



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO

# ŚWIADECTWO UZNANIA LABORATORIUM

nr **LBU-024/09-26**

(zastępuje świadectwo uznania laboratorium nr **LBU-024/09-26** z dnia **13 kwietnia 2026**)

**Urząd Dozoru Technicznego**

poświadcza, że

**Zakłady Remontowe Energetyki Katowice S.A.**

ul. Gen. Jankego 13, 40-615 Katowice

**Laboratorium Badawczo – Pomiarowe**

ul. Martyniaków 7, 43-603 Jaworzno

spełniając wymagania

Warunków Technicznych Urzędu Dozoru Technicznego

WUDT-LAB wydanie 3/2022

Uznawanie Laboratoriów - Ocena Kompetencji Laboratoriów Badawczych

uzyskało uznanie Urzędu Dozoru Technicznego

do wykonywania badań laboratoryjnych

Szczegółowy zakres metod badawczych objętych uznaniem  
określony jest w załączniku do niniejszego świadectwa

Data uzyskania uznania: **21 maja 2026**

Data ważności uznania: **1 kwietnia 2028**

Prezes  
Urzędu Dozoru Technicznego

z up. Karol Formowicz

Warszawa, dnia 21 maja 2026

# Załącznik do ŚWIADECTWA UZNANIA LABORATORIUM

nr LBU-024/09-26

z dnia 21 maja 2026

## Zakres metod badawczych objętych uznaniem

**Zakłady Remontowe Energetyki Katowice S.A.**

ul. Gen. Jankego 13, 40-615 Katowice

**Laboratorium Badawczo – Pomiarowe**

ul. Martyniaków 7, 43-603 Jaworzno

Lp.	Metoda badawcza	Badane cechy	Dokument odniesienia
1.	Badania wizualne	Niedoskonałości kształtu oraz nieciągłości powierzchniowe złączy spawanych	PN-EN 13018:2016-04 PN-EN ISO 17637:2017-02
2.	Badania magnetyczne proszkowe	Nieciągłości powierzchniowe i podpowierzchniowe: – złączy spawanych, – rur stalowych bez szwu i spawanych, – odkuwek, – odlewów	PN-EN ISO 9934-1:2017-02 PN-EN ISO 17638:2017-01 PN-EN ISO 10893-5:2011 PN-EN 10228-1:2016-07 PN-EN 1369:2013-04
3.	Badania penetracyjne	Nieciągłości powierzchniowe: – złączy spawanych, – rur stalowych bez szwu i spawanych, – odkuwek, – odlewów, otwarte na badaną powierzchnię	PN-EN ISO 3452-1:2021-12 PN-EN ISO 3452-5:2009 PN-EN ISO 3452-6:2009 PN-EN 10893-4:2011 PN-EN 10228-2:2016-07 PN-EN 1371-1:2012
4.	Badania ultradźwiękowe	Nieciągłości: – złączy spawanych o grubości $\geq 8$ mm, – złączy spawanych techniką TOFD o grubości od 6 mm do 120 mm, – złączy spawanych techniką PAUT o grubości od 6 mm do 120 mm.  Nieciągłości złączy spawanych o grubości od 2 mm do 8 mm: – elementów płaskich oraz rur o średnicy zewnętrznej większej niż $\varnothing 219,1$ ; – rur o średnicach zewnętrznych: od $\varnothing 21,3$ do $\varnothing 25$ ; od $\varnothing 26,9$ do $\varnothing 42,4$ ; od $\varnothing 51$ do $\varnothing 57$ ; od $\varnothing 63$ do $\varnothing 70$ ; od $\varnothing 76$ do $\varnothing 89$  Nieciągłości złączy spawanych elementów cienkościennych o grubości od 3,2 mm do 8,0 mm techniką PAUT: – rur o średnicy zewnętrznej od $\varnothing 21$ do $\varnothing 720$ .  Nieciągłości: – wyrobów płaskich o grubości $\geq 6$ mm,  – odkuwek,  – odlewów,  – rur stalowych bez szwu i spawanych techniką manualną.  Wyznaczanie grubości w zakresie od 0,5 mm do 300 mm	PN-EN ISO 16810:2025-04 PN-EN ISO 17640:2019-01 PN-EN ISO 10863:2020-12 PN-EN ISO 16828:2014-06 PN-EN ISO 13588:2019-04  IBUS TD 07/25  PN-EN ISO 20601:2019-03 PN-EN 10307:2004 PN-EN 10160:2001 PN-EN 10228-3:2016-07 PN-EN 10228-4:2016-07 PN-EN 12680-1:2005 PN-EN 12680-2:2005 PN-EN 12680-3:2012 PN-EN ISO 10893-8:2011 Załącznik A PN-EN ISO 10893-8: 2011/A1:2020-12 PN-EN ISO 10893-10:2011 Załącznik B PN-EN ISO 10893-10: 2011/A1:2021-01 PN-EN ISO 10893-11:2011 Załącznik A PN-EN ISO 10893-11: 2011/A1:2021-01 PN-EN ISO 16809:2025-12

