



Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

# STANDARD BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

**Instrukcja nadzoru nad pracami spawalniczo-montażowymi**

**SBT-PE-I03**

Maj 2023

## SPIS TREŚCI

|   |    |
|---|----|
| 1. Cel i zakres przedmiotowy .....  | 3  |
| 2. Definicje i skróty.....  | 3  |
| 3. Przegląd wymagań i przegląd techniczny .....                             | 5  |
| 4. Dobór i weryfikacja podwykonawców.....                                   | 5  |
| 5. Dobór personelu spawalniczego .....                                      | 6  |
| 6. Dobór i weryfikacja personelu wykonującego kontrole i badania.....       | 6  |
| 7. Użytkowanie i obsługa sprzętu do produkcji spawalniczej.....             | 6  |
| 8. Prace spawalniczo - montażowe.....                                       | 7  |
| 9. Nadzorowanie materiałów dodatkowych do spawania .....                    | 7  |
| 10. Nadzorowanie i składowanie materiałów podstawowych .....                | 8  |
| 11. Przenoszenie i uwierzytelnianie oznaczenia materiałów i elementów ..... | 8  |
| 12. Kontrole i badania.....   | 8  |
| 13. Postępowanie z niezgodnością i działania korygujące .....               | 9  |
| 14. Wzorcowanie i walidowanie sprzętu do pomiaru, kontroli i badania .....  | 9  |
| 15. Identyfikacja i identyfikowalność wyrobów .....                         | 9  |
| 16. Nadzorowanie zapisów jakości .....                                      | 10 |

## 1. Cel i zakres przedmiotowy

Celem niniejszej instrukcji jest przedstawienie poszczególnych zasad dotyczących wymagań jakości i wymagań technicznych spawania materiałów metalowych wg normy PN-EN ISO 3834-2.

Instrukcja określa sposób postępowania w Spółce przy identyfikacji wymagań i analizie możliwości wykonania prac spawalniczo - montażowych oraz określenie wymagań jakości odpowiednich dla procesów spawania materiałów metalowych.

Instrukcja obowiązuje pracowników Pionu Eksploatacji oraz pracowników Oddziałów Spółki, w których wdrożono wymagania jakości dotyczące spawania materiałów metalowych zgodnie z PN-EN ISO 3834-2.

| Rola w procesie                                | Zestawienie wykonywanych działań   |
|--|--|
| Dyrektor Pionu Eksploatacji                    | 1. Nadzór nad stosowaniem niniejszej instrukcji  |
| Dyrektor Oddziału/ Zastępca Dyrektora Oddziału | 1. Odpowiada za wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za produkcję spawalniczą<br>2. Odpowiada za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie wymagań wynikających z instrukcji. |
| Kierownik Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale | 1. Nadzór nad realizacją zapisów niniejszej instrukcji   |

## 2. Definicje i skróty

**Audyt**- jest niezależną działalnością doradczą i weryfikującą, której celem jest usprawnienie operacyjne organizacji i wniesienie do niej wartości dodanej.

**Badania nieniszczące (NDT)**- grupa metod badawczych, które dostarczają informacji o własnościach materiału, nie wpływających w istotny sposób na jego właściwości strukturalne i powierzchniowe

**Badania niszczące (DT)** - jest to rodzaj badań podczas, których próbki badanych elementów ulegają zniszczeniu

**Dokument kontroli** – dokument zgodny z zapisami normy PN-EN 10204.

**DTR** - dokumentacja techniczno-ruchowa urządzenia

**Działanie korygujące** - działanie w celu wyeliminowania przyczyny wykrytej niezgodności.

**Działanie naprawcze** - działanie w celu wyeliminowania wykrytej niezgodności.

**Identyfikacja** - jest to działanie polegające na pozyskiwaniu informacji i danych o określonym obiekcie

**Identyfikowalność** - zdolność do prześledzenia historii, zastosowania lub lokalizacji tego, co jest przedmiotem rozpatrywania.

