**Cz. 9**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / OFERTA TECHNICZNA**

**Zakup oraz dostawa generatora wysokoczęstotliwościowego funkcyjnego**

|  |  |
| --- | --- |
| **Określenie przedmiotu zamówienia** | Przedmiotem zamówienia jest **zakup oraz dostawa generatora wysokoczęstotliwościowego funkcyjnego – 1 sztuka** |
| **Funkcja** **i przeznaczenie przedmiotu zamówienia** | Funkcja: Wysokoczęstotliwościowy generator funkcyjny będzie wyposażeniem tworzonego Nowego Laboratorium Wysokoczęstotliwościowego w technologii GaN SiC , to kluczowe urządzenie, które znacząco pozwoli na rozwój i zwiększenie możliwości badawczych w w/w zakresie. Wprowadzenie wysokoczęstotliwościowego generatora funkcyjnego umożliwi dokładne pomiary poprzez wytworzenie sygnału o określonych parametrach. Przeznaczenie: Dostawa jest częścią projektu inwestycyjnego pn. „Rozbudowa potencjału badawczego Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytutu Elektrotechniki”, obejmującego swoim zakresem m.in. modernizację Laboratorium technologii Gan i SiC. Zakup w ramach realizacji Projektu pn. „Rozbudowa potencjału badawczego Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytutu Elektrotechniki” ubiegającego się o wsparcie ze środków Krajowego Planu na rzecz Odbudowy i Zwiększenia Odporności Inwestycja A2.4.1 Inwestycje w rozbudowę potencjałuBadawczego, Schemat B: Infrastruktura badawcza - przedsięwzięcia realizowane przez Sieć Badawczą Łukasiewicz, Nabór wniosków nr KPOD.01.18-IW.03-002/23 |
| **Kod CPV** | 38500000-0- Aparatura kontrolna i badawcza |
| **Wymagane parametry techniczne** **i funkcjonalności** | **Wymagane parametry techniczne** | **Oferowane parametry techniczne**  |
| Kluczowe parametry wymagane:**Urządzenie musi być fabrycznie nowe.****Musi posiadać wymagane parametry**:1. Zakres częstotliwości sinusoidalnej 50Mhz,
2. Liczba kanałów 2,
3. Rozdzielczość pionowa -14 bitów,
4. Szerokość pasma do 250MhZ,
5. Możliwość tworzenia i edytowania dowolnych przebiegów na urządzeniu,
6. Dotykowy ekran wraz z inteligentnym interfejsem użytkownika,
7. Możliwość tworzenia oraz edytowania dowolnych przebiegów w urodzeniu,
8. Impedancja wyjściowa 50 Ω,
9. Urządzenie musi posiadać zabezpieczenie zwarciowe odporne na trwale zwarcia,
10. Urządzenie musi posiadać zabezpieczenie nadprądowe powyżej 250 mA,
11. Urządzenie musi posiadać wyjścia złącz typu BNC,
12. Urządzanie musi posiadać możliwość pracy ciągłej ,z modulacją oraz przemiataniem, a także opcja burst
13. Urządzenie musi posiadać min tworzenia możliwości przebiegów: sinus, kwadrat, impuls, rampa, szum, wzrost wykładniczy , rozpad

