



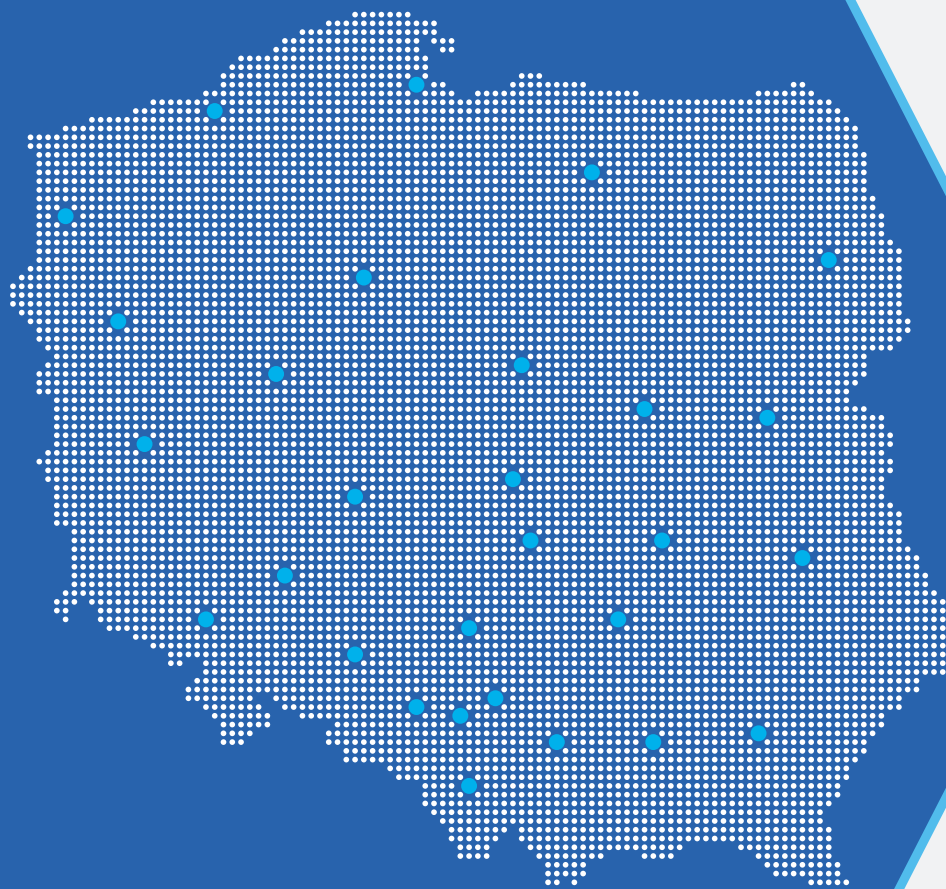
URZĄD DOZORU
TECHNICZNEGO

NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA DLA BEZPIECZEŃSTWA

INNOVATIVE SOLUTIONS FOR SAFETY



32 BIURA I ODDZIAŁY UDT W POLSCE
32 UDT BUREAUS AND BRANCH OFFICES



1350 000

URZĄDZEŃ POD DOZOREM UDT
Equipment subject to technical
inspection

24 500

OSÓB PRZESZKOLONYCH PRZEZ
AKADEMIĘ UDT W 2017 ROKU
Persons trained by UDT
Academy in 2017

256 000

CERTYFIKATÓW WYDANYCH PRZEZ
UDT-CERT
Certificates issued by UDT-CERT

 www.udt.gov.pl

 @UrządDozoruTech

 Urząd Dozoru Technicznego

O NAS

ABOUT US

Urząd Dozoru Technicznego to instytucja powołana do prowadzenia działań zmierzających do zapewnienia bezpiecznego funkcjonowania urządzeń technicznych w Polsce. Głównym zakresem działalności UDT są zadania **jednostki dozoru technicznego** określone w ustawie o dozorze technicznym.

UDT jest również **Jednostką Notyfikowaną nr 1433** funkcjonującą w oparciu o ustawę o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku oraz notyfikacje w zakresie dyrektyw nowego podejścia. UDT działa jako **Jednostka Certyfikująca UDT-CERT** także w obszarze certyfikacji: systemów zarządzania, osób i wyrobów.

W ramach UDT działa **Akademia UDT** popularyzująca wiedzę związaną z bezpieczeństwem technicznym, oferująca organizację szkoleń i konferencji skierowanych do kadry zarządzającej, specjalistów technicznych oraz personelu eksploatującego urządzenia techniczne.

UDT posiada również profesjonalne zaplecze badawcze i wzorujące - **Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego**.

Od ponad 105 lat rozwijamy się wraz z postępem technologii i gospodarki. Wspieramy przedsiębiorców współpracując przy największych i kluczowych przedsięwzięciach gospodarczych. Naszą misją jest nowoczesne, profesjonalne oraz efektywne działanie w obszarze bezpieczeństwa publicznego przy jednoczesnym stymulowaniu rozwoju.

Office of Technical Inspection (UDT) is an institution appointed to conduct activities aiming at safe operation of technical equipment in Poland. The main scope of UDT activity is technical inspection defined by the provisions of **act on technical inspection**.

UDT is a **Notified Body No. 1433** acting on the basis of the act on conformity assessment and market surveillance systems as well as notifications within the scope of new approach directives. UDT as a **UDT-CERT Certification Body** also operates in the scope of certification of management systems, personnel and products.

UDT's framework also includes **UDT Academy** – unit promoting knowledge related to technical safety and offering the trainings and conferences for senior management, technical specialists and personnel operating technical equipment.

UDT also has in its structure professional testing and calibration facility – **Central Laboratory of Technical Inspection**.

