

Załącznik nr 1 do postępowania ofertowego na dostawę i instalację urządzenia Stanowisko testowania przepustnic do średnicy 1200mm

**Wymagania stanowiska do testowania przepustnic dla średnic od DN250 do DN1200:**

1. *Badania armatury będą prowadzone zgodnie z:*
  - 1.1 *PN-EN 12266-1PN-EN 12266-1: 2012 Armatura przemysłowa. Badania armatury. Badania ciśnieniowe, procedury badawcze i kryteria odbioru. Wymagania obowiązkowe.*
  - 1.2 *1PN-EN 1074-1: 2002 Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Wymagania ogólne.*
  - 1.3 *PN-EN 1074-2: 2002 Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Armatura zaporowa.*
2. *Zakres ciśnień badań stanowiska od 0,25 MPa do 2,5 MPa:*
  - 2.1 *Próba hydrauliczna (woda)*  
*Test wytrzymałości korpusu 2,5 MPa do DN1200*  
*Test szczelności korpusu 2,5 MPa do DN1200*  
*Test szczelności zamknięcia wężła uszczelniającego 1,8 Mpa do DN1200, w obydwu kierunkach*
  - 2.2 *Próba pneumatyczna (powietrze)*  
*Test szczelności korpusu 0,7 MPa do DN1200*  
*Test szczelności zamknięcia wężła uszczelniającego 0,7 MPa do DN1200, w obydwu kierunkach*  
*Stanowisko przygotowane do testowania przy użyciu źródła zewnętrznego 2,5 MPa DN1200.*
  - 2.3 *Stanowisko umożliwia również badanie szczelności w wydłużonym czasie, pozostawienie wyrobu pod ciśnieniem na kilka godzin, np.10 h*
  - 2.4 *Badanie cykli na stanowisku zgodnie z normą, przeprowadzenie pełnych otwarć i zamknięć np. 1000 cykli, tryb ciągły.*
  - 2.5 *Ciśnienie testowania zadawane bez uderzeń hydraulicznych. Maksymalne przekroczenie ciśnienie próby przy dojściu do wartości testowej nie może przekroczyć 10% wartości. Precyzyjny system ustawienia ciśnienia do 0,01 MPa*
  - 2.6 *Testowanie w trybie automatycznym – cały cykl testu wykonuje automat bez ingerencji operatora (CNC)*
  - 2.7 *Testowanie w trybie półautomatycznym – cykl robiony z ingerencją operatora, np. przesterowania zaworu*
3. *Zintegrowany klucz-napęd dynamometryczny umożliwiający w trybie automatycznym przesterowanie testowanej przepustnicy, mierzący wartość siły-momentu potrzebnej do przesterowania zaworu, oraz pomiaru momentu maksymalnego (niszczącego) w zakresie otwórz-zamknij, o wartości minimalnej nie wyższej niż 30Nm i wartości maksymalnej nie mniejszej niż 500 Nm z możliwością regulacji siły dla danego zaworu. Szybki i łatwy montaż systemu napędowego do trzpieni, we wszystkich osiach.*
4. *Stanowisko zbudowane będzie z dwóch stołów z jarzmem pracujących niezależnie, połączone wspólnymi prowadnicami z możliwością regulacji za pomocą automatycznych siłowników hydraulicznych. Stoły równoległe w układzie poziomym w dwóch rozmiarach dla mniejszych i większych średnic. Siła zaciskowa stołów minimum 400 ton. Siła docisku generowana proporcjonalnie do średnicy zaworu oraz ciśnienia zapobiegająca zgniataniu przepustnicy. Stoły dopasowują się do szerokości zabudowy zaworu i dociskają siłownikiem hydraulicznym o małym skoku. Rozstaw stołów minimum 1500 mm.*
5. *Stanowisko wyposażone w zbiornik z wodą do badań minimum 1000 litrów z systemem szybkiego napełniania i opróżniania, minimum 200 l/min, elektroniczny czujnik ciśnienia, laserowy licznik pęcherzyków. Układ hydrauliczny testujący 40 bar, doprowadzający i odprowadzający wodę wykonany ze stali nierdzewnej.*
6. *Ergonomiczny i prosty pulpit sterowniczy do kontroli obsługi całego stanowiska, wyposażony w komputerowy rejestrator badań, oprogramowanie do testowania przepustnic stanowiące integralną część stanowiska. Możliwość przesyłania danych do serwera JAFAR, wifi lub LAN. Stanowisko umożliwia zainstalowanie czytnika kodów kreskowych (czytnik kodów kreskowych nie stanowi przedmiotu dostawy). Możliwość wygenerowania*

*automatycznych raportu z testów, przypisanych do numerów poszczególnych zaworów. Powielanie badania kolejnej sztuki przepustnicy/zaworu za pomocą jednego przycisku np. start, bez konfiguracji od początku. Menu w języku polskim*

- 7 Stanowisko wyposażone w świetlne oznakowanie pracy stanowiska pod ciśnieniem, blokady systemu zaciskowego, awaryjne przyciski bezpieczeństwa*
- 8 Stanowisko oraz konsola operatora usytuowane na poziomie „0” czyli na posadzce hali produkcyjnej*
- 9 Pełna dokumentacja DTR w języku polskim*
- 10 Znak CE na urządzenie, oraz inne wszystkie wymagane prawem polski dokumenty związane z dopuszczeniem stanowiska do użytkowania*
- 11 Transport, dostawa, montaż – po stronie dostawcy*
- 12 Szkolenie oraz testy urządzenia w siedzibie wykonawcy na próbkach armatury dostarczonej od zamawiającego*
- 13 Podmioty zainteresowane udziałem w postępowaniu uzyskają od Zamawiającego po jednej sztuce produktów próbnych (DN250 i DN1000) do przeprowadzenia testów stanowiących podstawę do uzupełnienia informacji o maksymalnych czasach testowania. Oferencie zobowiązani są do zwrotu uzyskanych produktów próbnych w terminie do wyboru oferty, ze względu na możliwość Zamawiającego co do precyzowania pytań i wątpliwości do treści oferty. Załącznik nr 4 stanowi także karta katalogowa produktu.*