## I. FECHA DEL ESTUDIO PREVIO

OCTUBRE DE 2026

## II. DEPENDENCIA SOLICITANTE

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DIADF -

## III. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

### ANTECEDENTES

El Ministerio de Defensa Nacional – Comando General de las Fuerzas Militares, por conducto de la Dirección Administrativa y Financiera, debe garantizar que las dependencias militares cuenten con medios tecnológicos, logísticos y operacionales adecuados para el cumplimiento de las funciones constitucionales y legales que les han sido asignadas.

En el inmueble donde funciona el Comando Conjunto del Caribe – CCON 1, ubicado en el Batallón Paraíso, en la calle 77C n.º 68-91 a 68-31, barrio Riomar, Barranquilla, Atlántico, se encuentran dispuestas salas institucionales destinadas al desarrollo de actividades de comando, coordinación, análisis, planeamiento, seguimiento y toma de decisiones. Por la naturaleza de estas funciones, dichos espacios deben facilitar la visualización centralizada de información, la interacción entre los participantes, la comunicación audiovisual, la conectividad, el procesamiento de datos y la operación coordinada de diferentes fuentes y sistemas tecnológicos.

A partir de la revisión técnica y funcional de los espacios se identificó la necesidad de actualizar sus condiciones de visualización, audio, videoconferencia, conectividad, procesamiento, control y operación. Para ello se requiere integrar, dentro de una única solución funcional, pantallas profesionales, sistema de visualización LED, cámaras PTZ, micrófonos de conferencia, procesamiento de audio y vídeo, red audiovisual, estación de trabajo, mobiliario tecnológico, puntos de energía y datos, sistemas de control, configuración, programación, calibración, pruebas, capacitación y soporte.

Los componentes requeridos no se conciben como adquisiciones aisladas. La utilidad institucional solo se alcanza cuando los equipos son compatibles entre sí, se encuentran instalados y configurados, interoperan bajo una arquitectura común y son entregados en condiciones reales de operación. En consecuencia, no resulta suficiente adquirir separadamente pantallas, cámaras, micrófonos, mobiliario o equipos de red, dado que la satisfacción efectiva de la necesidad exige levantamiento previo, ingeniería de detalle, instalación especializada, programación, integración, pruebas de aceptación, transferencia de conocimiento y acompañamiento durante la garantía.

El diagnóstico también permite establecer que la instalación de los sistemas tecnológicos exige determinadas actividades habilitantes sobre los espacios, tales como canalizaciones técnicas, puntos eléctricos y de datos, soportes propios de los equipos, integración del cableado al mobiliario, restitución puntual de acabados y tratamiento funcional de las superficies directamente intervenidas. Estas actividades deberán limitarse a intervenciones menores, localizadas, no estructurales y estrictamente indispensables para instalar, proteger y operar la solución tecnológica.

En ningún caso el alcance comprenderá construcción de obra nueva, ampliación de edificaciones, modificación de elementos portantes, apertura de vanos estructurales, reforzamientos estructurales, intervención de cimentaciones, sustitución general de redes del inmueble ni actividades que requieran diseños estructurales o licencias urbanísticas independientes. Las intervenciones físicas autorizadas no tendrán finalidad autónoma de transformación o remodelación general del inmueble y deberán ejecutarse únicamente cuando se encuentren justificadas en la ingeniería de detalle aprobada.

En este contexto, la Entidad determinó la conveniencia de adelantar un proceso competitivo orientado a contratar el **suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales del Comando Conjunto del Caribe – CCON 1**, incluyendo los bienes, servicios especializados, mobiliario tecnológico e infraestructura técnica habilitante necesarios para su operación.

La modalidad de selección abreviada de menor cuantía será procedente siempre que el presupuesto oficial se encuentre dentro del límite de menor cuantía aplicable a la Entidad. El literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 determina esta causal con base en el presupuesto anual de la respectiva entidad y en el valor total del procedimiento de contratación.

**DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD:**

El Comando Conjunto del Caribe – CCON 1 requiere disponer de salas institucionales dotadas con una solución tecnológica integrada que permita mejorar las condiciones de visualización, comunicación, coordinación, análisis y operación necesarias para el desarrollo de sus funciones.

