**Sprawa numer: BAK.WZP.26.6.38.2019**

**Zaproszenie do sporządzenia informacji niezbędnych do ustalenia wartości zamówienia publicznego na *„*Aktualizację oprogramowania i dostarczenie urządzeń umożliwiających rozszerzenie możliwości pomiarowych systemu ROMES*”***

Szanowni Państwo,

Urząd Komunikacji Elektronicznej przygotowuje postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na***„*Aktualizację oprogramowania i dostarczenie urządzeń umożliwiających rozszerzenie możliwości pomiarowych systemu ROMES*”.***

Postępowanie przeprowadzone zostanie zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843).

Zamawiający przed wszczęciem postępowania zobowiązany jest do ustalenia wartości zamówienia (art. 32 ustawy Prawo zamówień publicznych).

W celu ustalenia wartości zamówienia, Zamawiający zaprasza zainteresowane podmioty do zapoznania się z załączoną informacją o zakresie przedmiotowego zamówienia publicznego oraz przesłanie informacji nt. danych Wykonawcy i szacunkowych cen dostawy.

Informację sporządzoną według poniższego wzoru należy przesłać **do dnia 25 października 2019 r. do godz. 12.00** na adres poczty elektronicznej [marek.krzeminski@uke.gov.pl](mailto:marek.krzeminski@uke.gov.pl)

Dane Wykonawcy:

Nazwa:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Adres:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tel.:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

e-mail:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NIP:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

REGON:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Szacunkowe ceny netto i brutto, zawierające wszystkie koszty realizacji dostawy.

Cena netto\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ PLN (słownie: …………………………………………)

Cena brutto\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ PLN (słownie: …………………………………………)

Dane kontaktowe osoby sporządzającej informację:

Imię i nazwisko:..............................................

Stanowisko:....................................................

Telefon:..........................................................

Adres email:...................................................

**I. Określenie przedmiotu zamówienia:**

1. Zamawiający posiada zestaw RACK z zainstalowanym oprogramowaniem ROMES w wersji 4.64 wykorzystywanych do kontroli i badania jakości usług głosowych i transmisji danych realizowanych przez sieci komórkowe w standardach GSM, DCS, UMTS.
2. Przedmiotem zamówienia jest upgrade sprzętowy i programowy wskazanego przez Zamawiającego zestawu RACK. Zamawiający wymaga dostarczenia na płytach CD lub DVD i zainstalowania aktualizacji oprogramowania ROMES z obecnie posiadanej wersji 4.64 do wersji 19.2 lub nowszej, realizującej wszystkie obecne funkcjonalności posiadanego zestawu pomiarowego typu RACK. Dostarczone oprogramowanie musi współpracować z posiadanymi przez Zamawiającego kluczami sprzętowymi do oprogramowania ROMES lub jest wymagane dostarczenie nowych kluczy sprzętowych. Oprogramowanie musi współpracować z MS Windows 10 (32/64 Bit).
3. Posiadany przez Zamawiającego 1zestaw RACK należy dostosować do montażu w typowej szafie RACK 19” o wysokości nie większej niż 3U.
4. Dostarczenie i instalacja na **1** wskazanym przez Zamawiającego komputerze sterującym ROMES będącym w posiadaniu Zamawiającego rozszerzeń możliwości pomiarowych zaktualizowanego systemu z pkt.1.1 posiadanego przez Zamawiającego o następujące funkcjonalności:
5. Opcja pomiarów LTE, 5G
6. Opcja pomiarów PESQ/POLQA,
7. Opcja pomiarów VOICE,
8. Opcja pomiarów DATA,
9. Opcja pomiarów Wi-Fi,
10. Opcja pomiarów numerów alarmowych 112 itp.
11. Dostarczenie **1** skanera sieci komórkowych wraz z jego montażem i instalacją   
    we wskazanym przez Zamawiającego zestawie RACK spełniającym funkcjonalności wymienione w SIWZ i spełniającym wymagania określone w Tabeli nr.1.
12. Dostarczenie i montaż 4 terminali pomiarowych wraz z oprogramowaniem i ich podłączeniem.
13. Dostarczenie i instalacja na **1** wskazanym przez Zamawiającego komputerze sterującym ROMES rozszerzeń oprogramowania realizującego pomiary sygnałów sieci komórkowych:
14. GSM&WCDMA,
15. Pomiary sygnałów LTE i 5G
16. CDMA 2000,
17. RF Power Skan,
18. WiMAX.
19. Dostawa i instalacja na **1** wskazanym przez Zamawiającego komputerze sterującym ROMES oprogramowania umożliwiającego wykonywanie przez terminale pomiarowe, badania jakości usług głosowych i transmisji danych realizowanych przez sieci komórkowe we wszystkich standardach od GSM do LTE i 5G
20. Dostawa i instalacja na **1** wskazanym przez Zamawiającego komputerze sterującym ROMES oprogramowania umożliwiającego wykonywanie badania jakości transmisji danych przez modemy pomiarowe będące w posiadaniu Zamawiającego w sieciach WI-FI (2,4 i 5 GHz) IEEE 802.11a,b,g,n.
21. Podłączenie wszystkich urządzeń zainstalowanych w RACK do zasilania, USB, Fire-Wire tak, aby mogły współpracować z komputerami sterującymi będącymi w posiadaniu Zamawiającego.