**Inżynier Spawalnik** - personel nadzoru spawalniczego z uprawnieniami EWE/IWE odpowiadający za produkcję spawalniczą, upoważniony do prowadzenia nadzoru i kontroli produkcji spawalniczej

**Kierownik Działu Eksploatacji Sieci**- osoba, która organizuje i nadzoruje pracę zespołu, zapewniając ciągłość pracy

**Kontrola odbiorcza**- proces kontroli materiałów polegający na sprawdzeniu zgodności dostawy z wymaganymi dokumentami

**LBN** - Laboratorium Badań Nieniszczących.

**Likwidowanie** - jest to działanie którego celem jest uniemożliwienie zastosowania wyrobu lub elementu niespełniającego wymagań jakości

**Magazyn** – miejsce służące do składowania

**Materiał** - materiały podstawowe i dodatkowe, elementy, podzespoły niezbędne do realizacji produkcji spawalniczej.

**Materiał dodatkowy** - to materiał stapiający się w procesie spawania, przeznaczony do utworzenia połączenia dwóch lub więcej elementów materiału rodzimego (podstawowego)

**Materiał podstawowy** - materiał podlegający łączeniu

**Mistrz Spawalnik** - personel nadzoru spawalniczego z uprawnieniami EWS/IWS/NSPAW odpowiadający za produkcję spawalniczą, upoważniony do prowadzenia nadzoru i kontroli produkcji spawalniczej

**Nadzór spawalniczy**- personel nadzorujący prace spawalnicze

**Naprawa** - działanie wobec Wyrobu niespełniającego wymagań jakości, aby uczynić go możliwym do przyjęcia, do zamierzonego użycia

**Nie zgodność** - niespełnienie wymagania założonego poziomu jakości.

**Oznakowanie materiału**- proces polegający na umieszczeniu na materiale wymaganych danych

**OPZ**- opis przedmiotu zamówienia

**Personel spawalniczy**- zespół pracowników, których celem jest prowadzenie procesu wytwarzania wyrobu zgodnie z zapisami normy PN-EN ISO 3834-2 i regulacjami powiązanymi. Personel spawalniczy to: spawacz, operator urządzenia spawalniczego, personel kontroli, nadzór spawalniczy.

**Personel kontroli** – personel wyznaczony przez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci odpowiadający za przeprowadzanie kontroli

**Podwykonawca** - Dostawca Wyrobów, usługi lub działań dla Wytwórcy.

**Pracownik odpowiedzialny za SPPS** - pracownik odpowiedzialny za przyjmowanie, składowanie, przechowywanie, wydawanie Materiałów podstawowych i Materiałów dodatkowych

**SAP**- system służący do planowania zasobów materiałowych Spółki

**Spawacz** - osoba z uprawnieniami spawalniczymi (w zakresie spawania, lutowania bądź zautomatyzowanych prac spawalniczych), upoważniona w zakresie obowiązków do wykonywania prac.

**Spółka** - Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

**Strefa Przygotowania Produkcji Spawalniczej (SPPS)** - strefa przygotowania Materiałów podstawowych i dodatkowych do realizacji prac spawalniczo - montażowych

**Technolog Spawalnik**- personel nadzoru spawalniczego z uprawnieniami EWT/IWT odpowiadający za produkcję spawalniczą, upoważniony do prowadzenia nadzoru i kontroli produkcji spawalniczej

**Walidowanie** - działanie mające na celu potwierdzenie w sposób udokumentowany i zgodny z założeniami, że procedury, procesy, urządzenia, materiały, czynności i systemy rzeczywiście prowadzą do zaplanowanych wyników

**WPQR** - protokół kwalifikowania technologii spawania (Welding Procedure Qualification Record).

**WPS** - Instrukcja technologiczna spawania (Welding Procedure Specification).

**Wyrób** - wynik procesu produkcji spawalniczej

**Wytwórca** - organizacja odpowiedzialna za produkcję spawalniczą, wytypowana przez Dyrektora Oddziału/Zastępcę Dyrektora Oddziału.

**Wzorcowanie**- to zbiór czynności mających na celu sprawdzenie właściwości metrologicznych danego przyrządu

**Zapis jakości** - dowód potwierdzający realizowanie przez pracowników określonych działań wynikających z obowiązujących w Spółce regulacji, przepisów prawa powszechnie obowiązującego oraz innych wymagań. Zapisem może być dokument papierowy lub zapis w systemie komputerowym.

**Zlecaniodawca** - wystawiający zlecenie na wykonanie prac spawalniczych.

**PN-EN ISO 544**- Materiały dodatkowe do spawania - Warunki techniczne dostawy spoiw i topników - Typ wyrobu, wymiary, tolerancje i znakowanie

**PN-EN ISO 3834-2** - Wymagania jakości dotyczące spawania materiałów metalowych – Część 2: Pełne wymagania jakości.

**PN-EN ISO 9712** - Badania nieniszczące. Kwalifikacja i certyfikacja personelu badań nieniszczących.

**PN-EN ISO 14731** - Nadzorowanie spawania. Zadania i odpowiedzialność.

**PN-EN ISO 15609-1** - Specyfikacja i kwalifikowanie technologii spawania metali - Instrukcja technologiczna spawania - Część 1: Spawanie łukowe.