For more than 105 years UDT has been developing and keeping pace with technological and economic progress. We support entrepreneurs by cooperating on the largest and most crucial economic ventures. Our mission is a modern, professional and effective operation in the field of public safety while stimulating the development.



Dr inż. Andrzej Ziółkowski
Prezes Urzędu Dozoru Technicznego
President of Office of Technical Inspection

„Urząd Dozoru Technicznego jest organizacją powołaną, by wspierać przedsiębiorców w ograniczaniu i minimalizowaniu ryzyka związanego z eksploatacją urządzeń technicznych. O przyszłości UDT decydują jego pracownicy. Moim priorytetem jest uwolnienie ich potencjału. Wiedza jest naszą siłą.”

„Office of Technical Inspection is an organization established to support entrepreneurs in limiting, reducing and minimizing the risk related to technical equipment operation. Employees are UDT's future. My priority is to release their potential. Knowledge is our strength.”



CERTYFIKATY AKREDYTACJI WYDANE PRZEZ
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
Accreditation certificates issued by
Polish Centre For Accreditation

MISJA, WIZJA, CELE STRATEGICZNE, WARTOŚCI

UDT'S MISSION, VISION, STRATEGY, VALUES



MISJA UDT

NOWOCZESNE, PROFESJONALNE ORAZ
EFEKTYWNE DZIAŁANIE W OBSZARZE
BEZPIECZENSTWA PUBLICZNEGO PRZY
JEDNOCZESNYM STYMULOWANIU ROZWOJU

MISSION

Modern, professional and effective
operation in the field of public safety
while stimulating the development



WIZJA UDT

LIDER INNOWACYJNOŚCI W OBSZARZE
BEZPIECZENSTWA PUBLICZNEGO

VISION

Innovation leadership in
the field of public safety



CELE STRATEGICZNE UDT

INTENSYFIKACJA DZIAŁAŃ NA RZECZ BEZPIECZEŃSTWA PUBLICZNEGO

ROZWÓJ INNOWACYJNEJ ORGANIZACJI INŻYNIERSKIEJ

WZROST SATYSFAKCJI KLIENTA

ZAPEWNIENIE PŁYNNOŚCI FINANSOWEJ

EFEKTYWNE ZARZĄDZANIE KAPITAŁEM LUDZKIM

USPRAWNIENIE LOGISTYKI USŁUG

STRATEGY

- intensification of activities aimed at public safety
- development of innovative engineering organization
- increased customer satisfaction
- assurance of financial liquidity
- effective management of human resources
- improvement of services logistics



WARTOŚCI UDT

EFEKTYWNE WYPEŁNIANIE MISJI UDT I REALIZACJA STRATEGII UDT NA WSZYSTKICH POZIOMACH ORGANIZACJI PRZEBIEGA ZGODNIE Z PRZYJĘTYMI PRZEZ UDT WARTOŚCIAMI:

KOMPETENCJE

RZETELNOŚĆ

ROZWÓJ

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

BEZSTRONNOŚĆ

VALUES

Successful fulfillment of UDT's mission and strategy realization on all organizational levels are carried out in accordance with UDT's values:

- competences
- reliability
- development
- responsibility
- impartiality

KADRA UDT

UDT'S PERSONNEL

500

EKSPERTÓW JEDNOSTKI
NOTYFIKOWANEJ
Notified Body experts

300

RZECZOZNAWCÓW I EKSPERTÓW
WYKONUJĄCYCH BADANIA
I EKSPERTYZY TECHNICZNE
Experts performing tests and
technical expertise

200

AUDITORÓW
Auditors

1100

WYSOKO WYSPECJALIZOWANYCH
INŻYNIERÓW
Highly qualified engineers

450

SZKOLENIOWCÓW
Training specialists and
lecturers

ZAKRES DZIAŁALNOŚCI UDT

UDT'S SCOPE OF ACTIVITIES

INSPEKCJE TECHNICZNE

Podstawowym zakresem działalności UDT są inspekcje techniczne urządzeń mogących stwarzać zagrożenia dla życia, zdrowia, mienia i środowiska, realizowane zgodnie z ustawą o dozorze technicznym. Do głównych rodzajów urządzeń i instalacji podlegających dozorowi technicznemu sprawowanemu zgodnie z ustawą z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym należą:

urządzenia ciśnieniowe

- systemy petrochemiczne, rurociągi transportowe i technologiczne
- zbiorniki do magazynowania materiałów toksycznych, żrących lub łatwopalnych
- kotły parowe i wodne, stałe zbiorniki ciśnieniowe
- zbiorniki kompensacyjne i wymienniki ciepła, generatory pary
- zbiorniki bezciśnieniowe
- zbiorniki SHL

urządzenia transportu bliskiego

- dźwigi osobowe i towarowe
- żurawie, suwnice, wciągarki, wciągarki
- podesty ruchome, podnośniki pojazdów
- wózki jezdniowe, schody i chodniki ruchome
- urządzenia w wesołych miasteczkach
- urządzenia do przemieszczania osób niepełnosprawnych

