DNBC

MINISTERIO DEL INTERIOR
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE BOMBEROS

Área Solicitante	Subdirección Administrativa y Financiera
Fecha	28 de octubre de 2026.

	Insumo	Descripción
1	**Bien o Servicio Solicitado**	**Objeto contractual:** **ADQUIRIR EQUIPOS PORTÁTILES DE COMUNICACIÓN CORPORATIVA TIPO PTT/PoC, CON LICENCIAMIENTO, ACCESORIOS, CONFIGURACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, SOPORTE POSTVENTA, MANTENIMIENTO BAJO DEMANDA Y CAPACITACIÓN, PARA FORTALECER LA COMUNICACIÓN, COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DIRECCIÓN NACIONAL DE BOMBEROS DE COLOMBIA – UAE-DNBC.** **Cantidad proyectada:** Hasta quince (15) terminales institucionales, cada uno con su licencia o suscripción PoC individual por doce (12) meses, una (1) licencia o suscripción de plataforma centralizada de comunicación, administración y despacho por doce (12) meses para la solución institucional, y su respectivo kit de accesorios. La cantidad definitiva se establecerá una vez culmine el estudio de mercado y se determine la disponibilidad presupuestal, sin superar la necesidad institucional proyectada. **Naturaleza de la adquisición:** Bienes tecnológicos de comunicación corporativa con componentes asociados de licenciamiento individual por terminal, licenciamiento de plataforma centralizada, configuración, puesta en operación, soporte postventa, mantenimiento bajo demanda y capacitación.
2	**Descripción de la Necesidad / Anexar Soportes**	**1. Marco institucional y competencia de la UAE-DNBC** La Ley 1575 de 2012 establece que la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos constituyen un servicio público esencial a cargo del Estado. La misma ley creó la Dirección Nacional de Bomberos como Unidad

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

		Administrativa Especial del orden nacional, adscrita al Ministerio del Interior, con autonomía administrativa y financiera, y dispuso que las instituciones bomberiles del país se encuentran bajo su coordinación operativa. Entre sus funciones se encuentran aprobar, coordinar, regular y acompañar la implementación de políticas y reglamentos técnicos, administrativos y operativos; acompañar a los cuerpos de bomberos; brindar soporte técnico; fortalecer la actividad bomberil y administrar el Fondo Nacional de Bomberos. El Decreto 350 de 2013 desarrolla dicha estructura y asigna a la UAE-DNBC el objetivo de dirigir, coordinar y acompañar la actividad de los cuerpos de bomberos del país para la implementación de políticas y normas en materia de gestión integral del riesgo contra incendio, rescates y materiales peligrosos. Su jurisdicción comprende todo el territorio nacional. En su estructura se encuentran la Dirección Nacional, la Subdirección Estratégica y de Coordinación Bomberil y la Subdirección Administrativa y Financiera, además de los órganos de asesoría y coordinación. La norma atribuye a la Dirección Nacional funciones de dirección, articulación institucional y coordinación con autoridades estatales, departamentales y municipales; a la Subdirección Estratégica y de Coordinación Bomberil le corresponde, entre otras funciones, analizar y determinar la respuesta a incidentes, coordinar con autoridades para la prestación del servicio público esencial y elaborar y actualizar permanentemente los protocolos en materia de comunicaciones que deben seguir los cuerpos de bomberos. A su vez, la Subdirección Administrativa y Financiera tiene a su cargo implementar procesos para la administración de bienes y servicios, dirigir y controlar la adquisición, almacenamiento, custodia y distribución de equipos y demás bienes necesarios para el funcionamiento de la Dirección y coordinar actividades relacionadas con soporte técnico e informático. **2. Organización por procesos y necesidad de articulación interna** El modelo institucional de gestión de la UAE-DNBC organiza su operación en procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación y control. El mapa institucional actualizado identifica, entre otros, Planeación Estratégica, Gestión de Comunicaciones, Gestión de Análisis y Mejora Continua, Cooperación Internacional y Alianzas Estratégicas, Gestión Jurídica y Gestión de