**Tabela nr 1 Minimalne parametry skanera kanałów sieci komórkowych:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | **Parametr** | Wymaganie |
| **1.** | **2.** | **3.** |
| 1. | Zakres częstotliwości | min. do 6 GHz |
| 2. | Max poziom sygnału wejściowego RF dla normalnej pracy | -10 dBm |
| 3 | Max bezpieczny poziom sygnału wejściowego RF | +20 dBm/10 V DC |
| 4. | Max czułość w trybie skanowania mocy RF | –147 dBm |
| 5. | Ilość wejść antenowych RF | 1 |
| 6. | Złącza wejściowe RF | SMA lub N |
| 7. | Impedancja złącza | 50 Ω |
| 8. | Współczynnik VSWR | max 3.5 |
| 9. | Obsługiwane systemy | GSM900, GSM1800, UMTS (WCDMA), CDMA2000, LTE FDD. LTE TDD, 5G NR  Możliwość rozbudowy do NB-IoT i LTE CAT-M |
| 10. | Obsługiwane zakresy częstotliwości | Zakresy częstotliwości pracy systemów:  GSM900, GSM1800, WCDMA900, WCDMA1900, WCDMA2100, LTE800/900, LTE1800, LTE2100/2600, 5G NR sub 6GHz, możliwość rozbudowy o 5G fale mm-wave |
| 11. | Zakres pomiaru mocy sygnału | GSM: -110dBm – -20 dBm  WCDMA: -95dBm – -20 dBm  LTE: -123dBm - -20 dBm |
| 12. | Możliwość skanowania wielu technologii | Jednoczesny pomiar wszystkich systemów i zakresów częstotliwości z dużą szybkością skanowania |
| 13. | Automatyczne skanowanie i detekcja kanałów radiowych GSM, WCDMA, LTE, 5G NR | Tryb automatycznego skanowania i detekcji kanałów radiowych GSM, WCDMA, LTE, 5G NR |
| 14. | Szybkość skanowania | GSM: do 800kanałów/s  WCDMA: do 300 razy/s  LTE: do 399 razy/s |
| 15. | Czułość skanowania | GSM BSIC do -122 dBm  WCDMA RSCP do -127 dBm  LTE RSRP do -147 dBm |
| 16. | Obsługiwane systemy do nawigacji GNSS | GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo |
| 17. | Złącze wejściowe systemu do nawigacji GNSS | SMA lub N |
| 18. | Czas synchronizacji GNSS | max. 30 s |
| 19. | Złącze synchronizacyjne AUX/Sync | wbudowane |
| 20. | Interfejs sterujący skanera | Wymagany: LAN (RJ-45) Gigabit Ethernet |
| 21. | Zakres temperatury pracy | min. 0 – 40 ºC |
| 22. | Zasilanie | 12 V z zasilacza 230V  12 V z gniazda zapalniczki samochodowej |
| 23. | Waga | max. 1000 g |
| 24. | Zalecany okres między kalibracjami | 2 lata |
| 25. | Gwarancja | min 3 lata |