**PN-EN ISO 15613-1** - Specyfikacja i kwalifikowanie technologii spawania metali - Kwalifikowanie na podstawie przedprodukcyjnego badania spawania/zgrzewania.

**PN-EN ISO 15614-1** - Specyfikacja i kwalifikowanie technologii spawania metali - Badanie technologii spawania - Część 1: Spawanie łukowe i gazowe stali oraz spawanie łukowe niklu i stopów niklu.

**PN-EN ISO 17662** - Spawanie - Wzorcowanie, sprawdzanie i walidacja sprzętu używanego do spawania oraz czynności pomocniczych.

**PN-EN 10204** - Wyroby metalowe. Rodzaje dokumentów kontroli.

### **3. Przegląd wymagań i przegląd techniczny**

3.1 Wytwórca powinien przeprowadzić przegląd wymagań w celu sprawdzenia czy jest zdolny do wykonywania prac, czy ma wystarczające środki do zachowania terminów dostawy oraz czy dokumentacja jest przejrzysta i jednoznaczna.

3.2 Wytwórca powinien zapewnić, że wszelkie różnice między umową, a jakkolwiek wcześniejszą ofertą są zidentyfikowane i nabywca jest zawiadomiony o zmianach w planie działania, kosztach lub zmianach techniki.

3.3 Szczegółowe zasady dotyczące przeglądu wymagań i przeglądu technicznego wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 5, zostały określone w Instrukcji przeglądu wymagań i przeglądu technicznego (SBT-PE-I04).

3.4 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

3.5 Za nadzór nad przeprowadzeniem przeglądu wymagań i przeglądu technicznego odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

### **4. Dobór i weryfikacja podwykonawców**

4.1 Wytwórca korzystający z usług Podwykonawców powinien dostarczyć Podwykonawcy wszelkie informacje konieczne do spełnienia wymagań normy PN-EN ISO 3834-2.

4.2 Informacje dostarczone Podwykonawcy powinny zawierać wymagane dane dotyczące przeglądu wymagań i przeglądu technicznego.

4.3 Podwykonawca powinien prowadzić dokumentację i zapisy swojej pracy zgodnie z wymaganiami Wytwórcy.

4.4 Szczegółowe zasady dotyczące doboru oraz weryfikacji Podwykonawców i usług wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 6 zostały określone w Instrukcji doboru oraz weryfikacji podwykonawców i świadczonych przez nich usług (SBT-PE-I05).

4.5 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

4.6 Za nadzór nad przeprowadzeniem doboru i weryfikacją podwykonawców odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

## **5. Dobór personelu spawalniczego**

5.1 Wytwórca powinien dysponować niezbędnym i odpowiednim personelem do planowania, wykonywania i nadzorowania produkcji spawalniczej.

5.2 Spawacze powinni mieć aktualne uprawnienia zgodne z obowiązującymi normami dla poszczególnych procesów spawania, zgrzewania, lutowania.

5.3 Nadzór spawalniczy powinien być kwalifikowany zgodnie z PN-EN ISO 14731.

5.4 Zadania i odpowiedzialność personelu spawalniczego powinna być jasno określona i zamieszczona w zakresach obowiązków.

5.5 Szczegółowe zasady dotyczące doboru i weryfikacji personelu spawalniczego wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 7 zostały określone w Instrukcji doboru personelu spawalniczego (SBT-PE-I06).

5.6 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

5.7 Za nadzór nad personelem spawalniczym odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

## **6. Dobór i weryfikacja personelu wykonującego kontrole i badania**

6.1 Wytwórca powinien dysponować kompetentnym personelem kontroli i badań, odpowiedzialnym za planowanie, wykonywanie, nadzorowanie kontroli i badania produkcji spawalniczej.

6.2 Badania nieniszczące wykonywane są przez laboratorium posiadające wymagane uprawnienia, przez personel posiadający kwalifikacje minimum stopnia drugiego zgodne z PN-EN ISO 9712.

6.3 Szczegółowe zasady dotyczące doboru i weryfikacji personelu wykonującego kontrole i badania wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 8, zostały określone w Instrukcji doboru oraz weryfikacji personelu wykonującego kontrole i badania (SBT-PE-I07).