		Asuntos Disciplinarios dentro de los procesos estratégicos; Formulación, Actualización y Acompañamiento Normativo y Operativo, Coordinación Operativa, Fortalecimiento Bomberil para la Respuesta y Educación Nacional para Bomberos dentro de los procesos misionales; y Gestión del Talento Humano, Gestión Financiera, Gestión Administrativa, Gestión Contractual, Gestión Documental, Gestión de Tecnología e Informática y Gestión de Atención al Usuario como procesos de apoyo, además del proceso de Evaluación y Seguimiento. La naturaleza transversal de esta estructura exige intercambio permanente de información entre la Dirección, las subdirecciones, los líderes de proceso, los grupos internos de trabajo y las dependencias que atienden situaciones operativas. Las decisiones institucionales no se producen exclusivamente dentro de la sede física: el Director, los subdirectores y líderes de procesos deben asistir de manera frecuente a reuniones y espacios de coordinación con el Ministerio del Interior, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Presidencia de la República, entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, autoridades territoriales, cuerpos de bomberos y demás actores públicos o privados. En esos escenarios puede requerirse obtener o transmitir información institucional con oportunidad, contactar simultáneamente a varios responsables o activar consultas internas sin depender de llamadas sucesivas entre números personales. **3. Papel de CITEL, Sala Situacional y Coordinación Operativa** La Central de Información y Telecomunicaciones – CITEL constituye un punto esencial para la recepción, consolidación, seguimiento y circulación de información relacionada con emergencias y con la actividad bomberil. La documentación institucional de contingencias señala que CITEL opera de manera continua recopilando información y monitoreando el avance de emergencias y que, cuando un evento requiere mayores recursos o apoyo de la DNBC, se articula con la Sala Situacional y la Coordinación Operativa. Esto demanda canales institucionales ágiles para escalar información hacia el Subdirector Estratégico y de Coordinación Bomberil, el Director Nacional y, cuando corresponda, la Subdirección Administrativa y Financiera y otros líderes de proceso. En consecuencia, la comunicación que se busca fortalecer no es únicamente de oficina a oficina. Debe permitir que

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

		un funcionario o líder que se encuentre en una reunión externa, desplazamiento, comisión o actividad en territorio pueda integrarse de forma inmediata a un grupo institucional de comunicación, recibir una alerta, consultar una ubicación, transmitir información de voz o apoyo visual y mantener contacto con CITEL, Sala Situacional, Coordinación Operativa y las dependencias administrativas que deban intervenir. **4. Problema identificado** La comunicación institucional actualmente puede apoyarse en telefonía fija, llamadas celulares, mensajería instantánea, correo electrónico y reuniones virtuales. Aunque estos medios continúan siendo útiles, su utilización aislada presenta limitaciones para una organización que requiere coordinación jerárquica y transversal: las llamadas son predominantemente uno a uno; la mensajería convencional depende de la consulta voluntaria del usuario; no existe necesariamente un mecanismo común de despacho y grupos PTT administrados institucionalmente; y la ubicación, el estado de conexión, las alertas SOS y los registros operativos pueden quedar dispersos entre diferentes aplicaciones o equipos. Lo anterior puede generar demoras en la transmisión de información urgente, duplicidad de comunicaciones, dependencia de contactos personales, dificultad para conformar grupos de coordinación por evento y menor trazabilidad sobre la disponibilidad de terminales institucionales. En un entorno cuya misión involucra coordinación nacional y seguimiento de emergencias, estas limitaciones justifican disponer de una herramienta corporativa complementaria, administrada por la Entidad y asignada a roles que requieran comunicación inmediata. **5. Alternativas consideradas y solución seleccionada** Para estructurar la necesidad se consideran tres alternativas tecnológicas: • Telefonía celular y aplicaciones de mensajería de uso general: permiten llamadas y datos, pero no ofrecen de manera integrada un esquema corporativo de PTT, consola de despacho, grupos administrados, estado de terminales, alerta SOS, geocercas y trazabilidad de actividad bajo una misma plataforma institucional. • Radios convencionales VHF/UHF/DMR: son apropiados para determinados escenarios tácticos y para comunicación directa o mediante repetidores, pero requieren planeación de frecuencias, infraestructura y

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

		condiciones de cobertura radioeléctrica diferentes. La presente adquisición no pretende sustituir los sistemas de radiocomunicación táctica de los cuerpos de bomberos ni constituirse en una red VHF/UHF/DMR nacional. • Terminales robustos PTT/PoC sobre redes de datos móviles y Wi-Fi: permiten conformar grupos institucionales, comunicación instantánea de voz, mensajería, ubicación, alertas y administración centralizada, con alcance asociado a la conectividad de datos disponible. Esta alternativa resulta funcional para la coordinación corporativa de una entidad con jurisdicción nacional y personal que se desplaza entre sede, reuniones externas y actividades en territorio. La solución seleccionada es, por tanto, de carácter corporativo PoC (Push-to-Talk over Cellular), complementaria a los demás canales institucionales. **6. Población objetivo y esquema de asignación** Se proyecta la adquisición de hasta quince (15) terminales para asignación institucional, priorizando roles y puntos de operación que por su responsabilidad requieren comunicación inmediata y articulada. La distribución definitiva será definida por la Entidad y formalizada conforme a los procedimientos de almacén e inventarios, sin que la adquisición genere asignaciones personales permanentes ni uso particular. • Dirección Nacional y personal de apoyo inmediato al despacho, por su función de dirección y articulación con entidades del orden nacional y territorial. • Subdirección Estratégica y de Coordinación Bomberil y líderes o enlaces de los procesos misionales, especialmente Coordinación Operativa, Fortalecimiento Bomberil para la Respuesta y los grupos que deban apoyar seguimiento de incidentes, comisiones y despliegues. • CITEL para facilitar el escalamiento inmediato de reportes y la comunicación con los responsables de decisión. • Subdirección Administrativa y Financiera y líderes de procesos de apoyo cuya intervención pueda ser requerida para logística, contratación, recursos, tecnología, gestión administrativa, talento humano, gestión documental y demás apoyos a la operación institucional. • Líderes o enlaces de procesos estratégicos, jurídicos, de comunicaciones, planeación, cooperación, atención al

