

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. Przedmiot zamówienia.

- 1.1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa rur stalowych izolowanych dla Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

### 2. Opis przedmiotu zamówienia/specyfikacja dostawy

- 2.1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych (nie starszych, niż 18 miesięcy licząc od daty dostawy) rur dla Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. z zastrzeżeniem, że izolacja (dotyczy rur izolowanych) nie może być wykonana wcześniej, niż 6 miesięcy przed datą dostawy.
- 2.2. **Wykonawca oświadcza i zobowiązuje się, że Przedmiot Umowy dostarczany w ramach Umowy będzie pochodził z państw członkowskich Unii Europejskiej lub państw, z którymi Wspólnota Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców w udziale przekraczającym 50% wartości Przedmiotu Umowy.**
- 2.3. Długość sztangi:
- a. Dla rur < DN400 – minimum 7 metrów, maksimum 12 metrów, zgodnie z tabelą 12 PN-EN ISO 3183:2020-03 lub równoważną, przy czym Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania rur o długościach sztang skutkujących koniecznością organizacji tzw. transportów ponadgabarytowych.
- Szczegółowe wymagania, charakterystyczne dla poszczególnych pozycji zamówienia zostały wskazane w tabeli nr 1 umieszczonej na końcu niniejszego dokumentu.
- 2.4. Wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności rur z normą PN-EN ISO 3183:2020-03 lub równoważną.
- 2.5. Rury stalowe przewodowe muszą spełniać wymagania normy PN-EN ISO 3183:2020-03 lub równoważnej w klasie PSL 2 o minimalnej granicy plastyczności wskazanej w tabeli nr 1 umieszczonej na końcu niniejszego dokumentu.
- 2.6. Wymaga się stale termomechanicznie walcowane lub normalizowane. Stale do produkcji rur winny być całkowicie uspokojone.
- 2.7. Ukosowanie końców rur zgodnie z PN-EN ISO 3183:2020-03 lub równoważną.
- 2.8. Wymagana kwalifikacja technologii spawania dla określonego gatunku materiału wg wymagań PN-EN ISO 15614-1 lub równoważnej.
- 2.9. Równoważnik węgla  $CE_{IIW}$  maksymalnie 0,43% lub  $CE_{PCM}$  maksymalnie 0,25% w zależności od zawartości węgla (wg PN-EN ISO 3183:2020-03 lub równoważnej). W stalach w gatunku L485ME dopuszcza się zawartość molibdenu do 0,15%.

- 2.10. Badania udarnośći muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN ISO 3183:2020-03 lub równoważnej. Badania wykonać w temperaturze  $-29^{\circ}\text{C}$  (min. 27J) bądź niższej.
- 2.11. Dla każdej rury należy przeprowadzić ciśnieniową próbę wodną zgodną z normą PN-EN ISO 3183:2020-03 lub równoważnej.
- 2.12. Zakres badań nieniszczących rur zgodnie z podstawowymi wymaganiami normy PN-EN ISO 3183:2020-03 lub równoważnej oraz Załącznika M te same normy (Tablica A.10).
- 2.13. Magnetyzm szczątkowy w końcach rur – Gausomierz hallotronowy lub równoważny, max. 3 mT (30 Gs);
- 2.14. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić oznakowanie każdej rury (sztang) na obu jej końcach w sposób trwały identyfikowalnym numerem rury i numerem wytopu przyporządkowującym go do danego dokumentu jakościowego. Jeśli nałożona izolacja uniemożliwia jednoznaczne oznakowanie rury (np. zasłania numer), Wykonawca zobowiązany jest przenieść oznaczenie rury na izolację w sposób umożliwiający identyfikację każdego odcinka rury. Odrębnie, jak wyżej należy oznakować izolację przez przyporządkowanie właściwego rodzaju i grubości izolacji. Oznakowanie musi być (w szczególności w momencie odbioru) czytelne dla przedstawicieli Zamawiającego. Wymagany sposób oznakowania – wygrawerowanie cechy na rurze. Rury niespełniające powyższego warunku nie zostaną odebrane i zostaną uznane za niezgodne z niniejszym Opiskiem Przedmiotu Zamówienia.