6.4 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

6.5 Za nadzór nad personelem wykonującym kontrole i badania odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

## **7. Użytkowanie i obsługa sprzętu do produkcji spawalniczej**

7.1 Wytwórca powinien posiadać wykaz zasadniczego sprzętu stosowanego do produkcji. Wykaz ten powinien identyfikować pozycje głównego sprzętu, zasadniczego dla oceny zdolności i wydajności warsztatu.

7.2 Dla nowego sprzętu powinny być wykonane badania, które będą sprawdzały prawidłowość działania sprzętu. Badania powinny być udokumentowane.

7.3 Wytwórca powinien posiadać plan konserwacji sprzętu

7.4 Sprzęt uszkodzony jest niedopuszczony do użytkowania.

7.5 Wadliwe urządzenia przekazywane są do naprawy lub wycofywane z użytkowania.

7.6 Zasady dotyczące użytkowania i obsługi sprzętu do produkcji spawalniczej wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 9, zostały określone w Instrukcji użytkowania i obsługi sprzętu do prac spawalniczo-montażowych (SBT-PE-I08).

7.7 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora.

7.8 Za nadzór nad sprzętem do produkcji spawalniczej odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

## **8. Prace spawalniczo - montażowe**

8.1 Wytwórca powinien opracować plan spawania i kontroli złączy spawanych oraz przygotować instrukcje technologiczne spawania.

8.2 Wytwórca powinien zapewnić dostępność instrukcji technologicznych spawania na danym stanowisku spawalniczym.

8.3 Wytwórca powinien nadzorować proces spawania.

8.4 Technologie spawania powinny być kwalifikowane przed rozpoczęciem produkcji.

8.5 Metody kwalifikowania powinny być zgodne z odpowiednimi normami wyrobu, ustaleniami specyfikacji i przepisami prawa.

8.6 Szczegółowe zasady dotyczące produkcji spawalniczej wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 10, zostały opisane w Instrukcji wykonywania prac spawalniczo-montażowych (SBT-PE-I09).

8.7 Prace spawalniczo-montażowe należy wykonywać zgodnie z projektem, regulacjami, wytycznymi oraz normami.

8.8 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

8.9 Za nadzór nad pracami spawalniczo -montażowymi odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

## **9. Nadzorowanie materiałów dodatkowych do spawania**

9.1 Wytwórca powinien magazynować materiały dodatkowe zgodnie z zaleceniami producenta i z uwzględnieniem wewnętrznych regulacji obowiązujących w Spółce. Magazynowanie powinno zabezpieczać materiały dodatkowe przed uszkodzeniem, zawilgoceniem, zanieczyszczeniem lub utlenieniem.

9.2 Zasady dotyczące materiałów dodatkowych wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 11, zostały określone w Instrukcji nadzorowania materiałów dodatkowych do spawania (SBT-PE-I10).

9.3 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

9.4 Za nadzór nad materiałami dodatkowymi odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

## **10. Nadzorowanie i składowanie materiałów podstawowych**

10.1 Wytwórca powinien magazynować materiały podstawowe zgodnie z zaleceniami producenta i z uwzględnieniem wewnętrznych regulacji obowiązujących w Spółce. Magazynowanie powinno zabezpieczać materiały podstawowe przed negatywnym wpływem środowiska.

10.2 Oznakowanie materiałów podstawowych powinno być zachowane na każdym etapie produkcji.

10.3 Zasady dotyczące materiałów podstawowych wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 12, zostały określone w Instrukcji magazynowania i kontroli materiałów podstawowych (SBT-PE-I11).

10.4 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

10.5 Za nadzór nad materiałami podstawowymi odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

## **11. Przenoszenie i uwierzytelnianie oznaczenia materiałów i elementów**

11.1 Wytwórca powinien dokonywać odczekowania materiałów i elementów w celu zachowania jednoznacznej identyfikacji podczas procesu wytwarzania.

11.2 Materiały podstawowe nieposiadające znaków identyfikacyjnych są odpowiednio oznaczone i nie wydawane do prac spawalniczych.

11.3 Oznakowanie materiałów i elementów powinno być zachowane na każdym etapie produkcji.

11.4 Zasady dotyczące przenoszenia i uwierzytelniania odczekowania Materiałów i elementów dostarczonych ze świadectwami jakościowymi, zostały określone w Instrukcji przenoszenia i uwierzytelniania odczekowania materiałów i elementów (SBT-PE-I12).

