



### Opis przedmiotu zamówienia

#### **Dostawa analizatora widma o częstotliwościach z zakresu radiowego i mikrofalowego**

Parametr	Wartość wymagana
Zakres częstotliwości pracy	9kHz - 26,5GHz
Zakres spanu częstotliwości w trybach FFT i swept mode	10Hz - 26,5GHz, 0Hz (zero span)
Rozdzielczość	co najmniej 2 Hz
Dokładność	Nie gorsza niż:  a) Tryb swept: $\pm (0.25 \% \times \text{span} + \text{rozdzielczość horyzontalna})$  b) Tryb FFT: $\pm (0.10 \% \times \text{span} + \text{rozdzielczość horyzontalna})$  lub  $\pm (\text{znacznik częstotliwości} \times \text{niepewność odniesienia} + 10\% \times \text{szerokość pasma rozdzielczości} + \frac{1}{2} (\text{zakres} / (\text{liczba punktów przemiatania} - 1)) + 1 \text{ Hz})$
Stabilność temperaturowa w całym zakresie temperatur pracy tj. 0°C - 55°C	Nie więcej niż $\pm 2 \times 10^{-6}$
Zakres filtrów RBW	co najmniej: 1Hz do 3MHz ustawiane z krokiem 10% oraz 4, 5, 6, 8MHz lub w sekwencji 1/2/3/5
Zakres filtrów VBW	co najmniej: 1Hz do 3MHz ustawiane z krokiem 10% oraz 4, 5, 6, 8MHz lub w sekwencji 1/2/3/5
Specyfikowany poziom szumów własnych (DANL)	10MHz – 1,5GHz: $\leq -160\text{dBm}$  1,5GHz – 6GHz: $\leq -158\text{dBm}$  6GHz – 13,6GHz: $\leq -155\text{dBm}$  13,6GHz - 20GHz: $\leq -153\text{dBm}$  20GHz - 24GHz: $\leq -151\text{dBm}$  24GHz – 26,5GHz: $\leq -142\text{dBm}$



Szumy fazowe, CF=1GHz	@1kHz, <= -98dBc/Hz;  @10kHz: <= -105dBc/Hz;  @100kHz, <= -108dBc/Hz  @1MHz, <= -130dBc/Hz
Zakres pracy tłumika wejściowego	Od 0 – do co najmniej 45dB
Maksymalny poziom sygnału wejściowego	Nie mniejszy niż: +30dBm, +50dBm (1 mWs) (impulsy: < 10µs; < 1%; tłumik wejściowy ≥ 30dB)
Wbudowany przedwzmacniacz	Co najmniej do 26.5 GHz
Liczba punktów pomiarowych	Co najmniej do 40 001
Typ i impedancja wyjścia	N(f), 50Ω lub 2.92 mm (f) kompatybilne z SMA i 3.5 mm
Interfejsy	USB (w tym kompatybilne z USB3.0 lub USB 2.0), LAN (1000Base-T), wyjście VGA lub DVI-D
Wyświetlacz	Co najmniej 10" LCD kolor, rozdzielczość co najmniej 1280x768
Zakres temperatur pracy	co najmniej 0°C – 50°C
Wbudowane aplikacje pomiarowe	pomiar szumów fazowych
Moc znamionowa (typowa)	nie większa niż 300 W

**Pozostałe wymagania:**

Dostarczona aparatura musi spełniać wymogi dyrektywy RoHS 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Wykonawca musi zapewnić możliwość serwisowania/naprawy (w tym wymiany zużytych części) w przypadku uszkodzenia poszczególnych komponentów stanowiących przedmiot umowy w okresie do końca 2034 roku.