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

		usuario y evaluación y seguimiento, cuando por la naturaleza de sus funciones deban participar en cadenas de información, coordinación interinstitucional o respuesta institucional. La asignación se realizará bajo responsabilidad institucional, con inventario, acta o mecanismo interno de control, configuración corporativa y perfiles administrados. La plataforma y los terminales deberán emplearse exclusivamente para fines oficiales, observando las políticas de seguridad de la información, protección de datos, uso aceptable de recursos tecnológicos y demás lineamientos internos aplicables. **7. Resultado esperado** Con la adquisición se busca disponer de un canal corporativo complementario, inmediato y administrable que permita reducir tiempos de contacto, facilitar comunicaciones grupales, mejorar la articulación entre procesos, apoyar el seguimiento de situaciones operativas y permitir que los responsables institucionales mantengan comunicación aun cuando se encuentren fuera de la sede, siempre que exista conectividad de datos. La solución deberá integrarse a la dinámica de trabajo existente y no reemplazará los canales oficiales de radicación, correo institucional, sistemas de información, telefonía o radiocomunicación táctica que correspondan. **8. Planeación, proporcionalidad y libre concurrencia** Las especificaciones técnicas se estructuran como mínimos funcionales y de robustez asociados a los escenarios de uso descritos. No se exige marca, fabricante, modelo, canal exclusivo ni una tecnología propietaria determinada. Se aceptarán soluciones de cualquier fabricante que acrediten condiciones iguales o superiores y que sean compatibles con el propósito institucional. Esta definición busca observar los principios de planeación, selección objetiva, libre concurrencia, economía y responsabilidad, evitando incorporar requisitos que no tengan relación directa con la necesidad. La solicitud de cotizaciones se utilizará para conocer la oferta disponible, validar la pluralidad de soluciones técnicamente aptas y determinar precios de mercado. Si durante el estudio se evidencia que una especificación limita de manera injustificada la concurrencia o no guarda proporcionalidad con el beneficio funcional esperado, deberá ser revisada antes de consolidar los estudios previos y la invitación del proceso de selección.

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

		9. Verificación de Acuerdos Marco de Precios y procedencia de la modalidad de mínima cuantía En cumplimiento del deber de planeación y de la obligación de verificar los instrumentos de agregación de demanda disponibles, la UAE-DNBC revisó la oferta pública vigente de la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC administrada por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. El Decreto 310 de 2021 modificó el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015 y estableció, como regla general, la obligatoriedad de adquirir los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes estructurados por Colombia Compra Eficiente. A su vez, el artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015 impone a las entidades, durante la etapa de planeación, el deber de verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente que permita satisfacer la necesidad identificada. Efectuada dicha verificación con corte al 27 de octubre de 2026, no se identificó un Acuerdo Marco de Precios vigente cuyo catálogo comprenda la adquisición de terminales portátiles inteligentes y robustos de comunicación PTT/PoC, junto con su licenciamiento PoC, accesorios, configuración y puesta en funcionamiento, en las condiciones funcionales requeridas por la UAE-DNBC. El instrumento tecnológicamente más cercano actualmente vigente es el Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV – CCE-SNG-AMP-003-2024, cuyo objeto corresponde a la contratación de servicios de conectividad y cuyas categorías comprenden conectividad terrestre, satelital, móvil, gestión de tráfico, gestión de seguridad y servicios complementarios; dicho instrumento no corresponde a un catálogo para la compraventa de los terminales PTT/PoC objeto de la presente necesidad. Igualmente, el anterior Acuerdo Marco de Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos – ETP III no comprendía radios PTT/PoC dentro de sus categorías de equipos y, además, finalizó el plazo para colocar órdenes de compra el 7 de agosto de 2025. En consecuencia, para el objeto específico aquí requerido no existe actualmente un Acuerdo Marco de Precios que permita satisfacer integralmente la necesidad. Por tanto, la Entidad deja documentada la verificación exigida por la normativa y no acude a la TVEC por un Acuerdo Marco inexistente o materialmente no aplicable al bien requerido. Ahora bien, la presente contratación se proyecta dentro del límite de mínima cuantía de la UAE-DNBC. El artículo 30

