. Międzynarodowy Inżynier Spawalnik, Międzynarodowy Inspektor Spawalniczy. Specjalista z zakresu badań nieniszczących Vt3, PT3, MT3, RT3, UT3 Od roku 2013 pracownik Ośrodka Kształcenia i Nadzoru Spawalniczego, aktualnie Zakładu Badań Nieniszczących. W ramach obowiązków służbowych prowadzenie szkoleń z NDT w szerokim zakresie oraz

przeprowadzanie badań w ramach laboratorium akredytowanego oraz Laboratorium Badań Nieniszczących. Udział w seminariach, warsztatach i szkoleniach dotyczących badań nieniszczących oraz kompetencji w kontekście zielonej transformacji.



4 z 4

Dorota Koper

2024: Badania Radiograficzne RT 2. Łukasiewicz GIT-Centrum Spawalnictwa, 2023: Badania prądami wirowymi -ET 2 TÜV Rheinland Polska, 2022: Badania powierzchniowe- badania wizualne -VT 2, Centrum Łukasiewicza- Instytut Spawalnictwa Badania powierzchniowe – badania penetracyjne PT 2, Centrum Łukasiewicza- Instytut Spawalnictwa Badania powierzchniowe – badania magnetyczno-proszkowe MT 2, Centrum Łukasiewicza- Instytut Spawalnictwa Kurs pedagogiczny dla wykładowców kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych, Biuro bezpieczeństwa pracy z ośrodkiem szkolenia zawodowego Zdzisław Szpargała WYKSZTAŁCENIE: 10/2021- 07/2022 Politechnika Śląska, Studia podyplomowe Kierunek: Lean Manufacturing 10/2019 – 06/2020 Politechnika Śląska, Studia podyplomowe Kierunek: Bezpieczeństwo i Higiena pracy w Przedsiębiorstwie 10/2013 – 07/2015 Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach Kierunek: Finanse i Rachunkowość, mgr 10/2011– 03/2017 Pol.Śl. Udział w seminariach, warsztatach i szkoleniach dotyczących badań nieniszczących oraz kompetencji w kontekście zielonej transformacji.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w postaci prezentacji, protokołów oraz instrukcji. Podczas ćwiczeń uczestnik kursu korzysta z próbek ćwiczeniowych, sprzętu udostępnionego na czas kursu.

Warunki uczestnictwa

Warunki uczestnictwa w szkoleniu, wymagane jest:

1. posiadanie certyfikatu PT 2 (wymagana kserokopia),
2. zgłoszenie się uczestnika na egzamin odnawiający (wymagana karta zgłoszenia na egzamin oraz wniosek certyfikacyjny),
3. posiadanie kalkulatora technicznego i znajomości jego obsługi.

-kandydat posiada wykształcenie zawodowe techniczne i min. 1,5 roku praktyki w prowadzeniu badań nieniszczących w metodzie w której stara się o przyjęcie na kurs

lub

-kandydat posiada średnie wykształcenie techniczne z zakresu obróbki metali

lub

-kandydat może posiadać średnie wykształcenie ogólne lub innej specjalności, lecz musi uczestniczyć w rozmowie kwalifikacyjnej

Informacje dodatkowe

Podstawa zwolnienia z VAT : dofinansowanie w co najmniej 70% - zgodnie z treścią § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (Dz. U. z 2013 r. poz. 1722 ze zm.)

Składowe ceny usługi :

-koszt szkolenia 3500PLN/osoby

-w tym koszt egzaminu certyfikującego 1200PLN/osoby :

(składniki kosztu egzaminu certyfikującego :koszt walidacji +koszt certyfikowania)

Przerwy podczas szkolenia będą ustalane indywidualnie z uczestnikami kursu.

Przerwy zostały wliczone w czas trwania szkolenia.

Przerwa kawowa 15 min. w godzinach 09:00-10:00

Przerwa obiadowa 30 min. w godzinach 12:00-14:00

Harmonogram zawiera godziny zegarowe.

Lista osób prowadzących usługę zawiera wszystkich trenerów posiadających uprawnienia do ich prowadzenia.

Trenerzy są oddelegowywani losowo na poszczególne szkolenia dlatego też z tego powodu jest wprowadzany jeden z trenerów z listy zbiorczej.

Adres

ul. Błogosławionego Czesława 16-18

44-100 Gliwice

woj. śląskie

Siedziba Sieć Badawcza Łukasiewicz – Centrum Spawalnictwa

Salę wykładowe oraz ćwiczeniowe Sieć Badawcza Łukasiewicz – Centrum Spawalnictwa,
44-100 Gliwice, ul. Błogosławionego Czesława 16-18.

Kontakt



Anna Nogiec-Ziober

E-mail anna.nogiec-ziober@git.lukasiewicz.gov.pl

Telefon (+48) 323 358 256