ESTUDIOS PREVIOS
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATAR "ADQUISICION DE REPUESTOS RADIOS DE COMUNICACIÓN (BATERIAS, ANTENAS Y DEMAS ACCESORIOS) DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO-INPEC"

TABLA DE CONTENIDO

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD 2
2. DESCRIPCION DEL OBJETO DEL CONTRATO 3
3. MODALIDAD DE PROCESO DE SELECCIÓN. 3
4. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS 5
5. CONCEPTO FINANCIERO 10
6. EXPERIENCIA 11
7. ESTUDIO DE MERCADO 11
8. VALOR ESTIMADO DEL PROCESO 16
9. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL 16
10. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 17
11. FORMA DE PAGO 17
12. DOMICILIO CONTRACTUAL 18
13. LUGAR DE EJECUCIÓN 18
14. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR 18
15. CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA 19
16. CAUSALES DE DECLARATORIA DE DESIERTA DEL PROCESO 20
17. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO 20
18. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO 21
19. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO 22
20. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD. 22
21. DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD 22
22. TRATADOS DE LIBRE COMERCIO 22

De conformidad con lo normado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el Decreto 1082 de 2015, y conforme con el Plan Anual de Adquisiciones del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC, con posición de catálogo de gasto A-02-02-01-004-006-10 BSITEM 297 MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS, Vigencia 2026; se procede a realizar los siguientes estudios previos para Contratar "ADQUISICION DE REPUESTOS RADIOS DE COMUNICACIÓN (BATERIAS, ANTENAS Y DEMAS ACCESORIOS) DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO-INPEC"

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El artículo 12 del Decreto 4151 de 2011, establece como funciones de la Oficina de Sistemas de Información las Siguientes:

"(...) 5. Propender por el buen uso y aprovechamiento de los medios digitales disponibles.
6. Establecer las necesidades de índole tecnológico de la entidad.
12. Las demás funciones que le sean asignadas por ley o reglamento y que correspondan a la naturaleza de la dependencia. (...)"

La Resolución 243 de 2020 «Por la cual se desarrolla la estructura orgánica y se determinan los grupos de trabajo del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC)» establece las funciones de la Oficina de Sistemas de Información y cada uno de sus grupos de trabajo dentro de los cuales esta:

"(...) ARTÍCULO 21. GRUPO APOYO SEGURIDAD ELECTRÓNICA:

1. *Establecer las necesidades de infraestructura tecnológica de seguridad y vigilancia electrónica como apoyo al proceso Seguridad y Vigilancia del Instituto.*
2. *Proyectar, conceptuar, evaluar y supervisar la adquisición de infraestructura tecnológica de seguridad y vigilancia electrónica a nivel nacional en coordinación con la Unidad de Servicios Penitenciario y Carcelarios.*
3. *Administrar, mantener y actualizar los equipos e infraestructura tecnológica de seguridad y vigilancia electrónica existentes en el Instituto.*
4. *Definir las necesidades tecnológicas en seguridad y vigilancia electrónica que apoyen la gestión misional del Instituto.*
5. *Gestionar la implementación de tecnologías en seguridad y vigilancia electrónica, y supervisar su funcionamiento y adecuada utilización. (...)*
7. *Administrar, coordinar y controlar el funcionamiento y soporte técnico de la infraestructura tecnológica de seguridad y vigilancia electrónica implementadas en el Instituto.*
8. *Implementar las políticas y normas que garanticen el uso adecuado y eficiente de los equipos e infraestructura tecnológica de seguridad y vigilancia electrónica instaladas. (...)"*

La Oficina de Sistemas de Información, a través del Grupo de Apoyo Seguridad Electrónica, lidera los trámites para la adquisición de repuestos destinados a los radios de comunicación del Instituto Nacional Penitenciario (INPEC). Esta gestión es de carácter crítico, toda vez que los equipos actuales han superado su periodo de garantía y no cuentan con un contrato externo de soporte o mantenimiento vigente.

Dada la naturaleza misional del Instituto, las comunicaciones deben operar bajo un esquema de disponibilidad 24/7. El uso intensivo y constante de estos dispositivos genera un desgaste natural

y acelerado en componentes periféricos y consumibles (antenas, baterías y accesorios), lo cual compromete la eficiencia operativa en los Establecimientos de Reclusión del Orden Nacional (ERON).

El INPEC cuenta con un Laboratorio de Radios y Seguridad Electrónica especializado. Durante los últimos dos años, este equipo técnico ha intervenido exitosamente 200 radios, optimizando la seguridad de las comunicaciones institucionales mediante soportes técnicos.
Esta capacidad instalada permite al Instituto generar ahorros significativos, siempre que se cuente con los insumos necesarios para la ejecución de las reparaciones.

Actualmente, el Laboratorio reporta un inventario de 130 radios de comunicación fuera de servicio (en espera de soporte tecnológico) por falta de componentes básicos. La carencia de un stock de repuestos impide:

- Garantizar la continuidad del servicio de seguridad.
- Reincorporar equipos operativos a la red de comunicación de los ERON.
- Mitigar riesgos de seguridad derivados de fallas en la comunicación táctica.

Adquirir un stock suficiente de repuestos (antenas, baterías y accesorios) que permita al Grupo de Apoyo Seguridad Electrónica restablecer la operatividad de los equipos en espera y fortalecer el sistema de comunicaciones vía radio, garantizando así el orden y la seguridad en los Establecimientos de Reclusión del Orden Nacional

2. DESCRIPCION DEL OBJETO DEL CONTRATO

2.1. OBJETO

OBJETO: "CONTRATAR REPUESTOS RADIOS DE COMUNICACIÓN (BATERIAS, ANTENAS Y DEMAS ACCESORIOS) DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO-INPEC"

a) Clasificación del bien o servicio de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de naciones unidas- UNSPSC.

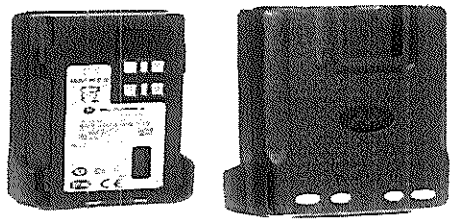
Bienes y Servicios UNSPSC como se indica en la siguiente tabla:

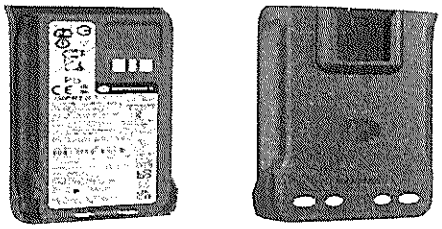
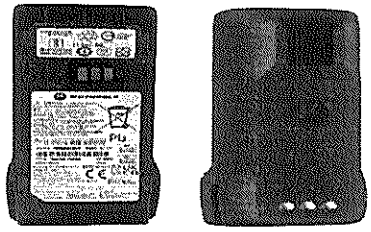
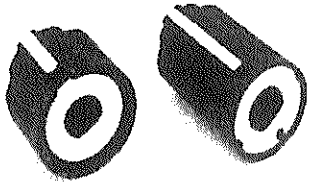
Clasificación UNSPSC	Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto
26111700	C (Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y vehículos)	26 Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Tecnología	11 Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	17 Baterías, Pilas y Accesorios	00 Baterías, Pilas y Accesorios
43191632	E	43	19	16	32

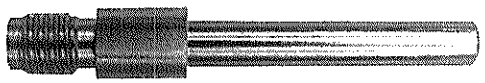
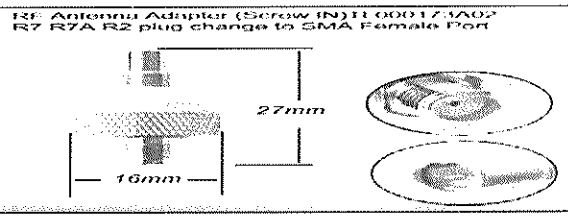
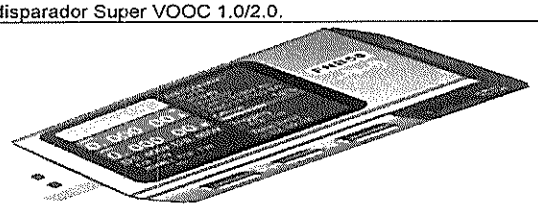
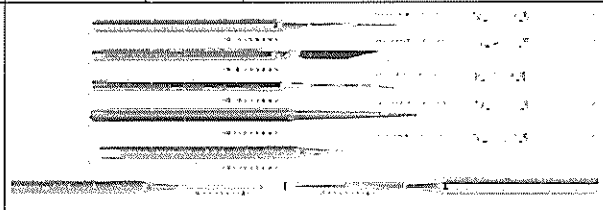
	(Productos de uso final)	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Dispositivo de comunicación y accesorios	Partes o accesorios de dispositivos de comunicación personal	Antena para teléfonos
43221706	**E** (Productos de uso final)	**43** Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	**22** Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	**17** Equipo fijo de red y componentes	**06** Antenas de Radio
43221712	**E** (Productos de uso final)	**43** Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	**22** Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	**17** Equipo fijo de red y componentes	**12** Antena de satélite

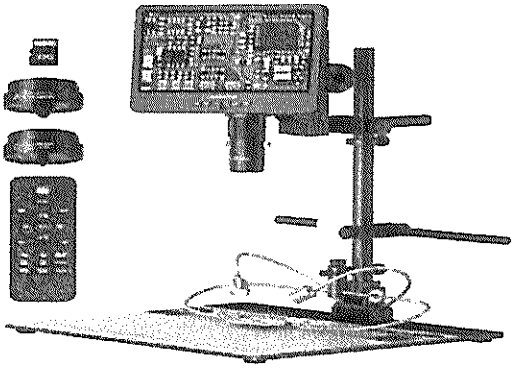
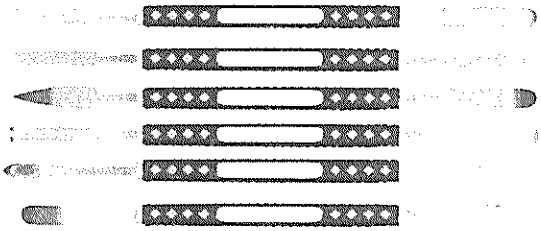
b) Condiciones Técnicas Exigidas