### 3. Izolacja rur

- 3.1. Wykonawca zapewni wykonanie izolacji zewnętrznej trójwarstwowej o klasie wskazanej w tabeli nr 1 na końcu niniejszego dokumentu z zastosowaniem wszystkich pozycji związanych z kontrolą jakości procedury powlekania zgodnie z normą PN-EN ISO 21809-1 lub równoważną.
- 3.2. Całkowita minimalna grubość wytworzonej powłoki zewnętrznej (łącznie grubość wszystkich trzech warstw) w zależności od masy 1m rury odpowiada minimalnym wartościom wg tablicy nr 1 i nr 2 z normy PN-EN ISO 21809-1:2018-12 lub równoważnej.
- 3.3. Dokumentacja dla powłok izolacyjnych musi być zgodna z normą PN-EN ISO 21809-1 lub równoważną, tablica 9 oraz PN-EN 10301 lub równoważną, tablica 4, (jeśli dotyczy), przy czym Wykonawca załączy deklarację zgodności potwierdzającą wykonanie izolacji zgodnie z OPZ.
- 3.4. Zamawiający dopuszcza naprawę uszkodzeń izolacji zewnętrznej lub wewnętrznej jedynie w zakładzie producenta lub w miejscu dostawy, po uprzedniej kwalifikacji

uszkodzenia przez przedstawiciela Zamawiającego. Wszelkie naprawy muszą być udokumentowane w formie pisemnej. Zasady i kwalifikacja uszkodzeń izolacji do napraw ujęte są w pkt. 12 normy PN-EN ISO 21809-1 lub równoważnej.

- 3.5. Izolacja rur podziemnych winna być opisana trwale i identyfikowalna.
- 3.6. W testach szczelności powłok izolacyjnych napięcie prądu nie może przekraczać 25kV.
- 3.7. Wymaga się zabezpieczenia końca rur nieizolowanych zewnętrzną powłoką czasowej ochrony antykorozyjnej zdolną do utrzymania powierzchni wolnej od korozji w okresie składowania min. 2 lat. Zastosowana powłoka musi być łatwousuwalna np. poprzez zrywanie bez konieczności stosowania specjalnych narzędzi czy rozpuszczalników lub zmywanie wodą lub wodą z mydłem/innym łatwo dostępnym środkiem powierzchniowo-czynnym.

#### **4. Produkty równoważne.**

Zamawiający dla wszystkich wskazanych norm dopuszcza równoważność, pod warunkiem, że zagwarantują one realizację Zamówienia zgodnie z wymaganiami w nim zawartymi. Po stronie Wykonawcy będzie wykazanie, że norma, na którą się powołuje jest równoważna z normą wskazaną. Dostawca powołujący się na te rozwiązania jest zobowiązany wykazać w ofercie, że oferowany przedmiot Zamówienia spełnia określone wymagania. Przy oferowaniu rozwiązań równoważnych Dostawca musi wykazać szczegółowo w treści oferty ich równoważność z warunkami i wymaganiami opisanymi w SIWZ. Dostawca zobowiązany jest ponadto dołączyć do oferty szczegółowe opisy techniczne i/lub funkcjonalne pozwalające na ocenę zgodności oferowanego materiału z wymaganiami SIWZ. W szczególności wymaga się od Dostawcy certyfikatów wydanych przez jednostkę oceniającą zgodność lub sprawozdania z badań przeprowadzonych przez tę jednostkę w języku polskim

#### **5. Terminy realizacji dostawy.**

Termin dostawy zamówienia – preferowany do 10 tygodni od dnia otrzymania zamówienia (w przypadku innego terminu prosimy zaznaczyć w ofercie).

