

Załącznik nr 2 do zaproszenia- Specyfikacja techniczna
SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ODBIORNIKA KRÓTKOFALOWEGO

L.p.	Parametr	Wymagania minimalne	Parametry oferowane
1.	Nazwa urządzenia	Przenośne urządzenie krótkofalowe do celów monitoringowych, przystosowany do odbioru sygnałów radiowych w zakresie częstotliwości fal krótkich w warunkach terenowych	
2.	Karta katalogowa / strona www	Dołączenie karty katalogowej urządzenia lub wskazanie strony internetowej producenta z opisem oferowanego modelu.	
3.	Produkcja seryjna	Urządzenie w produkcji seryjnej, nie prototyp.	
4.	Wymagania funkcjonalne	Odbiornik KF powinien umożliwiać odbiór sygnałów radiowych w zakresie częstotliwości 0,03–30 MHz. Obsługiwane modulacje: CW, SSB, AM, FM. Urządzenie musi posiadać funkcje cyfrowej obróbki sygnału (DSP), w tym redukcji szumów i filtrów pasmowych. Urządzenie powinno mieć wbudowany tuner antenowy oraz posiadać dwa niezależne odbiorniki do jednoczesnego odbioru sygnałów. Odbiornik powinien mieć możliwość sterowania zewnętrznym tunerem antenowym	
5.	Rok produkcji	Nie wcześniejszy niż 2025.	
6.	Parametry techniczne	Wejście antenowe: impedancja 50 Ω. Pamięć: min. 99 kanałów. Krok częstotliwości: 1 Hz. Stabilność częstotliwości: ±0.5 ppm Wyjście słuchawkowe oraz wyjście głośnikowe. Wyświetlacz umożliwiający odczyt częstotliwości oraz parametrów pracy.	
7.	Zasilanie	Urządzenie musi umożliwiać zasilanie z zewnętrznego zasilacza stabilizowanego 13.8 V DC. Dopuszcza się zasilanie sieciowe poprzez dedykowany zasilacz zewnętrzny oraz	

		zewnętrzny akumulator podtrzymujący pracę radioodbiornika przez kilka godzin w przypadku zaniku zasilania sieciowego 230V. Zasilacz buforowy wraz z akumulatorem 100Ah	
8.	Interfejs i oprogramowanie	Odbiornik KF musi posiadać interfejs komunikacyjny umożliwiający sterowanie z komputera osobistego. Komunikacja przewodowa: USB, RS-232, LAN RJ-45 (Ethernet). Dostarczone oprogramowanie dla systemu Windows musi pozwalać na: • Zdalne sterowanie urządzeniem, • Odczyt ustawień i parametrów, • Prowadzenie rejestracji i analizy sygnałów.	
9.	Konstrukcja	Obudowa powinna być wykonana z metalu i zapewniać ekranowanie przed zakłóceniami. Elementy obsługowe muszą być opisane w sposób trwały i czytelny.	
10.	Dodatkowe konieczne wyposażenie	Kompletny zestaw antenowy z zewnętrznym tunerem antenowym. Zestaw uziemiający. Walizka transportowa.	
11.	Warunki środowiskowe	Odbiornik KF musi pracować poprawnie w temperaturze od -10°C do +50°C.	
12.	Dokumentacja i gwarancja	Do urządzenia należy dołączyć: • Instrukcję obsługi w języku polskim i angielskim. • Kartę gwarancyjną. • Oprogramowanie wraz z instrukcją instalacji. Okres gwarancji: minimum 36 miesięcy.	
13.	Wsparcie serwisowe i czas reakcji serwisu	Do 14 dni roboczych	
14.	Szkolenia	Przeszkolenie wskazanych użytkowników w zakresie podstawowej obsługi urządzenia.	
15.	Termin dostawy	Do 18 grudnia 2025 r..	

16.	Dokumentacja	Instrukcja obsługi w języku polskim (papier / PDF), deklaracja CE, DTR, karta gwarancyjna, protokół odbioru.	
-----	--------------	--	--

1. Instrukcja do wypełnienia tabeli:

- a. W kolumnie „*Parametry oferowane*” Wykonawca wpisuje konkretne dane, wartości, opisy lub nazwy dokumentów potwierdzających spełnienie wymagań minimalnych.
- b. W przypadku parametrów jakościowych należy jednoznacznie wskazać spełnienie (np. „spełnia”) lub podać wartość.
- c. Dla elementów premiowanych należy podać szczegółowy opis oferowanych rozwiązań.

2. Uwagi dodatkowe:

- a. Miejsce dostawy: Zachodniopomorski Urząd Wojewódzki ul. Wały Chrobrego 4 70-502 Szczecin.
- b. Odbiór nastąpi na podstawie protokołu ilościowo-jakościowego.
- c. Podczas odbioru sprawdzone zostanie m.in. zgodność parametrów technicznych, działanie odbiornika w systemie ostrzegania.
- d. Oferowane urządzenie musi spełniać wszystkie wymagania minimalne; brak ich spełnienia skutkuje odrzuceniem oferty.
- e. Radioodbiornik musi być fabrycznie nowy i pochodzić z produkcji seryjnej.
- f. Załączniki wymagane do oferty: karta katalogowa, deklaracja CE, DTR, instrukcja obsługi w języku polskim.