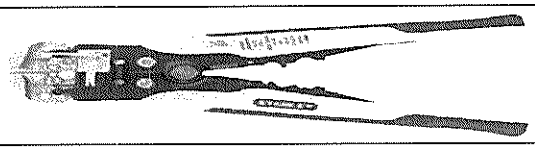
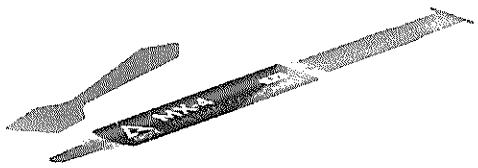
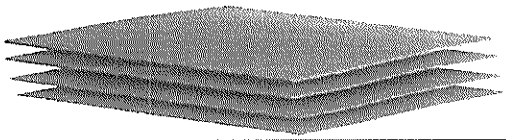
Para contratar la adquisición de ADQUISICION DE REPUESTOS RADIOS DE COMUNICACIÓN (BATERIAS, ANTENAS Y DEMAS ACCESORIOS) DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO-INPEC", los siguientes son los requerimientos mínimos técnicos que el proponente debe satisfacer:

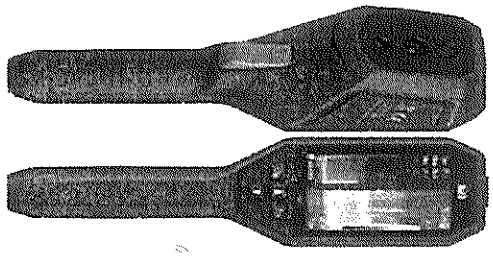
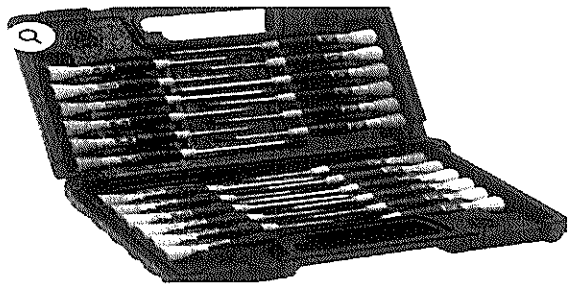
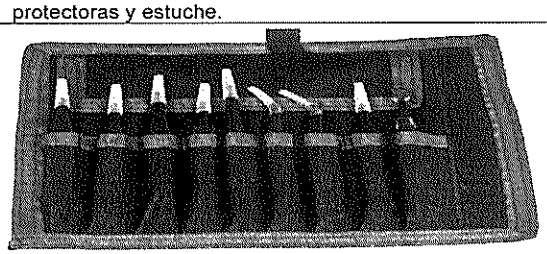
ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS		
1. BATERÍA PARA RADIO MOTOROLA DGP 8050/8550e		
1.1	**MARCA**	MOTOROLA ORIGINAL
1.2	**REFERENCIA**	PMNN4493
1.3	**TECNOLOGIA**	Li-Ion / IMPRES
1.4	**CAPACIDAD**	3000 mAh
1.5	**FECHA DE FABRICACIÓN**	**2025, NO SE ADMITEN RE-MANUFACTURADOS O DE SEGUNDA.**
1.6	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
2. BATERIA MOTOROLA R7		
2.1	**MARCA**	MOTOROLA ORIGINAL
2.2	**REFERENCIA**	PMNN4809
2.3	**TECNOLOGIA**	Li-Ion / IMPRES
2.4	**CAPACIDAD**	2850 mAh
2.5	**FECHA DE FABRICACIÓN**	**2025, NO SE ADMITEN RE-MANUFACTURADOS O DE SEGUNDA.**

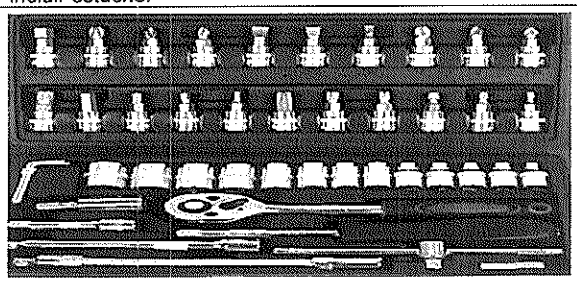
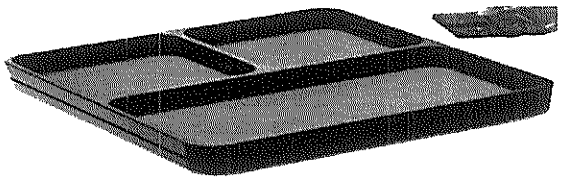
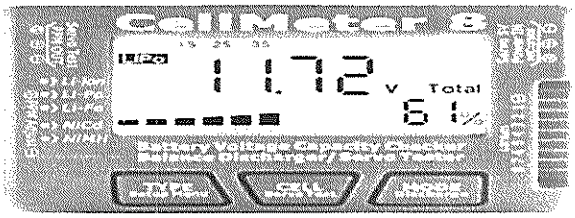
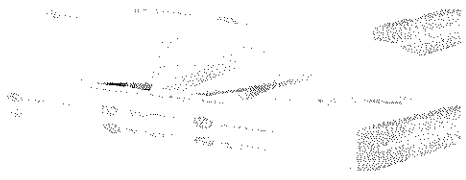
2.6	IMAGEN DE REFERENCIA	
3. BATERIA MOTOROLA R2		
3.1	MARCA	MOTOROLA ORIGINAL
3.2	REFERENCIA	PMNN4598
3.3	TECNOLOGIA	Li-Ion / IMPRES
3.4	CAPACIDAD	2300 mAh
3.5	FECHA DE FABRICACIÓN	**2025. NO SE ADMITEN RE-MANUFACTURADOS O DE SEGUNDA.**
3.6	IMAGEN DE REFERENCIA	
4. JUEGO DE PERILLA DE VOLUMEN Y SELECTOR DE CANAL DGP 8050e / 8550e		
4.1	MARCA	MOTOROLA
4.2	REFERENCIA	36012005001 / 36012004001
4.3	IMAGEN DE REFERENCIA	
5. KIT DE PERILLAS DE VOLUMEN Y SELECTOR DE CANAL MOTOROLA R7		
5.1	MARCA	MOTOROLA
5.2	REFERENCIA	MOTOROLA SERIE R7
5.3	IMAGEN DE REFERENCIA	
6. JUEGO DE PERILLA DE VOLUMEN Y SELECTOR DE CANAL R2		
6.1	MARCA	MOTOROLA
6.2	REFERENCIA	MOTOROLA R2
6.3	IMAGEN DE REFERENCIA	

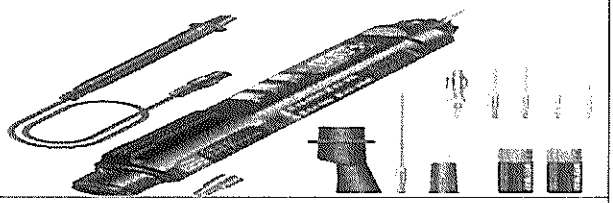
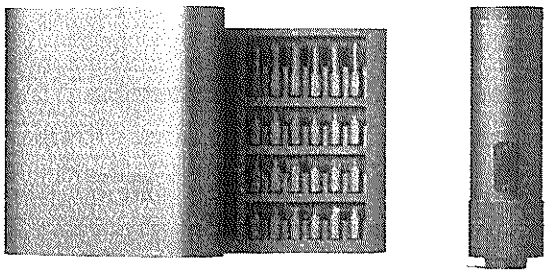
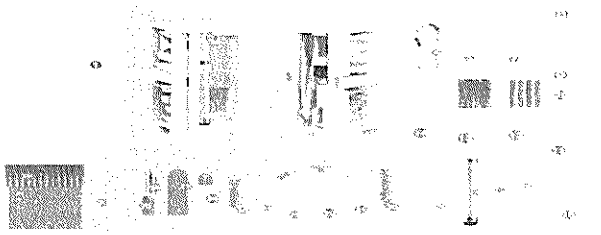
7. ADAPTADOR RF PARA RADIOS DGP 8050e / 8550e		
7.1	**MARCA**	MOTOROLA SERIE 8000
7.2	**REFERENCIA**	PMLN6154A
7.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
8. ADAPTADOR RF PARA RADIOS R7 / R2		
8.1	MARCA	MOTOROLA
8.2	REFERENCIA	TL000173A02
8.3	IMAGEN DE REFERENCIA	
9. PROBADOR DE VOLTAJE USB 4-28V 7A LCD USB A/C		
9.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR – alta calidad
9.2	**REFERENCIA**	Probador USB 4-28V 7A LCD USB A y C
9.3	**TECNOLOGÍA**	FNB58: USB 4-28V 7A LCD USB A y C Probador de Voltaje, Corriente y Potencia, Detección de Carga Rápida, Medición de Capacidad de Activación y Ondulación. Pantalla TFT LCD de 2.0 pulgadas, USB-A integrado, Micro-USB, interfaz Tipo-C. Detección de disparador de protocolo de carga rápida: FNB58 soporta QC2.0/QC3.0, FCP/SCP, AFC, PD2.0/3.0, VOOC/WARP, disparador Super VOOC 1.0/2.0.
9.4	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
10.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR
10.2	**REFERENCIA**	BAKU 601D (7 PIEZAS)
10.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
11. MICROSCOPIO DIGITAL CON ESTACION DE SOLDADURA.		
11.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR
11.2	**REFERENCIA**	AD249S-Max: Microscopio digital HDMI de 10.1 pulgadas con estación de soldadura Super Max, manos de ayuda, grabación de video UHD 2000X de 3 lentes 2160P. Zoom digital 3x: lente A: 4.5-180x, lente D: 450-510x, lente L: 15-60x; Salida a un monitor HDMI de 28 pulgadas, con zoom digital 3x: lente A: 18-720x, lente D: 1800-2040x. Lente L: 60-240x. Incluye micro SD 32 Gb.

