

PÚBLICA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DÉCIMA TERCERA BRIGADA



Al contestar, cite este número

Radicado N° 2026613024554043: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV05-BR13-JEM-B10

Bogotá, D.C, 03 de Agosto del 2026

Señora
CLAUDIA PATRICIA ALMEIDA CASTILLO
Directora Técnica
Secretaría Distrital de Seguridad Convivencia y Justicia
Bogotá D.C.

Asunto: Alcance radicado No. 1-2026-21205 del 27 de abril de 2026. Alcance ficha técnica.

Respetuosamente, y en alcance al radicado No. 1-2026-21205 del 27 de abril de 2026, mediante el cual se remitió la necesidad relacionada con la adquisición de una solución integral de conectividad satelital para la Décima Tercera Brigada del Ejército Nacional, me permito remitir la Ficha Técnica ajustada, la cual incorpora las precisiones y modificaciones derivadas de las mesas de trabajo realizadas entre la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia y la Décima Tercera Brigada del Ejército Nacional.

Los ajustes efectuados responden al análisis conjunto realizado durante dichas mesas de trabajo y tienen como finalidad precisar las características técnicas y funcionales de la solución requerida, de manera que la necesidad institucional quede claramente definida para los fines del proceso contractual.

En consecuencia, se remite la ficha técnica actualizada para que sea tenida en cuenta dentro de las actuaciones que correspondan en el marco del proceso de contratación que adelante esa Secretaría.



Calle 106 No. 07 – 25 Cantón Norte
Bogotá, D.C.
br13@buzonejercito - www.ejercito.mil.co

PÚBLICA

Radicado N°2026613024554043: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV05-BR13-JEM-B10

Cordialmente,

1804

Brigadier General **CÉSAR AUGUSTO MARTÍNEZ PÁEZ**
Comandante Décima Tercera Brigada

Ficha técnica (4 folios)

Elaboro: Arq. Hugo Armando Correal
Asesor Profesional BR13

Revisó: Dra. Alexandra Sanchez
Asesora Jurídica BR13

Revisó: CT. Andres Niño
Oficial comunicaciones de la Br13

Viste-Buzón: IC. Busch Barón
Oficial Enlace alcaldía

Aprobó: C. R. Noelvelt Agudelo
Jefe de Estado Mayor y Segundo Comandante BR13



Calle 106 No. 07 – 25 Cantón Norte
Bogotá, D.C.
br13@buzonejercito - www.ejercito.mil.co

FICHA TÉCNICA

De acuerdo con las necesidades identificadas por la Décima Tercera Brigada del Ejército Nacional, se requiere la implementación de una solución de conectividad satelital de alta disponibilidad, orientada a fortalecer las capacidades de comunicación de los organismos de seguridad e inteligencia del Estado con jurisdicción en Bogotá, Distrito Capital, así como en zonas rurales de alta complejidad geográfica como el Páramo de Sumapaz.

En este sentido, la solución requerida comprende el suministro de terminales satelitales, la prestación del servicio de conectividad y los servicios asociados necesarios para su correcta operación, con el fin de garantizar comunicaciones de alta disponibilidad, baja latencia, estabilidad en la transmisión de datos y capacidad de despliegue en campo, en entornos donde no existe infraestructura de telecomunicaciones terrestre o esta resulta insuficiente.

Para tal efecto, se requieren dos (2) terminales satelitales de uso institucional, técnicamente complementarios y destinados a funciones diferenciadas: i) un terminal para operación fija y continua en una ubicación determinada; y ii) un terminal transportable con capacidad de operación terrestre móvil, apto para despliegue en campo e instalación sobre vehículo. En consecuencia, cada terminal deberá cumplir las especificaciones técnicas, funcionales y de servicio aplicables según su modalidad de operación.

Por lo anterior, la solución incluirá como mínimo el terminal satelital fijo, el terminal satelital transportable para operación terrestre móvil, los respectivos planes de conectividad, los accesorios de instalación y montaje, los sistemas de alimentación requeridos para su uso en vehículos terrestres y los servicios de configuración, pruebas, soporte técnico, mantenimiento y reposición durante el periodo contractual.