11.5 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

11.6 Za nadzór nad przenoszeniem i uwierzytelnianiem oznaczenia materiałów i elementów odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

## **12. Kontrole i badania**

12.1 Wytwórca powinien przeprowadzać kontrole i badania w odpowiednich punktach procesu wytwarzania w celu zapewnienia zgodności z wymaganiami projektu i norm.

12.2 Miejsce i częstotliwość kontroli lub badań powinny uwzględniać normę wyrobu, proces spawania, typ konstrukcji i zapisy projektowe.

12.3 Zasady dotyczące kontroli i badań wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 14, zostały określone w Instrukcji przeprowadzania kontroli i badań (SBT-PE-I13).

12.4 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.



12.5 Za nadzór nad prowadzeniem kontroli i badań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

### **13. Postępowanie z niezgodnością i działania korygujące**

13.1 Wytwórca powinien prowadzić nadzór nad procesem wytwarzania, w przypadku wykrycia niezgodności przeprowadza proces identyfikacji, następnie podejmuje działania korekcyjne, naprawcze, których celem jest usunięcie niezgodności.

13.2 Wytwórca powinien podjąć działania polegające na ograniczeniu prawdopodobieństwa wystąpienia w przyszłości przyczyny powstania niezgodności.

13.3 Zapisy dotyczące charakteru niezgodności oraz dokumentujące wszelkie podejmowane działania, w tym udzielone zezwolenia należy utrzymywać w celu analizy przyczyn – wykonanych działań.

13.4 Jeśli wykonywana jest naprawa, wszystkie pozycje powinny być ponownie zbadane i sprawdzone zgodnie z początkowymi wymaganiami.

13.5 Zasady postępowania z niezgodnością i działania korygujące wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 15, zostały określone w Instrukcji postępowania z niezgodnością i działania korygujące (SBT-PE-I14).

13.6 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

13.7 Za nadzór nad postępowaniem z niezgodnością i działaniami korygującymi odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

### **14. Wzorcowanie i walidowanie sprzętu do pomiaru, kontroli i badania**

14.1 Wytwórca powinien przeprowadzać proces wzorcowania lub walidowania sprzętu do pomiaru, kontroli i badania.

14.2 Cały sprzęt powinien być odpowiednio kontrolowany, wzorcowany lub walidowany w określonych odstępach czasu.

14.3 Szczegółowe informacje dotyczące wzorcowania i walidowania sprzętu do pomiaru, kontroli i badań określa norma PN-EN ISO 17662. Szczegółowe zasady dotyczące wzorcowania i walidowania sprzętu wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 16, zostały określone w Instrukcji wzorcowania i walidowania sprzętu do pomiaru, kontroli i badania (SBT-PE-I15).

14.4 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

14.5 Za nadzór nad wzorcowaniem i walidowaniem sprzętu do pomiaru, kontroli i badania odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

### **15. Identyfikacja i identyfikowalność wyrobów**

15.1 Wytwórca powinien zachować identyfikację i identyfikowalność podczas procesu wytwarzania .

15.2 Zasady dotyczące identyfikacji i Identyfikowalności wyrobów wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 17, zostały określone w Instrukcji identyfikacji i identyfikowalności wyrobów (SBT-PE-I16).

15.3 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

15.4 Za nadzór nad identyfikacją i Identyfikowalnością wyrobów odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.

## **16. Nadzorowanie zapisów jakości**

16.1 Wytwórca powinien nadzorować proces opracowywania zapisów jakościowych związanych z wytwarzaniem wyrobu.

16.2 Osoby odpowiedzialne za realizowanie poszczególnych czynności i zadań wynikających z obowiązujących w Spółce regulacji dotyczących prac spawalniczo - montażowych zobowiązane są do prowadzenia i przechowywania zapisów dokumentujących wykonanie tych czynności i zadań.

16.3 Prowadzenie zapisów może być realizowane przy użyciu udostępnionych formularzy papierowych lub udostępnionych narzędzi informatycznych.

16.4 Zasady dotyczące Zapisów jakości wg normy PN-EN ISO 3834-2 pkt 18 zostały określone w Instrukcji nadzorowania zapisów jakości (SBT-PE-I17).

16.5 Za przygotowanie, wdrożenie i funkcjonowanie odpowiednich wymagań odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału.

16.6 Za nadzór nad zapisami jakościowymi odpowiada Dyrektor lub Zastępca Dyrektora Oddziału, poprzez Kierownika Działu Eksploatacji Sieci w Oddziale.