AJUSTE No. 01 - FICHA TECNICA

OBJETO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS Y REPUESTOS INLCUIDA MANO DE OBRA DE LOS RADIOTELÉFONOS PORTATILES DE LOS FUNCIONARIOS DE LA SECRETARIA DE MOVILIDAD DEL MUNICIPIO DE NEIVA".

CODIGO UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
32 Componente y suministro electrónicos	**3210** Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes	**321015** Conjuntos de circuitos y componentes de radiofrecuencia.	**321015** Conjuntos de circuitos y componentes de radiofrecuencia

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72 Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	**7210** Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	**721033** Servicio de mantenimiento y reparación infraestructura.	**72103302** Mantenimiento o soporte equipo de telecomunicaciones

1. DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Se requiere el mantenimiento de los radioteléfonos para el fortalecimiento operativo de los agentes de tránsito, de manera que cuenten con las herramientas de comunicación necesarias y fundamentales para el servicio eficaz, eficiente y oportuno por parte de la secretaria de Movilidad, que permitan el control y regulación del tráfico en la ciudad, los diferentes operativos en cumplimiento de las normas de tránsito y transporte que se realizan diariamente en el Municipio de Neiva, así como el apoyo al cumplimiento de los planes estratégicos de optimización de recursos tecnológicos para mejorar la coordinación y respuesta en tiempo real ante situaciones en la vía que se encuentran actualmente implementados en el Municipio de Neiva.

Mantenimiento: Son las operaciones de diagnóstico, inspección, revisión, reparación, conservación y cambios de partes, piezas, accesorios y sistemas tendientes a la conservación y correcto funcionamiento de las condiciones seguras, para un óptimo desarrollo operacional de los mismos.

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del link SG www.alcaldianeiva.gov.co. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Neiva

Mantenimiento Preventivo (MP): Comprende las operaciones recomendadas por el fabricante, las cuales, se deben efectuar según las especificaciones de cada marca. Son actividades de operación simples o menores y conllevan al cambio de partes estándar que no involucran rutinas y montajes complejos.

Mantenimiento Correctivo (MC): Comprende operaciones identificadas en un diagnóstico previo, en el que se determina el cambio o sustitución definitiva de piezas o sistemas, causado por desgaste normal u ocurrencia, lo cual requiere de mayor trabajo.

Los radioteléfonos a intervenir, que requieren el mantenimiento preventivo y correctivo son de dos modelos: MOTOTRBO DGP™ 8550e* CON PANTALLA (TECLADO COMPLETO FKP) y el MOTOTRBO DGP™ DGP™ 8050e SIN PANTALLA (SIN TECLADO NKP), cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

1. **EQUIPO TIPO 1: MOTOTRBO DGP™ 8550e* CON PANTALLA (TECLADO COMPLETO FKP)**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Especificaciones Generales	
• Banda / Frecuencia	• VHF / 136 – 174 MHz
• Salida de Alta Potencia	• 5 W
• Salida de Baja Potencia	• 1 W
• Separación de Canales	• 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz
• Capacidad de canales	• 1000 canales
• Suministro de alimentación (nominal)	• 7,5 V
• Código FCC	• AZ489FT7066
• Pantalla	• LCD color
• Botones	• 5 botones programables (3 laterales/2 frontales)
TRANSMISOR	
• Emisión espúrea conducida (TIA603D)	• -57 dBm
• Modulación digital 4FSK	• 12.5 kHz; Datos: 7K60F1D y 7K60FXD 12.5 kHz; Voz: 7K60F1E y 7K60FXE; Combinación de voz y datos; (12.5 kHz): 7K60F1W
• Protocolo digital	• ETSI TS 102 361-1, -2, -3
• Emisión conducida/radiada (TIA603D)	• -36 dBm < 1GHz, -30 dBm > 1GHz
• Potencia de canal adyacente	• 60 dB (canal de 12.5 kHz), 70 dB (canal de 25 kHz)
RECEPTOR	
• Sensibilidad analógica (12 dB SINAD)	• 0,16 µV (típica)

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del link SG www.alcaldianeiva.gov.co. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Neiva

• Sensibilidad digital (5 % BER) • Estabilidad de frecuencia	• 0,14 µV (típica) • +/- 0,5 ppm
BLUETOOTH	
• VERSION	• 4.0
• ALCANCE	• Clase 2; 10 m (33´)
• Perfiles admitidos	• Perfil de Diademas Bluetooth (HSP), Perfil • de Puerto Serie (SPP), PTT rápido Motorola.
• Conexiones simultáneas	• 1 accesorio de audio y 1 dispositivo de datos
GPS	
• Soporte de constelación GPS	• Soporte de constelación GPS
• Tiempo para el primer punto fijo; arranque en frío	• < 60 s
• Tiempo para el primer punto fijo; arranque en caliente	• <10 s
• Precisión horizontal	• < 5 m (< 16,5')
WI-FI	
• Estándares admitidos	• IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n
• Protocolo de seguridad admitido	• WPA, WPA-2, WEP
• Número máximo de SSID	• 128 (64 en los modelos NKP)
COBERTURA DE SERVICIO	
• Incluye:	• Aquellos que posean sus respectivos accesorios de operación tales como: Antena, Batería, Clip cargador inteligente, se deberán revisar y si no poseen deberán ser suministrados.