		de la Ley 2069 de 2020, que modificó el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, dispone que la contratación cuyo valor no exceda del diez por ciento (10 %) de la menor cuantía de la Entidad se adelanta mediante la modalidad de mínima cuantía, independientemente de su objeto. La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha reiterado que esta regla legal determina la prevalencia de la mínima cuantía cuando concurre con modalidades o mecanismos definidos por la naturaleza del objeto, incluido el análisis de concurrencia con Acuerdos Marco de Precios. Por ello, mientras el presupuesto oficial definitivo permanezca dentro del umbral de mínima cuantía de la UAE-DNBC, el proceso deberá adelantarse mediante convocatoria pública de mínima cuantía; si el estudio de mercado arrojara un valor superior a dicho límite, la modalidad deberá ser reevaluada antes de iniciar el proceso de selección. La circunstancia de que los bienes puedan describirse mediante especificaciones técnicas objetivas y uniformes no desvirtúa la procedencia de la mínima cuantía. Para el proceso, las condiciones de funcionalidad, desempeño, robustez, conectividad, licenciamiento, garantía y accesorios serán establecidas como requisitos técnicos mínimos verificables bajo el esquema CUMPLE / NO CUMPLE, sin asignación de puntaje por superar dichas condiciones. En la etapa de selección, una vez verificado el cumplimiento jurídico, técnico y demás requisitos exigidos, la oferta más favorable será la de menor precio, conforme al régimen especial de mínima cuantía. Con ello se preservan la selección objetiva, la libre concurrencia, la economía y la eficiencia del gasto, sin direccionamiento a marca, fabricante o referencia específica. En este escenario tampoco resulta necesario desplazar la modalidad de mínima cuantía hacia un procedimiento de selección abreviada por subasta inversa o hacia una bolsa de productos únicamente por tratarse de bienes con características técnicas objetivamente definibles. El análisis previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, modificado inicialmente por el Decreto 310 de 2021 y posteriormente por la reglamentación vigente, corresponde a la planeación de adquisiciones mediante bolsa de productos. Para esta necesidad, la modalidad especial determinada por la cuantía es la mínima cuantía, siempre que el presupuesto oficial final permanezca dentro del límite legal aplicable.

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

3	**Condiciones Técnicas o Actividades**	**A. Alcance técnico proyectado** La necesidad comprende, hasta la cantidad definitiva que resulte de la estructuración del proceso: (i) terminales portátiles inteligentes robustos para comunicación PTT/PoC; (ii) una licencia o suscripción PoC individual por cada terminal por doce (12) meses; (iii) una (1) licencia o suscripción de plataforma centralizada de comunicación, administración y despacho por doce (12) meses; (iv) kit de accesorios por terminal; y (v) configuración, activación, puesta en funcionamiento, soporte y capacitación básica. Para el estudio de mercado podrá solicitarse adicionalmente, de manera opcional e informativa, el valor de un plan de datos por terminal. **B. Especificaciones mínimas del terminal** • Sistema operativo Android 12 o superior, o equivalente compatible con la solución PoC ofertada. • Memoria RAM mínima de 4 GB y almacenamiento interno mínimo de 64 GB. • Pantalla táctil de mínimo 5 pulgadas, con resolución HD+ o superior. • Conectividad celular 4G/LTE o superior, compatible con redes móviles utilizadas en Colombia. • Wi-Fi 2,4 GHz y 5 GHz y Bluetooth. • Capacidad para mínimo dos perfiles de conectividad móvil mediante Nano-SIM, SIM/eSIM o solución equivalente, para facilitar redundancia entre operadores. • GPS/GNSS multiconstelación para localización. • Botón físico PTT y función o botón de emergencia/SOS. • Batería mínima de 4.000 mAh o autonomía equivalente declarada por el fabricante para una jornada operativa bajo condiciones normales de uso. • Altavoz de alto desempeño para ambientes ruidosos y tecnología de reducción de ruido y/o eco. • Cámara posterior mínimo 12 MP y cámara frontal mínimo 5 MP; grabación de video mínimo Full HD 1080p. • Clasificación IP68 o superior. • Resistencia a caídas de mínimo 1,5 metros. • Rango de temperatura de operación que incluya, como mínimo, desde -20 °C hasta +55 °C. • Cumplimiento MIL-STD-810G, MIL-STD-810H o estándar equivalente de robustez. • Garantía mínima de doce (12) meses. • Equipo nuevo, original, sin uso y entregado completamente operativo. **C. Licencia o suscripción de plataforma centralizada de comunicación, administración y despacho – doce (12) meses**

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

		• Comunicación PTT de voz sobre redes de datos móviles disponibles y Wi-Fi. • Llamadas individuales y grupales y creación/administración de grupos de comunicación. • Videollamadas o transmisión de video entre usuarios autorizados y/o hacia consola de despacho. • Mensajería de texto y multimedia: imágenes, audio, video corto y archivos. • Capacidad de comunicación entre usuarios, grupos y, cuando sea habilitado por la UAE-DNBC, comunicación interinstitucional con usuarios o grupos autorizados dentro de la solución. • Localización GPS en tiempo real sobre mapa y geocercas electrónicas. • Gestión de alertas de emergencia/SOS. • Visualización del estado en línea/fuera de línea de terminales. • Consola de despacho web o equivalente para administración y monitoreo de la totalidad de los terminales adquiridos. • Registro de actividad, eventos e historial de operación de la plataforma; si dispone de grabación o consulta posterior de voz/video, deberá indicarse. • Mecanismos de autenticación, seguridad de acceso y protección de las comunicaciones. • La licencia deberá incluir durante doce (12) meses los componentes, accesos, servicios de plataforma y demás elementos indispensables para habilitar las funcionalidades mínimas exigidas, sin costos adicionales obligatorios no informados. **D. Licencia o suscripción PoC individual por terminal – doce (12) meses** • Una (1) licencia o suscripción individual por cada terminal suministrado, necesaria para vincularlo y habilitar su operación dentro de la plataforma centralizada. • La licencia individual deberá ser plenamente compatible con el terminal y con la plataforma centralizada ofertada, y permitir al usuario acceder a las funcionalidades habilitadas por la solución institucional. • Su vigencia será de doce (12) meses completos, contados a partir de la activación efectiva y del recibido a satisfacción de la puesta en funcionamiento de la solución por parte de la UAE-DNBC. • El valor ofertado deberá comprender los derechos de uso, activación y demás componentes indispensables para la vinculación del terminal durante toda la vigencia, sin costos adicionales obligatorios no informados.

