

Załącznik nr 1

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ODBIORNIKA KRÓTKOFALOWEGO**

L.p.	Parametr	Wymagania minimalne	Parametry oferowane
1.	Nazwa urządzenia	Stacjonarne urządzenie krótkofalowe do celów monitoringowych, przystosowany do odbioru sygnałów radiowych w zakresie częstotliwości fal krótkich.	
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.	
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.	Warunki środowiskowe	Odbiornik KF musi pracować poprawnie w temperaturze od -10°C do +50°C.	
11.	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.	
12.	Wsparcie serwisowe i czas reakcji serwisu	Do 14 dni roboczych	
13.	Szkolenia	Przeszkolenie wskazanych użytkowników w zakresie podstawowej obsługi urządzenia.	
14.	Termin dostawy	Do 18 grudnia 2025 r.	
15.	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. Radiostacja musi być fabrycznie nowa i pochodzić z produkcji seryjnej.
- f. Załączniki wymagane do oferty: karta katalogowa, deklaracja CE, DTR, instrukcja obsługi w języku polskim.