



Numer sprawy: DZ/32/2022/PP

Opis przedmiotu zamówienia

CPV: 38970000-5 Badawcze, testowe i naukowe symulatory techniczne

1. Przedmiotem zamówienia jest **dostawa zestawu tłumika programowalnego** dla Instytutu Łączności – Państwowego Instytutu Badawczego we Wrocławiu, ul. Swojczycka 38.
2. Urządzenie musi być fabrycznie nowe, wolne od wad i posiadać certyfikat (oznaczenie) CE producenta.
3. Wykonawca zobowiązany jest przygotować i załączyć do oferty szczegółowy opis techniczny oferowanego przedmiotu zamówienia (z podaniem jego typu, modelu oraz nazwy producenta), pozwalający na porównanie jego zdolności z wymaganiami Zamawiającego.
4. Poniżej przedstawiamy szczegółowy opis przedmiotu zamówienia wraz z opisem minimalnych parametrów i wymagań technicznych oraz funkcjonalnych:

1 szt. – tłumik programowalny

1) Szczegółowe wymagania techniczne (dotyczą każdego z kanałów RF, jeśli nie wyszczególniono inaczej):

- a) Zamawiający dopuszcza dostarczenie rozwiązania składającego się z:
 - 1 tłumika z 5 niezależnymi kanałami RF lub
 - wielu tłumików połączonych z centralną jednostką sterującą całym zestawem
- b) Obsługa przynajmniej 5 niezależnych kanałów RF z możliwością wyboru nastawy tłumienia niezależnie dla każdego kanału
- c) Minimalny częstotliwościowy zakres pracy: 0 – 6 GHz
- d) Minimalny zakres tłumienia dostępny w całym zakresie częstotliwościowym pracy urządzenia: 0 – 120 dB
- e) Możliwość regulacji nastawy tłumienia z dokładnością przynajmniej: 1 dB
- f) Straty wtrąceniowe przy nastawie tłumika równej 0 dB, w całym zakresie wskazanym w punkcie c.: nie większe niż 3 dB
- g) VSWR w całym zakresie wskazanym w punkcie c.: nie większy niż 2
- h) Dokładność nastawy w całym zakresie wskazanym w punkcie c. (maksymalna dopuszczalna różnica tłumienia rzeczywistego od tłumienia zaprogramowanego): ≤ 1 dB przy nastawie do 20 dB, ≤ 2 dB przy nastawie do 60 dB, ≤ 4 dB przy nastawie do 120 dB
- i) Maksymalna dopuszczalna moc wejściowa: ≥ 30 dBm
- j) Typ złącza RF: N
- k) Typ złącza do sterowania urządzeniem: LAN
- l) Możliwość zmiany nastaw tłumienia przy użyciu komend SCPI

2) Wymagania dodatkowe:

- a) Urządzenie musi posiadać wszelkie niezbędne kalibracje producenta



- b) Wykonawca dostarczy oprogramowanie umożliwiające sterowanie tłumieniem w 5 kanałach z 1 aplikacji, przy użyciu komputera z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 10
- c) Wykonawca musi dostarczyć instrukcję w formie pliku PDF, w języku angielskim lub polskim, ze spisem dostępnych komend SCPI

3) Gwarancja

- a) Wymagany okres gwarancji: minimum **5 lat**
- b) Wykonawca zapewnia serwis gwarancyjny dostarczonego urządzenia oraz dla wszystkich urządzeń w zestawie.
- c) Czas reakcji serwisu od zgłoszenia uszkodzenia: **do 3 dni roboczych**
- d) Czas usunięcia uszkodzenia w okresie gwarancji: **do 30 dni roboczych**

4) Warunki dostawy

- a) Wymagany czas dostawy: do **14 października 2022 r.**
- b) Dostawa do Instytutu Łączności - PIB, 51-501 Wrocław, ul. Swojczycka 38
- c) Wykonawca dostarczy zamówione urządzenia na własny koszt w terminie uzgodnionym z Zamawiającym
- d) Wykonawca pokrywa wszelkie koszty związane z ubezpieczeniem urządzenia w czasie transportu oraz jego załadunku i rozładunku