Zamówienia realizowane będą w dni robocze od poniedziałku do piątku w godz. 8:00 – 14:00, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy oraz święta branżowego przypadającego na dzień 4 grudnia.

## **6. Miejsce dostawy.**

Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie  
Pogórska Wola 450, 33-152 Pogórska Wola

### **MAGAZYN**

## **7. Dostawa i odbiór przedmiotu zamówienia.**

- 8.1. Koszty dostawy zamówienia (organizacja i koszty załadunku, transportu do Zamawiającego, ubezpieczenia, ewentualne opłaty celne, ryzyko związane z utratą lub uszkodzeniem towaru, obowiązek rozładunku i ryzyko, gdyby podczas rozładunku nastąpiło uszkodzenie lub zniszczenie zakupionego przedmiotu zamówienia) obciążają Dostawcę
- 8.2. Podczas transportu, przeładunku i rozładunku rur należy zapewnić szczególne warunki ostrożności, aby uniknąć uszkodzenia izolacji zewnętrznej i wewnętrznej (jeśli dotyczy) oraz materiału rur.
- 8.3. Wnętrze oraz końcówki rur należy zabezpieczyć przed wpływem warunków atmosferycznych tj. końce rur niepokryte izolacją zewnętrzną i wewnętrzną (jeśli dotyczy) powinny być pomalowane lakierem chroniącym przed korozją oraz zabezpieczone przy pomocy kołpaków (zaślepek z tworzyw sztucznych).
- 8.4. Do chwili podpisania protokołu odbioru zamówienia częściowego dostawy bez zastrzeżeń Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zniszczenie lub uszkodzenie przedmiotu zamówienia.
- 8.5. O dokładnym terminie dostawy Dostawca poinformuje za pomocą poczty elektronicznej Zamawiającego (osobę wskazaną w umowie lub osobę przez nią wskazaną) z wyprzedzeniem co najmniej 2 dni robocze przed planowaną dostawą.
- 8.6. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia kontroli jakości dostarczonej partii rur w terminie do 10 dni roboczych od daty dostawy.
- 8.7. Przedmiotem kontroli jakości mogą być również dokumenty, o których mowa w pkt 10 poniżej.
- 8.8. W przypadku negatywnego wyniku kontroli Zamawiającemu przysługiwać będzie prawo zwrotu dostarczonych rur na koszt Wykonawcy.
- 8.9. Odbiór dostawy zostanie potwierdzony protokołem odbioru dostawy.
- 8.10. Zamawiający dopuszcza tolerancję ilościową wykonania dostawy w zakresie dopełnienia do pełnej długości jednostkowej (produkcyjnej) rury.

## **9. Organizacja dostaw oraz zasady poruszania się w obiektach Zamawiającego**

- 9.1. Wjazdu/wyjazdu na teren siedziby Gaz-System S.A. pojazdem dokonuje jedynie kierowca, pozostali pasażerowie korzystają z wejścia/wyjścia dla ruchu osobowego. Poruszanie się pojazdem po terenie siedziby należy ograniczyć do niezbędnego minimum.
- 9.2. Pracownicy Wykonawcy mają prawo samodzielnie przebywać tylko w tych rejonach siedziby, gdzie wykonują czynności związane z realizacją dostawy.
- 9.3. Ze względu na ograniczenia techniczne występujące w siedzibach Gaz-System S.A. wskazanych jako miejsca Dostaw Zamawiającego zaleca się, aby przed rozpoczęciem dostaw potwierdzić możliwość realizacji dostaw przy użyciu wybranego przez Wykonawcę środka transportu.
- 9.4. Dostawa i transport rur pozostają po stronie Dostawcy.
- 9.5. Rozładunek rur pozostaje po stronie Zamawiającego.

