

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Nazwa zamówienia:

Rozszerzenie funkcjonalności testera radiokomunikacyjnego CMA180 o pomiar parametrów radiotelefonów w standardzie DMR

### Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest rozszerzenie funkcjonalności testera radiokomunikacyjnego typu CMA180 firmy Rohde&Schwarz, będącego na wyposażeniu laboratorium Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej, o funkcje pomiaru parametrów radiowych radiotelefonów cyfrowych, pracujących w standardzie DMR (ETSI TS 102 361) i analizę sygnałów cyfrowych i analogowych.

Parametry testera radiokomunikacyjnego CMA180 firmy Rohde&Schwarz, będącego na wyposażeniu laboratorium Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej:

Producent: Rohde&Schwarz

Model: CMA180

Numer seryjny: 1173.2000K18-101982-fw

Konfiguracja sprzętowa: H051C, H052C, H054B, H055A, H058B, H100A, H110D, H570A, H600B, H612A, H690M

Zainstalowane opcje programowe: K120, K220, KT051

### Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest rozszerzenie funkcjonalności testera radiokomunikacyjnego CMA180 firmy Rohde&Schwarz, o konfiguracji podanej w punkcie X, o funkcje pomiaru parametrów radiowych cyfrowych radiotelefonów DMR (ETSI TS 102 361) oraz analizę sygnałów cyfrowych i analogowych. Zamówienie obejmuje następujące opcje do testera CMA180:

K300: Analizator sygnału, oprogramowanie podstawowe

K305: Analizator sygnału, rozszerzenie cyfrowe

K310: Analizator sygnału, rozszerzenie analogowe

FSPC: klucz licencyjny do oprogramowania R&S Vector Signal Explorer

Jeżeli do prawidłowego funkcjonowania wymienionych opcji w testerze CMA180 o konfiguracji podanej w punkcie X oraz współpracy z oprogramowaniem R&S Vector Signal Explorer niezbędne są inne, nie wymienione wprost

opcje sprzętowe lub programowe, wykonawca powinien uwzględnić je w swojej ofercie. Dodawane opcje CMA180 oraz oprogramowanie R&S Vector Signal Explorer nie mogą mieć ograniczenia czasowego.

Zamawiający nie wyraża zgody na składanie ofert częściowych

Rozszerzenie funkcji testera CMA180 nie może powodować utraty istniejącej funkcjonalności (pomiarów parametrów radiotelefonów analogowych) ani pogarszać parametrów testera poza specyfikację parametrów deklarowanych przez producenta urządzenia w karcie katalogowej.

Przedmiot zamówienia musi pochodzić z oficjalnej sieci dystrybucji producenta testera CMA180, tj. od firmy Rohde&Schwarz, oficjalnego przedstawiciela lub autoryzowanego dystrybutora produktów. Modyfikacja testera CMA180 musi być odnotowana w bazie danych o konfiguracji urządzeń, prowadzonej przez producenta urządzenia.

Termin realizacji zamówienia: do 4 tygodni od daty podpisania umowy. W przypadku funkcji programowych, aktywowanych kluczem, za dostawę przedmiotu zamówienia należy rozumieć dostarczenie do siedziby zamawiającego klucza aktywacyjnego wraz z instrukcją aktywacji w języku polskim lub angielskim, na nośniku stosownym do metody aktywacji, aktywację funkcji w urządzeniu w siedzibie zamawiającego przez wykonawcę lub aktywację funkcji w urządzeniu w siedzibie wykonawcy i dostarczenie zmodyfikowanego urządzenia do siedziby zamawiającego. W tym ostatnim przypadku transport urządzenia CMA180 do siedziby wykonawcy i zrotnie do siedziby zamawiającego należy do obowiązków wykonawcy. W przypadku funkcji sprzętowych, wymagających modyfikacji konstrukcji urządzenia, za dostawę przedmiotu zamówienia należy rozumieć modyfikację konstrukcji urządzenia wykonaną przez wykonawcę w siedzibie zamawiającego lub w siedzibie wykonawcy. W tym ostatnim przypadku transport urządzenia CMA180 do wykonawcy i zrotnie do siedziby zamawiającego należy do obowiązków wykonawcy.

Gwarancja: Urządzenie CMA180 nie jest objęte gwarancją producenta i nie posiada aktualnego wzorcowania. Zamawiający wymaga by wykonawca udzielił gwarancji min. 12 miesięcznej na dostarczone wyposażenie dodatkowe CMA180 (opcje sprzętowe i/lub programowe) w zakresie, w jakim poprawne działanie wyposażenia dodatkowego nie jest zależne od wzorcowania testera CMA180.

Kryteria oceny ofert:

Za ofertę najkorzystniejszą zostanie uznana oferta spełniająca wszystkie wymagania zamawiającego określone w ww. ogłoszeniu, która uzyska największą łączną liczbę punktów w kryteriach opisanych niżej:

1. Cena: Oferta z najniższą ceną otrzymuje 100 pkt, oferty z wyższą ceną otrzymują  $100 \cdot (\text{najniższa oferta}) / (\text{oferta})$
2. Okres gwarancji. Oferta o najdłuższym zadeklarowanym okresie gwarancji na wyposażenie dodatkowe CMA180 otrzymuje 5 pkt, oferty z krótszym okresem otrzymują  $5 \cdot (\text{dana oferta}) / (\text{najdłuższa oferta})$
3. Okres oferowanego wsparcia technicznego/aktualizacji oprogramowania. Oferta o najdłuższym zadeklarowanym okresie wsparcia technicznego na wyposażenie dodatkowe CMA180 otrzymuje 5 pkt, oferty z krótszym okresem otrzymują  $5 \cdot (\text{dana oferta}) / (\text{najdłuższa oferta})$

Obliczenia dokonywane będą przez zamawiającego z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.