DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

Prebentzio, Su Itzalketa eta Salbamendu Zerbitzua
Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos

Otxoki pas., 100 | Tel. 943483920 | suhiltzaileak@donostia.eus - www.donostia.eus/suhiltzaileak
20015 Donostia / San Sebastián

Donostiako Udala
Ayuntamiento de San Sebastián
Tokiko Gobernu Batzordea - Idazkaritza
Junta de Gobierno Local - Secretaría

Digitalki Sinatua
Firmado Digitalmente
DONOSTIA, 2023KO ABENDUAK 04.
SAN SEBASTIAN, 04 DE DICIEMBRE DE 2

Exp. 2023/109

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE 23 RADIOS PORTÁTILES DIGITALES Y 10 RADIOS MÓVILES DIGITALES PARA INTEGRARNOS A LA RED DMR Tier III DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA CON DESTINO AL SERVICIO DE BOMBEROS DE DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN.

ÍNDICE.

1. OBJETO.
2. CONDICIONES TÉCNICAS.
2.1 Especificaciones técnicas generales.
2.2 Especificaciones técnicas de las baterías y su sistema se gestión.
3. CONDICIONES GENERALES.
3.1 Documentación técnica a presentar en la entrega.

1. OBJETO.

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) es establecer las condiciones técnicas que han de regir el suministro y puesta en marcha de 23 radios portátiles digitales y sus accesorios (10 uds. sin display y 13 uds con display) y 10 radios móviles digitales compatibles con el sisema DMR Tier III de la Diputación Foral de Gipuzkoa para poder integrarlos a dicha red.

10740n XVII

El suministro deberá incluir:

- 10 terminales portátiles "ciegos" (sin teclado ni display, incluyendo cada uno de ellos: Cuerpo de la radio, antena, clip de cinturón de 2.5", batería Ion-Li de al menos 2100 mAh, y protector plástico del conector de accesorios).
- 13 terminales portátiles con teclado reducido y display, incluyendo cada uno de ellos: Cuerpo de la radio, antena, clip de cinturón de 2.5", batería Ion-Li de al menos 2100 mAh, y protector plástico del conector de accesorios.
- 10 cargadores individuales para los terminales portátiles ofertados.
- 10 microaltavoces (RSM) compatibles con los terminales portátiles. Han de cumplir con un nivel mínimo de protección IP57.
- 10 terminales móviles en configuración compacta, para ser instalados en vehículos. Incluyendo cables de alimentación a batería, micrófono y herraje o brida de montaje. Instalados en vehículo pesado, incluyendo la desinstatalción del terminal existente.
- 10 antenas duales RF/GPS (VHF) con latiguillos de cable suficiente y conectorización específica para los transceptores de vehículo ofertados.
- Todos los terminales ofertados, sean portátiles, móviles o bases, deberán contar con licencias activas necesarias para poder funcionar con en modo TIER III.
- Todos los terminales ofertados, sean portátiles, móviles o bases, deberán estar programados probados y puestos en servicio, así mismo estarán dados de alta en la red de DFG con un plan de flotas.

Los equipos serán totalmente nuevos.

2. CONDICIONES TÉCNICAS.

2.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.

Los Bomberos del Ayuntamiento de Donostia necesitan incorporar una flota de terminales portátiles, móviles y bases de tecnología DMR TIER III, para integrar su funcionamiento en la red de

Donostiako Udala
Ayuntamiento de San Sebastián
Tokiko Gobernu Batzordea - Idazkaritza
Junta de Gobierno Local - Secretaría

radiocomunicaciones desplegada por la Diputación Foral de Gipuzkoa (DFG) basada en el estándar DMR TIER III, sobre un Infraestructura del fabricante Motorola denominada comercialmente Capacity MAX.

En este sentido, los terminales deberán cumplir la normativa ETSI referente a DMR:

- ETSI TR 102 398 - Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Digital Mobile Radio (DMR) General System Design.
- ETSI TS 102 361-1 - Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Digital Mobile Radio (DMR) Systems; Part 1: DMR Air Inteface (AI) protocol
- ETSI TS 102 361-2 - Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Digital Mobile Radio (DMR) Systems; Part 2: DMR voice and generic services and facilities
- ETSI TS. 102 361-3 - Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Digital Mobile Radio (DMR) Systems; Part 3: DMR data protocol
- ETSI TS 102 361-4 - Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Digital Mobile Radio (DMR) Systems. Part 4: DMR trunking protocol.

