

Sygn. postępowania: ZZ-2380-117/24

Opis przedmiotu zamówienia dla zadania nr 1

Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa do siedziby Zamawiającego fabrycznie nowych:

Zamówienie podstawowe¹

- **61 szt.** radiotelefonów nasobnych pracujących w systemie DMR – **MOTOROLA MOTOTRBO R7 FKP VHF –w ukompletowaniu fabrycznym (antena, zaczepek, zasilacz, ładowarka, akumulator) dodatkowo każdy wyposażony w dedykowany mikrofonogłośnik wraz z fonowodem.**
- **5 zestawów** do programowania i strojenia zaoferowanych urządzeń.

Zamówienie opcjonalne – Prawo opcji

- W ramach niniejszego postępowania Zamawiający przewiduje możliwość skorzystania z prawa opcji, w zakresie nie większym niż **63 szt.** radiotelefonów nasobnych pracujących w systemie DMR – **MOTOROLA MOTOTRBO R7 FKP VHF – ukompletowaniu fabrycznym (antena, zaczepek, zasilacz, ładowarka, akumulator) dodatkowo każdy wyposażony w dedykowany mikrofonogłośnik wraz z fonowodem.**

Zamawiający zastrzega, iż część zamówienia określona jako „**prawo opcji**” jest **uprawnieniem, a nie zobowiązaniem Zamawiającego**. Zamawiający **może nie skorzystać** z prawa opcji, skorzystać z niego w mniejszym zakresie aniżeli określony powyżej, w szczególności przekroczenia środków finansowych przeznaczonych na ten cel, a Wykonawcy nie przysługują z tego tytułu żadne roszczenia, co niniejszym akceptuje.

Jeżeli w OPZ użyto do opisu przedmiotu zamówienia oznaczeń lub parametrów wskazujących konkretnego producenta, konkretny produkt lub wskazano znaki towarowe, patenty lub pochodzenie urządzeń, Zamawiający dopuszcza zastosowanie produktów **równoważnych**, przez które należy rozumieć produkty o parametrach nie gorszych od przedstawionych w poniżej zamieszczonej tabeli

¹ Zamówienie, które zostanie uruchomione przez Zamawiającego obligatoryjnie w ramach niniejszego postępowania.

w pełni kompatybilne (współpracujące) z obecnie posiadanymi systemami MotoTRBO Motorola, ConSEL AKSEL i XNMS Hytera w tym samym zakresie, co produkty wymienione. Do oferty należy załączyć specyfikację techniczną producenta sprzętu równoważnego.

Z uwagi na fakt, że Policja posiada urządzenia radiokomunikacyjne zgodne ze standardem ETSI DMR oraz urządzenia analogowe różnych producentów, dostarczone w ramach Przedmiotu zamówienia radiotelefony DMR muszą zapewniać kompatybilność wsteczną w następującym zakresie:

Zamawiający posiada oprogramowanie do flotowego programowania radiotelefonów firmy Motorola oraz Hytera. W przypadku dostawy radiotelefonów innego producenta Wykonawca zobowiązany jest do dostawy oprogramowania do flotowego programowania dostarczanych radiotelefonów w architekturze klient\leftrightarrowserwer w sieci IP Zamawiającego. Rozwiązanie musi umożliwiać obsługę pełnego oprogramowania radiotelefonów przy użyciu przewodowych interfejsów.

Kompatybilność

Sprzęt systemów DMR i analogowych z którym wymagana jest kompatybilność	Wymagane funkcjonalności w relacji: „Sprzęt DMR i analogowy z którym wymagana jest kompatybilność” – „Sprzęt DMR oferowany przez Wykonawcę”
1	3
Radiotelefony: Motorola: DM3601, DM4601, DP3601, DP4601; Hytera:MD785G, PD785G, X1E, X1P, PD785i	Komunikacja analogowa w trybie simpleksowym i duosimpleksowym, nadanie/odbiór mowy zgodnie ETSI TS 102361 – simpleks i duosimpleks, nadanie/odbiór mowy z ETSI TS102361 wraz z maskowaniem zgodnym z algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów – simpleks i duosimpleks.
Radiotelefony pracujące w trybie analogowym z modulacją FM (11K0F3E) w paśmie VHF	Bezpośrednia komunikacja analogowa w trybie simpleksowym i duosimpleksowym między radiotelefonami wymienionymi w kolumnie 1
Stacje retransmisyjne: Motorola DR3000, AKS-750, Hytera RD625, Hytera RD985S, VHF DMR SLR 5500 firmy Motorola lub HR1065 firmy HYTERA	Automatyczny wybór przemiennika przez radiotelefon noszony, przewoźny DMR na podstawie siły sygnału RSSI różnych przemienników.