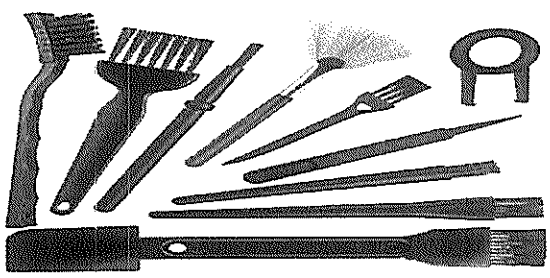
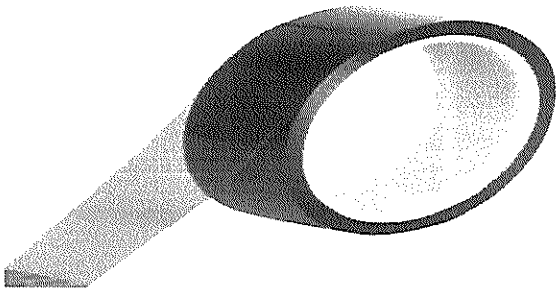
11.3	FECHA DE FABRICACIÓN	**2025, NO SE ADMITEN RE-MANUFACTURADOS O DE SEGUNDA.**
11.4	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
12. KIT DE APERTURA BARRAS METALICAS PARA REPARACION DE ELECTRONICA X6.		
12.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR / ALTA CALIDAD
12.2	**REFERENCIA**	METÁLICAS – MANGO PLÁSTICO X6 FORMAS DIFERENTES, INCLUYE ESTUCHE.
12.4	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
13. EXTRACTOR DE HUMOS DE ESTAÑO		
13.1	**MARCA**	Por especificar / alta calidad
13.2	**REFERENCIA**	Extracción de humos de estaño producido por la soldadura electrónica: succión fuerte de 120 a 180 m³/h, ajuste de 3 velocidades, eliminación de humos de bajo ruido y alta eficiencia, para voltaje amplio de 110 V a 220 V Se debe incluir dos juegos de filtros.
13.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
14. PELACABLE AUTOMATICO AJUSTABLE		
14.1	**MARCA**	Por especificar / Alta calidad
14.2	**REFERENCIA**	ST96-230

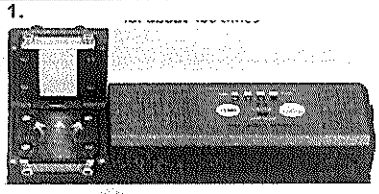
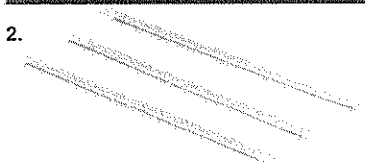
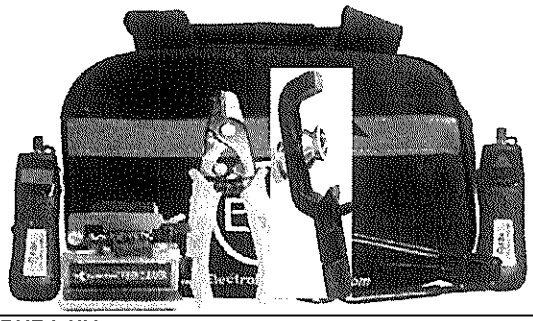
14.5	IMAGEN DE REFERENCIA	
15. PASTA TERMICA DE ALTO RENDIMIENTO		
15.1	**MARCA**	ARCTIC
15.2	**REFERENCIA**	MX-4
15.2	**DESCRIPCION**	Pasta térmica de rendimiento premium (CPU, GPU) y equipos con disipación de calor, conductividad térmica muy alta, larga durabilidad, aplicación segura, debe incluir espátula, Contenido 8 gramos. Especial para disipacion de calor en Servidores de Radios, CCTV, repetidoras de comunicaciones, radio bases y portatiles, etc.
15.4	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
16. KIT PADS TERMICOS DE ALTO RENDIMIENTO		
16.1	**MARCA**	Por especificar / alta calidad
16.2	**REFERENCIA**	TP-3
16.3	**DESCRIPCION**	Kit debe inlcuir: Pads de 0.5mm (x20 unidades), 1.0mm (x20 unidades), 1.5mm (x20 unidades), 2.0mm (x20 unidades) y 3.0mm (x20 unidades) para ajustarse a diferentes brechas de componentes, conductividad Térmica: 12.8 W/mK o superior. No debe ser conductor eléctrico, maleables y resistentes a altas temperaturas (hasta ~200°C). Especial para disipacion de calor en Servidores de Radios, CCTV, repetidoras de comunicaciones, radio bases y portatiles, sistemas electronicos con disipacion termica, etc.
16.4	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
17. LIMPIADOR CONTACTOS Y ELECTRONICOS		
17.1	**MARCA**	WD-40 / ORIGINAL
17.2	**REFERENCIA**	3-EN-UNO® TECNICO Limpiador de Contactos. certificación NSF K1, K2 Y K3.
17.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
18. CAMARA TERMICA PARA ELECTRÒNICA.		
18.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR

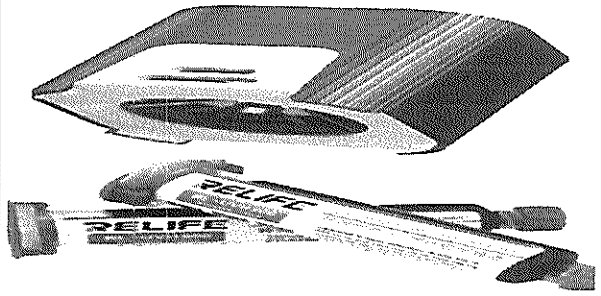
18.2	**REFERENCIA**	CÁMARA TÉRMICA DE IMAGEN BIESPECTURM
18.3	**DESCRIPCION**	Pantalla LCD de 3.2 pulgadas, Resolución IR de 256 x 192 / 49,152 píxeles, Resolución de luz visible de 2 MP, Frecuencia de imagen rápida de 25 Hz, Sensibilidad térmica < 32.1 °F/NETD <40Mk, Alarma de alta temperatura, Luz de trabajo LED. Incluye estuche.
18.4	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
19. KIT DESTORNILLADORES DE PRECISION PHILLIPS/ POZIDRIV/ TORX/ HEXAGONALES x 48		
19.2	**REFERENCIA**	KIT DESTORNILLADORES DE BOLA Y DE PRECISIÓN RANURADOS: PHILLIPS/ POZIDRIV/ TORX/ HEXAGONALES.
19.5	**DESCRIPCION**	KIT destornilladores de bola y de precisión Ranurados: Phillips (X12) Pozidriv (X12) TORX (X12) Hexagonales (X12). Punta fosfatada para proporcionar la máxima precisión. Especiales para trabajos de precisión y específicos para aplicaciones mecánicas y electrónicas, incluye estuche.
19.6	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
20. PINZAS ANTIESTATICAS ESD X 9		
20.1	**MARCA**	Especificar
20.2	**REFERENCIA**	Diferentes tamaños y formas puntiagudas para múltiples funciones, Recubierto ESD para protección antiestática, Hecho de acero inoxidable no magnético, con fundas de plástico protectoras y estuche.
20.5	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
21. KIT DE LLAVES DE VASO X 36		
21.1	**MARCA**	Por especificar

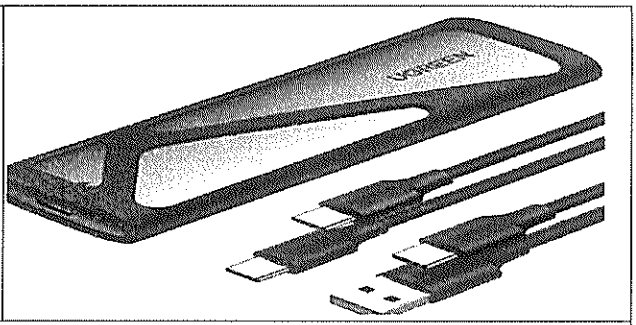
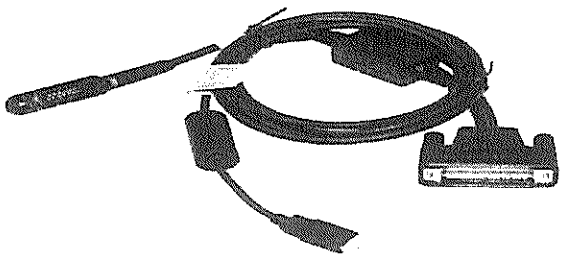
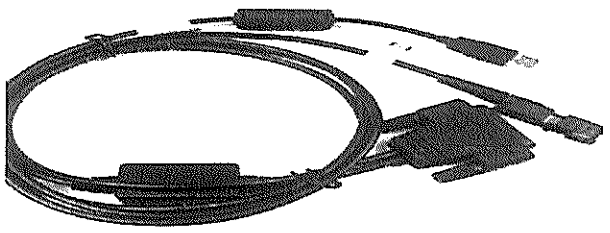
21.2	REFERENCIA	Kit de llaves de vaso por 36 piezas mínimo, medida mínima 4mm en adelante, con su respectivo mango y accesorios. Debe incluir estuche.
21.3	IMAGEN DE REFERENCIA	
22. BANDEJA MAGNETICA PARA ELECTRONICA		
22.1	MARCA	POR ESPECIFICAR
22.2	REFERENCIA	Organizador de bandeja magnética para herramientas, bandeja pequeña para tornillos de reparación electrónica, cajas de herramientas magnéticas, soporte de piezas pequeñas.
22.3	IMAGEN DE REFERENCIA	
23. MEDIDOR DE BATERIAS PARA CELDAS LIPO		
23.1	MARCA	POR ESPECIFICAR
23.2	REFERENCIA	Rc Cellmeter-8 comprobador de capacidad de batería Digital Lipo/ Life/ Li-ion/ Nicd/ Nimh/ probador de voltaje de batería de alta precisión
23.3	IMAGEN DE REFERENCIA	
24. CAJAS DE MICROFRIBRA		
24.1	MARCA	POR ESPECIFICAR
24.2	REFERENCIA	Paños Para Limpieza pantallas y partes delicadas en Microfibra, para evitar rayaduras en superficies.
24.3	IMAGEN DE REFERENCIA	