## **10. Wykaz dokumentów przekazywanych wraz z dostawą.**

- 10.1. Dokumentacja dostarczana wraz z dostawą musi być przekazana w formie papierowej (oryginały lub kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę oraz w postaci elektronicznej (w formacie: \*.pdf), przy czym wersję elektroniczną Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć przynajmniej na 2 dni roboczych przed dniem dostawy.
- 10.2. Dokument WZ z wykazem wydanych materiałów i ich ilości.
- 10.3. Certyfikat potwierdzający wytworzenie rur przez podmiot posiadający system zarządzania jakością PN-EN ISO 9001 lub równoważny w zakresie wytwarzania rur.
- 10.4. Certyfikat potwierdzający wytworzenie rur przez podmiot posiadający system zarządzania jakością w spawalnictwie zgodnie z normami PN-EN ISO 3834-2 lub równoważne.
- 10.5. Uprawnienie UDT do wytwarzania rur stalowych, jeżeli obowiązujące prawo tego wymaga.
- 10.6. Deklaracja zgodności rur z normą PN-EN ISO 3183:2020-03 lub równoważną.
- 10.7. Świadectwo odbioru 3.1 wg PN-EN 10204:2006 lub równoważnej dla rur, zgodne z wymaganiami PN-EN ISO 3183:2020-03 lub równoważnej, zawierające m.in. informacje dotyczące:
  - a) własności mechanicznych (wyniki badań DT, wyniki badań twardości, wyniki badania DWT – jeżeli dotyczy);
  - b) składu chemicznego;

- c) technologii wytopu stali określonej w PN-EN ISO 3183:2020-03 lub równoważna jako sposób obróbki cieplnej stali;
  - d) wyników kontroli wzrokowej i pomiarów geometrycznych;
  - e) badania magnetyzmu szczątkowego na końcach rur;
  - f) zakresu i rodzaju przeprowadzonych badań nieniszczących, wraz z poziomami akceptacji wg stosownych norm i przepisów z uwzględnieniem dodatkowych wymagań;
  - g) zakresu i rodzaju obróbki cieplnej;
  - h) rodzaju prowadzonych prób ciśnieniowych wraz z podaniem wartości ciśnienia próby i czasu trwania próby);
  - i) ekspandowania i odciążenia rur.
- 10.8. Świadectwo odbioru 3.1. wg PN-EN 10204:2006 lub równoważnej dla powłok ochronnych (jeżeli dotyczy), zawierające m.in. informacje dotyczące:
- a) klasy powłoki zgodnej z zamówieniem;
  - b) daty wykonania powłoki;
  - c) wyników przygotowania powierzchni do nakładania powłoki;
  - d) oceny wizualnej powłoki (wygląd i ciągłość);
  - e) grubości powłoki;
  - f) wyników badania powłoki zewnętrznej poroskopem na przebicie (z podaniem napięcia badania);
  - g) potwierdzenia pozytywnych wyników pozostałych wymaganych badań oraz zgodności z normą (dla izolacji zewnętrznej wg PN-EN ISO 21809-1 lub równoważnej, dla izolacji wewnętrznej wg PN-EN 10301 lub równoważnej).

**Uwaga:**

- a) badania i pomiary jakościowe produktu powinny zostać wykonane przez niezależną od wydziału produkcyjnego komórkę kontroli jakości;
- b) brak ww. dokumentów będzie traktowany jako wada dostawy. Dostawa nie spełniająca powyższych wymagań nie zostanie przez Zamawiającego przyjęta.

**Tabela 1 – Zestawienie rur**

**Rury izolowane**

L.p.	Nazwa	Wymiary (średnica zewnątrzna X grubość ścianki)	INDEKS	Gatunek stali	Rodzaj wykonania spawu	Rodzaj izolacji zewnątrznej* ***	Grubość izolacji zewnątrznej ****	Czy jest izolacja wewnętrzna	Ilość [mb]
1	Rura SMLS 273,0x8,8 L360NE 3LPE B3, BIW, PSL2	273,0x8,8	41300029602	L360NE	SMLS	3LPE	B3	NIE	24