2. EQUIPO TIPO 2: MOTOTRBO DGP™ DGP™ 8050e SIN PANTALLA (SIN TECLADO NKP)

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESPECIFICACIONES GENERALES	
• Banda / Frecuencia	• VHF / 136 – 174 MHz
• Salida de Alta Potencia	• 5 W
• Salida de Baja Potencia	• 1 W
• Separación de Canales	• 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz
• Capacidad de canales	• 32 canales

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del link SG www.alcaldianeiva.gov.co. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Neiva

• Suministro de alimentación (nominal)	• 7,5 V
• Código FCC	• AZ489FT7066
• Botones	• 3 Botones programables (Botón emergencia)
TRANSMISOR	
• Emisión espúrea conducida (TIA603D)	• -57 dBm
• Modulación digital 4FSK	• 12.5 kHz; Datos: 7K60F1D y 7K60FXD 12.5 kHz; Voz: 7K60F1E y 7K60FXE; Combinación de voz y datos; (12.5 kHz): 7K60F1W
• Protocolo digital	• ETSI TS 102 361-1, -2, -3
• Emisión conducida/radiada (TIA603D)	
• Potencia de canal adyacente	• 60 dB (canal de 12.5 kHz), 70 dB (canal de 25 kHz)
RECEPTOR	
• Sensibilidad analógica (12 dB SINAD) • Sensibilidad digital (5 % BER) • Estabilidad de frecuencia	• 0,16 µV (típica) • 0,14 µV (típica) • +/- 0,5 ppm
BLUETOOTH	
• VERSION	• 4.0
• ALCANCE	
• Perfiles admitidos	• Perfil de Diademas Bluetooth (HSP), Perfil • de Puerto Serie (SPP), PTT rápido Motorola.
• Conexiones simultáneas	
GPS	
• Soporte de constelación GPS	• Soporte de constelación GPS
• Tiempo para el primer punto fijo; arranque en frío	• < 60 s
• Tiempo para el primer punto fijo; arranque en caliente	• <10 s
• Precisión horizontal	
WI-FI	
• Estándares admitidos	• IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n
• Protocolo de seguridad admitido	• WPA, WPA-2, WEP
• Número máximo de SSID	• 128 (64 en los modelos NKP)
COBERTURA DE SERVICIO	
• Incluye:	• Aquellos que posean sus respectivos accesorios de operación tales como: Antena, Batería, Clip cargador

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del link SG www.alcaldianeiva.gov.co. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Neiva

	inteligente, se deberán revisar y si no poseen deberán ser suministrados.

La lista de accesorios y repuestos que a continuación se relaciona debe ser entendida como una lista de referencia de las partes más comunes que podrían ser necesarias, teniendo en cuenta las características referenciadas de los equipos:

Ítem	Descripción
1	POTENCIOMETRO DE CANAL DGP 8050E Y 8550 E
2	POTENCIOMETRO DE VOLUMEN DGP 8050E Y 8550 E
3	BOTON DE CANAL DGP 8050E Y 8550 E
4	BOTON DE VOLUMEN DGP 8050E Y 8550 E
5	CLIP DGP 8050E Y 8550 E
6	ANTENA VHF (144-165 MHZ) DGP 8050E Y 8550 E
7	PROTECTOR LATERAL DGP 8050 E Y 8550 E
8	CARCAZA DGP 8550E
9	CARCAZA DGP 8050 E
10	CARGADOR IMPRES
11	BATERIA IMPRES LIION HE DENS IP 68 DE 3000T
12	BATERIA IMPRES LIION HE DENS IP 68 DE 2450T

El Contratista debe responder por las siguientes garantías de Mantenimiento, Autopartes y repuestos:

A). SERVICIO DE MANTENIMIENTO: El contratista deberá dar una garantía mínima de 6 meses al trabajo de mantenimiento efectuado al equipo. El contratista deberá informar por escrito las condiciones y exclusiones de tal garantía, la cual debe ir acompañada por recomendaciones que deba tener la Entidad para evitar que falle nuevamente el equipo.

B) REPUESTOS Y AUTOPARTES: El contratista deberá garantizar que las partes y repuestos que suministre e instale sean nuevos, originales del fabricante (Motorola Solutions), o en su defecto, repuestos genéricos o equivalentes de la más alta calidad y compatibles 100% con el modelo de radioteléfono a intervenir.

NOTA 1: En caso de que el contratista deba responder por alguna de las garantías anteriormente mencionadas, deberá reemplazar y/o realizar nuevamente el mantenimiento sin ningún costo para la entidad, garantizando atención prioritaria.

NOTA 2: La Secretaría de Movilidad no cuenta con los manuales de fabricación detallados que contengan la relación exhaustiva y actualizada de los Part Numbers de cada uno de los componentes internos y externos de los radios. En este tipo de procedimientos, la entidad espera que el contratista, al ser un experto y especialista en el mantenimiento de equipos de radiocomunicación Motorola MOTOTRBO como el DGP 8050E y 8550 E, utilice su experiencia y conocimiento para identificar los códigos de repuesto (números de parte) compatibles y exactos de las piezas de referencia que se mencionan en la lista.

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del link SG www.alcaldianeiva.gov.co. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Neiva

NOTA 3: Los servicios que sean requeridos y que no se encuentren incluidos en el cuadro de precios serán ejecutados por el Contratista, previa autorización expresa de la Entidad, a través del supervisor del contrato y aprobación del precio el cual deberá ser acorde con el mercado, por lo cual se deberá anexar cotizaciones donde se especifique las características del repuesto, tales como: precio, marca, referencia, garantía y si el repuesto es original u homologado.

NOTA 4: Garantizar que los insumos adicionales (Hace referencia a insumos como limpiadores eléctricos, cinta aislante, siliconas, amarres plásticos, abrazaderas metálicas, etc) necesarios para las distintas actividades de mantenimiento no sean cobrados de manera independiente, puesto que dichos insumos deben ser considerados en cada una de las actividades de mantenimiento y reparación de las piezas y/o sistemas.

Neiva, octubre del 2025

JHON FREDY ARCINIEGAS JARAMILLO
Comandante de Transito S.M
Apoyo a la supervisión

Alcaldía de Neiva