Wykładniczy,1. Urządzenie musi posiadać modulację AM,FM,PM,
2. Urządzenie musi posiadać zgodność z kompatybilnością elektromagnetyczną (EMC) EN 61326-1:2013, EN 61326-2-1:2013,
3. Urządzenie musi być przystosowane do pracy w sieci elektrycznej 240V , 50 Hz,
4. Urządzenie umożliwia monitorowanie przebiegu w czasie rzeczywistym,
5. Urządzenie musi posiadać częstotliwość próbkowania 500MSa/s,
6. Urządzenie musi posiadać zakres amplitudy wyjściowej od 1mVpp do 10 Vpp przy obciążeniu 50 **Ω,**
7. Urządzenie musi posiadać 16Mpts pamięci przebiegów w każdym kanale**.**
 | Opis techniczny oferowanego urządzenia:Urządzenie fabrycznie nowe - **TAK/NIE\***Musi posiadać wymagane parametry:1. Zakres częstotliwości sinusoidalnej 50Mhz, **TAK/NIE\***
2. Liczba kanałów 2, **TAK/NIE\***
3. Rozdzielczość pionowa -14 bitów, **TAK/NIE\***
4. Szerokość pasma do 250MhZ, **TAK/NIE\***
5. Możliwość tworzenia i edytowania dowolnych przebiegów na urządzeniu, **TAK/NIE\***
6. Dotykowy ekran wraz z inteligentnym interfejsem użytkownika, **TAK/NIE\***
7. Możliwość tworzenia oraz edytowania dowolnych przebiegów w urodzeniu, **TAK/NIE\***
8. Impedancja wyjściowa 50 Ω, **TAK/NIE\***
9. Urządzenie musi posiadać zabezpieczenie zwarciowe odporne na trwale zwarcia, **TAK/NIE\***
10. Urządzenie musi posiadać zabezpieczenie nadprądowe powyżej 250 mA, **TAK/NIE\***
11. Urządzenie musi posiadać wyjścia złącz typu BNC, **TAK/NIE\***
12. Urządzanie musi posiadać możliwość pracy ciągłej ,z modulacją oraz przemiataniem, a także opcja burst **TAK/NIE\***
13. Urządzenie musi posiadać min tworzenia możliwości przebiegów: sinus, kwadrat, impuls, rampa, szum, wzrost wykładniczy , rozpad

Wykładniczy, **TAK/NIE\***1. Urządzenie musi posiadać modulację AM,FM,PM, **TAK/NIE\***
2. Urządzenie musi posiadać zgodność z kompatybilnością elektromagnetyczną (EMC) EN 61326-1:2013, EN 61326-2-1:2013, **TAK/NIE\***
3. Urządzenie musi być przystosowane do pracy w sieci elektrycznej 240V , 50 Hz, **TAK/NIE\***
4. Urządzenie umożliwia monitorowanie przebiegu w czasie rzeczywistym, **TAK/NIE\***
5. Urządzenie musi posiadać częstotliwość próbkowania 500MSa/s, **TAK/NIE\***
6. Urządzenie musi posiadać zakres amplitudy wyjściowej od 1mVpp do 10 Vpp przy obciążeniu 50 **Ω,** **TAK/NIE\***
7. Urządzenie musi posiadać 16Mpts pamięci przebiegów w każdym kanale. **TAK/NIE\***

\*uzupełnić /zaznaczyć odpowiednie |
| **Wymagane dokumenty dostarczone wraz** **z przedmiotem zamówienia** | Wraz z dostawą wykonawca dostarczy:* Świadectwa jakości producenta potwierdzające parametry określone przez Zamawiającego
* Deklarację CE producenta urządzeń
* Kartę gwarancyjną producenta urządzeń
* Instrukcja obsługi
 |
| **Termin realizacji zamówienia** | **8 tygodni** od dnia zawarcia umowy.Wszelkie zmiany umowy w zakresie zmiany terminu realizacji zamówienia nie mogą wydłużyć realizacji zamówienia poza 31 grudnia 2025 r. Wykonawca jest zobowiązany do awizacji dostawy w terminie nie krótszym niż 3 dni przed planowanym terminem dostawy. Brak awizacji może skutkować brakiem możliwości rozładunku, posadowienia i odbioru urządzeń przez Zamawiającego.Termin płatności wynosi 30 dni od dnia złożenia prawidłowo wystawionej faktury VAT. |
| **Wymagania dotyczące dostawy , transportu , rozładunku**  | Miejsce realizacji dostawy: ul. M. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa, budynek nr 20 w miejscu przeznaczenia wskazanym przez zamawiającego. |
| **Instruktaż z obsługi**  | TAK. Zamawiający przewiduje udział maksymalnie 6 osób, które miałyby obsługiwać urządzenie.  |
| **Odbiór przedmiotu zamówienia** | Odbiór przedmiotu zamówienia po dostawie urządzenia i zrealizowaniu instruktażu. Podstawą odbioru jest protokół odbioru podpisany przez Zamawiającego.  |
| **Gwarancja** **i Serwis** | Zamawiający wymaga gwarancji w okresie min. 36 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru przez Zamawiającego. |

***Niniejszy plik należy opatrzyć***

***kwalifikowanym podpisem elektronicznym***