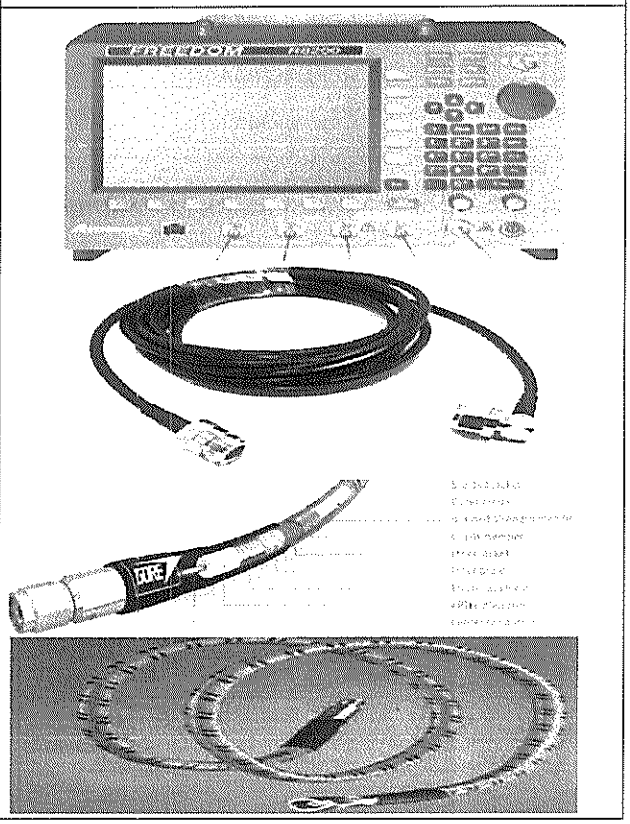
25. MULTÍMETRO DIGITAL DE TIPO LÁPIZ AC/DC PROBADOR DE VOLTAJE		
25.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR
25.2	**REFERENCIA**	Multímetro Digital de Tipo Lápiz, Ac/V 0.8-700V, DC/V 0.8-1000V, Resistencia 0.1-60 M, temperatura -20°C-50°C, Hz 1Hz-10MHz, 2 Baterias AAA recargable.
25.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
26. DESARMADOR ELÉCTRICO DE PRECISIÓN X24 BROCAS DE PRECISIÓN.		
26.1	**MARCA**	ESPECIFICAR / ALTA CALIDAD
26.2	**REFERENCIA**	Desarmador eléctrico de precisión, caja metálica, potente motor magnético, batería de litio recargable, puntas de tornillo de acero S2, carga tipo C, cabezal tipo Phillips, ajuste de torsion, x24 brocas de precisión de acero S2, Carga: 5 V 0,14 A, Batería de litio: 350 mAh.
26.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
27. KIT DE LIMPIEZA MULTIFUNCIONAL PARA DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS X32		
27.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR
27.2	**REFERENCIA**	Kit de herramientas de limpieza electrónica multifuncional X32, debe incluir: Herramienta de limpieza de pantalla, Extensión Rob, Cepillos pequeños, cerdas duras y suaves, cepillos medianos. Rascador de polvo lateral, cuchillo para huecos.
27.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
28. KIT DE CEPILLOS ANTIESTÁTICOS, LIMPIEZA PLACAS BASE PCB, PLACAS DE CIRCUITO, DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS X12.		
28.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR
28.2	**REFERENCIA**	Kit de cepillos antiestáticos de limpieza para teclado, placas base PCB, placas de circuito, dispositivos electrónicos x 12, incluye estuche.

28.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
29. TRABA ROSCAS FUERZA MEDIA LOCTITE 243		
29.1	**MARCA**	**Loctite 243**
29.2	**Descripción**	Fijador de roscas – media resistencia, sellador de roscas uso general de resistencia media, traba roscas, asegura y sella los pernos, tuercas y espárragos para evitar el aflojamiento debido a la vibración. Color: Azul, Viscosidad: 1.300 Cp, Temp: -54° a 180° C.
29.3	**FOTO DE REFERENCIA**	
30. CINTA KAMPTON		
30.1	**MARCA**	Especificar
30.2	**Descripción**	CINTA KAMPTON RESISTENTE ALTAS TEMPERATURAS – DE ALTA CALIDAD
30.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
31. KIT DE EMPALME DE FIBRA OPTICA.		
31.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR

31.2	**Descripción**	Kit de empalme para fibra optica, el cual debe estar compuesto por: **1.** Separador térmico de fibra óptica M8: compatible fibra desnuda/haz y fibra de cinta, modo de calentamiento dual 1-48 núcleos, regulación temperatura de 8 Nv. **2.** Termoencogibles (o manguitos/smouv) para fibra óptica: longitudes estándar de 40mm (x100 unidades), 45mm (x100 unidades), 60mm (x100 unidades), 65mm (x100 unidades). **3.** Conectores Rápidos para fibra: SC (x50 unidades), LCx50 (x50 unidades), APCx50 (x50unidades), MUx50 (x50 unidades). **4.** KIT DE INSTALACIÓN: Incluye Cortadora fibra óptica TumtecA8, Pelafibra de tres orificios JIC-375, VFL(Localizador de Fallas Visual) Grandway, Power meter Grandway FHP12, Sangrador cable drop, Sangrador Coraza Fab-Ttg20 Chaqueta 8-28mm. **INCLUYE ESTUCHE.**
31.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	**1.**  **2.**  **3.**  **4** 
32	**KIT DE LAMPARA UV Y PASTA DE SOLDADURA UV.**	
32.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR

32.2	**Descripción**	Kit: Lámpara Inteligente De Secado Uv Rápido Mechanic L1Pro UV para PCB y pasta para soldar con UV Relife Rl-uvh900 (x2 unidades de pasta).
32.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
33	**BASE DE DISCO DURO SATA A USB 3.0 DE DOBLE BAHÍA PARA 2.5"/3.5" SATA HDD SSD CON LECTOR DE TARJETAS MICRO SD, 2 PUERTOS USB 3.0**	
33.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR
33.2	**DESCRIPCIÓN**	Estación de conexión USB, SATA 6.0 Gb/s, Tarjeta Secure Digital, USB, USB 3.0, Unidad de Estado Sólido, Función 4 en 1, que incluye almacenamiento, clonación, concentrador USB y lector de tarjetas. Soporta OS: Win 10/8/7, VISTA, XP, Mac OS, Linux 9 o superior.
33.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	
34	**M2 CASE SSD USB-C NVME PCIE SATA DUAL PROTOCOL 10GBPS**	
34.1	**MARCA**	POR ESPECIFICAR
34.2	**Descripción**	CM578: M.2 Nvme SATA SSD Case, Conexión de Salida: USB3.1 Gen2 Type-C, Tasa de Transmisión: 10Gbps, Cable USB: USB Type-A a Type-C 0.5m / USB C a C 25cm, Capacidad de Soporte: 2TB (Máximo), Sistema de Soporte: Windows/Mac OS/Linux

34.3	IMAGEN DE REFERENCIA	
35	CABLE PSA PARA TEST Y ALINEACION RADIO MOTOROLA R7	
35.1	MARCA	MOTOROLA
	REFERENCIA	PMKN4231 – R7
35.2	Descripción	MOTOROLA PMKN4231 Cable de test, ajuste y programación Serie R7, conector USB, Conector Multi 7 pins, Conector Multi 13 pins
35.3	IMAGEN DE REFERENCIA	
36	CABLE PSA PARA TEST Y ALINEACION RADIO MOTOROLA R5	
36.1	MARCA	MOTOROLA
36.2	REFERENCIA	PMKN4117 – R5
	DESCRIPCION	Cable de programación, alineación y prueba del Motorola PMKN4117, Compatible con R5
36.3	IMAGEN DE REFERENCIA	
37	KIT DE CABLES DE PRUEBA PARA MONITOR FREEDOM ASTRONICS R8200	
37.1	MARCA	GORE® PHASEFLEX® MICROWAVE/RF TEST ASSEMBLIES
37.2	REFERENCIA	Conjunto de cables RF para pruebas de alineacion y calibracion para monitor ASTRONICS Freedom R8200
	DESCRIPCION	Debera entregar un kit el cual debe incluir los siguientes cables: **7. (01) Cable conexión BNC(f) a tipo TNC(f), de 40 cms largo.**

		2. (01) Cable conexión Puerto BNC(f) a BNC (f) de 40 cms. **3. (01) Cable conexión Puerto TNC (f) a TNC (f). de 40 cms** **4.(01) Cable conexión Puerto Tipo N (f) a BNC (f) de 50 cms.** **5. (01) Cable conexión prueba para radios:** Conector Tipo N macho a BNC. 40 cms **6. (01) Cable conexión prueba para radios:** Conector Tipo N macho a MiniDick macho. 40 cms
37.3	**IMAGEN DE REFERENCIA**	

El oferente deberá anexar con su oferta las siguientes certificaciones:

- **Certificación de Cumplimiento** El contratista debe anexar una certificación del cumplimiento de todos los requerimientos técnicos de la presente ficha, No se admiten repuestos o accesorios genéricos y/o rema facturados

- **Certificación de baterías:** El oferente deberá anexar certificación que las baterías son directamente de fabricante ofertados, No se admite baterías genéricas y/o usadas

- **Certificación Fabrica:** El oferente debe aportar con su oferta, certificación expedida por el fabricante de los repuestos motorola, no superior a 6 meses en donde conste que es un canal autorizado, partner, dealer y/o similares, para vender y brindar soporte técnico postventa de los repuestos Motorolo solicitados en la presente ficha técnica.