Actualmente se requiere fortalecer la capacidad funcional de estos espacios mediante la incorporación articulada de sistemas profesionales de visualización, audio, captura de vídeo, videoconferencia, procesamiento, conectividad, automatización y control. La necesidad institucional no consiste simplemente en adquirir equipos individualmente considerados, sino en recibir una solución completa, compatible, probada, documentada y en funcionamiento.

Para satisfacerla se requiere contratar un proveedor con capacidad para realizar el levantamiento de información, desarrollar la ingeniería de detalle, suministrar los bienes, efectuar su instalación, integrar los distintos subsistemas, configurar la red audiovisual, programar los equipos de control, calibrar audio y vídeo, ejecutar pruebas de desempeño y estabilidad, capacitar al personal designado y prestar garantía y soporte sobre la solución integral.

La solución deberá comprender, entre otros, los siguientes componentes funcionales:

1. **Equipos y sistemas tecnológicos:** sistemas de visualización LED, pantallas interactivas, cámaras PTZ, micrófonos profesionales, sistemas de audio, amplificación, procesamiento digital de señales, controladores de vídeo, red audiovisual, estación de trabajo y elementos de monitoreo.

2. **Integración y puesta en funcionamiento:** levantamiento, ingeniería de detalle, instalación especializada, conexionado, configuración, programación, direccionamiento, interoperabilidad, calibración, pruebas, estabilización y documentación.

3. **Mobiliario tecnológico:** mesa de conferencias y módulos diseñados para integrar micrófonos, energía regulada, datos, vídeo, audio y control, además de los elementos ergonómicos necesarios para la operación institucional.

4. **Infraestructura técnica habilitante:** puntos eléctricos y de datos, canalizaciones técnicas, cableado estructurado, protecciones, soportes propios de los equipos, iluminación funcional vinculada con la operación audiovisual y adecuaciones del tablero exclusivamente relacionadas con las cargas de la solución.

5. **Adecuaciones menores no estructurales:** accesos puntuales en cielos rasos livianos, restitución de acabados directamente afectados, instalación flotante de piso, elementos livianos no portantes, tratamiento acústico y ajustes menores en elementos existentes, siempre que sean indispensables para la instalación tecnológica.

Los componentes descritos conforman una unidad técnica, económica y funcional. Ninguno de los componentes complementarios o accesorios constituye por sí mismo la finalidad perseguida por la Entidad. El resultado esperado consiste en recibir las salas tecnológicamente modernizadas, con todos sus subsistemas integrados, configurados y operativos, y no en recibir de manera separada trabajos de adecuación física o remodelación inmobiliaria.

La contratación conjunta se justifica en la necesidad de asignar a un único contratista la responsabilidad por la compatibilidad de equipos, la interoperabilidad, la programación, el rendimiento de la red, la calidad del audio y del vídeo, la integración con el mobiliario, las pruebas, la documentación y la garantía. La separación artificial de estos componentes podría producir incompatibilidades, vacíos de responsabilidad, duplicidad de actividades, mayores riesgos de coordinación y dificultades para determinar la causa de eventuales fallos.

**PERSPECTIVA LEGAL**

Comercialmente está permitido y regulado por el Código de Comercio, por cuanto se establecen características especiales para el cumplimiento del objeto del presente proceso y son bienes y/o servicios que se encuentran en el mercado regulado por las normas de comercio colombiano. El MDN – Comando General Fuerzas Militares tiene la capacidad jurídica para adquirir estos bienes y/o servicios, ésta en capacidad de contraer derechos y obligaciones y hacerlos exigibles dentro del proceso.

Analizado el objeto del presente proceso, legalmente es viable, ya que el objeto que sustenta el desarrollo del proceso contractual es de carácter lícito, y desarrolla los preceptos que incorporan los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, y la normatividad contractual, contribuye a la aplicación del principio de transparencia, establecido en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, además el objeto está conforme al desarrollo de los procesos y

procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión institucional, en satisfacción del interés general y la continua prestación del servicio.