BADANIA LABORATORYJNE

CERTYFIKACJA PERSONELU W ZAKRESIE OZE

CERTYFIKACJA PERSONELU W ZAKRESIE SZWO I F-GAZÓW

REALIZACJA PROGRAMU ENERGETYKI JĄDROWEJ

TECHNICAL INSPECTIONS

The main scope of UDT's activity is technical inspection of equipment that may pose risk to life, property and environment conducted in accordance with the act on technical inspection. The main types of equipment and installations subject to technical inspection conducted on the basis of Act of 21 December 2000 on technical inspection are:

pressure equipment

- petrochemical systems, process and transport pipelines
- tanks for toxic, caustic or flammable substances storage
- steam and water boilers, fixed pressure vessels
- special ballast tanks and heat exchangers, steam generators
- non-pressure vessels
- SHL vessels

handling equipment

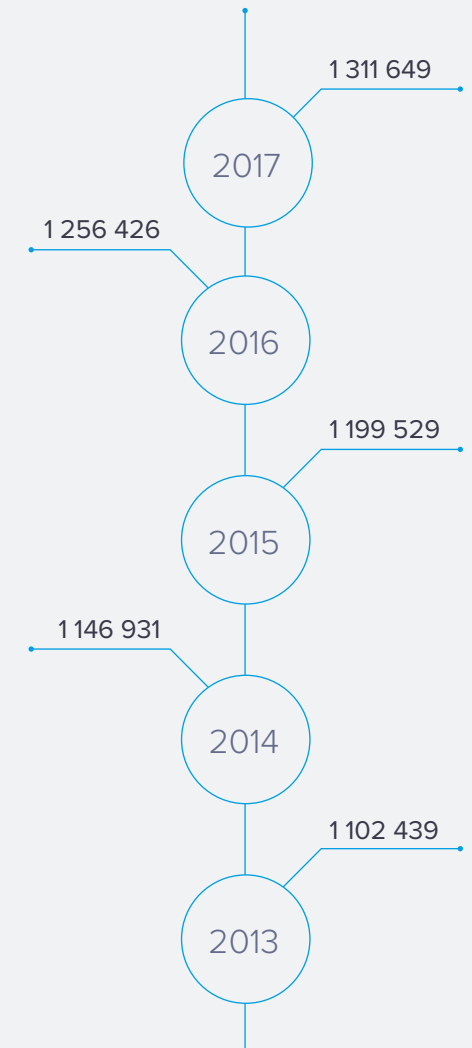
- passenger and goods lifts
- cranes, overhead travelling cranes, hoists, hoisting winches
- mast platforms, vehicle lifts
- forklift trucks, escalators and moving walks
- equipment for amusement parks and playgrounds
- equipment for disabled persons movement

LABORATORY TESTING

PERSONNEL CERTIFICATION IN THE SCOPE OF RES (RENEWABLE ENERGY SOURCES)

PERSONNEL CERTIFICATION IN THE SCOPE OF ODS (OZONE LAYER DEPLETING SUBSTANCES) AND F-GASES

NUCLEAR POWER PROGRAMME REALISATION



Liczba urządzeń objętych dozorem technicznym w Polsce w latach 2013 - 2016

Number of equipment in Poland subject to technical inspection in the years 2013-2016

DZIAŁALNOŚĆ LABORATORYJNA

CENTRAL LABORATORY OF TECHNICAL INSPECTION

W strukturze Urzędu Dozoru Technicznego działa jednostka zajmująca się badaniami laboratoryjnymi, pomiarami technicznymi i ekspertyzami pod nazwą Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego (CLDT).

CLDT wykonuje badania zarówno w swoich laboratoriach jak i w miejscu zainstalowania urządzeń. Personel wykonujący badania posiada kompetencje techniczne potwierdzone odpowiednimi certyfikatami i świadectwami.

CLDT wykonuje badania i ekspertyzy:

- urządzeń technicznych objętych dozorem technicznym na mocy ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r.
- materiałów przeznaczonych lub użytych do wytworzenia urządzeń technicznych
- wyrobów - dla celów oceny zgodności z dyrektywami Unii Europejskiej, w zakresie działania Jednostki Notyfikowanej UDT-CERT Nr 1433
- wyrobów - dla celów certyfikacji, w zakresie działania Jednostki Certyfikującej Wyroby UDT-CERT
- innych urządzeń technicznych, zgodnie z zakresem akredytacji laboratorium badawczego nr **AB 001**

Organizational structure of Office of Technical Inspection includes a unit called Central Laboratory of Technical Inspection (CLDT) covering the field of laboratory tests, technical measurements and expertise.

CLDT performs testing and expertise works both in its own laboratories and places of equipment installation. Personnel involved in testing procedures has the knowledge and technical competences confirmed by appropriate certificates.

CLDT performs testing and expertise of:

- technical equipment subject to technical inspection under Act on Technical Inspection of 21 December 2000
- materials intended for or used to manufacture the technical equipment
- products intended for conformity assessment in accordance with the EU directives, in the field of UDT-CERT Notified Body no. 1433 activities
- products intended for products certification within the scope of UDT-CERT Products Certification Body activities
- other technical devices, in accordance with the scope of testing laboratory accreditation no. **AB 001**

CLDT

PIERWSZE W POLSCE AKREDYTOWANE
LABORATORIUM BADAWCZE
First accredited testing laboratory in
Poland

AB 001

LABORATORIUM
BADAWCZE AB 001
Testing laboratory accreditation
AB 001

AP 136

LABORATORIUM
WZORCUJĄCE AP 136
Calibration laboratory accreditation
AP 136

BADANIA I WZORCOWANIE

- Badania materiałowe nieniszczące i niszczące
 - metody: VT, PT, MT, UT, RT
 - TOFD (Time-Of-Flight-Diffraction)
 - PA (Phased Array)
 - UT skan
 - radiografia cyfrowa (CR)
 - emisja akustyczna (AT)
 - badania metodą replik
 - badania płyt egzaminacyjnych
 - badania technologii spawania
 - badania składu chemicznego
 - analizy chemiczne osadów
- Badania urządzeń
 - badania w ramach oceny zgodności lub certyfikacji wyrobów
 - ekspertyzy techniczne
 - pomiary i badania wyposażenia elektrycznego
 - badania urządzeń zabezpieczających przed wzrostem ciśnienia: zaworów bezpieczeństwa, głowic (płytek) bezpieczeństwa oraz zaworów oddechowych
 - pomiary hałasu
- Badania automatyki zabezpieczającej
- Badania kompatybilności elektromagnetycznej
- Badania urządzeń grzewczych na paliwa stałe wg PN -EN 303-5 oraz 305/2011 - CPR

CLDT wykonuje także wzorcowania szerokiej gamy przyrządów pomiarowych, w tym w ramach posiadanej akredytacji laboratorium wzorcującego nr **AP 136**.