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

		E. Kit de accesorios mínimo por terminal • Cargador/adaptador de corriente original o certificado como compatible por el fabricante. • Cable de carga y datos compatible. • Elemento de porte: clip de cinturón, estuche, funda o sistema equivalente apto para uso operativo. • Accesorios estándar requeridos por el fabricante para la operación normal del equipo. **F. Justificación funcional de los principales mínimos técnicos** • Sistema operativo, RAM y almacenamiento: garantizan compatibilidad y desempeño estable de la aplicación PoC, mapas, mensajería, archivos y funcionalidades multimedia, evitando adquirir terminales con capacidad insuficiente para la vida útil esperada. • Pantalla de mínimo 5 pulgadas y resolución HD+: permite consultar mapas, grupos, mensajes, alertas e información visual manteniendo portabilidad para uso institucional y en desplazamiento. • 4G/LTE, Wi-Fi dual band y doble perfil SIM/eSIM: amplían alternativas de conectividad y permiten configurar redundancia entre operadores, relevante para personal que se desplaza por diferentes zonas del territorio. • GPS/GNSS, geocercas y estado de terminales: apoyan la coordinación y visualización de equipos institucionales dentro de la plataforma, sin sustituir sistemas oficiales de seguimiento o reporte. • PTT físico y SOS: permiten acceso inmediato a comunicación o alerta sin navegar por múltiples pantallas, característica funcional propia del uso corporativo y operativo previsto. • Batería/autonomía: busca disponibilidad durante una jornada ordinaria, reuniones externas o comisiones sin depender de recarga permanente. • Altavoz y reducción de ruido/eco: favorecen inteligibilidad en espacios abiertos, desplazamientos y ambientes con ruido. • Cámaras y video 1080p: permiten compartir información visual de contexto, documentos, condiciones del lugar o apoyo situacional cuando resulte procedente, sin sustituir los sistemas oficiales de gestión documental ni los protocolos de evidencia. • IP68, resistencia a caída, temperatura y MIL-STD o equivalente: responden a que parte de los equipos podrá utilizarse en desplazamientos y actividades de campo, donde existe exposición accidental a polvo, lluvia, manipulación continua, variaciones ambientales y golpes.

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

		• Licenciamiento centralizado e individual: la separación entre una plataforma central y las licencias por terminal responde a la arquitectura funcional de este tipo de soluciones. La plataforma central permite administrar, monitorear y despachar la red institucional, mientras que la licencia individual habilita la vinculación y operación de cada terminal. Esta estructura permite identificar y comparar los costos de ambos componentes sin exigir una marca o modelo comercial específico. **G. Soporte postventa y mantenimiento bajo demanda durante doce (12) meses** • Durante los doce (12) meses de vigencia del licenciamiento y de la plataforma centralizada, el contratista deberá prestar soporte técnico postventa y atención de incidencias bajo demanda, sin costo adicional para la UAE-DNBC, respecto de los equipos, licencias, plataforma, consola de despacho, configuración y demás componentes suministrados. • El soporte comprenderá diagnóstico, asistencia técnica remota y, cuando resulte técnicamente necesario, atención presencial; corrección de fallas de configuración; restablecimiento o reactivación de licencias; vinculación o revinculación de terminales; gestión de usuarios y grupos; atención de incidentes asociados con geocercas, localización, alertas/SOS, consola de despacho y demás funcionalidades contratadas. • El contratista deberá efectuar los escalamientos que resulten necesarios ante el fabricante, desarrollador, licenciante, mayorista o proveedor de infraestructura de la solución y mantener la gestión del incidente hasta su cierre o restablecimiento. • Cuando técnicamente corresponda y sea requerido por el supervisor, el contratista deberá efectuar mantenimiento preventivo o correctivo asociado al normal funcionamiento de los bienes y de la solución, sin cobro adicional, siempre que el evento se encuentre comprendido dentro de la garantía, soporte o condiciones normales de operación y no obedezca a daño por uso indebido, accidente o intervención no autorizada. • El pago inicial que efectúe la UAE-DNBC no extinguirá estas obligaciones, las cuales permanecerán exigibles durante todo el período de doce (12) meses de licenciamiento, soporte postventa y mantenimiento bajo demanda. **H. Condiciones de neutralidad tecnológica** Las características anteriores son requisitos mínimos funcionales y de desempeño. No constituyen referencia a