Los elementos requeridos se describen a continuación:

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN GENERAL
1	Terminal satelital fijo	1	Sistema de conectividad satelital para instalación en infraestructura fija, diseñado para uso institucional, operación continua 24/7 y uso en exteriores, que garantice alta disponibilidad, baja latencia y desempeño estable en entornos de alta exigencia operacional. El sistema deberá acreditar una protección mínima IP56 o superior y certificación de resistencia a vientos de 96 km/h o superiores, deberá incluir una fuente de alimentación integrada con soporte AC/DC y puerto de red (PoE), así como garantizar una velocidad mínima de descarga de 135 Mb/s y una velocidad mínima de carga de 20 a 44 Mbps, con una latencia igual o inferior a 50 ms en condiciones normales de operación, asegurando la conexión simultánea de múltiples usuarios concurrentes y garantizando niveles de desempeño estables en términos de velocidad, latencia y calidad del servicio, incluso bajo cargas de uso concurrente, para aplicaciones críticas de comunicación, transmisión de datos en tiempo real y acceso a sistemas institucionales. Deberá permitir su instalación y puesta en funcionamiento en tiempos reducidos, garantizando facilidad de implementación en entornos institucionales. Así mismo, deberá operar de manera estable en condiciones ambientales variables y factores climáticos adversos, asegurando continuidad del servicio, estabilidad en la

			conectividad y disponibilidad permanente, sin dependencia de infraestructura terrestre adicional.
--	--	--	---

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN GENERAL
			El sistema deberá mantener condiciones de desempeño consistentes bajo escenarios de operación institucional, garantizando calidad del servicio, estabilidad en la transmisión de datos y adecuado funcionamiento en condiciones de uso continuo. El sistema debe incluir soportes y accesorios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.
2	Terminal satelital transportable (itinerante)	1	Sistema de conectividad satelital de carácter portátil móvil terrestre, diseñado para uso institucional y operación en entornos operacionales, que permita el acceso a servicios de comunicación en zonas rurales, de montaña o de difícil acceso, sin dependencia de infraestructura terrestre. Deberá contar con capacidad de instalación e integración sobre vehículo para operación terrestre en movimiento, sin requerir procesos complejos de orientación o alineación manual. El sistema deberá estar diseñado para soportar condiciones de vibración, movimiento continuo y factores ambientales adversos propios de la operación vehicular, garantizando estabilidad en la conectividad y facilidad de implementación en escenarios operacionales. El sistema deberá acreditar una protección mínima IP67 o superiores y certificación de resistencia a vientos de 280 Km/h o superiores, con un campo de visión mínima de 140°, deberá incluir una fuente de alimentación integrada con soporte AC/DC y puerto de red (PoE), así como garantizar una velocidad mínima de descarga de 400 Mbps y una velocidad mínima de carga de 20 a 44 Mbps, con una latencia igual o inferior a 50 ms en condiciones normales de operación, permitiendo la conexión simultánea de múltiples usuarios concurrentes, garantizando niveles de desempeño estables en términos de velocidad, latencia y calidad del servicio, incluso bajo condiciones de uso intensivo, para aplicaciones críticas de comunicación, transmisión de datos en tiempo real y acceso a sistemas institucionales. Deberá mantener condiciones de desempeño consistentes bajo escenarios de carga operativa, garantizando estabilidad en la conectividad, continuidad del servicio y calidad en la transmisión de información en entornos de uso intensivo. Así mismo, deberá estar diseñado para operación en entornos de alta exigencia, incluyendo condiciones de vibración, movimiento y factores ambientales adversos, garantizando estabilidad en la conectividad durante su utilización en escenarios operacionales dinámicos. El sistema deberá ser apto para uso en exteriores, con funcionamiento continuo en condiciones ambientales variables, y contar con características de portabilidad que faciliten su transporte, despliegue y operación en campo, incluyendo un sistema de transporte adecuado para su utilización en escenarios operacionales. El sistema debe incluir soportes y accesorios, incluido el