En el régimen de contratación estatal colombiano (Ley 80 de 1993 y Decreto 1150 de 2007), establece que las entidades estatales deberán seleccionar los contratistas por norma general bajo las modalidades selección objetiva Licitación Pública, Selección Abreviada, Concurso de Méritos, Mínima Cuantía y Contratación Directa; aplicando en igual de condiciones los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, buena fe, planeación, publicidad e igualdad, con el objeto de cumplir los fines propios de la Contratación Estatal. La aplicación de los principios en materia contractual va más allá de la mera selección objetiva del contratista, los principios generales del derecho, los que hagan parte de la Constitución o de una ley, han de ser apreciados en todas las etapas de la contratación estatal y no solo en el momento de la selección del contratista. Es decir que, postulados como la buena fe, la prevalencia del interés general, el debido proceso, la transparencia y la responsabilidad, entre otros, deben ser desplegados en cada una de las etapas del trámite contractual. Desde el punto de vista legal se puede determinar cómo viable la realización del presente proceso contractual, toda vez que el objeto a desarrollar es lícito dado que no contraviene la normatividad vigente colombiana.

Al hablar del Contrato Estatal, el cual es definido como aquel que celebran las entidades estatales; en el que se busca el cumplimiento de los fines del Estado, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran por medio de relaciones contractuales no laborales con las entidades públicas en la consecución de tales fines. (Artículo 3° de la Ley 80 de 1993).

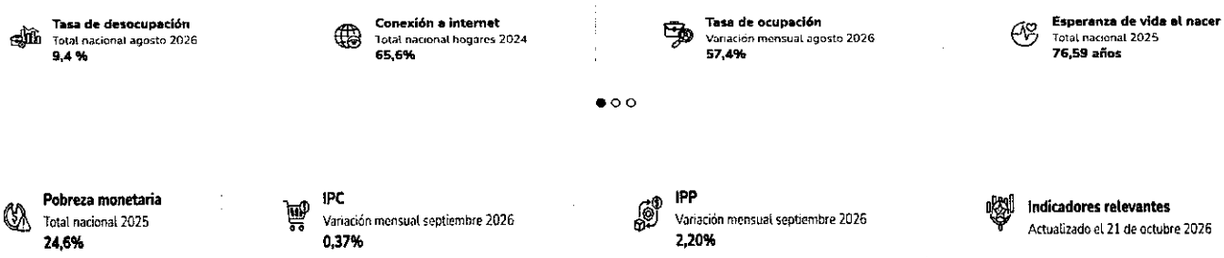
En desarrollo de lo señalado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, los estudios y documentos previos estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración del contrato, de manera que el eventual contratista pueda valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como el de la distribución de riesgos que la entidad propone.

La presente contratación se desarrolla atendiendo los principios constitucionales que en materia contractual no son otros distintos que los consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, en el que se hace alusión a los principios de la función pública (artículo 3 de la Ley 489 de 2008), entre los cuales se encuentra la igualdad, la moralidad, la economía, la celeridad, la imparcialidad, la publicidad y la eficacia; los principios orientadores de lo contencioso administrativo, contenidos en el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, en donde se consagra que "Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad"; y a los principios rectores de la contratación pública contemplados en los artículos 24, 25 y 26 del estatuto contractual, Ley 80 de 1993, en los que se enuncian los principios de transparencia, economía y responsabilidad, así como a la normatividad legal vigente.

**Perspectiva económica**

Con el propósito de contextualizar el entorno económico en el cual se desarrollará el presente proceso de contratación, se presentan algunos indicadores macroeconómicos y sectoriales publicados por entidades oficiales, los cuales permiten identificar las condiciones del mercado que pueden incidir en la ejecución del contrato, particularmente en lo relacionado con la adquisición, suministro, instalación e integración de soluciones tecnológicas, sistemas audiovisuales, equipos especializados, mobiliario y demás componentes requeridos para la modernización tecnológica de las salas institucionales.

En este sentido, se analizan variables económicas que reflejan el comportamiento de la economía nacional y que pueden impactar factores como los costos de adquisición, importación, transporte, logística, mano de obra especializada y prestación de servicios asociados al objeto contractual.