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

		una marca o modelo determinado. Se admitirán bienes y soluciones equivalentes o superiores que satisfagan integralmente la necesidad. En caso de que el equipo tenga la calidad de Equipo Terminal Móvil sujeto a homologación, deberá cumplir las obligaciones regulatorias aplicables para su uso en Colombia. Cuando la arquitectura comercial de un oferente integre la plataforma centralizada y las licencias por terminal en un solo paquete o esquema de licenciamiento, podrá indicarlo expresamente y señalar el componente incluido sin costo adicional separado, siempre que acredite el cumplimiento integral de todas las funcionalidades y condiciones mínimas requeridas. Esta posibilidad evita restringir la concurrencia por la forma particular de comercialización de cada fabricante o plataforma. **I. Precisión sobre cobertura** La solución requerida opera mediante redes de datos móviles y/o Wi-Fi. No se exige comunicación PoC en ausencia total de conectividad ni se pretende reemplazar radios convencionales VHF/UHF/DMR empleados para otros escenarios operativos. Esta delimitación deberá mantenerse en la solicitud de cotización y en los documentos posteriores del proceso.

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

4	**Valor/Presupuesto**	El presupuesto oficial se encuentra POR DETERMINAR y será establecido una vez concluya el estudio de mercado, con base en las cotizaciones recibidas y demás fuentes de información que resulten pertinentes. Para la estructuración económica se tomará como referencia la cantidad definitiva de terminales que apruebe la Entidad, incluyendo equipos, licencias o suscripciones PoC individuales por terminal por doce (12) meses, una (1) licencia o suscripción de plataforma centralizada de comunicación, administración y despacho por doce (12) meses, kits de accesorios, configuración, activación, puesta en operación, soporte postventa y mantenimiento bajo demanda durante doce (12) meses, capacitación, transporte, costos de constitución y mantenimiento de las garantías contractuales, impuestos y demás costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución. El valor del plan de datos solicitado durante el sondeo tendrá carácter opcional e informativo y solo integrará el presupuesto oficial si la Entidad decide incorporarlo expresamente al alcance definitivo del proceso. De acuerdo con la proyección preliminar de la adquisición, el proceso se estructura para ser adelantado bajo la modalidad de mínima cuantía. Esta clasificación deberá confirmarse con el presupuesto oficial definitivo resultante del estudio de mercado y con el límite de mínima cuantía vigente de la UAE-DNBC para 2026. Si el valor estimado llegare a superar dicho umbral, Gestión Contractual deberá reevaluar la modalidad antes de publicar la invitación.
5	**CDP/ Origen de los Recursos, Proyecto de inversión-Funcionamiento**	Al momento de formular la presente necesidad se adelanta la etapa de estructuración y estudio de mercado; por lo tanto, el Certificado de Disponibilidad Presupuestal y la imputación presupuestal específica deberán gestionarse una vez se determine el presupuesto oficial y antes de iniciar el proceso de selección, de conformidad con las reglas presupuestales y contractuales aplicables.

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

6	**Justificación del Valor del Contrato:**	El valor del futuro contrato se justificará mediante estudio de mercado. La Entidad solicitará cotizaciones comparables bajo una misma ficha de condiciones técnicas y comerciales, requiriendo precio unitario antes de IVA, impuestos aplicables, valor unitario total, marca/modelo, nombre de la plataforma PoC, valor de la licencia individual por terminal, valor de la licencia de plataforma centralizada, plazo de entrega, garantía y vigencia de la cotización. El estudio de mercado tiene por finalidad establecer precios de referencia y el presupuesto oficial; no constituye la evaluación de ofertas del futuro proceso. Para su análisis se verificará la comparabilidad técnica de las cotizaciones, la inclusión de todos los costos requeridos, la existencia de valores atípicos, las condiciones de licenciamiento, soporte postventa y mantenimiento bajo demanda, los impuestos, la vigencia de precios y la razonabilidad frente a otras fuentes disponibles. Con este ejercicio se determinará el valor de mercado de la solución y la cantidad definitiva que puede contratar la Entidad. **Determinación de la modalidad y criterio de selección:** Conforme al artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y a los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, si el presupuesto oficial no excede el diez por ciento (10 %) de la menor cuantía de la UAE-DNBC, el proceso se adelantará mediante la modalidad de mínima cuantía, independientemente del objeto a contratar. En dicha modalidad, las condiciones técnicas serán requisitos mínimos de habilitación del bien ofrecido y se verificarán bajo CUMPLE / NO CUMPLE. La Entidad revisará inicialmente la oferta económica de menor precio y, si esta satisface integralmente las condiciones de la invitación, procederá a su aceptación; si no las cumple, continuará con la oferta que siga en precio, de acuerdo con las reglas legales aplicables. En consecuencia, el precio será el factor determinante de selección entre las ofertas que cumplan todas las especificaciones técnicas, jurídicas y demás condiciones exigidas. No se otorgará puntaje adicional por ofrecer marcas específicas ni por incorporar características superiores que no hayan sido definidas como necesarias para satisfacer la necesidad. Este esquema procura una comparación objetiva y homogénea, protege la pluralidad de oferentes y permite obtener la solución técnicamente apta al menor precio ofrecido.