- **Garantía técnica:** Se solicita doce (12) meses de garantía por defectos de fabrica contados a partir del recibido a satisfacción de las baterías, repuestos Motorola y demás accesorios de la presente ficha técnica

7. CONCEPTO FINANCIERO

Según oficio No.2026IE0006712 de 15 de enero 2026, suscrito por la Coordinador del Grupo de Contabilidad, los indicadores financieros que se tendrán en cuenta son:

PROCESO	IVA	RETENCIONES
"ADQUISICION O DOTACION DE REPUESTOS RADIOS DE COMUNICACIÓN"	EXCLUIDO DE IVA ART 130 LEY 633 DE 2000	RETENCIÓN EN LA FUENTE RENTA POR COMPRA RETENCIÓN EN LA FUENTE ICA POR COMPRA

7. EXPERIENCIA

El proponente debe demostrar que ha ejecutado máximo dos (2) contratos para entidades públicas y/o privadas, hasta la fecha de apertura del presente proceso de selección, cuyo objeto esté relacionado con el objeto del presente proceso y cuya sumatoria, sea igual o superior al 100% del valor estimado del contrato.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO EN SMMLV
149.615.235	85,45

Para acreditar experiencia, deberá allegar debidamente diligenciado el Anexo "Experiencia" el cual debe ser allegado junto con la propuesta en el cual se relacionen los contratos que pretende hacer valer dentro del proceso. La experiencia podrá ser continua o discontinua.

El proponente deberá convertir los valores de los contratos relacionados en el anexo correspondiente, a Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes, dividiendo el valor del contrato por el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente a la fecha de suscripción del mismo, de acuerdo con la siguiente tabla ilustrativa o la conversión del valor en SMMLV del año a que corresponda:

PERÍODO	SMLMV
Enero 1 de 2023 a diciembre 31 de 2023	1.160.000
Enero 1 de 2024 a diciembre 31 de 2024	1.300.000
Enero 1 de 2025 a diciembre 31 de 2025	1.423.500
Enero 1 de 2026 a diciembre 31 de 2026	$ 1.750.905

7. ESTUDIO DE MERCADO

7.1 ANÁLISIS DEL SECTOR- DECRETO 1082 DE 2015

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1, del Decreto 1082 de 2015, el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario procederá a la elaboración, del análisis del sector económico para contratar la "ADQUISICION REPUESTOS RADIOS DE COMUNICACIÓN (BATERÍAS, ANTENAS Y DEMÁS ACCESORIOS DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO-INPEC", y dejar constancia mediante el presente documento.

Para determinar la situación actual del citado sector, se realizó un análisis desde las siguientes perspectivas:

PERSPECTIVA LEGAL

En cuanto a los aspectos legales, el costo del servicio se encuentra determinado por la demanda y oferta en el mercado, sin embargo, el sector se encuentra regulado a través del ministerio de comunicaciones de tecnología de la Información y las comunicaciones y sus entidades adscritas como la Agencia Nacional del Espectro (ANE), la comisión de regulación de comunicaciones (CRC), entre otras:

1) La ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
2) La ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la trasparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
3) Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de planeación
4) Decreto número 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones.

5) Decreto 54 de 2016 – por el cual se adiciona el Decreto único reglamentario del sector de tecnología de la información y las comunicaciones, 1078 de 2015, para reglamentar los criterios para la formulación, presentación, aprobación, ejecución y verificación de las obligaciones de hacer como forma de pago por el uso del espectro radioeléctrico; Art. 2.2.15.2 entre otros
6) Ley 1341 de 2009, por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.

En consideración a lo anterior, el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario-INPEC- está obligado a dar cumplimiento a dicha normatividad, en atención al objeto del presente proceso de contratación, requiere realizar un contrato para ADQUISICION REPUESTOS RADIOS DE COMUNICACIÓN (BATERÍAS, ANTENAS Y DEMÁS ACCESORIOS DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO-INPEC",

7.2 ANALISIS DE LA OFERTA Y ANALISIS DE LA DEMANDA

Actualmente se encuentran en el mercado diferentes empresas que realizan el suministro de insumos de repuestos para radios de comunicación los cuales son distribuidores autorizados, de este tipo de elementos.

En Colombia se encuentran diferentes empresas que comercializan y realizan suministro de este tipo de productos, los fabricantes no realizan suministro e instalación directa.

Existen empresas certificadas como socios de negocio y distribuidores, por los diferentes fabricantes, quienes desarrollaron una estrategia comercial basada en socios de negocio para soportar sus productos, estos socios de negocio deben cumplir con una serie de requisitos, que permitan elevar la calidad en todo el ciclo del servicio de preventa y postventa, razón por la cual se hace necesario que el oferente cuente con la certificación como distribuidor autorizado del fabricante.

El sector a analizar es el de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en el cual encontramos que Colombia presenta una clara especialización regional en las industrias que conforman la cadena productiva de importación y distribución de los diferentes equipos de comunicación, repuestos y accesorios.

7.2.1. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En la ciudad de Bogotá se concentra la mayor cantidad de canales de importación y distribución de soluciones tecnológicas de comunicación a dos vías. Con lo anterior, la Oficina de Sistemas de Información mediante el Grupo Apoyo Seguridad Electrónica para realizar el análisis comercial de los proveedores del sector en estudio, adelantó consulta a través del portal SIREM de la

Superintendencia de Sociedades evidenciando que existe por lo menos un grupo de treinta (30) empresas debidamente registradas, se encuentran domiciliadas en la ciudad de Bogotá D.C.

Por lo tanto, se establece que en el sector a contratar existe en el mercado privado gran variedad y competencia.

7.2.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

7.2.2.1. HISTORICO DE LA ENTIDAD

En los últimos cuatro (4) años, el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC, ha realizado las siguientes contrataciones en relación con el objeto contractual, así:

AÑO	No. CONTRATO	MODALIDAD DE CONTRATO	CONTRATISTA	VALOR DEL CONTRATO	VALOR AVISO	PÁGINA EN LA CUAL SE PAUTÓ
2022	083	Mínima cuantía	CRC COMUNICACIONES S.A.S	69.961.800	70.000.000	SECOP
2023	058	Mínima cuantía	CRC COMUNICACIONES S.A.S	79.947,800	80.000.000	SECOP
2024	086	Mínima cuantía	Comunicaciones de Santander S.A.S	99.993.308,56	100.000.000	SECOP
2025	**244**	COMPRAVENTA	IOT SEGURIDAD ELCTRONICA	109.928.105	110.000.000	SECOP

Los procesos descritos anteriormente pueden ser verificados en la plataforma SECOP.

7.2.2.2. ANÁLISIS DEL SECTOR

Teniendo en cuenta el objeto contractual, se consultó en la página del SECOP procesos en otras entidades, encontrando algunos procesos con objeto similar, que comparten algunas características y sirven como referencia para analizar el mercado.

ENTIDAD	PROVEEDOR	VALOR	Objeto	Número del Proceso	ESTADO
POLICIA METROPOLITANA DE MONTERIA	RAYCO S.A. RODRIGO ARISTIZABAL Y CIA S. A	$ 63.408.706	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA RADIOS DE COMUNICACIONES PORTÁTILES Y BASE	PN MEMOT MIC 053 2021	Proceso adjudicado y celebrado

			DEPARTAMENTO DE POLICÍA CUNDINAMARCA"		
POLICIA METROPOLITANA DE MANIZALES	ALMACOM SERVICIOS Y SOLUCIONES INTEGRALES SAS	$ 79.960.653	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS PARA RADIOS DE COMUNICACIONES	PN MEMAZ MIC 010 2021	Proceso adjudicado y celebrado
DEPARTAMENTO DE POLICIA CUNDINAMARCA	AND&OR	$5.000.000,00	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA MANTENIMIENTO DE RADIOS DE COMUNICACIONES DEL DEPARTAMENTO DE POLICIA CUNDINAMARCA	PN DECUN MIC 015 2022	Proceso adjudicado y celebrado
POLICIA METROPOLITANA DE PEREIRA	GESCOM SAS	$ 30.467.093	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS DE RADIOS DE COMUNICACIONES PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DE PEREIRA Y EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA RISARALDA	PN MEPER MIC 020 2022	Proceso adjudicado y celebrado

7.3. ANALISIS DE MERCADO

Para estimar el presupuesto de la Entidad, se adelantó el estudio de mercado y se solicitó cotización mediante invitación de cotización y correo electrónico laboratorio.radios@inpec.gov.co el día 17 de febrero de 2026, con las condiciones técnicas establecidas según la necesidad a las siguientes empresas:

- Nelly Buitrago <crc.nelly08@gmail.com>,
- Ingrid Lopez <isec@isec.com.co>,
- Fernanda Rojas <fernanda.rojas@comseg.com.co>,
- Hernan Felipe Paez <hpaez@meltec.com.co>,
- servicioalcliente@telewarrior.com,
- ALEXANDRA NIÑO <ventas@qapingenieria.com.co>,
- ngeniería@comercializadoraars.com.co,
- ingeniería@comercializadoraars.com.co,
- comercial5@alfayomegacom.co,
- sac@isec.com.co,
- acapriles@radiotrans.com,
- servicio@redmax.com.co,,
- vicente.guerrero@telewarrior.com,
- gerencia.admon@comunisander.com,
- Sergio Montañez smontanez@comunisander.com
- comercial@yameccomunicaciones.com
- william.reyes@wiextech.com

- ounibio@meltec.com.co
- salcedo.comunicaciones@gmail.com

Se recibieron respuestas de cotizaciones vía correo electrónico de las siguientes empresas:

- MELTEC COMUNICACIONES
- ISEC SAS
- WIRWLESS EXPRESS TECHOLOGIES
- SALCECOM SERVICIOS TECNOLOGICOS
- CRC COMUNICACIONES

Teniendo en cuenta las entidades que respondieron a la solicitud y cumplen con las especificaciones técnicas requeridas por el INPEC, a continuación, se detallan los valores del estudio de mercado realizado, los cuales reflejan los precios para la "ADQUISICIÓN DE REPUESTOS DE RADIOS DE COMUNICACIÓN (BATERÍAS, ANTENAS Y DEMÁS ACCESORIOS) DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO-INPEC", de acuerdo con la disponibilidad presupuestal:

ITEM	ELEMENTO	Cotización 1 ISEC	Cotización 2 MELTEC	Cotización 3 CRC	Cotización 2 WIEX	Cotización 2 SALCECOM
1	BATERÍA PARA RADIO MOTOROLA DGP 8050/8550e	$ 633.300,00	$ 919.555,00	$ 650.000,00	$ 1.100.000,00	$ 965.000,00
2	BATERIA MOTOROLA R7	$ 719.300,00	$ 1.222.260,00	$ 725.000,00	$ 950.000,00	$ 915.000,00
3	BATERIA MOTOROLA R2	$ 186.000,00	$ 379.860,00	$ 180.000,00	$ 851.000,00	$ 845.000,00
4	JUEGO DE PERILLA DE VOLUMEN Y SELECTOR DE CANAL DGP 8050e / 8550e	$ 21.400,00	$ 38.805,00	$ 64.000,00	$ 70.000,00	$ 65.000,00
5	5. KIT DE PERILLAS DE VOLUMEN Y SELECTOR DE CANAL MOTOROLA R7	$ 61.900,00	$ 106.340,00	$ 90.000,00	$ 70.000,00	$ 65.000,00
6	6. JUEGO DE PERILLA DE VOLUMEN Y SELECTOR DE CANAL R2	$ 21.400,00	$ 38.805,00	$ 64.000,00	$ 70.000,00	$ 65.000,00
7	7. ADAPTADOR RF PARA RADIOS DGP 8050e / 8550e	$ 1.018.300,00	$ 1.856.855,00	$ 1.050.000,00	$ 999.000,00	$ 1.029.000,00
8	8. ADAPTADOR RF PARA RADIOS R7 / R2	$ 665.300,00	$ 104.000,00	$ 950.000,00	$ 650.000,00	$ 672.000,00
9	. PROBADOR DE VOLTAJE USB 4-28V 7A LCD USB A/C	$ 418.300,00	$ 650.000,00	$ 640.000,00	$ 565.650,00	$ 471.000,00
10	10. KIT DE PUNTAS PARA ESTACION DE SOLDADURA BAKU601D	$ 58.700,00	$ 263.250,00	$ 180.000,00	$ 254.880,00	$ 255.000,00
11	11. MICROSCOPIO DIGITAL CON ESTACION DE SOLDADURA.	$ 1.625.000,00	$ 1.430.000,00	$ 2.600.000,00	$ 3.700.000,00	$ 3.850.000,00
12	. KIT DE APERTURA BARRAS METALICAS PARA REPARACION DE ELECTRONICA X6.	$ 49.000,00	$ 87.880,00	$ 85.000,00	$ 354.000,00	$ 350.000,00
13	13. EXTRACTOR DE HUMOS DE ESTAÑO	$ 1.639.500,00	$ 1.384.760,00	$ 986.000,00	$ 1.523.500,00	$ 1.600.000,00

14	PELACABLE AUTOMATICO AJUSTABLE	$ 133.000,00	$ 175.305,00	$ 250.000,00	$ 344.045,00	$ 350.000,00
15	PASTA TERMICA DE ALTO RENDIMIENTO	$ 34.500,00	$ 75.400,00	$ 95.000,00	$ 72.450,00	$ 75.000,00
16	KIT PADS TERMICOS DE ALTO RENDIMIENTO	$ 5.573.500,00	$ 97.500,00	$ 2.500.000,00	$ 182.588,00	$ 185.000,00
17	17. LIMPIADOR CONTACTOS Y ELECTRONICOS	$ 93.500,00	$ 58.500,00	$ 58.000,00	$ 70.840,00	$ 80.000,00
18	18. CAMARA TERMICA PARA ELECTRÒNICA.	$ 5.723.600,00	$ 7.708.935,00	$ 2.100.000,00	$ 1.907.100,00	$ 1.950.000,00
19	19. KIT DESTORNILLADORES DE PRECISION PHILLIPS/ POZIDRIV/ TORX/ HEXAGONALES x 48	$ 146.600,00	$ 836.355,00	$ 168.0000	$ 202.500,00	$ 220.000,00
20	20. PINZAS ANTIESTATICAS ESD X 9	$ 116.000,00	$ 5.694.910,00	$ 171.000,00	$ 135.000,00	$ 140.000,00
21	21. KIT DE LLAVES DE VASO X 36	$ 1.136.000,00	$ 465.530,00	$ 480.000,00	$ 760.800,00	$ 800.000,00
22	22. BANDEJA MAGNETICA PARA ELECTRONICA	$ 49.000,00	$ 97.500,00	$ 140.000,00	$ 140.000,00	$ 150.000,00
23	23. MEDIDOR DE BATERIAS PARA CELDAS LIPO	$ 55.300,00	$ 130.000,00	$ 85.000,00	$ 62.160,00	$ 65.000,00
24	24. CAJAS DE MICROFRIBRA	$ 92.300,00	$ 110.500,00	$ 60.000,00	$ 35.000,00	$ 38.000,00
25	25. MULTÍMETRO DIGITAL DE TIPO LÁPIZ AC/DC PROBADOR DE VOLTAJE	$ 161.500,00	$ 390.000,00	$ 105.000,00	$ 252.450,00	$ 287.300,00
26	. DESARMADOR ELÉCTRICO DE PRECISIÓN X24 BROCAS DE PRECISIÓN.	$ 195.700,00	$ 696.540,00	$ 435.000,00	$ 450.900,00	$ 452.000,00
27	. KIT DE LIMPIEZA MULTIFUNCIONAL PARA DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS X32	$ 93.000,00	$ 253.500,00	$ 270.000,00	$ 111.510,00	$ 120.000,00
28	28. KIT DE CEPILLOS ANTIESTÁTICOS, LIMPIEZA PLACAS BASE PCB, PLACAS DE CIRCUITO, DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS X12.	$ 68.500,00	$ 91.000,00	$ 180.000,00	$ 117.000,00	$ 130.000,00
29	29. TRABA ROSCAS FUERZA MEDIA LOCTITE 243	$ 260.000,00	$ 496.210,00	$ 120.000,00	$ 61.000,00	$ 65.000,00
30	CINTA KAMPTON	$ 49.000,00	$ 78.000,00	$ 42.000,00	$ 140.000,00	$ 145.000,00
31	31. KIT DE EMPALME DE FIBRA OPTICA.	$ 2.559.300,00	$ 31.890.365,00	$ 2.900.000,00	$ 800.000,00	$ 850.000,00
32	KIT DE LAMPARA UV Y PASTA DE SOLDADURA UV.	$ 161 500,00	$ 299.910,00	$ 270.000,00	$ 173.600,00	$ 175.000,00
33	BASE DE DISCO DURO SATA A USB 3.0 DE DOBLE BAHÍA PARA 2.5"/3.5" SATA HDD SSD CON LECTOR DE TARJETAS MICRO SD, 2 PUERTOS USB 3.0	$ 205 500,00	$ 490.945,00	$ 450.000,00	$ 408.200,00	$ 420.000,00
34	M2 CASE SSD USB-C NVME PCIE SATA DUAL PROTOCOL 10GBPS	$ 133 400,00	$ 192.855,00	$ 180.000,00	$ 192.510,00	$ 200.000,00
35	CABLE PSA PARA TEST Y ALINEACION RADIO MOTOROLA R7	$ 483 900,00	$ 746.395,00	$ 520.000,00	$ 700.000,00	$ 720.000,00
36	CABLE PSA PARA TEST Y ALINEACION RADIO MOTOROLA R5	$ 365 900,00	$ 694.720,00	$ 510.000,00	$ 700.000,00	$ 720.000,00
37	KIT DE CABLES DE PRUEBA PARA MONITOR FREEDOM ASTRONICS R8200	$ 8.614.300,00	$ 970.840,00	$ 1.500.000,00	$ 8.200.000,00	$ 8.320.000,00

De acuerdo con el resultado obtenido en el estudio de mercado realizado para la adquisición de repuestos de radios, el valor estimado se proyecta inicialmente conforme al valor unitario de cada elemento cotizado. No obstante, en cumplimiento de la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente (Anexo 1 - Conceptos Estadísticos), se realizó un análisis de variabilidad sobre las ofertas recibidas.

Con el fin de evitar datos que puedan afectar el cálculo objetivo del valor estimado y asegurar la transparencia y eficiencia del gasto público, se procedió a la identificación y exclusión de valores atípicos. Este procedimiento evita distorsionar el valor real del mercado y previene tanto sobrecostos como declaratorias de desierto por precios artificialmente bajos.

De acuerdo a lo anterior los valores que no van a ser tenido en cuenta son:

3. BATERIA MOTOROLA R2	$ 851.000,00	$ 845.000,00	$ 0
10. KIT DE PUNTAS PARA ESTACION DE SOLDADURA BAKU601D	$ 58.700,00	$ 0	$ 0
11. MICROSCOPIO DIGITAL CON ESTACION DE SOLDADURA.	$ 1.430.000,00	$ 0	$ 0
12. KIT DE APERTURA BARRAS METALICAS PARA REPARACION DE ELECTRONICA X6.	$ 354.000,00	$ 350.000,00	$ 0
KIT PADS TERMICOS DE ALTO RENDIMIENTO	$ 5.573.500,00	$ 2.500.000,00	$ 0
18. CAMARA TERMICA PARA ELECTRÓNICA.	$ 5.723.600	$ 7.708.935	$ 0
19. KIT DESTORNILLADORES DE PRECISION PHILLIPS/ POZIDRIV/ TORX/ HEXAGONALES x 48	$ 836.355	$ 836.355	$ 0
20. PINZAS ANTIESTATICAS ESD X 9	$ 5.694.910	$ 0	$ 0
25. MULTÍMETRO DIGITAL DE TIPO LÁPIZ AC/DC PROBADOR DE VOLTAJE	$ 105.000	$ 0	$ 0
. DESARMADOR ELÉCTRICO DE PRECISIÓN X24 BROCAS DE PRECISIÓN.	$ 195.700	$ 0	$ 0
. KIT DE LIMPIEZA MULTIFUNCIONAL PARA DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS X32	$ 93.000	$ 0	$ 0
29. TRABA ROSCAS FUERZA MEDIA LOCTITE 243	$ 260.000	$ 496.210	$ 0
30.CINTA KAMPTON	$ 140.000	$ 145.000	$ 0
31. KIT DE EMPALME DE FIBRA OPTICA.	$ 2.559.300	$ 31.890.365	$ 2.900.000
KIT DE CABLES DE PRUEBA PARA MONITOR FREEDOM ASTRONICS R8200	$ 970.840	$ 1.500.000	$ 0

Nota: Teniendo en cuenta que la entidad realizó un estudio de mercado con los precios de los elementos requeridos, las empresas no podrán ofertar por encima del valor promedio establecido por la entidad en cada uno del ítem.