- Wzorcowania urządzeń pomiarowych
 - tachometry
 - ciśnieniomierze
 - suwmiarki
 - spoinomierze
 - dalmierze laserowe
 - negatoskopy
 - przymiary
 - pirometry
 - grubościomierze
 - siłomierze
 - sekundomierze
 - twardościomierze przenośne
 - manometry do pomiarów ciśnienia w ogumieniu pojazdów

TESTING AND CALIBRATION

- Non-destructive and destructive testing of materials
 - acoustic emission (AE)
 - computer radiography (CR)
 - TOFD (Time-Of-Flight-Diffraction)
 - PA (Phased Array)
 - UT scan
 - techniques: RT, PT, UT, MT and VT
 - testing by the replica method
 - welded joints for welders' examination testing
 - welding technology testing
 - chemical composition testing
 - chemical analysis of sediment
- Device and equipment testing
 - testing within conformity assessment or product certification
 - technical expertise
 - measurements and testing of electrical equipment
 - valves testing
 - noise measurements
- Safety automation testing
- Electromagnetic compatibility testing
- Solid fuel heating appliances testing in acc. with EN 303-5 and 305/2011 CPR

CLDT also performs calibration for a wide range of measuring devices within obtained calibration laboratory accreditation no. **AP 136**.

- Calibration of measuring devices
 - tachometers
 - pressure gauges
 - callipers
 - fillet weld gauges
 - laser range-finders
 - X-ray viewers
 - gauges
 - pyrometers
 - thickness gauges
 - dynamometers
 - stopwatches
 - portable hardness testers
 - manometers for measurements of pressure in mechanical vehicles' tyres

500

EKSPERTÓW JEDNOSTKI
NOTYFIKOWANEJ
Notified Body experts

21 000

CERTYFIKATÓW WYDANYCH ROCZNIE
PRZEZ UDT-CERT
Certificates issued by UDT-CERT
each year

32

BIURA I ODDZIAŁY W POLSCE
Bureaus and Branch
Offices

200

AUDITORÓW
Auditors

CERTYFIKACJA I OCENA ZGODNOŚCI – DZIAŁALNOŚĆ UDT-CERT

CERTIFICATION AND CONFORMITY ASSESSMENT - UDT-CERT ACTIVITY

UDT jako **Jednostka Notyfikowana nr 1433** funkcjonuje w oparciu o ustawę o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku oraz notyfikacje w zakresie:

- 2014/68/UE Urządzenia ciśnieniowe (PED)
- 2014/29/UE Proste zbiorniki ciśnieniowe (SPVD)
- 2010/35/UE Ciśnieniowe urządzenia transportowe (TPED)
- 2014/33/UE Dźwigi (Lifts)
- 2006/42/WE Maszyny (MD)
- Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) - 305/2011 CPR - Wyroby budowlane
- Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/426 w sprawie urządzeń spalających paliwa gazowe oraz uchylecia dyrektywy 2009/142/WE (GAR)
- 92/42/EEG Efektywność energetyczna kotłów (BED)
- 2014/34/UE Atmosfery wybuchowe (ATEX)
- 2014/30/UE Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)
- 2000/14/WE Dyrektywa hałasowa (NOISE)

Jednostka Certyfikująca Wyroby UDT-CERT posiada certyfikat akredytacji nr **AC 100** świadcząc usługi w zakresie, między innymi, certyfikacji:

- zakładowej kontroli produkcji (ZKP)
- wyrobów ciśnieniowych (np.: zbiorniki i urządzenia ciśnieniowe, butle do gazów, zawory)
- wyrobów dla energetyki
- palników
- kotłów
- wyrobów dźwignicowych
- dźwigów
- schodów i chodników ruchomych
- konstrukcji metalowych
- wyposażenia placów zabaw i gier

UDT-CERT is a **Notified Body No. 1433** acting on the basis of act on conformity assessment and market surveillance systems as well as notifications including:

- 2014/68/EU Pressure equipment (PED)
- 2014/29/EU Simple pressure vessels (SPVD)
- 2010/35/EU – Transportable pressure equipment (TPED)
- 2014/33/EU (Lifts)
- 2006/42/EC - Machinery (MD)
- 305/2011 CPR – Construction products – Regulation of the European Parliament and of the Council (EU)
- REGULATION (EU) 2016/426 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on appliances burning gaseous fuels and repealing Directive 2009/142/EC
- 92/42/EEC – Energy efficiency of boilers (BED)
- 2014/34/EU – Explosive atmospheres (ATEX)
- 2014/30/EU – Electromagnetic compatibility (EMC)
- 2000/14/EC – Noise directive (NOISE)

UDT-CERT Products Certification Body holds the accreditation certificate no. **AC 100** and offers certification services in the scope of:

- factory production control
- pressure equipment (e.g. tanks and pressure vessels, gas cylinders, valves)
- products for energy sector
- burners
- boilers
- lifting equipment
- lifts
- escalators and moving walks
- metal constructions
- equipment for playgrounds and amusement parks

CERTYFIKACJA I OCENA ZGODNOŚCI – DZIAŁALNOŚĆ UDT-CERT

CERTIFICATION AND CONFORMITY ASSESSMENT - UDT-CERT ACTIVITY

UDT jako **Jednostka Certyfikująca Osoby UDT-CERT** posiada certyfikat akredytacji nr **AC 088** i prowadzi:

certyfikację kompetencji osób wykonujących następujące czynności:

