

## **I. WYMAGANIA DZIAŁU INSPEKCJI DOTYCZĄCE URZĄDZEŃ UDT/TDT**

### **1. Wytwarzanie nowych urządzeń:**

- a) Projektowanie, wytwarzanie, atesty, instrukcje, badanie, znakowanie, poświadczenia wykonania i zbadania oraz dokumentacja winno być zgodne z:
  - Dla urządzeń ciśnieniowych - Dyrektywą Ciśnieniową PED 2014/68/UE.
  - Dla urządzeń bezciśnieniowych - Ustawą o dozorze technicznym (Dz.U. Nr 122 poz.1321) dotyczy urządzeń bezciśnieniowych.
  - Dla urządzeń transportu bliskiego oraz maszyn o ile mają zastosowanie - Dyrektywą Maszynową MD 2006/42/WE i innymi Dyrektywami (np. ATEX, EMC, Dźwigowa itd.) .
  - STANDARDAMI TECHNICZNYMI ANWIL S.A.
- b) Dostarczone urządzenia muszą być oznakowane znakiem CE, zgodnie z Dyrektywą Ciśnieniową PED lub Dyrektywą Maszynową MD. Urządzenia bezciśnieniowe i niskociśnieniowe muszą być uzgodnione z UDT. Urządzenia podlegające pod TDT powinny być uzgodnione z TDT.
- c) Urządzenia ciśnieniowe, bezciśnieniowe oraz rurociągi powinny posiadać obliczenia wytrzymałościowe wraz z obliczeniami sił obciążających króćce oraz momenty dokręcenia połączeń kołnierзовych.
- d) Zaprojektowanie i wykonanie urządzeń ciśnieniowych, tak aby można było wykonywać wszystkie badania dozоровe (próba ciśnieniowa, rewizja wewnętrzna, pomiary NDT) zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- e) Rysunki powykonawcze rurociągów oraz zbiorników powinny mieć naniesione stałe punkty pomiarowe zgodne ze standardami technicznymi ANWIL S.A. (do pomiarów grubości materiału).

### **2. Rejestracja nowych urządzeń:**

- a) Wykonawca rejestruje urządzenia podlegające UDT/TDT (uzyska decyzje zezwalające na eksploatację) oraz dostarczy dokumentację zarejestrowanych urządzeń do Działu Inspekcji ANWIL S.A. (1 szt. w wersji papierowej oraz 1 szt. w wersji elektronicznej).
- b) Dla urządzeń rejestrowanych przez ANWIL S.A. w wyniku uzgodnień między ANWIL S.A. a Wykonawcą (pominięcie podpunkt a), Wykonawca dostarczy do Działu Inspekcji 1 egzemplarz pełnej dokumentacji rejestracyjnej w wersji papierowej oraz 1 wersji elektronicznej dla urządzeń podlegających UDT, TDT zgodną z obowiązującymi przepisami, umożliwiającą rejestrację w odpowiednich organach administracji państwowej (UDT, TDT). Dokumentacja rejestracyjna (dla urządzeń podległych pod UDT, TDT) powinna zostać zaopiniowana i zatwierdzona przez (UDT, TDT) w zakresie kompletności.
- c) Opracowanie zakresu i harmonogramu badań NDT, który będzie podstawą do wykonania badań zastępczych urządzeń (badania NDT zastępujące rewizję wewnętrzną i próbę ciśnieniową). Zakres i harmonogram zostanie uzgodniony przez UDT (dla urządzeń podlegających pod UDT), Dział Inspekcji ANWIL S.A. (dla pozostałych urządzeń).
- d) Dla każdego urządzenia wykonanie bazowych ultradźwiękowych pomiarów grubości ścianki według siatki pomiarowej uzgodnionej z UDT. Wszystkie pomiary udokumentowane protokołami w wersji papierowej i pliku excel (plik dostarczy ANWIL S.A.). Pomiary należy wprowadzić do programu SZEOR/VISIONS w uzgodnieniu z Działem Inspekcji ANWIL S.A.

- e) Na początkowym etapie realizacji kontraktu Wykonawca sporządzi listy wszystkich urządzeń (Line List i Equipment List), zawierające dane techniczne oraz podległość UDT/TDT/ZDT/SUR (według pliku Excel dostarczonego przez Dział Inspekcji ANWIL S.A.).
- f) Dla wymienników płaszczowo-rurowych należy dostarczyć w oznakowanych opakowaniach rury technologiczne do wzorcowania badań NDT wiroprowadowych w ilościach:
- 2x1,5m dla stali nierdzewnych,
  - 3x1,5m dla stali węglowych.
- g) Szczegółowe informacje dotyczące urządzeń podległych UDT/TDT zawarte w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.2012 poz. 1468).
- h) Zakres i wymagania dotyczące dokumentacji technicznej, rejestracyjnej oraz instrukcji eksploatacji urządzeń podlegających dozorowi technicznemu powinny być zgodne z:
- Dla urządzeń ciśnieniowych - Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego dla niektórych urządzeń ciśnieniowych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.2022 poz. 68).
  - Dla urządzeń bezciśnieniowych - Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać zbiorniki bezciśnieniowe i niskociśnieniowe przeznaczone do magazynowania materiałów trujących lub żrących (Dz.U. 2002 nr 63 poz. 572).
  - Dla urządzeń bezciśnieniowych - Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 18 września 2001 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać zbiorniki bezciśnieniowe i niskociśnieniowe przeznaczone do magazynowania materiałów ciekłych zapalnych (Dz.U. 2001 nr 113 poz. 1211).
  - Dla urządzeń transportu bliskiego - Rozporządzeniem Ministra Przedsiębiorczości i technologii z dn. 30 października 2018 r. w sprawie warunków technicznych w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego – dla urządzeń transportu bliskiego (Dz.U. 2018 poz. 2176).
  - Dla urządzeń nalewczno-odbiorczych - Rozporządzeniem Ministra Transportu z dnia 20 września 2006 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego jakim powinny odpowiadać urządzenia do napełniania i opróżniania zbiorników transportowych (Dz.U. 2006 nr 181 poz. 1335).
  - Dla przeciągarek kolejowych - Rozporządzeniem Ministra Transportu z dnia 20 września 2006 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie projektowania, wytwarzania, eksploatacji, naprawy i modernizacji specjalistycznych urządzeń transportu ciągłego i bliskiego (Dz.U. 2006 nr 178 poz. 1320).

