



WARUNKI TECHNICZNE

obowiązujące od 15 lipca 2013 r.

Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. z siedzibą w Warszawie
oraz

Prezes Urzędu Dozoru Technicznego („UDT”)

działając na podstawie art. 8 ust. 7 w związku z art. 8 ust. 6 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. z 2000 r. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.)
uzgadniają poniższe Warunki Techniczne w zakresie projektowania, materiałów
i elementów stosowanych do budowy oraz w zakresie budowy gazociągów
przesyłowych przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.
(„Warunki Techniczne”)

Wstęp :

Celem niniejszych Warunków Technicznych jest uzyskanie jednolitego stanowiska UDT
uzgodnionego z Operatorem Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. w zakresie
nowo budowanych gazociągów przesyłowych (nie dotyczy modernizacji, przebudowy,
remontów, naprawy istniejącej sieci przesyłowej oraz nowo budowanych gazociągów
przyłączeniowych o średnicy nominalnej DN200 i poniżej).



Zakres Warunków Technicznych:

Zgodnie z poniższym spisem treści.

Spis treści:

1. Wymagania dotyczące wykonawcy dokumentacji projektowej
2. Zakres dokumentacji projektowej do uzgodnienia z UDT
3. Odstępstwa uzyskane na etapie projektowania
4. Wymagania w zakresie dostawy rur
5. Wymagania w zakresie dostawy armatury
6. Wymagania w sprawie świadectw odbioru
7. Wymagania dla wykonawców robót budowlanych
8. Wymagania dla nadzoru prac spawalniczych i kontroli złączy spawanych
9. Wymagania na etapie uzyskania zezwolenia na eksploatację
10. Załączniki

1. Wymagania dotyczące wykonawcy dokumentacji projektowej

- Wykonawca dokumentacji projektowej musi posiadać certyfikowany system zarządzania jakością wg PN-EN ISO 9001:2009 lub równoważny w zakresie projektowania.
- Wykonawca dokumentacji projektowej musi dysponować projektantami (projektantem) posiadającymi uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci gazowych.

Projektowanie sieci gazowych o maksymalnym ciśnieniu roboczym MOP powyżej 1,6 MPa należy wykonywać w szczególności w oparciu o następujące przepisy:

- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (Dz.U. z 2012 r. poz. 1059).
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. z 2000 r. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2001 Nr 97 poz. 1055).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz.640).

Uwaga: Powyższe rozporządzenie wchodzi w życie po upływie trzech miesięcy od daty ogłoszenia i zastępuje rozporządzenie z dnia 30 lipca 2001 r.



- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz. U. z 2010 r. Nr 2, poz. 6).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1468)

oraz normę:

- PN-EN 1594:2011 „Systemy dostawy gazu. Gazociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym wyższym niż 16 bar. Wymagania funkcjonalne”.

2. Zakres dokumentacji projektowej do uzgodnienia z UDT

Dokumentacja techniczna przedstawiona do uzgodnienia z UDT powinna zawierać:

- dokumentację części liniowej wraz z zespołami zaporowo-upustowymi,
- obliczenia wytrzymałościowe zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz.640) oraz normą PN-EN 1594:2011, uwzględniając stabilność posadowienia gazociągu,
- warunki techniczne wykonania i odbioru (w tym wymagania dla materiałów, kształtek, śluz nadawczych i odbiorczych tłoka, i armatury),
- wymagania dot. prób ciśnieniowych.

Próby szczelności, wytrzymałości oraz próba specjalna (stresowa)

- próby specjalne (stresowe) gazociągów o których mowa w §34 ust.4 Rozporządzenia (patrz Uwaga pkt. 1) Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz.640) należy prowadzić w oparciu o następujące specyfikacje:
 - VdTÜV-Merkblätter 1051:1980 Wasserdruckprüfung von erdverlegten Rohrleitungen nach dem Druck-Temperatur-Meßverfahren (D-T-Verfahren); Rohrleitungen 1051,
 - VdTÜV-Merkblätter 1060:2007 Richtlinien für die Durchführung des Stresstests; Rohrleitungen 1060,
- próby wytrzymałości i szczelności o których mowa w §34 ust.4 Rozporządzenie (patrz Uwaga pkt. 1) Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz.640), należy prowadzić w oparciu o następujące specyfikacje:
 - PN-EN 12327:2013
 - obliczenia dopuszczalnych spadków ciśnienia mogą być prowadzone w oparciu o wymagania PN-92/M-34503, jeżeli zostanie wykonana odpowiednia analiza techniczna stosowalności.



3. Odstępstwa uzyskiwane na etapie projektowania (jeśli takie są uzyskiwane)

Informacja o uzyskanych odstępstwach będzie każdorazowo zgłaszana do UDT.

4. Wymagania w zakresie dostawy rur

- Producent musi posiadać certyfikowany system zarządzania jakością wg PN-EN ISO 9001:2009 lub równoważny w zakresie wytwarzania rur stalowych.
- Producent rur musi posiadać system zapewnienia jakości w spawalnictwie wg PN-EN ISO 3834-2 (wymagania pełne).
- Rury mają być wytwarzane zgodnie z normą PN-EN 10208-2:2011 lub PN-EN ISO 3183:2013-05E.
- Rury muszą być oznakowane znakiem budowlanym B zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku (z późniejszymi zmianami) o wyrobach budowlanych.
- Rury powinny spełniać wymagania określone w przepisach Ustawy z dnia 21 grudnia 2000 roku (z późniejszymi zmianami) o dozorze technicznym.

