

Opis przedmiotu zamówienia

„Dostawa sprzętu łączności w postaci radiotelefonów przenośnych i przewoźnych dla WOPR WZ”

Zadanie współfinansowane ze środków Wojewody Zachodniopomorskiego w ramach realizacji zadania: „Zapewnienie bezpieczeństwa na obszarach wodnych Województwa Zachodniopomorskiego 2026”

I. Zakup radiotelefonów 2 szt. radiotelefonów DMR przewoźnych dopuszczonych do stosowania w sieci Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratowniczego Województwa Zachodniopomorskiego na pasmo 136-174 MHz z zestawem mikrofonów bezprzewodowych.

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych radiotelefonów cyfrowych przeznaczonych do użytkowania w jednostkach stosowania w sieci Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratowniczego Województwa Zachodniopomorskiego, obejmujący radiotelefony przewoźne DMR wraz z kompletnym wyposażeniem niezbędnym do ich eksploatacji.

2. Zamawiający przewiduje zakup 2 szt radiotelefonów odpowiadających standardowi urządzenia Motorola DM4601e (radiotelefon przewoźny). Wskazany model stanowi wzorzec jakościowy, funkcjonalny i techniczny. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie urządzeń równoważnych, pod warunkiem spełnienia wszystkich wymagań określonych w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia.

3. Zamawiający wymaga aby zaoferowane a następnie dostarczone przez Wykonawcę radiotelefony przewoźne DMR posiadały karty katalogowe dostępne na stronach internetowych ich producentów lub dystrybutorów/sklepów internetowych, zawierające szczegółowe specyfikacje techniczne zaoferowanych radiotelefonów przewoźnych DMR, które potwierdzać będą spełnianie przez zaoferowane radiotelefony przewoźne DMR wymagania techniczno-funkcjonalnych określone przez Zamawiającego.

4. Dostarczony przedmiot zamówienia, tj. radiotelefony przewoźne DMR i ich akcesoria muszą być:

- produktami o wysokiej jakości, spełniającymi obowiązujące normy oraz wymagania Zamawiającego;
- fabrycznie nowe, nieuszkodzone, nigdy wcześniej nieużywane, nieposiadające śladów użytkowania;
- niedotknięte żadną wadą fizyczną oraz wolne od obciążeń prawami osób trzecich.

5. Wszystkie dostarczone przez Wykonawcy radiotelefony przewoźne DMR muszą posiadać instrukcje obsługi oraz inne dokumenty wymagane przepisami prawa przy tego typu urządzeniach, jak na przykład: aprobaty techniczne, deklaracje zgodności CE, niezbędne certyfikaty bezpieczeństwa określone w przepisach lub protokoły zgodności z obowiązującymi normami, a także karty gwarancyjne.

6. Dokumenty, o których mowa powyżej muszą być:

- dostarczone wraz z urządzeniami, których dotyczą;
- sporządzone w języku polskim lub przetłumaczone na język polski, w formie papierowej / drukowanej lub na nośniku CD/DVD.

7. Postanowienia gwarancji na dostarczone przez Wykonawcy radiotelefony przewoźne DMR staną się automatycznie postanowieniami umowy o wykonanie zamówienia i za wyjątkiem wydłużenia okresu ich obowiązywania nie mogą ulec zmianie.

8. Bieg gwarancji będzie liczony od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru ich przedmiotu bez zastrzeżeń.

9. Wymagania ogólne - oferowane urządzenia muszą:

- być fabrycznie nowe, kompletne i wolne od wad,
- pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji producenta na rynek Unii Europejskiej,
- być wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą dostawy,
- posiadać oznakowanie CE,
- być wyposażone w aktualną wersję oprogramowania producenta,
- posiadać instrukcję obsługi w języku polskim.

10. Wymagania techniczno-funkcjonalne - radiotelefony muszą:

- pracować w standardzie cyfrowym DMR Tier II,
- pracować w pasmie VHF,
- umożliwianie pracy zarówno w trybie analogowym, jak i cyfrowym,
- umożliwianie maskowanie korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier II z wykorzystaniem algorytmu ARC4 o długości klucza 40 bit,
- spełnianie wymagania techniczno-funkcjonalne określone w organizacji łączności radiowej w strukturach Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratowniczego Województwa Zachodniopomorskiego,
- umożliwianie programowanie zgodnie z obowiązującą obsadą kanałową stosowaną w sieci Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratowniczego Województwa Zachodniopomorskiego.
- Radiotelefon musi być kompatybilny z systemem łączności Zamawiającego (możliwość dołączenia do systemu). Aktualnie wykorzystywany system Radio Management zbudowany jest w oparciu o centralną bazę danych Microsoft SQL server, zainstalowaną na wirtualnej platformie sprzętowej z systemem operacyjnym Windows Serwer 2016.

