




INSTRUKCJA

wykonywania zleconych podwykonawcom
prac spawalniczych w MPEC Nowy Sącz
Nr 22.04.002 z 30.03.2023r.

<p>mgr inż. Ryszard Batkowski PL/EWE/00030/97 IWE-PL-0013/00030/2000</p> 	<p>DYREKTOR ds. Technicznych</p>  <p><i>Krzysztof Tokarczyk</i></p>	<p>ZATWIERDZAM</p> <p>WICERZESZES ZARZĄDU</p>  <p><i>Piotr Jeliński</i></p>
<p>podpisy i pieczęcie osób współodpowiedzialnych (dotyczy pracy zespołowej)</p>	<p>podpis i pieczęć osoby odpowiedzialnej za sprawdzenie*</p>	<p>podpis i pieczęć osoby zatwierdzającej</p>

1. Zakres stosowania

Instrukcja dotyczy wykonywania prac spawalniczych dla prac zleconych przez MPEC w Nowym Sączu podwykonawcom i obejmuje swoim zakresem:

- spawane konstrukcje budowlane,
- spawane rurociągi : izolowane, preizolowane oraz izolowane,
- spawane elementy maszynowe.

Instrukcja nie dotyczy prac spawalniczych podległych UDT.

2. Wymagania konstrukcyjne

Podstawą wykonania prac spawalniczych jest dokumentacja konstrukcyjna opracowana i zatwierdzona do wykonania w oparciu:

- dla rurociągów wg wymagań wytwórcy rur oraz wymagań serii norm PN-EN 13480 - rurociągi przemysłowe metalowe i PN-EN 13941 - sieci ciepłownicze,
- Projektowanie i montaż systemów izolowanych termicznie zespołów rur pojedynczych i podwójnych do sieci wody gorącej, układanych bezpośrednio w gruncie, część 1, 2,
- dla konstrukcji budowlanych wg wymagań serii norm PN-EN 1090 - wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych.

W opracowanych dokumentacjach wykonawczych, musi być określona i podana klasa rurociągu, spoiny, na podstawie której określa się zakres badań złącz spawanych. Jeżeli nie została ona określona to wymagania odnośnie wykonywanych złącz określone zostaną przez MPEC Sp. z o.o.

3. Wymagania dla stosowanych materiałów

Użyte materiały podstawowe muszą posiadać świadectwa jakości wymagane dokumentacją konstrukcyjną.

Użyte do spawania materiały spawalnicze muszą posiadać atest oraz dopuszczenie DB lub TDT.

4. Wymagania dla podwykonawców

Podwykonawca wykonujący połączenia spawane musi posiadać:

- system jakości określony normami PN-EN ISO 3834,
- kwalifikowanie technologii spawania (WPQR) wg PN-EN ISO 15614 lub PN-EN ISO 15613.
- instrukcje spawania (WPS) dla wszystkich połączeń spawanych,
- nadzór spawalniczy wg PN-EN ISO 14731,
- kontrolę jakości spełniającą wymagania normy PN-EN ISO 9712,
- spawaczy z Świadectwami wg PN-EN ISO 9606.

5. Wymagania dla spawaczy

Spawacze muszą posiadać aktualne świadectwa wydane przez Ośrodek Kształcenia i Nadzoru Spawalniczego Instytutu Spawalnictwa w Gliwicach obejmujące swym zakresem złącza spawane w wykonywanej konstrukcji. Świadectwa wydane przez inne organizacje są nieuznawane. Spawacze podczas wykonywania prac spawalniczych muszą posiadać identyfikatory.

Wymagania dla spawaczy są określone w pkt. 6 Instrukcji technologicznej wykonywania prac spawalniczych przy wykonywaniu rurociągów i konstrukcji stalowych MPEC Nowy Sącz.

6. Kwalifikacje spawaczy

- Dla połączeń stalowych wymagane uprawnienia wg PN-EN ISO 9606-1,
- dla rur w metodzie: 135-DTBWFM1(5)Ss... D..... H-L045 (PH/PC)ssnb,
- dla blach w metodzie: 135-DPBWFM1(5)Ss...PF/PCssnb,
- dla rur w metodzie: 141 TBWFM1(5)Ss... D..... H-L045 (PH/PC)ssnb,
- dla blach w metodzie: 141 PBWFM1(5)Ss...PF/PCssnb,
- dla rur w metodzie: 311 TBWFM1(5)Ss... D..... H-L045 (PH/PC)ssnb,
- dla rur w metodzie: 111 TBWFM1(5)RBs... D..... H-L045 (PH/PC)ssnb,
- dla blach w metodzie: 111PBWFM1(5)RBs...PF/PCssnb.