Conforme a lo anterior, el valor total para cada elemento del contrato se estima teniendo en cuenta el valor unitario promedio de cada elemento multiplicado por la cantidad requerida así:

Valor promedio elemento * cantidad requerida = Valor estimado del elemento

ITEM	ELEMENTO	VALOR ESTIMADO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	BATERÍA PARA RADIO MOTOROLA DGP 8050/8550e	853571	75	64017825
2	BATERIA MOTOROLA R7	906312	32	29001984
3	BATERIA MOTOROLA R2	248620	42	10442040
4	JUEGO DE PERILLA DE VOLUMEN Y SELECTOR DE CANAL DGP 8050e / 8550e	51841	50	2592050
5	KIT DE PERILLAS DE VOLUMEN Y SELECTOR DE CANAL MOTOROLA R7	78648	50	3932400
6	JUEGO DE PERILLA DE VOLUMEN Y SELECTOR DE CANAL R2	59451	50	2972550
7	ADAPTADOR RF PARA RADIOS DGP 8050e / 8550e	1024075	1	1024075
8	ADAPTADOR RF PARA RADIOS R7 / R2	662433	2	1324866
9	PROBADOR DE VOLTAJE USB 4-28V 7A LCD USB A/C	548990	2	1097980
10	KIT DE PUNTAS PARA ESTACION DE SOLDADURA BAKU601D	238283	2	476566
11	MICROSCOPIO DIGITAL CON ESTACICN DE SOLDADURA	2943750	1	2943750
12	KIT DE APERTURA BARRAS METALICAS PARA REPARACION DE ELECTRONICA X6	73960	2	147920
13	EXTRACTOR DE HUMOS DE ESTAÑO	1426752	2	2853504
14	PELACABLE AUTOMATICO AJUSTABLE	250470	2	500940
15	PASTA TERMICA DE ALTO RENDIMIENTO	70470	5	352350

16	KIT PADS TERMICOS DE ALTO RENDIMIENTO	155029	4	620116
17	LIMPIADOR CONTACTOS Y ELECTRONICOS	72168	15	1082520
18	CAMARA TERMICA PARA ELECTRÒNICA	1985700	2	3971400
19	KIT DESTORNILLADORES DE PRECISION PHIL_IPS/ POZIDRIV/ TORX/ HEXAGONALES x 48	189700	2	379400
20	PINZAS ANTIESTATICAS ESD X 9	140500	2	281000
21	KIT DE LLAVES DE VASO X 36	728466	2	1456932
22	BANDEJA MAGNETICA PARA ELECTRONICA	115300	2	230600
23	MEDIDOR DE BATERIAS PARA CELDAS LIPO	79492	2	158984
24	CAJAS DE MICROFRIBRA	67160	8	537280
25	MULTÍMETRO DIGITAL DE TIPO LÁPIZ AC/DC PROBADOR DE VOLTAJE	272813	2	545626
26	DESARMADOR ELÉCTRICO DE PRECISIÓN X24 BROCAS DE PRECISIÓN	508610	2	1017220
27	KIT DE LIMPIEZA MULTIFUNCIONAL PARA DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS X32	188753	3	566259
28	KIT DE CEPILLOS ANTIESTÁTICOS, LIMPIEZA PLACAS BASE PCB, PLACAS DE CIRCUITO, DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS X12	117300	2	234600
29	TRABA ROSCAS FUERZA MEDIA LOCTITE 243	82000	4	328000
30	CINTA KAMPTON	56333	8	450664
31	KIT DE EMPALME DE FIBRA OPTICA	825000	2	1650000
32	KIT DE LAMPARA UV Y PASTA DE SOLDADURA UV	216002	2	432004

33	BASE DE DISCO DURO SATA A USB 30 DE DOBLE BAHÍA PARA 25"/35" SATA HDD SSD CON LECTOR DE TARJETAS MICRO SD, 2 PUERTOS USB 30	394929	2	789858
34	M2 CASE SSD USB-C NVME PCIE SATA DUAL PROTOCOL 10GBPS	179753	2	359506
35	CABLE PSA PARA TEST Y ALINEACION RADIO MOTOROLA R7	634059	2	1268118
36	CABLE PSA PARA TEST Y ALINEACION RADIO MOTOROLA R5	598124	2	1196248
37	KIT DE CABLES DE PRUEBA PARA MONITOR FREEDOM ASTRONICS R8200	8378100	1	8378100
VALOR TOTAL ESTIMADO		**$ 149'615.235**		

Obteniendo como resultado un Valor estimado para la adquisición de los elementos requeridos de **CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS QUINCE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS ($ 149'615.235) M/CTE, Excluido IVA**

8. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De acuerdo con el resultado obtenido en el estudio de mercado realizado, para contratar la "ADQUISICION DE REPUESTOS PARA RADIOS DE COMUNICACIÒN DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO-INPEC", el valor estimado del contrato es de CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS QUINCE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS ($ 149'615.235) M/CTE Excluido IVA, de conformidad con el artículo 130 de la Ley 633 de 2000, incluido los costos en que los proponentes puedan incurrir para la elaboración de la propuesta.

Es importante aclarar que el valor promedio y cantidades a adquirir en este proceso se establecen de acuerdo a los precios promedio establecidos en el mercado, pero NO suple la necesidad real del INPEC ya que es necesario contar con un stock de repuestos en el laboratorio de radios para realizar soporte técnico constante a los radios de comunicación.

9. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

La disponibilidad presupuestal de este proceso se respalda con el certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 27726 del 21 de enero de 2026 UNIDAD/SUBUNIDAD: 12-08-00-000 INPEC-GESTION-GENERAL, POSICION DEL CATALOGO DE GASTO: A-02-02-01-004-006 MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS, FUENTE NACION, RECURSO 10, SITUAC. CSF.

OBJETO: CDP PARA CONTRATAR ADQUISICION DE REPUESTOS PARA LOS RADIOS DE COMUNICACIÓN (BATERIAS, ANTENAS Y DEMAS ACCESORIOS) BSITEN 297, OFICIO 2026IE0007938 DEL 16 de enero 2026, VALOR: 150.000.000 M/CTE. Expedido por la Coordinadora del Grupo de Presupuesto del INPEC.

10. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de noventa (90) días calendario, contados a partir de la aprobación de la Garantía de Cumplimiento, por parte de la Subdirección de Gestión Contractual del INPEC, lo que deberá cumplirse dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la publicación de la comunicación de la aceptación de la propuesta en el SECOP II, el Registro Presupuestal y el Acta de Inicio.

11. FORMA DE PAGO

El INPEC efectuará el pago de 100% al contratista una vez sean entregados a la entidad la totalidad de los repuestos para radios de comunicación y recibidos a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Para el pago se debe anexar factura electrónica, constancia suscrita por el supervisor del contrato en la que señale que el contratista cumplió a satisfacción con el objeto del contrato y las obligaciones pactadas, así como certificación de revisor fiscal o en su defecto del representante legal, en donde conste que el CONTRATISTA está a paz y salvo con los pagos de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales a que haya lugar, de todos los empleados a su cargo de acuerdo con lo señalado en la Ley 789 de 2002, en el párrafo 1 del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Las facturas serán canceladas por el INPEC dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de radicación de la factura electrónica, la cual deberá estar acorde con lo establecido en los artículos 615 y 617 del Estatuto Tributario, y conforme a la Resolución 000042 de 2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación", previa aprobación de El INPEC, efectuará el pago de 100% al contratista una vez sean entregados a la entidad la totalidad de los repuestos para radios de comunicación y recibidos a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Para el pago se debe anexar factura electrónica, constancia suscrita por el supervisor del contrato en la que señale que el contratista cumplió a satisfacción con el objeto del contrato y las obligaciones pactadas, así como certificación de revisor fiscal o en su defecto del representante legal, en donde conste que el CONTRATISTA está a paz y salvo con los pagos de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales a que haya lugar, de todos los empleados a

su cargo de acuerdo con lo señalado en la Ley 789 de 2002, en el párrafo 1 del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

La factura será cancelada por el INPEC dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de radicación de las mismas con sus soportes, en concordancia con lo establecido en el artículos 615 y 617 del Estatuto Tributario, previa certificación del supervisor del contrato, donde conste el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual, previa revisión de la unidad ejecutora que tiene a sus cargo la recepción, verificación y aprobación de la Dirección de Gestión Corporativa, previa disponibilidad del PAC

Si la factura electrónica no ha sido correctamente elaborada, previamente cargada y aprobada en la plataforma establecida y cargada en el SECOP II, o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el termino se contará desde la fecha en que se presente en debida forma o se aporten el último documento.

En relación con los descuentos de la ley relacionados con la retención en la fuente renta por servicio, retención en la fuente ICA por servicio, realizaran en el momento de trámite del pago, una vez el contratista allegue la factura o documento equivalente, previo visto bueno del supervisor del contrato, la retención a practicar depende de la naturaleza del proveedor.

12. DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos legales se fija el domicilio en la ciudad de Bogotá D.C. Calle 26 No 27-48, tercer piso, Oficina de Sistemas de Información

13. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución será en Bogotá D.C. Los repuestos serán entregados, en el almacén general, ubicado en la calle 12 No 27-29 barrio Ricaurte de la cuidad de Bogotá

14. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista se obliga para con el INPEC, además de las obligaciones contempladas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y sus Decretos reglamentarios a:

a) Realizar la entrega de los elementos objeto del contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas, en los plazos, condiciones económicas y técnicas señaladas en los estudios previos y en la aceptación de la oferta.
b) Cumplir a cabalidad con lo establecido en el objeto y alcance descritos en el presente documento en los términos y condiciones pactados.
e) Otorgar las garantías contractuales de cumplimiento y calidad de los repuestos dentro del término establecido en el presente estudio previo.
d) Deberá entregar las garantías y certificaciones técnicas establecidas en los requisitos técnicos del presente contrato.
e) Entregar los elementos adquiridos en el lugar designado en el presente proceso, con la calidad y especificaciones técnicas indicadas, en el término establecido en los Estudios Previos y contrato, lo cual no generará costo adicional para el INPEC.
f) Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los repuestos.
g) En caso de que exista insatisfacción por los bienes suministrados/repuestos, realizara el cambio de estos dentro de los dos (02) días siguientes, una vez efectuado el requerimiento por parte del supervisor, sin costo adicional para el INPEC.
h) Atender y resolver las solicitudes que se presenten durante la ejecución del contrato y que sean acordes a las necesidades del servicio, cuando le sean solicitadas por el supervisor del contrato.
i) Responder por los hechos que le sean imputables y que pudieran afectar el normal desarrollo del objeto del contrato.
j) El contratista ejecutará el objeto contractual con plena autonomía técnica y administrativa, sin relación de subordinación, por lo que no se genera ningún tipo de vínculo laboral entre el INPEC y el personal del contratista que preste sus servicios.