## **II. WYMAGANIA DZIAŁU INSPEKCI DOTYCZĄCE URZĄDZEŃ ZDT**

### **1. Wytwarzanie nowych urządzeń:**

- a) Projektowanie, wytwarzanie, atesty, instrukcje, badanie, znakowanie, poświadczenia wykonania i zbadania oraz dokumentacja winno być zgodne z:
  - Dla urządzeń ciśnieniowych - Dyrektywą Ciśnieniową PED 2014/68/UE.
  - Dla urządzeń bezciśnieniowych - Ustawą o dozorze technicznym (Dz.U. Nr 122 poz.1321) dotyczy urządzeń bezciśnieniowych.
  - Dla urządzeń transportu bliskiego oraz maszyn o ile mają zastosowanie - Dyrektywą Maszynową MD 2006/42/WE i innymi Dyrektywami (np. ATEX, EMC, Dźwigowa itd.) .
  - STANDARDAMI TECHNICZNYMI ANWIL S.A.
- b) Dostarczone urządzenia muszą być oznakowane znakiem CE, zgodnie z Dyrektywą Ciśnieniową PED lub Dyrektywą Maszynową MD.
- c) Urządzenia ciśnieniowe, bezciśnieniowe oraz rurociągi powinny posiadać obliczenia wytrzymałościowe wraz z obliczeniami sił obciążających króćce oraz momenty dokręcenia połączeń kołnierзовych.
- d) Zaprojektowanie i wykonanie urządzeń ciśnieniowych, tak aby można było wykonywać wszystkie badania dozоровe (próba ciśnieniowa, rewizja wewnętrzna, pomiary NDT) zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- e) Rysunki powykonawcze rurociągów oraz zbiorników powinny mieć naniesione stałe punkty pomiarowe zgodne ze standardami technicznymi ANWIL S.A. (do pomiarów grubości materiału).

### **2. Rejestracja nowych urządzeń:**

- a) Wykonawca rejestruje urządzenia podlegające ZDT (uzyska protokoły zezwalające na eksploatację) oraz dostarczy dokumentację zarejestrowanych urządzeń do Działu Inspekcji ANWIL S.A. (1 szt. w wersji papierowej oraz 1 szt. w wersji elektronicznej).
- b) Dla urządzeń rejestrowanych przez ANWIL S.A. w wyniku uzgodnień między ANWIL S.A. a Wykonawcą (pominięcie podpunkt a), Wykonawca dostarczy do Działu Inspekcji 1 egzemplarz pełnej dokumentacji rejestracyjnej w wersji papierowej oraz 1 wersji elektronicznej dla urządzeń podlegających ZDT zgodną z wymaganiami Regulaminu Działu Inspekcji w ANWIL S.A.
- c) Opracowanie zakresu i harmonogramu badań NDT, który będzie podstawą do wykonania badań zastępczych urządzeń (badania NDT zastępujące rewizję wewnętrzną). Zakres i harmonogram zostanie uzgodniony przez Dział Inspekcji ANWIL S.A.
- d) Dla każdego urządzenia wykonanie bazowych ultradźwiękowych pomiarów grubości ścianki według siatki pomiarowej uzgodnionej z ZDT. Wszystkie pomiary udokumentowane protokołami w wersji papierowej i pliku excel (plik dostarczy ANWIL S.A.). Pomiary należy wprowadzić do programu SZEOR/VISIONS w uzgodnieniu z Działem Inspekcji ANWIL S.A.
- e) Na początkowym etapie realizacji kontraktu Wykonawca sporządzi listy wszystkich urządzeń (Line List i Equipment List), zawierające dane techniczne oraz podległość UDT/TDT/ZDT/SUR (według pliku Excel dostarczonego przez Dział Inspekcji ANWIL S.A.).
- f) Dla wymienników płaszczowo-rurowych należy dostarczyć w oznakowanych opakowaniach rury technologiczne do wzorcowania badań NDT wiroprowadowych w ilościach:
  - 2x1,5m dla stali nierdzewnych,

- 3x1,5m dla stali węglowych.

f) Szczegółowe informacje dotyczące urządzeń podległych ZDT zawarte w niżej wymienionych dokumentach:

- Zarządzenie nr 78/2020 z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie: wprowadzenia „Regulaminu Działu Inspekcji w ANWIL S.A.” wraz z aneksami AZ 1/2021 oraz AZ 2/2022 do niniejszego Zarządzenia.
- Obowiązujące STANDARDY TECHNICZNE ANWIL S.A.