Lp.	Metoda badawcza	Badane cechy	Dokument odniesienia
5.	Badania radiograficzne	Nieciągłości techniką promieniowania X i gamma z błoną: – złączy spawanych o grubości do 100 mm, – odlewów o grubości do 100 mm	PN-EN ISO 5579:2014-02 PN-EN ISO 17636-1:2023-02 PN-EN 12681:2018-01
6.	Próba łamania	Niezgodności spawalnicze, ich wielkość i rozłożenie na powierzchni przelomu wewnętrznego złącza spawanego	PN EN ISO 9017:2018-03
7.	Próba rozciągania metali	Próba rozciągania w zakresie do 600 kN w temperaturze: – pokojowej, – podwyższonej od 50°C do 650°C, z wyznaczeniem: – granicy plastyczności, – umownej granicy plastyczności, – wytrzymałości na rozciąganie, – wydłużenia względnego, – przewężenia	PN-EN ISO 4136:2022-12 PN-EN ISO 6892-1:2020-05 metoda B PN-EN ISO 6892-2:2018-08 metoda B
8.	Próba uderzeniowości metali	Praca łamania KV <sub>2</sub> , KU <sub>2</sub> w zakresie temperatury: – otoczenia, – obniżonej do - 80°C, – ciekłego azotu. Początkowa energia młota: 300 J, 450 J	PN EN ISO 9016:2022-09 PN-EN ISO 148-1:2017-02
9.	Próba zginania metali	Podatność do odkształceń i /lub obecności niezgodności spawalniczych na powierzchni złącza lub w jego pobliżu	PN-EN ISO 7438:2021-04 PN EN ISO 5173:2023-06
10.	Pomiary twardości metali	Pomiar twardości: – sposobem Brinella do HBW 2,5/62,5, – sposobem Vickersa w zakresie: HV10, – sposobem UCI w zakresie: HV10	PN EN ISO 6506-1:2014-12 PN EN ISO 6507-1:2024-04 PN-EN ISO 9015-1:2011 Procedura B:3:14 wyd. 02/2026/PL/EN
11.	Badania metalograficzne	<u>Badania makroskopowe:</u> – określenie makrostruktury złączy spawanych <u>Badania mikroskopowe:</u> – określenie mikrostruktury złączy spawanych, – odwzorowanie struktury materiału techniką replik	PN EN ISO 17639:2022-07 Procedura B:3:15 wyd. 01/2026/PL/EN
12.	Badania chemiczne. Metoda fluorescencji rentgenowskiej	Określanie składu chemicznego w zakresie pierwiastków: Krzem Si [0,01 ÷ 2,0 %]; Mangan Mn [0,001 ÷ 1,8 %]; Chrom Cr [0,01 ÷ 3,0 %]; Nikiel Ni [0,01 ÷ 4,5 %]; Molibden Mo [0,01 ÷ 0,5 %] Miedź Cu [0,01 ÷ 0,5 %]; Aluminium Al [0,005 ÷ 0,2 %]; Wanad V [0,01 ÷ 0,6 %]; Niob Nb [0,01 ÷ 0,10 %]	Procedura B:3:13 wyd. 01/2026/PN/EN
13.	Badania chemiczne. Metoda spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem iskrowym	Określanie składu chemicznego w zakresie pierwiastków: Węgiel C [0,001 ÷ 1,3 %]; Krzem Si [0,001 ÷ 2,0 %]; Mangan Mn [0,001 ÷ 1,8 %]; Chrom Cr [0,01 ÷ 3,0 %]; Nikiel Ni [0,01 ÷ 4,5 %]; Molibden Mo [0,01 ÷ 0,5 %] Miedź Cu [0,01 ÷ 0,5 %]; Aluminium Al [ 0,005 ÷ 0,2 %]; Wanad V [0,01 ÷ 0,6 %]; Niob Nb [0,01 ÷ 0,1 %]; Fosfor P [0,005 ÷ 0,05 %]; Siarka S [0,005 ÷ 0,05 %]	Procedura B:3:13 wyd. 01/2026/PL/EN