- badania nieniszczące
- połączenia nierozłączne (spajanie)
- nadzór spawalniczy
- napełnianie zbiorników ciśnieniowych oraz obsługa i konserwacja urządzeń transportu bliskiego
- bezpieczeństwo funkcjonalne
- sygnalista - hakowy
- ochrona katodowa
- połączenia kołnierzowe

ocenę ośrodków szkolenia/egzaminowania tj.:

- ocenę ośrodków szkolenia i egzaminowania spawaczy
- ocenę kursów badań nieniszczących oraz ośrodków egzaminacyjnych badań nieniszczących
- ocenę ośrodków szkolenia z zakresu bezpieczeństwa funkcjonalnego
- ocenę ośrodków szkolenia z zakresu obsługi i konserwacji urządzeń transportu bliskiego
- ocenę ośrodków szkolenia z zakresu ochrony katodowej
- ocenę ośrodków szkolenia i egzaminowania z zakresu montażu połączeń kołnierzowych

UDT-CERT Personnel Certification Body holds the accreditation certificate no. **AC 088** and conducts:

competences certification of persons in the following scope:

- non-destructive testing
- permanent joints (welding)
- welding supervision
- filling pressure vessels and operating and maintaining handling equipment
- functional safety
- signaller-rigger
- cathodic protection
- bolted connections

training/examination centers assessment:

- assessment of training and examination centers for welders
- assessment of training courses on non-destructive testing and examination centers for non-destructive testing
- assessment of training centers for functional safety
- assessment of training centers for operation and maintenance of handling equipment
- assessment of training centers for cathodic protection
- assessment of training and examination centers for bolted connections assemblies



UDT jako **Jednostka Certyfikująca Systemy Zarządzania UDT-CERT** posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji nr **AC 078** i prowadzi certyfikację systemów zarządzania w następującym zakresie:

- PN-EN ISO 9001 - System zarządzania jakością
- PN-EN ISO 14001 - System zarządzania środowiskowego
- PN-N-18001/ OHSAS 18001 - System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy
- ISO 45001 - System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy
- PN-EN-ISO 3834 - Wymagania jakości dotyczące spawania materiałów metalowych
- PN-ISO/IEC 22301 - Systemy zarządzania ciągłością działania
- PN-ISO/IEC 27001 - System zarządzania bezpieczeństwem informacji
- PN-EN ISO 50001 - System zarządzania energią
- Wytwórca materiałów/elementów wg dyrektywy 2014/68/UE
- System Certyfikacji Leśnictwa PEFC
- PN-EN 15085-2:2007 - Kolejnictwo - Spawanie pojazdów szynowych i ich części składowych - Część 2

Dodatkowo UDT-CERT prowadzi **badania i ekspertyzy techniczne** w zakresie między innymi:

- weryfikacji dokumentacji oraz badania budowy urządzeń technicznych
- oceny maszyn z minimalnymi wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy
- okresowej kontroli systemów ogrzewania, z uwzględnieniem efektywności energetycznej kotłów
- analizy zagrożeń i oceny ryzyka (np. PHA, HAZOP, FMEA, ETA, LOPA)
- analizy poziomu nienaruszalności bezpieczeństwa SIL z oceną niezawodności oprogramowania
- przeprowadzenia próby ciśnieniowej i obciążeniowej
- odbioru materiałów, urządzeń i elementów urządzeń - realizowanego w oparciu o normę PN – EN 10204
- badań nieniszczących/NDT
- kontroli placów zabaw
- przenoszenia oznaczeń materiałowych
- badań efektywności energetycznej dźwigów
- audytu energetycznego przedsiębiorstw

UDT as a **UDT-CERT Management Systems Certification Body** holds the accreditation no. **AC 078** issued by Polish Centre for Accreditation and conducts management systems certification in the following scope:

- ISO 9001 – Quality Management Systems
- ISO 14001 – Environmental Management Systems
- PN-N-18001/OHSAS 18001 – Occupational Health and Safety Management Systems
- ISO 45001 - Occupational Health and Safety Management Systems
- ISO 3834 – Quality requirements for fusion welding of metallic materials
- ISO 22301 – Business Continuity Management Systems
- ISO/IEC 27001 – Information Security Management Systems
- ISO 50001 – Energy Management Systems
- Materials/elements manufacturer in acc. with 2014/68/EU directive
- Forest Certification System PEFC
- EN 15085-2:2007 Railway applications - Welding of railway vehicles and components - Part 2

Additionally, UDT-CERT conducts **testing and technical expertise** in:

- documentation verification and technical equipment design testing
- assessment of machinery in relation to safety and health at work requirements
- periodical inspection of heating systems including control of boilers' energy efficiency
- hazards analysis and risk assessment (e.g. HAZOP, PHA, FMEA, ETA, LOPA)
- reliability analysis of safety integrity level SIL with software reliability assessment
- pressure and load test certificates
- acceptance of materials, equipment and its elements – based on EN 10204 standard
- non-destructive testing
- inspection of playgrounds
- material markings transfer
- lifts energy efficiency testing
- energy efficiency audit

SPECJALISTYCZNE SZKOLENIA TECHNICZNE

SPECIALIZED TECHNICAL TRAININGS

Szkolenia prowadzone przez Urząd Dozoru Technicznego mają na celu popularyzację wiedzy z zakresu bezpieczeństwa urządzeń technicznych na etapie projektowania, wytwarzania i eksploatacji.

Szkolenia Akademii UDT skierowane są do:

- kadry zarządzającej
- osób odpowiedzialnych za BHP i utrzymanie ruchu
- specjalistów technicznych oraz użytkowników urządzeń technicznych

Akademia UDT to:

- najszersza oferta szkoleń technicznych w Polsce
- szkolenia dopasowane do potrzeb klientów
- ponad 100 programów szkoleń realizowanych w oddziałach UDT na terenie całej Polski lub w miejscu wskazanym przez klienta

Dlaczego warto skorzystać z oferty Akademii UDT?

