Załącznik nr 1 do Specyfikacji Warunków Zamówienia

Opis Przedmiotu Zamówienia

*Dostawy sukcesywne materiałów – radiotelefony przenośne GSM-R dla PGE Energetyka Kolejowa S.A. Oddział Usługi*

1. Określenie Przedmiotu Zamówienia
   1. Przedmiotem zamówienia jest zawarcie umów sukcesywnych na okres 12 miesięcy na dostawę radiotelefonów przenośnych GSM-R przeznaczonych do stosowania na liniach kolejowych PKP PLK S.A.
   2. Podana w Załączniku nr 2 do Specyfikacji Warunków Zamówienia ilość jest wyłącznie szacunkiem i służy do określenia wartości umowy w czasie jej obowiązywania.
   3. Zamawiający podzielił Przedmiot Zamówienia na dwie części. Szczegółowe wytyczne dotyczące szczególnych wymagań dla każdej części zostały przedstawione w pkt. 3.
   4. Umowy zawarte z Wykonawcą/Wykonawcami przyjmą charakter nie zobowiązaniowy. Zamawiający nie jest zobligowany do wykorzystania pełnego limitu zawartych umów oraz nie wskazuje minimalnej liczby urządzeń zamówionych w ich ramach.
   5. Wymagane ilości dla poszczególnych części:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Część 1 | Część 2 |
| Wymagane ilości | 30 sztuk | 30 sztuk |

* 1. Cena przedmiotu zamówienia uwzględnia wszelkiego rodzaju opłaty, podatki oraz wszelkie koszty związane z realizacją Przedmiotu Zamówienia, ewentualne upusty i rabaty oraz pozostałe składniki cenotwórcze i będzie niezmienna w czasie obowiązywania umowy.
  2. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wszystkich czynności związanych z przygotowaniem i wykonaniem Przedmiotu Zamówienia na własny koszt i ryzyko, zapewnienia niezbędnych materiałów i sprzętu oraz do współpracy z wyznaczonym przedstawicielem Zamawiającego, w tym do stosowania się jego zaleceń i opinii.
  3. Urządzenia będące Przedmiotem Zamówienia należy dostarczyć do miejsc wskazanych w sukcesywnych zamówieniach na terenie całej Polski.
  4. Dostawa urządzeń będących Przedmiotem Zamówienia obejmuje również obowiązek przeprowadzenia przez Wykonawcę przeszkolenia nie mniej niż 4 pracowników wskazanych przez Zamawiającego z zakresu bezpieczeństwa pracy z urządzeniami oraz obsługi i regulacji dostarczonych urządzeń do każdego indywidualnego zamówienia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego na terenie całej Polski.