5. Wymagania w zakresie dostawy armatury

- Wykonawca armatury zabudowanej na gazociągu przesyłowym, musi posiadać certyfikowany system zarządzania jakością wg PN-EN ISO 9001:2009 lub równoważny.
- Wykonawca armatury w zakresie projektowania, wytwarzania i kontroli urządzeń ciśnieniowych powinien spełniać wymagania dyrektywy ciśnieniowej 97/23/WE.
- Wykonawca armatury powinien posiadać system zapewnienia jakości w spawalnictwie wg PN-EN ISO 3834-2 (wymagania pełne).
- Konstrukcja armatury powinna być zgodna z wymaganiami PN-EN 14141:2005.
- Armatura powinna być oznakowana znakiem CE.

6. Wymagania w sprawie świadectw odbioru

Minimalne wymagania zgodnie z normą PN-EN1594:2011.

Materiały i/lub elementy rurociągu powinny być wytwarzane zgodnie z uprawnieniem do ich wytwarzania, wydanym przez organ UDT, oraz dokumentowane są świadectwem kontroli określonym w warunkach uprawnienia (na ogół jest to świadectwo 3.1 wg PN-EN 10204: 2006).

W **jednostkowych przypadkach** zakupu materiałów i/ lub elementów UDT może wykonać badania sprawdzające, dla potwierdzenia zgodności dokumentów odbioru z rzeczywistym stanem materiałów i/lub elementów.

7. Wymagania dla wykonawców robót budowlanych



7.1. Wymagania ogólne

- Wykonawca złączy spawanych gazociągu, musi posiadać certyfikowany system zarządzania jakością wg PN-EN ISO 9001:2009 lub równoważny w zakresie wytwarzania gazociągów.
- Wykonawca musi posiadać certyfikowany system zarządzania jakością w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska.
- Wykonawca winien posiadać uprawnienie o którym, mowa w art. 9 ust. 1 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr. 122 poz. 1321 z późn. zm.) do wytwarzania rurociągów przesyłowych do gazów, nadane przez Prezesa Urzędu Dozoru Technicznego.
- Wszelkie prace w prowadzonym procesie spawania muszą być zgodne z PN-EN 12732:2004.

7.2. Wymagania w zakresie prac spawalniczych

- Wykonawca musi spełniać wymagania dotyczące jakości w zakresie pełnych wymagań w spawalnictwie wg wymagań normy PN-EN ISO 3834-2:2007 lub równoważnych.
- Wykonawca musi zatrudniać spawaczy i/lub operatorów urządzeń spawalniczych, spełniających wymagania wg normy PN EN 287-1:2011 oraz normy PN-EN 1418:2000, z aktualnymi uprawnieniami w zakresie spawanych materiałów rur, średnic rur gazociągu, grubości ścianki rur, urządzeń spawalniczych, metod spawania oraz pozycji spawania nadanymi przez UDT.
- Wykonawca musi zatrudniać personel nadzoru spawalniczego zgodny z wymaganiami normy PN-EN12732:2004.
- Wykonawca prac spawalniczych powinien posiadać uznaną technologię spawania (WPQR) według PN-EN ISO 15614-1:2008/A1:2010,A2:2012 zatwierdzoną przez UDT.

7.3. Weryfikacja UDT na etapie budowy rurociągów przesyłowych gazu (gazociągów)

Zakres czynności dozoru technicznego na etapie budowy wykonywany jest zgodnie z art. 15 ustawy o dozorze technicznym, i obejmuje:

- weryfikację materiałów wykorzystanych do budowy części technologicznej (ciśnieniowej),
- sprawdzenie kwalifikacji spawaczy,
- sprawdzenie (kwalifikowanie) technologii spawania,
- sprawdzenie uprawnień wykonawców i stosowanego systemu jakości,
- zatwierdzenie technologii wykonania prób ciśnieniowych (w tym próby specjalnej).

Podczas budowy w technicznie uzasadnionych przypadkach za zgodą inwestora możliwy jest dodatkowy udział inspektora UDT w celu przeprowadzenia dodatkowych czynności. Zakres czynności zostanie wcześniej przekazany do wiadomości inwestorowi.



8. Wymagania dla nadzoru prac spawalniczych i kontroli złączy spawanych

- wymagania zgodnie z normą PN-EN12732:2004,
- laboratoria badawcze wykonujące badania niszczące i nieniszczące powinny spełniać wymagania ustawy o dozorze technicznym.

9. Wymagania na etapie uzyskania zezwolenia na eksploatację

Rozpoczęcie eksploatacji będzie poprzedzone decyzją UDT zezwalającą na eksploatację gazociągu.

10. Załączniki

- „Zakres czynności dozoru technicznego związanych z badaniami gazociągów przesyłowych budowanych przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. od 15 lipca 2013 roku”

Za Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.:

Za Urząd Dozoru Technicznego

Przemysław Ligenza

p.o. Prezesa Urzędu Dozoru Technicznego