- jesteśmy największą techniczną firmą ekspercką w Polsce
- posiadamy szeroką ofertę szkoleń skierowanych do konkretnych branż przemysłu
- wykładowcami są najlepsi eksperci UDT
- posiadamy szeroki know-how z dziedzin i branż, dla których organizujemy szkolenia
- uczestnictwo w szkoleniach Akademii UDT zapewnia najbardziej aktualną wiedzę z zakresu wymagań bezpieczeństwa technicznego
- corocznie z naszych szkoleń korzysta ponad 10 tys. specjalistów

Trainings provided by Office of Technical Inspection aim at promotion of knowledge in the field of technical equipment safety at the stage of design, manufacture and operation.

UDT Academy trainings are addressed to:

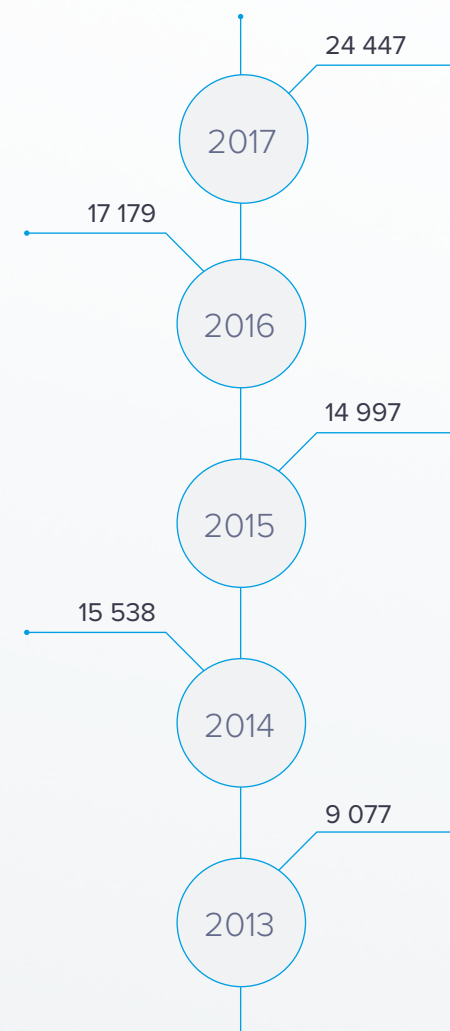
- management
- personnel responsible for OHS and production maintenance
- technical specialists and technical equipment users

UDT Academy's offer:

- the widest range of technical trainings offer in Poland
- individualized trainings, adjusted to specific needs of the customer
- more than 100 training programmes organized in UDT branch offices all around Poland or at a venue of the customer

Why is it worth to choose UDT Academy's offer?

- we are the largest technical expert company in Poland
- we present wide range of trainings offer dedicated to specific industry sectors
- the best UDT experts are the lecturers conducting the trainings
- we have an extensive know-how of subjects and sectors related to trainings offered
- participation in UDT Academy trainings guarantees most recent knowledge on technical safety
- more than 10 000 specialists participating in our trainings each year



Liczba uczestników szkoleń zorganizowanych przez UDT w latach 2013-2016

Number of participants in UDT trainings in the years 2013-2016

WYBRANA TEMATYKA SZKOLEŃ AKADEMII UDT:

- eksploatacja urządzeń transportu bliskiego i urządzeń ciśnieniowych podlegających dozorowi technicznemu
- ocena spełnienia minimalnych wymagań bhp (dyrektywa 2009/104/WE)
- wymagania dyrektyw UE, normy i przepisy techniczne
- kwalifikowanie technologii spawania, wymagania jakości dotyczące procesów spawalniczych
- systemy zarządzania - PN-EN ISO 9001, PN-EN ISO 14001, PN-N-18001
- badania nieniszczące – badania ultradźwiękowe, radiograficzne, magnetyczno-proszkowe, penetracyjne, wizualne
- nadzór i kontrola robót spawalniczych
- szkolenia dla prowadzących kursy dla kierowców wózków jezdniowych z napędem silnikowym oraz dla firm szkoleniowych

SUBJECTS COVERED BY UDT ACADEMY TRAININGS:

- operation of handling equipment and pressure devices subject to technical inspection
- assessment of meeting OHS requirements (2009/104/EC directive)
- EU directives requirements, standards and technical regulations
- welding technology qualification, quality requirements related to welding processes
- management systems – ISO 9001, ISO 14001, PN-N 18001
- non-destructive testing – ultrasonic testing, radiographic testing, magnetic testing, penetrant testing, visual testing
- supervision and control of welding works
- training courses for persons and companies conducting trainings for motor-powered forklifts

450

SZKOLENIOWCÓW
Training specialists and
lecturers

INNOWACJE W UDT

INNOVATIVE SERVICES AND TESTING METHODS

BADANIA DRONEM ZBIORNIKÓW I URZĄDZEŃ TRANSPORTU BLISKIEGO

- ocena wizualna
- termowizja

Wykorzystanie drona eliminuje konieczność (i koszty) budowy rusztowań, skraca czas badania, pozwala na analizę wyników po badaniu.