14.2 OBLIGACIONES DEL INPEC

El INPEC se obliga para con el Contratista a:

a) Aprobar oportunamente la Garantía única que en debida forma constituya el contratista.
b) Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales a través del Supervisor del Contrato.
c) Expedir la certificación del recibo a satisfacción de los repuestos, en cumplimiento del objeto contractual pactado, cuando haya lugar a ello para efectos del pago, de conformidad con lo señalado en el contrato sobre la ejecución
del mismo.
d) Analizar y responder los requerimientos que formule el contratista, dentro de los términos establecidos en el artículo 15 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, (Ley 1437 de 2011).
e) Todas las demás que permitan el cabal cumplimiento de las condiciones previstas en la invitación pública, la oferta y el contrato.

15. CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA

Una propuesta será rechazada cuando:

a. Cuando no se cumplan los requisitos habilitantes una vez agotada la etapa para subsanar de acuerdo al cronograma del proceso.
b. Si el proponente se encuentra incurso en alguna de las causales de incompatibilidad, inhabilidad o de prohibiciones previstas en la Constitución Política, en los Artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, Artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, artículos 1,2,3,4 y 5 de la Ley 1474 de 2011, Parágrafo 2° literal k) del artículo 84 de la Ley 1474 de 2011 que adiciona el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, y 90 de la citada ley, Artículo 221 del Decreto 19 de 2012 y demás normas concordantes con la materia.
c. Si la oferta contiene condicionamientos que no puedan ser aceptados, que impliquen modificar lo exigido en la presente invitación o que atenten contra los intereses del INPEC.
d. Cuando se pretenda Interferir, influenciar u obtener indebidamente información durante las etapas de análisis, evaluación y adjudicación de las ofertas.
e. Si la oferta es presentada con posterioridad a la fecha y hora de límite de recepción de ofertas.
f. Si la vigencia de las Personas Jurídicas proponentes, Consorcios y Uniones Temporales es inferior, a la del plazo de vigencia del contrato (plazo de ejecución y liquidación).
g. Cuando para este mismo proceso de selección se presenten varias propuestas por el proponente, por si o por interpuesta persona, en Consorcio, o en Unión Temporal
h. Cuando la entidad determine con la información a su alcance que el valor de la oferta de menor precio resulta artificialmente bajo, previo agotamiento del procedimiento establecido en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4.del Decreto 1082 de 2015.
i. Cuando la oferta no contenga la propuesta económica.

j. Cuando se compruebe inexactitud o inconsistencia en la información suministrada por el Proponente.
k. Cuando la oferta presentada exceda el presupuesto oficial del presente proceso de selección.
l. En los demás casos establecidos en la Constitución y la Ley.

16. CAUSALES DE DECLARATORIA DE DESIERTA DEL PROCESO

El proceso será declarado desierto cuando:

- Cuando todas las ofertas presentadas excedan el valor del presupuesto oficial y/o se determine que su valor es artificialmente bajo, de acuerdo con lo establecido en el de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.
- cuando no se presente ninguna oferta.
- En caso de no lograrse la habilitación de ningún proponente.

17. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, identifica los siguientes riesgos asociados al Proceso de Contratación:

4	3	2	1	**N**	
Específico	General	General	Específico	**Clase**	
Externo	Externo	Externo	Interno	**Fuente**	
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	**Etapa**	
Operacional	Operacional	Tecnológico	Operacional	**Tipo**	
Se da cuando la demora en la entrega de los repuestos afecta las actividades de los usuarios	Se da cuando los repuestos entregados presenten fallas o imperfectos de fabrica	Cuando los repuestos entregados sean de mala calidad o no correspondan a	Se da cuando el contratista no cumple o modifica las especificaciones técnicas requeridas	**Descripción**	
Que no se cumpla con el objeto contractual	Puede afectar el funcionamiento óptimo de los radios de	Que no se cumpla con el objeto contractual	Incumplimiento de las condiciones técnicas requeridas	**Consecuencia de la ocurrencia del evento**	
1	1	1	1	**Probabilidad**	
4	4	6	5	**Impacto**	
4	4	5	6	**Valoración**	
Medio	Medio	Medio	Alto	**Categoría**	
4	3	2	1	**N**	
Contratista	Contratista	Contratista	Contratista	**¿A quién se le asigna?**	
Seguimiento a la ejecución del contrato y a la fecha de entrega pactada	Verificación por parte del Supervisor del contrato de los inconvenientes técnicos presentados	Verificación por parte del supervisor del contrato de las condiciones técnicas	Verificación por parte del supervisor del contrato de las condiciones técnicas requeridas en el objeto	**Tratamiento/Control a ser implementado**	
1	1	1	1	**Probabilidad**	**Impacto después del tratamiento**
1	1	1	1	**Impacto**	
2	2	2	2	**Valoración**	
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	**Categoría**	
Si	Si	No	No	**¿Afecta la ejecución del contrato?**	
Contratista	Contratista	Contratista	Entidad Estatal	**Responsable por implementar el tratamiento**	
Desde el inicio de la ejecución del contrato	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Fecha de suscripción del contrato	**Fecha estimada en que se inicia el tratamiento**	
Hasta el vencimiento del plazo de ejecución	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución y de las garantías contractuales y técnicas	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución	Fecha de terminación de ejecución del contrato	**Fecha estimada en que se completa el tratamiento**	
Análisis desde el punto contractual y legal	Análisis desde el punto de vista legal y financiero	Verificación permanente de la disponibilidad del software en la red	Verificación de las condiciones técnicas requeridas	**¿Cómo se realiza el monitoreo?**	**Monitoreo y revisión**
Al momento de inicio del contrato y durante la ejecución del mismo	Al momento de la entrega por parte del contratista, durante la ejecución del contrato y garantías	Durante la ejecución del contrato	Al momento de la elaboración del contrato	**Periodicidad**	

18. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

De acuerdo con lo establecido en inciso final del artículo 7 de la ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal tiene la potestad de exigir o no garantías en la contratación de mínima cuantía.

La entidad estatal tiene la potestad de exigir o no garantías en la contratación de mínima cuantía; no obstante, en cumplimiento de la misma disposición, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto del contrato, el INPEC considera pertinente solicitar al contratista, la constitución de garantía de cumplimiento de las obligaciones contractuales a favor del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario Nit. 800.215.546-5 con la siguiente cobertura:

El Oferente que resulte adjudicatario debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, a favor del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC. La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos: (A) cumplimiento del Contrato, el cual debe cubrir:(a) el incumplimiento total o parcial del Contrato;(b) el cumplimiento tardío o defectuoso del Contrato; y (c) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria; (B) calidad del servicio. La suficiencia de cada uno de los amparos y la vigencia de los mismos es la indicada en la siguiente tabla:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	10%	Duración del contrato y 4 meses mas
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10%	Duración del contrato y 4 meses mas

19. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato estará a cargo del jefe de la Oficina de Sistemas de Información del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario-INPEC o quien haga sus veces o quien designe el ordenador del gasto. El supervisor asume la responsabilidad por el seguimiento y control del contrato, así como la correcta y cabal ejecución del mismo. Además, deberá aprobar los pagos verificando que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, revisar los informes que presente el contratista, proyectar el Acta de liquidación definitiva del contrato y en general cumplir con todas las obligaciones derivadas de la supervisión.
El supervisor deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011, artículo 82 y siguientes, en cuanto al seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del objeto contractual.

20. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD.

El Contratista se obliga a mantener indemne al INPEC, de cualquier reclamación que puedan presentar terceros, originadas por las acciones o por las actuaciones que se deriven de sus subcontratistas o dependientes.

21. DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

En mi calidad de responsable de la estructuración del estudio en el cual se analizó la conveniencia y oportunidad para realizar la presente contratación, con la suscripción de esta declaración, manifiesto que es perentoria la realización de este proceso y por tal razón la única forma de resolver la necesidad es mediante la contratación propuesta, en particular porque la misma ha cumplido con lo establecido en el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, la cual modificó el numeral 12del artículo 25 de la Ley 80 de 1993.

22. TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

Para el análisis de la aplicación de los acuerdos internacionales y los tratados de libre comercio vigentes para el Estado Colombiano, se verificó según la información publicada en las páginas web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y en el SECOP y de acuerdo con el Manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para Entidades Contratantes publicado por el Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el cumplimiento de los factores establecidos en el Art. 2.2.1.2.4.1.2 del Decreto 1082 de 2015, determinándose que a la presente contratación no le aplican los tratados de libre comercio y acuerdos internacionales teniendo en cuenta en cuenta el presupuesto asignado no hay tratado de libre comercio que aplique para la presente contratación.

Ingeniero GIOVANNY ZAMBRANO LONDOÑO
Jefe Oficina de Sistemas de Información

Revisado y aprobado: Inspector Jefe Jaime Andrés Rincón Hernández - Coordinador - Grupo de Apoyo Seguridad Electrónica
Elaborado y Revisado: Distinguido Robinson Laguado Acosta – Laboratorio Radios Grupo de Apoyo Seguridad Electrónica
Elaborado: Dragoneante Baquero Castañeda Giovany - Grupo de Apoyo Seguridad Electrónica
Fecha de elaboración:06-03-2026