11. Minimalne wymagania dla radiotelefonów przewoźnych DMR

Radiotelefon przewoźny powinien posiadać co najmniej:

- moc nadajnika minimum 25 W,
- kolorowy 4 wierszowy wyświetlacz z trybem dziennym i nocnym ułatwiającym odczytywanie zleceń zadań i wiadomości tekstowych,
- możliwość pracy analogowej i cyfrowej,
- moduł Bluetooth 4.0,

- odbiornik GPS lub moduł innego równoważnego systemu,
- moduł Wi-Fi
- obsługa cyfrowych wiadomości tekstowych (SMS),
- możliwość maskowania korespondencji algorytmem ARC4,
- możliwość zdalnego programowania.
- Ilość kanałów: 1000
- Odstęp między kanałowy: 12.5/20/25KHz
- stabilność częstotliwości: +/- 0.5ppm
- moc wyjściowa audio: 0.5W
- protokół cyfrowy: ETSI-TS102 361 -1, -2, -3
- wokoder dźwięku: AMBE+2
- temperatura pracy: -30C do +60C
- klasa szczelności: IP54
- standard wytrzymałości: MIL-STD-810 C/D/E/F/G

12. Wyposażenie radiotelefonu przewoźnego DMR

Każdy zaoferowany radiotelefon przewoźny winien być wyposażony w:

- Mikrofony z zestawem bezprzewodowym Bluetooth wraz z ładowarką samochodową umożliwiającą pracę do 100 m od pojazdu.
- przewód zasilający,
- komplet elementów montażowych,
- instrukcję obsługi,
- komplet bezpieczników.

13. Gwarancja

- Minimalny wymagany okres gwarancji wynosi 36 miesięcy, liczone od dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru bez zastrzeżeń.
- Wykonawca zapewni autoryzowany serwis gwarancyjny na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

II. Zakup radiotelefonów 10 szt. Radiotelefonów DMR przenośnych dopuszczonych do stosowania w sieci Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratowniczego Województwa Zachodniopomorskiego na pasmo 136-174 MHz z mikrofonogłośnikiem.

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa radiotelefonów przenośnych DMR dla Grup Interwencyjnych Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratowniczego Województwa Zachodniopomorskiego w ramach wykonywanych zadania ratowniczych.

2. Zamawiający wymaga aby zaoferowane a następnie dostarczone przez Wykonawcy radiotelefony przenośne DMR posiadały karty katalogowe dostępne na stronach internetowych ich producentów lub dystrybutorów / sklepów internetowych, zawierające szczegółowe specyfikacje techniczne zaoferowanych radiotelefonów przenośnych DMR, które potwierdzać będą spełnianie przez zaoferowane radiotelefony przenośne DMR wymagań techniczno-funkcjonalnych określonych przez Zamawiającego.

3. Zamawiający przewiduje zakup 10 szt radiotelefonów odpowiadających standardowi urządzenia Motorola R7 (radiotelefon przenośny). Wskazany model stanowi wzorzec jakościowy, funkcjonalny i techniczny. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie urządzeń równoważnych, pod warunkiem spełnienia wszystkich wymagań określonych w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia.

4. Dostarczony przedmiot zamówienia, tj. radiotelefony przenośne DMR i ich akcesoria muszą być:

- produktami o wysokiej jakości, spełniającymi obowiązujące normy oraz wymagania Zamawiającego;
- fabrycznie nowe, nieuszkodzone, nigdy wcześniej nieużywane, nieposiadające śladów użytkowania;
- niedotknięte żadną wadą fizyczną oraz wolne od obciążeń prawami osób trzecich.

5. Wszystkie dostarczone przez Wykonawcy radiotelefony przenośne DMR muszą posiadać instrukcje obsługi oraz inne dokumenty wymagane przepisami prawa przy tego typu urządzeniach, jak na przykład: aprobaty techniczne, deklaracje zgodności CE, niezbędne certyfikaty bezpieczeństwa określone w przepisach lub protokoły zgodności z obowiązującymi normami, a także karty gwarancyjne.

6. Dokumenty, o których mowa powyżej muszą być:

- dostarczone wraz z urządzeniami, których dotyczą;
- sporządzone w języku polskim lub przetłumaczone na język polski, w formie papierowej / drukowanej lub na nośniku CD/DVD.

7. Postanowienia gwarancji na dostarczone przez Wykonawcy radiotelefony przenośne DMR staną się automatycznie postanowieniami umowy o wykonanie zamówienia i za wyjątkiem wydłużenia okresu ich obowiązywania nie mogą ulec zmianie.

8. Bieg gwarancji będzie liczony od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru ich przedmiotu bez zastrzeżeń.

9. Wymagania ogólne - oferowane urządzenia muszą:

- być fabrycznie nowe, kompletne i wolne od wad,
- pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji producenta na rynek Unii Europejskiej,
- być wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą dostawy,
- posiadać oznakowanie CE,
- być wyposażone w aktualną wersję oprogramowania producenta,
- posiadać instrukcję obsługi w języku polskim.