Spawanie gazowe – 311 jest dopuszczone do spawania rur o średnicy do 80mm

7. Nadzór spawalniczy.

Nadzór spawalniczy musi być sprawowany na bieżąco w trakcie wykonywania prac spawalniczych i musi spełniać wymagania normy PN-EN ISO 14731. W przypadku, gdy nadzór spawalniczy nie jest etatowym pracownikiem zleceniobiorcy, zleceniobiorca musi przedstawić na piśmie formę zatrudnienia nadzoru spawalniczego, jego zakres obowiązków oraz określić czas sprawowania nadzoru.

8. Kontrola Jakości.

Wykonawca musi posiadać personel badań jaki wynika z określonych w dokumentacji konstrukcyjnej klas złącz spawanych.

Personel musi posiadać ważne certyfikaty kompetencji. W przypadku badań UT obejmujących grubości poniżej 8mm wymagane jest posiadanie certyfikatu do prowadzenia badań dla grubości ścianki poniżej 8mm. Przeprowadzenie badań złącz spawanych może być zlecone certyfikowanemu laboratorium. W tym przypadku musi być udostępniony wgląd do umowy.

MPEC Nowy Sącz, zastrzega sobie prawo wyrывkowej kontroli badań VT i UT w przypadku, gdy zlecenie badań wykonuje podwykonawca.

9. Wykonawstwo prac spawalniczych.

Przed przystąpieniem do wykonawstwa prac spawalniczych, wykonawca musi dostarczyć:

- Certyfikaty na normy: PN-EN ISO 3834, PN-EN 1090,
- kserokopie WPQR,
- kserokopie WPS dla wszystkich rodzajów złączy występujących w konstrukcji,
- kserokopię Dyplomu nadzoru spawalniczego spełniającego wymagania PN-EN ISO 14731,
- wykaz spawaczy i kserokopie ich świadectw z wymaganiami określonymi w pkt. 5,
- wzór podpisów spawaczy,
- wykaz pracowników kontroli jakości i ich kserokopie certyfikatów kompetencji,
- telefon kontaktowy do nadzoru wykonującego prace spawalnicze.

Dopuszczenie spawaczy do wykonywania złączy spawanych odbywa się w oparciu o weryfikację świadectw oraz gdy spawacz wykonuje po raz pierwszy złącze spawane dla MPEC Nowy Sącz w oparciu o próbę roboczą wykonywaną w obecności nadzoru spawalniczego MPEC Nowy Sącz, który po ocenie zostaje dopuszczony do wykonywania prac.

Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wymagań określonych w Instrukcjach MPEC:

- Wykonywania prac spawalniczych przy wykonywaniu rurociągów i konstrukcji stalowych,
- sterowanie procesem spawania.

W przypadku, gdy wykonawca z którym zostało podpisane zlecenie/umowa nie posiada etatowych spawaczy zatrudnionych u siebie, zobowiązany jest do złożenia pisemnego oświadczenia zawierającego informacje:

- jakich spawaczy zatrudnia (dane spawaczy z uprawnieniami),
- na jakich warunkach są zatrudnieni (Umowa podwykonawstwa),
- do wykonywania jakich prac zostali w przedmiotowym zadaniu zatrudnieni.

Po wykonaniu prac spawalniczych, wykonawca przedstawia wypełniony dziennik spawania nadzorowi spawalniczemu MPEC Nowy Sącz uzupełniony o:

- kserokopie świadectw spawaczy,
- kserokopie dyplomu nadzoru spawalniczego,
- świadectwa z badań złączy spawanych
- zestawienie z wzorami podpisów osób podpisujących dziennik spawania.

Akceptacja zostaje potwierdzona pieczętka i podpisem nadzoru spawalniczego MPEC Nowy Sącz na stronie tytułowej dziennika spawania.

Wzór dziennika spawania stanowią załączniki nr 1 do 4 do niniejszej instrukcji.

Dziennik spawania nr
Okres od do
Nr dziennika budowy

Nazwa jednostki wykonującej prace spawalnicze:

Nazwa wykonywanej konstrukcji i numer dokumentacji konstrukcyjnej:

Nazwa i numer technologii spawania:

Odpowiedzialny za prowadzenie dziennika spawania:

Ilość stron:

.....
(podpis pracownika odpowiedzialnego za prowadzenie
dziennika budowy)

Wzory podpisów

L.p.	Nazwisko i imię	Wzór podpisu	Uwagi