			enrutador para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.
3	Servicio de conectividad satelital	2	Prestación del servicio de conectividad satelital para los terminales requeridos, por un periodo de doce (12) meses por dos (2) Terabytes o superior, con cobertura en el territorio nacional, garantizando condiciones de alta disponibilidad, baja latencia y transmisión de datos en tiempo real para la operación institucional. El servicio deberá garantizar una continuidad después de la terminación de las dos (2) Terabytes con una disponibilidad igual o superior al 99% medida de forma mensual, excluyendo únicamente ventanas de mantenimiento programadas previamente informadas y autorizadas.

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN GENERAL
			Así mismo, deberá garantizar una latencia igual o inferior a 50 ms en condiciones normales de operación y velocidades acordes con los requerimientos mínimos establecidos para los terminales, manteniendo condiciones de estabilidad, continuidad y calidad del servicio necesarias para soportar la operación fija institucional y el despliegue transportable en campo El servicio deberá permitir operación en zonas rurales, de difícil acceso o sin cobertura de redes terrestres, sin dependencia de infraestructura adicional, asegurando estabilidad, continuidad y desempeño adecuado en escenarios operacionales 24/7. El contratista deberá garantizar la prestación de soporte técnico durante la vigencia del servicio, incluyendo atención de incidentes, diagnóstico y solución de fallas, conforme a Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA), los cuales deberán contemplar tiempos de respuesta y solución diferenciados según la criticidad del incidente. El cumplimiento de las condiciones técnicas del servicio, incluyendo latencia, velocidad, estabilidad y disponibilidad, será verificado mediante pruebas de funcionamiento en condiciones reales de operación, como requisito para el recibo a satisfacción de la solución.
4	Servicios asociados	1	Instalación, configuración, puesta en marcha, pruebas de funcionamiento, soporte técnico y mantenimiento durante la ejecución del servicio, incluyendo reposición o sustitución de equipos en caso de falla

Denominación general del bien o servicio	Suministro, instalación e implementación de una solución de conectividad satelital de alta disponibilidad, con terminal fijo y terminal transportable (itinerante), incluyendo la prestación del servicio por doce (12) meses, para el fortalecimiento de las capacidades de comunicación de la Décima Tercera Brigada del Ejército Nacional
--	--

Denominación específica y técnica del bien o servicio	Solución de conectividad satelital de alta disponibilidad, compuesta por terminal satelital fijo y terminal satelital transportable (itinerante), incluyendo la prestación del servicio de conectividad, instalación, configuración, soporte técnico y mantenimiento por un periodo de doce (12) meses, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el presente requerimiento.
---	---

Aspectos de referencia para el proceso de contratación

Con el propósito de garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual y la selección de un proveedor con la capacidad técnica, operativa y comercial para suministrar e implementar la solución integral requerida, en el proceso de contratación podrán definirse los requisitos habilitantes, técnicos, de experiencia y de idoneidad que se consideren pertinentes, de conformidad con el estudio del sector, el análisis del mercado, la modalidad de selección aplicable y las disposiciones que rigen la contratación pública.

En este contexto, podrán considerarse, entre otros aspectos, la verificación de que el operador responsable de la prestación del servicio cuente con las habilitaciones, autorizaciones o registros exigidos por la normatividad vigente; la existencia de una relación comercial o autorización vigente con el fabricante, operador satelital, mayorista o distribuidor autorizado de la solución ofertada, cuando ello resulte aplicable; así como la idoneidad del personal responsable de la instalación, configuración, puesta en funcionamiento, soporte técnico y demás actividades requeridas para la correcta ejecución del contrato.

La definición, alcance y forma de acreditación de estos aspectos corresponderá a la dependencia competente durante el proceso de contratación, atendiendo las necesidades de la Entidad, los resultados del estudio del sector, la pluralidad de oferentes y los principios de transparencia, selección objetiva, proporcionalidad y libre concurrencia.



CT. NIÑO SANTOFIMIO ANDRÉS IVÁN
Oficial De Comunicaciones Br13