10. Wymagania techniczno-funkcjonalne - radiotelefony muszą:

- pracować w standardzie cyfrowym DMR Tier II,
- pracować w pasmie VHF,
- umożliwianie pracy zarówno w trybie analogowym, jak i cyfrowym,
- umożliwianie maskowania korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier II z wykorzystaniem algorytmu ARC4 o długości klucza 40 bit,

- Radiotelefon ma posiadać Bluetooth, zintegrowany moduł GPS lub moduł innego równoważnego systemu, moduł WiFi umożliwiać wysyłanie wiadomości tekstowe oraz 2,4-calowym wyświetlaczem o rozdzielczości QVGA oraz pełną klawiaturą.
- spełnianie wymagań techniczno-funkcjonalne określone w organizacji łączności radiowej w strukturach Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratowniczego Województwa Zachodniopomorskiego,
- Radiotelefon musi być kompatybilny z systemem łączności Zamawiającego (możliwość dołączenia do systemu). Aktualnie wykorzystywany system Radio Management zbudowany jest w oparciu o centralną bazę danych Microsoft SQL server, zainstalowaną na wirtualnej platformie sprzętowej z systemem operacyjnym Windows Serwer 2016.
- umożliwianie programowanie zgodnie z obowiązującą obsadą kanałową stosowaną w sieci Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratowniczego Województwa Zachodniopomorskiego.

11. Wyposażenie radiotelefonu przenośnego DMR

Każdy zaoferowany radiotelefon przenośny winien być wyposażony w:

- ładowarka stacjonarna,
- antena dopasowana do częstotliwości stosowanej w WOPRWZ szerokopasmowa długość min 20 cm
- klips montażowy do paska
- akumulator o pojemności minimum 3200 mAh,
- liczba kanałów 1000,
- moc nadawcza: 5W (VHF)
- programowalne przyciski minimum 6,
- szyfrowanie ARC40BIT
- wodoodporność i odporność na upadki – norma IP68 i standard militarny MIL-STD-810,
- ekran kolorowy, minimum 2.4 cala ekran o rozdzielczości QVGA minimum (320 x 240 pikseli)
- adaptacyjna redukcja szumów z dwoma mikrofonami,
- funkcja automatycznego tłumienia sprzężeń akustycznych,
- Wi-Fi 2,4/5 GHz i Bluetooth 5,2,
- przycisk alarmowy, gniazdo audio 3,5mm, klips montażowy, wbudowany system antywiatrowy.
- Mikrofonogłośnik wg poniższej specyfikacji:
 - o Gniazdo audio: 3,5 mm bez gwintu
 - o Ocena iskrobezpieczeństwa: TIA4950(UL)
 - o Stopień ochrony IP: IP68
 - o Typ mikrofonu: Windporting
 - o Programowalny przycisk: pomarańczowy przycisk awaryjny i 2 programowalne przyciski

- o Technologia: IMPRES
- o Regulacja głośności: Tak

III. Ładowarka 6-pozycyjna Motorola, IMPRES 2 1 DISPLAY EXT PS 100 - 240VAC UE w liczbie 1 szt. dopuszczonej do stosowania z radiotelefonami w sieci Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratowniczego Województwa Zachodniopomorskiego.

1. Ładowarka powinna spełniać następujące wymagania:

- Numer części Motorola: PMPN4289 B
- Wymiary (mm): 157,6 x 455,0 x 287,9
- Waga: 3,75kg
- Akumulatory: Li-ION/NiMH/NiCD
- System konserwacji baterii (automatyczne rozładowanie)
- Napięcie zasilania AC: 100-240V
- Typ: ładowarka szybka.
- Wyświetlacze: Tak
- Intelligent Motorola Portable Radio Energy System (IMPRES)
- Cechy produktu:
- 6 gniazd ładujących – możliwość jednoczesnego ładowania do 6 radiotelefonów lub 6 akumulatorów
- Wyświetlacz LCD – pokazuje stan ładowania i dane akumulatora
- Tryb konfiguracji – umożliwia dostosowanie ustawień ładowarki do własnych potrzeb
- Tryb przechowywania – chroni akumulatory podczas dłuższej bezczynności
- Technologia IMPRES 2 – inteligentne zarządzanie ładowaniem dla wydłużonej żywotności baterii
- Zasilanie 100–240 V AC – praca w różnych standardach zasilania
- Kompatybilność z modelami:
 - Radiotelefon Motorola R7
 - Radiotelefon Motorola R5
 - Radiotelefon Motorola DP2400, DP2400e, DP2600, DP2600e
 - Motorola DP4000, DP4000e, DP4000Ex, DP4400, DP4400e

2. Gwarancja na wszystkie elementy zamówienia

- Minimalny wymagany okres gwarancji wynosi 36 miesięcy, liczone od dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru bez zastrzeżeń.
- Wykonawca musi zapewnić autoryzowany serwis gwarancyjny na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.