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

		Si el estudio de mercado evidencia que alguna condición técnica restringe de forma injustificada la pluralidad o no guarda proporcionalidad con la necesidad institucional, deberá ajustarse antes de consolidar los estudios previos y la invitación. Asimismo, si el presupuesto oficial final supera el límite de mínima cuantía, deberá revisarse la modalidad de selección y la procedencia de los instrumentos de agregación de demanda vigentes antes de iniciar el proceso.
7	**Plazo / Cronograma**	El esquema de ejecución comprenderá una fase inicial de alistamiento, entrega e implementación y una fase posterior de operación, licenciamiento y soporte postventa. Fase inicial – entrega e implementación: el contratista contará con un término máximo de quince (15) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente al cumplimiento de los requisitos de ejecución y a la comunicación de aceptación de la oferta, para realizar la entrega total de los equipos y accesorios, activar las licencias individuales y la plataforma centralizada, efectuar la configuración, integración, pruebas de funcionamiento y capacitación inicial, y dejar la solución operativa a satisfacción del supervisor. Fase de operación, licenciamiento y soporte postventa: una vez activada y recibida a satisfacción la solución, las licencias individuales, la plataforma centralizada, el soporte postventa y el mantenimiento bajo demanda deberán permanecer vigentes durante doce (12) meses completos, contados desde la fecha de activación efectiva y puesta en funcionamiento integral. El término de quince (15) días hábiles corresponde únicamente a la fase de implementación y entrega de los bienes y accesorios no podrá reducir la vigencia de doce (12) meses de las licencias, plataforma, soporte postventa y mantenimiento bajo demanda. En consecuencia, el cronograma contractual deberá contemplar la fase inicial de implementación más los doce (12) meses completos de operación de la solución. Para efectos de planeación, si la activación y puesta en funcionamiento integral se produjera, por ejemplo, el 20 de noviembre de 2026, las obligaciones de licenciamiento, plataforma y soporte se extenderían hasta el 20 de noviembre de 2027, sin perjuicio de que las fechas reales se determinen conforme al momento efectivo de activación.

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

8	**Lugar de Ejecución**	La entrega física, configuración inicial, pruebas y recibido a satisfacción se realizarán principalmente en la sede de la UAE-DNBC en Bogotá D.C., o en el lugar que indique previamente el supervisor dentro de la ciudad. Por la naturaleza de la solución, los terminales podrán ser utilizados posteriormente por personal autorizado de la UAE-DNBC en Bogotá y durante desplazamientos, reuniones, comisiones y actividades institucionales en el territorio nacional, sujetos a disponibilidad de conectividad y a los lineamientos de uso de la Entidad.
9	**Forma de Pago**	Se proyecta un único pago equivalente al cien por ciento (100 %) del valor contractual, contra la entrega total y recibido a satisfacción de los equipos y accesorios, la activación de las licencias individuales y de la plataforma centralizada, la configuración e integración de la solución, las pruebas de funcionamiento y la capacitación inicial, previa presentación de la factura y demás documentos exigidos por la Entidad. El pago comprenderá el valor integral de la solución y los derechos de uso correspondientes a los doce (12) meses de licenciamiento, así como las obligaciones accesorias de soporte postventa y mantenimiento bajo demanda previstas en los documentos del proceso. No se contempla anticipo. El pago del cien por ciento (100 %) no extinguirá, limitará ni modificará las obligaciones que por su naturaleza deban permanecer vigentes durante los doce (12) meses posteriores a la activación, particularmente las relacionadas con licenciamiento, disponibilidad de la plataforma, soporte técnico, atención de incidencias, mantenimiento bajo demanda, garantía y correcto funcionamiento de los bienes y servicios suministrados.
10	**Justificación de Anticipo (si aplica)**	No aplica anticipo. La adquisición se proyecta bajo esquema de pago contra entrega y recibido a satisfacción.