IMPULSOWE PRĄDY WIROWE

- badania korozji pod izolacją
- metoda badania rurociągów i powierzchni płaskich
- degradacje wykrywane pod obudową i izolacją do 200 mm w rurociągach, do grubości ścianek – 64 mm

SLOFEC

- mapowanie dna zbiorników
- szybkie skanowanie dna zbiornika:
 - szybkość skanowania do 0,5 m/s
 - grubość dna do 25 mm pod izolacją do 12 mm

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

W zakresie oceny cyberbezpieczeństwa UDT oferuje analizy instalacji przemysłowych, w szczególności systemów sterowania, na różnym poziomie szczegółowości:

- audit systemu zarządzania ukierunkowany na cyberbezpieczeństwo – analiza zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych wynikających z infrastruktury i systemu zarządzania
- badanie podatności komponentów instalacji na potencjalny cyberatak – rekomendacje dotyczące działań zmniejszających zagrożenia
- SIEM – monitorowanie incydentów w organizacji (analiza danych przesyłanych w ramach infrastruktury)
- usługi przygotowane zgodnie z potrzebami klienta (certyfikacja, testy penetracyjne)

DRONE-BASED TESTING OF VESSELS AND HANDLING EQUIPMENT

- visual assessment
- thermography

The use of drones eliminates the necessity to build scaffolding, reduces costs and testing time, allows to make the analysis of the results after the testing process.

PULSE EDDY CURRENT

- corrosion under insulation testing
- the method for pipelines and flat surfaces
- detection of degradations under screen and insulation up to 200 mm thickness in pipelines and up to 64 mm of the wall thickness

SLOFEC (SATURATED LOW FREQUENCY EDDY CURRENT)

- tanks bottoms mapping
- fast scanning of tank's bottom:
 - scan speed up to 0,5 m/s
 - bottom thickness up to 25 mm, under insulation – 12 mm

CYBERSECURITY

In the field of cybersecurity, UDT offers the analyses of industrial installations, especially of automation systems with various levels of details:

- management system audit targeted at cybersecurity – analysis of internal and external hazards resulting from infrastructure and management system
- testing of installation components vulnerability to possible cyberattack – recommendations of activities reducing the hazard
- SIEM – monitoring of incidents in the organization (analysis of data sent within infrastructure)
- services prepared on clients' demand (certification, penetration tests)



RBI - PLANOWANIE INSPEKCJI BAZUJĄCEJ NA OCENIE RYZYKA

Wdrożona w Polsce dla przemysłu rafineryjnego i petrochemicznego metodologia RBI (Risk Based Inspection) bazuje na uznanych standardach technicznych American Petroleum Institute (API) API Recommended Practice 580 Risk Based Inspection i API Recommended Practice 581 Risk-Based Inspection Methodology.

Planowanie inspekcji opartej na ryzyku jest procesem identyfikacji aktywnych mechanizmów degradacji, powodowanych przez nie typów uszkodzeń, a następnie obliczeniami prawdopodobieństwa i konsekwencji przewidywanych awarii związanych z tymi mechanizmami. W wyniku obliczeń opracowywany jest Plan Inspekcji i zalecenia dotyczące innych działań ograniczających ryzyko.

Analizy RBI oparte o standard API RP 580 prowadzone są przez UDT od 2010 roku. W praktyce w analizach stosuje się specjalistyczne oprogramowanie i opracowane procedury i dokumentację w tym zakresie.

UDT przeprowadził analizy RBI dla ponad 23 różnych instalacji procesowych, w których zainstalowanych było ponad 2300 zbiorników ciśnieniowych i 14 000 rurociągów technologicznych.

RBI – RISK BASED INSPECTION

RBI (Risk Based Inspection) methodology implemented in Poland for the refinery and petrochemical industry is based on well-known technical standards of American Petroleum Institute (API) Recommended Practice 580 Risk Based Inspection and API Recommended Practice 581 Risk Based Inspection Methodology.

Risk Based Inspection planning is the process of active damage mechanisms identification, types of damages caused and calculation of the probability and effects of anticipated failures related to those mechanisms. As a result of the calculations, the Inspection Plan and recommendations related to other activities reducing the risk are developed.

RBI analyses based on API RP 580 standard have been performed by UDT since 2010. In practice, the analyses demand specialized software and developed procedures as well as the documentation.

UDT has performed and conducted the RBI analyses for more than 23 process installations that comprised of more than 2300 pressure vessels and 14 000 process pipelines.

14 000

RUROCIĄGÓW TECHNOLOGICZNYCH
Process pipelines

2 300

ZBIORNIKÓW CIŚNIENIOWYCH
Pressure vessels

23

INSTALACJE PROCESOWE
Process installations

INNOWACJE W UDT

INNOVATIVE SERVICES AND TESTING METHODS

PRACA W ATMOSFERACH WYBUCHOWYCH - EKSPERTYZY

Instalacje, w których występują atmosfery wybuchowe podlegają pewnym zwiększonym rygorom. Musi być zapewniona zgodność z dyrektywami ATEX. UDT pomaga przedsiębiorcom realizując następujące usługi:

- weryfikacja spełnienia wymagań, w szczególności wymagań dyrektywy ATEX
- weryfikacja poprawności doboru komponentów, osprzętu do stref zagrożenia wybuchem
- ocena Dokumentu Zabezpieczenia Przed Wybuchem
- analizy i oceny ryzyka
- odbiory techniczne urządzeń, systemów ochronnych, instalacji
- sprawdzanie poprawności procedur konserwacji, napraw, eksploatacji urządzeń i systemów ochronnych
- ekspertyzy techniczne, wg oczekiwań klientów

GUIDED WAVES (FALE PROWADZONE)

Metoda przydatna do badania rurociągów w miejscach niedostępnych, pod ziemią, w zabudowanych tunelach.