Lp.	Metoda badawcza	Badane cechy	Dokument odniesienia
14.	Pomiar zawartości ferrytu	Pomiar zawartości ferrytu w zakresie: – od 0,67 do 123,7 FN, – od 0,68 do 85,8 %	PN EN ISO 8249:2018-11
15.	Pomiary długości i kąta	Określanie rzeczywistych wartości długości i kąta obszarów mierzonych	Procedura B:1:13 wyd. 01/2026/PL/EN
16.	Badania szczelności	Ocena szczelności badanych obiektów poprzez wskazanie, lokalizację przecieku metodą pęcherzykową	PN EN 1593:2004

#### Nadzór nad świadectwem uznania laboratorium

1. Zmiana zakresu metod badawczych następuje na wniosek laboratorium i wymaga przeprowadzenia oceny laboratorium przez UDT.
2. Przedłużenie ważności świadectwa uznania UDT następuje na wniosek laboratorium, który powinien być złożony nie później niż 4 miesiące przed upływem jego ważności i wymaga ponownej oceny laboratorium przez UDT.
3. W przypadku nieprzedłużenia ważności świadectwa uznania, laboratorium, jest usuwane z rejestru uznanych laboratoriów.
4. W przypadku nieprzestrzegania warunków określonych w niniejszym świadectwie lub wykonywania przez laboratorium badań w sposób niewłaściwy, mający negatywny wpływ na bezpieczną eksploatację urządzeń technicznych, Prezes UDT może zawiesić świadectwo uznania laboratorium. Informacja o zawieszeniu świadectwa uznania zamieszczana jest w rejestrze uznanych laboratoriów.
5. Prezes UDT, zawieszając świadectwo uznania laboratorium, wyznacza termin usunięcia uchybień stanowiących podstawę zawieszenia, po którego upływie, w razie ich nieusunięcia, cofa świadectwo uznania laboratorium.
6. UDT może przeprowadzać niezapowiedziane kontrole w siedzibie laboratorium lub w miejscu wykonywania badań laboratoryjnych. Podczas tych kontroli UDT może przeprowadzać lub zlecać przeprowadzenie badań mających na celu weryfikację badań wykonywanych przez uznane laboratorium.
7. Kontrole o których mowa w punkcie 6 nie są przeprowadzane w przypadku laboratoriów, których działalność objęta jest systemem jakości zgodnym z Polskimi Normami, zatwierdzonym i nadzorowanym przez Prezesa UDT.
8. UDT zastrzega sobie prawo uczestnictwa w badaniach i bezpośredniego nadzoru nad badaniami, których wyniki brane są pod uwagę przez UDT, przy wydawaniu decyzji w sprawie eksploatacji urządzeń.