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

11	**Solicitud de Garantías**	De conformidad con el análisis de riesgos y atendiendo a que la solución incorpora bienes, licenciamiento y obligaciones de soporte postventa que se extienden durante doce (12) meses, la UAE-DNBC proyecta exigir garantía única de cumplimiento, aun cuando en los procesos de mínima cuantía la Entidad puede determinar si exige o no garantías. La garantía deberá constituirse a favor de la UAE-DNBC y amparar, como mínimo, los siguientes riesgos: 1. Cumplimiento del contrato: por un valor equivalente al diez por ciento (10 %) del valor total del contrato. Su vigencia será igual al plazo de ejecución contractual y cuatro (4) meses más, sin perjuicio de su ampliación hasta la liquidación cuando esta ocurra con posterioridad. 2. Calidad del servicio: por un valor equivalente al diez por ciento (10 %) del valor total del contrato, para cubrir los perjuicios derivados de deficiencias en el licenciamiento, plataforma, configuración, soporte postventa, mantenimiento bajo demanda y demás servicios asociados. Su vigencia será igual al plazo de ejecución contractual y cuatro (4) meses más. 3. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: por un valor equivalente al diez por ciento (10 %) del valor total del contrato, para amparar la calidad y el correcto funcionamiento de los terminales, accesorios y demás bienes suministrados. Su vigencia será igual al plazo de ejecución contractual y cuatro (4) meses más. Adicionalmente, los equipos deberán contar con garantía comercial mínima de fabricante o proveedor de doce (12) meses contados desde el recibido a satisfacción, sin que dicha garantía sustituya los amparos contractuales exigidos. El contratista deberá mantener vigentes las garantías durante los términos señalados y ampliarlas, prorrogarlas o restablecerlas cuando se modifique el valor o plazo del contrato o cuando ello resulte necesario conforme a la normativa aplicable. A manera ilustrativa, si la ejecución de las obligaciones de licenciamiento y soporte finalizara el 20 de noviembre de 2027, los amparos que se exigen por cuatro (4) meses adicionales se extenderían aproximadamente hasta el 20 de marzo de 2028. Las fechas definitivas se calcularán con base en la fecha real de terminación contractual.

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

12	**Datos del Supervisor**	Subdirector Administrativo y Financiero de la UAE-DNBC, quien haga sus veces o quien designe el ordenador del gasto. Para la verificación técnica podrá contar con apoyo de Gestión de Tecnología e Informática y de las dependencias usuarias de la solución, especialmente la Subdirección Estratégica y de Coordinación Bomberil/CITEL, de acuerdo con las designaciones internas que se efectúen.
13	**Observaciones**	1. Los equipos serán bienes institucionales y su asignación deberá sujetarse a los procedimientos de almacén, inventario, custodia y devolución de la UAE-DNBC. 2. La utilización de los terminales, ubicación, mensajería, registros y demás funcionalidades deberá sujetarse a políticas institucionales de seguridad de la información, protección de datos personales y uso adecuado de recursos tecnológicos. 3. La solución PoC es complementaria a la telefonía, correo institucional, sistemas de información y radiocomunicación táctica; no los sustituye. 4. La cantidad definitiva y el presupuesto oficial deberán quedar soportados en el estudio de mercado antes de la apertura del proceso. 5. No se exigirá marca o referencia específica. Toda condición técnica deberá conservar justificación funcional y proporcionalidad frente a la necesidad institucional. 6. Para efectos del sondeo, la solicitud de cotización pedirá precio de una (1) unidad por cada ítem, con el fin de contar con valores unitarios comparables; la Entidad definirá posteriormente la cantidad contractual definitiva. 7. En el futuro proceso de mínima cuantía, las especificaciones técnicas deberán mantenerse como condiciones mínimas objetivas y verificables. La selección recaerá en la oferta de menor precio que cumpla integralmente dichas condiciones y los demás requisitos de la invitación, sin factores de puntuación por marca, referencia o prestaciones no requeridas. 8. La vigencia de las licencias o suscripciones será de doce (12) meses completos contados a partir de la activación efectiva y del recibido a satisfacción de la puesta en funcionamiento de la solución. 9. Para garantizar comparabilidad económica, el estudio de mercado discriminará el licenciamiento individual por terminal y el licenciamiento de plataforma centralizada. Si un cotizante utiliza un modelo comercial integrado o no cobra separadamente alguno de estos componentes, deberá indicarlo expresamente y acreditar que la solución

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387

		ofrecida incluye todas las funcionalidades exigidas. 9. El soporte postventa y mantenimiento bajo demanda durante doce (12) meses constituyen obligaciones accesorias incluidas en el valor de la solución y no darán lugar a cobros adicionales por atenciones comprendidas dentro del alcance contratado y de las condiciones normales de garantía y funcionamiento. 10. La fecha real de terminación contractual y de vencimiento de los amparos se determinará a partir de la activación efectiva y de los hitos de ejecución; las fechas usadas en la planeación son únicamente estimativas.
14	**Nombre del Funcionario Solicitante**	JUAN PABLO ARDILA FIGUEROA – Subdirector Administrativo y Financiero (E)
15	**Firma del Solicitante**	
16	**Visto bueno del Ordenador del Gasto**	

Proyectaron: Juan Losada, Contratista Área de Gestión Contractual
Camilo González – Contratista Gestión de Tecnología e Informática.
Revisó: Carolina Escarraga, Contratista Asesora Área de Gestión Contractual
Aprobó: Juan Pablo Ardila Figueroa - Subdirector Administrativo y Financiero (E)

Dirección Nacional de Bomberos Colombia
Avenida Calle 26 # 69 - 76, Edificio Elemento, Torre 4 piso 15, Bogotá
Línea de atención: (1) 555 7926 Ext. 201 - 205
E-mail: atencionciudadano@dnbc.gov.co
Celular: 310 241 4387