- badanie degradacji rurociągów w miejscach niedostępnych
- alternatywa dla badania rurociągów tłokiem

AKTYWNA TERMOWIZJA

Badanie delaminacji w materiałach kompozytowych (odpowiedź struktury materiału na zmianę temperatury):

- badania zbiorników i rurociągów
- badania łopat elektrowni wiatrowych
- identyfikacja pęknięć w spawach

EMISJA AKUSTYCZNA

- wielokanałowa detekcja fal akustycznych
- wykrywanie korozji, pęknięć, degradacji materiału w zbiornikach i rurociągach
- badania wykonuje się podczas pracy instalacji

WORKS IN THE EXPLOSIVE ATMOSPHERES – EXPERTISE

Installations with explosive atmospheres are subject to more demanding rigour. The compliance with ATEX directives is obligatory. UDT supports entrepreneurs by offering the following services:

- verification of meeting the requirements, especially the requirements of ATEX directives
- verification of selection correctness of components and fittings for explosion hazard zones
- assessment of Explosion Protection Document
- risk analysis and assessment
- technical acceptance of equipment, protection systems and installations
- checking the correctness of maintenance, repairs, operation procedures of protection equipment and protection systems
- technical expertise according to clients' demand

GUIDED WAVES

Method useful for testing of pipelines in their inaccessible spots, underground or in built-up tunnels.

- pipelines degradation testing at inaccessible spots
- alternative for pipelines pig testing

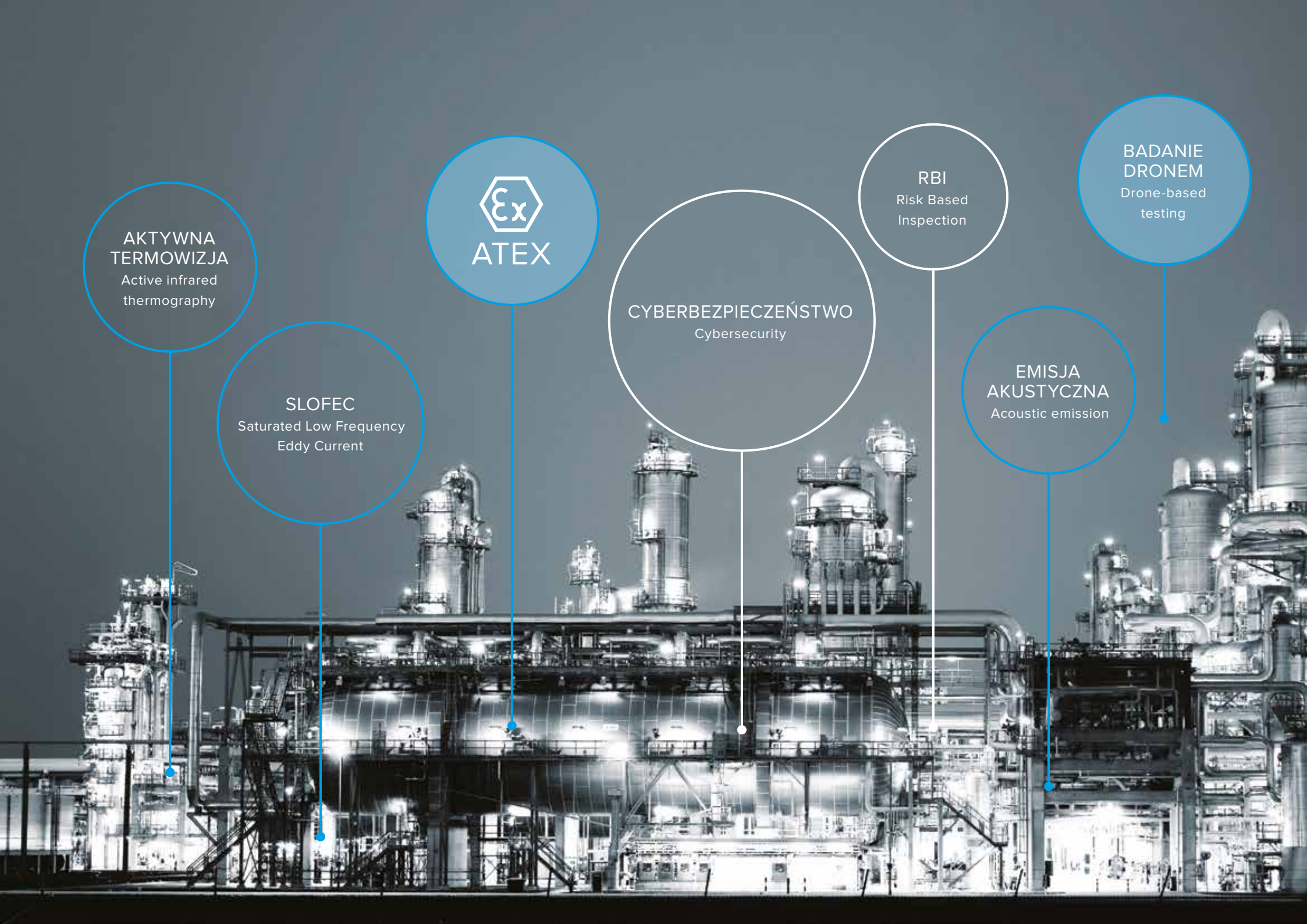
ACTIVE INFRARED THERMOGRAPHY

Determination testing in composite materials (material structure response to change of temperature):

- vessels and pipelines testing
- testing of blades in wind power plants
- identification of cracks in welds

ACOUSTIC EMISSION

- multi-channel detection of acoustic waves
- detection of corrosion, cracks, material degradation in vessels and pipelines
- testing during installation that remains in service



**AKTYWNA
TERMOWIZJA**
Active infrared
thermography

SLOFEC
Saturated Low Frequency
Eddy Current

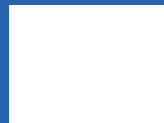


CYBERBEZPIECZEŃSTWO
Cybersecurity

RBI
Risk Based
Inspection

**EMISJA
AKUSTYCZNA**
Acoustic emission

**BADANIE
DRONEM**
Drone-based
testing



Urząd Dozoru Technicznego

ul. Szczęśliwicka 34
02-353 Warszawa
tel. 22 57 22 100
udt@udt.gov.pl
www.udt.gov.pl