Minimalne parametry równoważności i parametry techniczne dla dostarczanych urządzeń dla zamówienia podstawowego i opcjonalnego

L.p	Parametry równoważności
1.	Zakres VHF Częstotliwość 136–174 MHz Wysoka moc wyjściowa 5 W Niska moc wyjściowa 1 W Odstęp międzykanałowy 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz Pojemność kanału 1000 kanałów Wyświetlacz 2,4" 320 × 240 pikseli Wyświetlacz kolorowy
2.	DANE TECHNICZNE NADAJNIKA Odstęp międzykanałowy 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz Modulacja cyfrowa 4FSK Protokół cyfrowy <ul style="list-style-type: none"> • ETSI • DMR Tier II i DMR Tier III Moc kanałów przylegających <ul style="list-style-type: none"> • 60 dB przy 12,5 kHz • 70 dB przy 20 kHz / 25 kHz
3.	DANE TECHNICZNE ODBIORNIKA Czułość analogowa (12 dB SINAD) 0,16 μ V (typowa) Czułość cyfrowa (5% BER) Intermodulacja (TIA603D) 70 dB
4.	SPECYFIKACJE GNSS Obsługa układu satelitów <ul style="list-style-type: none"> • GPS, GLONASS, Czas dostrojenia odbiornika, zimny rozruch ≤ 60 s Czas do ustalenia pierwszej pozycji, szybki start ≤ 10 s Dokładność pozioma < 5 m
5.	DANE TECHNICZNE BLUETOOTH Wersja minimum 5.0
6.	DANE TECHNICZNE AUDIO Typ cyfrowego kodera mowy AMBE+2 Odpowiedź audio +1, -3 dB Zniekształcenie dźwięku przy wartości znamionowej $\leq 3\%$ Przewodowa emisja zakłóceń -57 dBm
7.	SPECYFIKACJA ŚRODOWISKOWA Temperatura pracy od -30°C do 60°C Szok termiczny Zgodnie z MIL-STD Wilgotność Zgodnie z MIL-STD Wnikanie pyłu i wody: <ul style="list-style-type: none"> • IP68
8.	ZESTAW DO PROGRAMOWANIA I STROJENIA RADIOTELEFONU NOSZONEGO W UKOMPLETOWANIU PRODUCENTA <ul style="list-style-type: none"> • Wykonawca dostarczy 5 szt. zestawów do programowania i strojenia radiotelefonów noszonych. Poprzez zestaw do programowania i

	<p>strojenia Zamawiający rozumie niezbędne przewody (lub urządzenia), służące do połączenia programowanego (podlegającego strojeniu) radiotelefonu noszonego ze stanowiskiem komputerowym Zamawiającego. Komputerowe stanowisko do programowania radiotelefonów noszonych nie jest przedmiotem zamówienia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wykonawca dostarczy wersję programu komputerowego (licencję) do programowania i strojenia radiotelefonów oferowanych radiotelefonów umożliwiającego jego zainstalowanie na minimum 5 stanowiskach komputerowych Zamawiającego. Licencja musi być bezterminowa i musi umożliwiać przeniesienie instalacji oprogramowania na inne stanowisko w przypadku wymiany dotychczas używanego stanowiska komputerowego. Program musi posiadać możliwość przygotowania i zapisania w postaci elektronicznej plików konfiguracyjnych dla urządzeń oferowanych w zamówieniu. Komputerowe stanowisko do przygotowania plików nie jest przedmiotem zamówienia.• Wykonawca określi minimalne wymagania dla stanowiska komputerowego wykorzystywanego do współpracy z zestawem do programowania, strojenia i aplikacją komputerową.• Do oprogramowania i sprzętu dostarczonego przez Wykonawcę, muszą być dołączone niezbędne sterowniki w aktualnych stabilnych wersjach oraz wymagane prawem bezterminowe licencje.• Wykonawca zobowiązany jest w okresie gwarancji do bezpłatnego uaktualnienia, w miarę wprowadzania zmian, oprogramowania dostarczonego Zamawiającemu.• Wykonawca dostarczy 1 egzemplarz pełnej dokumentacji serwisowej do oferowanego typu radiotelefonu noszonego.
--	---