1. Szczegółowe wymagania dotyczące Przedmiotu Zamówienia – dotyczą obu części postępowania:
   1. Wymagania ogólne:
      1. Oferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe i nieużywane;
      2. Oferowane urządzenia musza być dostosowane do pracy w kolejowej sieci GSM-R 900/1800MHz;
      3. Oferowane urządzenia nie mogą mieć mniej niż 12 miesięcy gwarancji;
      4. Wraz z urządzeniem należy dostarczyć instrukcje obsługi oraz Dokumentację Techniczno-Ruchową (dalej „DTR”) w języku polskim;
      5. Wykonawca zapewnia serwis gwarancyjny oraz pogwarancyjny na terenie Polski bądź zapewnia podmiot, który się tego podejmie.
   2. Wymagania techniczne – oferowane urządzenia muszą być zgodne z normami ETSI i ERA:
      1. Wymagana zgodność z normami ETSI:
         1. ETSI TS 102 933 – wymagania funkcjonalne i interfejsowe terminali GSM-R (m. in. interfejsy maszynisty, rozmowy grupowe, połączenia alarmowe);
         2. ETSI EN 301 515 – specyfikacje techniczne urządzeń GSM-R.
      2. Wytyczne ERA (European Union Agency for Railways) :
         1. TSI CCS (Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności – Control Command and Signalling);
         2. Subsets EIRENE (European Integrated Railway Radio Enhanced Network) – System Requirements Specification Version 16.0.0.
   3. Wymagania formalne – oferowane urządzenia muszą posiadać certyfikację i dopuszczenie do eksploatacji według następujących wytycznych:
      1. Deklaracja Zgodności CE + ocena zgodności – Oferowane urządzenia musza posiadać deklarację zgodności CE na podstawie dyrektywy RED (2014/53/UE) oraz Rozporządzenia w sprawie urządzeń radiowych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1084);
      2. Ocena zgodności z TSI CCS (jeżeli urządzenie jest częścią systemu interoperacyjnego). Wymagana notyfikowana jednostka oceniająca zgodność (NoBo). Ocena obejmuje kompatybilność z sytemem ERTMS/GSM-R w zakresie:
         1. Połączeń alarmowy (REC);
         2. Pracy z SR (Systemem radiokomunikacyjnym PKP PLK S.A.;
         3. Obsługi numeracji funkcjonalnej (np. 91-1-XXX-YYY-ZZZ).
   4. Wymagania operatora krajowego – PKP PLK S.A.:
      1. Testy interoperacyjności i dopuszczenie do sieci SR PKP PLK S.A. PKP PLK S.A. jako operator wymaga:
         1. Zgłoszenia i rejestracji urządzenia do testów kompatybilności z siecią GSM-R;
         2. Weryfikacji funkcji takich jak: połączenia alarmowe (REC), połączenia grupowe;
         3. Zgodność z systemem numeracji funkcjonalnej (np. maszynista, dyżurny ruchu);
         4. Obsługa HLR/VLR i roamingu wewnątrzkrajowego.
   5. Oferowane urządzenia muszą umożliwiać realizację następujących usług łączności głosowej:
      1. Połączenia głosowe typu punkt – punkt;
      2. Połączenia alarmowe;
      3. Połączenia rozsiewcze;
      4. Połączenia grupowe (VGCS);
      5. Połączenia konferencyjne.
   6. Oferowane urządzenia muszą umożliwiać realizację następujących usług związanych z łącznością głosową:
      1. Priorytetyzacja połączeń;
      2. Zaawansowanie usługi łączności głosowej takie jak: przekierowanie połączeń, zawieszanie połączeń, itp.
      3. Usługa automatycznego odbierania połączeń;
      4. Blokowanie przychodzących i wychodzących połączeń.
   7. Oferowane urządzenia muszą umożliwiać realizację specyficznych usług kolejowych takich jak:
      1. Numeracja funkcyjna i logiczna (np. 91 1 XXX YYY ZZZ);
      2. Adresowanie zależne od lokalizacji;
      3. Kolejowe połączenie alarmowe REC.
   8. Oferowane urządzenia muszą umożliwiać przesyłanie krótkich wiadomości SMS.2.
2. Szczegółowe wymagania dotyczące Przedmiotu Zamówienia – wyspecyfikowanie części.
   1. Zamawiający przewiduje realizację Przedmiotu Zamówienia z podziałem na dwie części.
   2. Wytyczne dla części pierwszej postępowania Zamawiający przewidział według następujących wytycznych:
      1. Zakup radiotelefonów typu FOCX2 bądź równoważnych w liczbie 30 sztuk.
      2. Specyfikacja techniczna radiotelefonów typu FOCX2 bądź równoważnych:

|  |  |
| --- | --- |
| System operacyjny | Android |
| Wyświetlacz | 3,55" kolorowy, 320×480 px (HVGA) |
| Procesor | 4-rdzeniowy Mediatek Helio A22 MT6761 |
| Pamięć RAM / ROM | 3 GB / 24 GB |
| Bateria | 5500 mAh, wymienna |
| Waga | ok. 342 g |
| Wymiary | 147,5 × 72,2 × 35 mm |
| Odporność | IP68 (wodoodporność do 1,5 m przez 30 min, pyłoszczelność) |
| Moc nadawcza | 2 W (GSM/GSM-R), 1 W (DCS), 250 mW (3G), 200 mW (4G) |
| Funkcje specjalne | PTT, GPS/GLONASS/GALILEO/Beidou, kamera 13 MP, Bluetooth, Wi-Fi, NFC |
| Standardy GSM-R | EIRENE FRS 8.1, SRS 16.1, ETSI TS 102 933 v2.1.1 |