El ETSI define 7 funcionalidades en sus pruebas de interoperabilidad de terminales (Radio Registration, Group Call, Private Call, Group Broadcast Call, Roaming, Short Text Message, Call Queuing) que los terminales deberán cumplir obligatoriamente.

Así mismo los terminales deberán cumplir las siguientes funcionalidades avanzadas indispensables para un Servicio de bomberos, que estarán incluídas y activadas:

- Bluetooth Audio & Data
- Emergency Search Tone
- Lone Worker
- Man Down
- Critical Site Assignment
- Radio Site Restrictions
- Talkgroup Site Restrictions
- Discreet Listening
- Talkgroup Scan
- Telemetry
- Over-the-Air Programming
- Over-the-Air Battery Management
- Call Alert
- All Call
- Priority Monitor
- Radio Un-Kill
- Multiple Multi-Site All Call

Los terminales deberán cumplir:

- La banda de frecuencia de los terminales (portátiles y móviles) deberá ser VHF (136-174 MHz.)
- Todos los terminales ofertados, sean portátiles, móviles, o bases, deberán contar con licencias activas necesarias para poder funcionar con en modo TIER III.
- Grado de protección IP68 para los terminales portátiles y IP54 para los terminales móviles.
- Hasta 5W de potencia de transmisión RF para los terminales portátiles y 25W para los terminales móviles.
- Un mínimo de 32 canales programables
- Incorporarán receptor GPS activo y licenciado.
- Bluetooth versión 4.0 o superior
- Conectividad WIFI que permita programación OTAP. El WIFI será compatible con las normas 802.11/b/g/n

Donostiako Udala
Ayuntamiento de San Sebastián
Tokiko Gobernu Batzordea - Idazkaritza
Junta de Gobierno Local - Secretaría

2.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS BATERÍAS Y SU SISTEMA DE GESTIÓN.

La empresa adjudicataria deberá suministrar terminales portátiles cuyas baterías permitan, a través de una aplicación de gestión, la supervisión remota de su estado.

Esta supervisión se deberá realizar de forma permanente independientemente de que el equipo se encuentre en uso o alojado en el cargador. Por lo tanto, la aplicación deberá contemplar la recepción de la información del estado de la batería vía aire y a través del propio cargador.

La información mínima a recopilar de cada batería será:

- ID de la batería (Número de Serie o Identificador)
- Estado actual de la batería (nivel de carga máximo admitido por la batería)
- Tipo de batería
- Nivel de capacidad, actualizado, de la batería
- Indicación de alarmas y/o acciones a realizar sobre la batería

La garantía frente a defectos de fabricación de los materiales de todos los artículos suministrados ha de ser de 3 años como mínimo.

3. CONDICIONES GENERALES.

3.1 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR EN LA ENTREGA:

La empresa adjudicataria deberá acompañar la siguiente documentación en la entrega de los equipos

- Original o copia auténtica del certificado de cumplimiento de las normas ETSI referente a DMR:

- ETSI TR 102 398 - Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Digital Mobile Radio (DMR) General System Design.
- ETSI TS 102 361-1 - Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Digital Mobile Radio (DMR) Systems; Part 1: DMR Air Inteface (AI) protocol
- ETSI TS 102 361-2 - Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Digital Mobile Radio (DMR) Systems; Part 2: DMR voice and generic services and facilities
- ETSI TS. 102 361-3 - Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Digital Mobile Radio (DMR) Systems; Part 3: DMR data protocol
- ETSI TS 102 361-4 - Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Digital Mobile Radio (DMR) Systems. Part 4: DMR trunking protocol

- Copia del manual de utilización, conservación y mantenimiento así como despiece y referencia de las piezas de todos los equipos contenidos en el pliego, en euskera o en castellano.

Todos estos documentos deberán estar en euskera o en castellano y de forma que permitan obtener las copias necesarias para uso interno del Servicio.

En Donostia-San Sebastián, a 2 de noviembre de 2023

Oficial del SPEIS

Fdo..: Beatriz Ayala Abarrategui

Donostiako Udala
Ayuntamiento de San Sebastián
Lege Zuzendaritza - Dirección Jurídica

Tokiko Gobernu Batzarrak onartua.

Aprobado por la Junta de Gobierno Local.

2023 ABE. DIC. 19

Batzordeko idazkaria,
El/La secretario/a de la Junta,