

**OPENRF SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**  
ul. Aleja Kraśnicka 127/129, 20-718, LUBLIN  
REGON: 385863085, NIP: 9462696489, KRS: 0000836266  
KONTAKT:  
Maciej Grzegorzówka  
Tel. 508455227  
e-mail: maciek@openrf.pl

**ZAPYTANIE O CENĘ**  
**KO3-R/10/21/Openrf-137**

Projekt realizowany w ramach działania 1.1 Platformy startowe dla nowych pomysłów / poddziałania 1.1.2 Rozwój startupów w Polsce Wschodniej w ramach Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014-2020

**PRZEDMIOTEM ZAPYTANIA JEST:**

**1) Dostawa 4 szt. modułów ewaluacyjnych z układem PLL o następujących parametrach:**

- Zakres częstotliwości wyjściowych szerszy niż 50 MHz - 9 GHz
- Wejście zewnętrznego sygnału referencyjnego
- Zintegrowany generator kwarcowy 100 MHz
- 2 wyjścia różnicowe z regulowanym poziomem mocy
- Sterowanie z wykorzystaniem interfejsu SPI
- Dołączony konwerter USB do SPI
- Zasilanie 3,3V lub 5V

**2) Dostawa 2 szt. modułu ewaluacyjnego z układem mieszacza o następujących parametrach:**

- Pasma przenoszenia (port RF) szersze niż 2 GHz do 10 GHz
- Pasma przenoszenia (port LO) szersze niż 1 GHz do 10 GHz
- Pasma przenoszenia (port IF) szersze niż DC do 5 GHz
- Straty konwersji: < 10 dB
- Maksymalna moc wejściowa (port RF): > 8 dBm
- Maksymalna moc wejściowa (port LO): > 18 dBm
- Maksymalna moc wejściowa (port IF): > 18 dBm
- Zasilanie: <5V
- Noise Figure: < 10 dB
- Złącza portów LO, IF i RF: SMA

**3) Dostawa 2 szt. modułu ewaluacyjnego z układem mieszacza o następujących parametrach:**

- Pasma przenoszenia (port RF) szersze niż 2 GHz do 13 GHz
- Pasma przenoszenia (port LO) szersze niż 1 GHz do 11 GHz
- Pasma przenoszenia (port IF) szersze niż 700 MHz do 6 GHz
- Straty konwersji: < 12 dB
- Maksymalna moc wejściowa (port RF): > 8 dBm
- Maksymalna moc wejściowa (port LO): > 18 dBm
- Maksymalna moc wejściowa (port IF): > 18 dBm
- Zasilanie: <5V
- Noise Figure: < 11 dB
- Złącza portów LO, IF i RF: SMA

**4) Dostawa 2 szt. modułu ewaluacyjnego z układem mieszacza o następujących parametrach:**

- Pasma przenoszenia (port OUT) szersze niż 3 GHz do 8 GHz
- Pasma przenoszenia (port LO) szersze niż 1 GHz do 7 GHz
- Pasma przenoszenia (port IN) szersze niż 30 MHz do 6 GHz
- Straty konwersji: < 3 dB

- Maksymalna moc wejściowa (port LO): > 8 dBm
- Maksymalna moc wejściowa (port IN): > 12 dBm
- Zasilanie: <5V
- Noise Figure: < 15 dB
- Złącza portów LO, IF i RF: SMA

5) Dostawa 2 szt. modułów ewaluacyjnych z układem ADC o następujących parametrach:

- Rozdzielczość: 16-bit
- Częstotliwość próbkowania: > 35 MSPS
- Liczba kanałów: 2
- Pasma wejściowe: > 200 MHz
- SNR: > 75 dB
- SFDR: > 85 dB
- Złącze komunikacji cyfrowej zgodne ze standardem FMC
- Złącza wejściowe: SMA

6) Dostawa 2 szt. zestawów ewaluacyjnych tłumików RF:

- 10 sztuk tłumików w zakresie od 1 do 10 dB
- Moc maksymalna: > 500 mW
- Rodzaj: SMA (Męskie) do SMA (Żeńskie)
- Pasma przenoszenia szersze niż 100 MHz do 6 GHz

7) Dostawa 1 szt. modułu ewaluacyjnego z układem detektora mocy o następujących parametrach:

- Zasilanie +5V
- Pasma przenoszenia szersze niż 100 MHz do 6 GHz
- Charakterystyka logarytmiczna
- Zakres dynamiki: > 60 dB
- Błąd pomiaru mocy: < 1 dB

8) Dostawa 20 szt. wzmacniaczy RF o następujących parametrach:

- Zasilanie +5V
- Pasma przenoszenia szersze niż 100 MHz do 6 GHz
- Wzmocnienie: > 9 dB
- P1dB: > 20 dBm
- OIP3: > 40 dBm
- Obudowa SMD

9) Dostawa 20 kabli SMA o następujących parametrach:

- Impedancja kabla: 50 Ohm
- Rodzaj kabla: SMA (Męskie) do SMA (Męskie)
- Długość: 50 cm +/- 5 cm
- Maksymalna częstotliwość pracy: >10 GHz

---

**ZAŁĄCZNIK:**

[zapytanie]

[formularz]