**Total de Micronegocios**
Cabeceras municipales Seg. Trimestre de 2023
**3.7 millones**

**PIB**
Variación segundo trimestre 2026p
**3,5%**

**Promedio de libros leídos**
Por persona cabeceras municipales 2020
**3,9**

**Población total**
Año 2025
**52.695.952**

## INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

**Índice de Precios al Consumidor (IPC)**

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (septiembre)

| IPC | Septiembre | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variación mensual | | Variación año corrido | | Variación anual | |
| | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 |
| IPC total | 0,32 | **0,37** | 4,55 | **5,74** | 5,18 | **6,29** |

Fuente: DANE, IPC

En septiembre de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,37%, la variación año corrido fue 5,74% y la anual 6,29%.

En septiembre de 2026 la variación anual del IPC fue 6,29%, es decir, 1,11 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,18%.

### Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual**
**Según divisiones de gasto**
**Septiembre 2025 - 2026**

| Divisiones de Gasto | Peso (%) | 2025 | | 2026 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Educación | 4,41 | 1,39 | 0,06 | 1,43 | 0,06 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 0,18 | 0,03 | 0,78 | 0,15 |
| TOTAL | 100,00 | 0,32 | 0,32 | 0,37 | 0,37 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,31 | 0,10 | 0,31 | 0,09 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 0,20 | 0,02 | 0,28 | 0,03 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 1,07 | 0,02 | 0,23 | 0,00 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 0,16 | 0,01 | 0,23 | 0,01 |
| Transporte | 12,93 | 0,11 | 0,01 | 0,13 | 0,02 |
| Salud | 1,71 | 0,60 | 0,01 | 0,12 | 0,00 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 0,23 | 0,01 | 0,10 | 0,00 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 0,44 | 0,02 | 0,05 | 0,00 |
| Información y comunicación | 4,33 | 1,43 | 0,04 | -0,02 | 0,00 |
| Recreación y cultura | 3,79 | -0,16 | 0,00 | -0,21 | -0,01 |

**Fuente:** DANE, IPC
**Nota:** La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 0,37% en comparación con agosto de 2026, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional: Educación (1,43%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,78%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,23%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,23%), Transporte (0,13%), Salud (0,12%), Prendas de vestir y calzado (0,10%), Bienes y servicios diversos (0,05%), Información y comunicación (-0,02%) y, por último, Recreación y cultura (-0,21%).

## VARIACIONES Y CONTRIBUCIONES DE LAS SUBCLASES EN EL MES

En septiembre de 2026 en comparación con agosto de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,47%), hortalizas y legumbres frescas (9,10%), arriendo efectivo (0,46%), papas (7,29%), educación preescolar y básica primaria (2,09%), tomate (10,47%), educación secundaria (2,43%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (12,25%), carne de res y derivados (0,74%) y huevos (2,29%). Las subclases con mayores aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-1,05%), legumbres secas (-2,49%), gas (-0,51%), café y productos a base de café (-1,21%) y artículos en oro, plata y piedras preciosas y su reparación (-2,91%).

**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual**
**Por principales subclases**
**Septiembre 2026**

| Subclase | Variación (%) | Contribución Puntos porcentuales |
|---|---|---|
| Arriendo imputado | 0,47 | 0,06 |
| Hortalizas y legumbres frescas | 9,10 | 0,05 |
| Arriendo efectivo | 0,46 | 0,04 |
| Papas | 7,29 | 0,03 |
| Educación preescolar y básica primaria | 2,09 | 0,03 |
| Tomate | 10,47 | 0,03 |
| Educación secundaria | 2,43 | 0,03 |
| Transporte de pasajeros y equipaje en avión | 12,25 | 0,02 |
| Carne de res y derivados | 0,74 | 0,02 |
| Huevos | 2,29 | 0,02 |

**Fuente**: DANE, IPC.
**Nota:** La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

## RESULTADOS AÑO CORRIDO Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases

### Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - septiembre), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (5,74%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (8,00%), Educación (7,43%), Restaurantes y hoteles (7,40%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,51%) y, por último, Salud (5,86%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,94%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,84%), Bienes y servicios diversos (4,45%), Transporte (4,39%), Información y comunicación (4,08%), Recreación y cultura (3,49%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,66%).

**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido**
**Según divisiones de gasto**
**Septiembre 2025 - 2026**

| Divisiones de Gasto | Peso (%) | 2025 | | 2026 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 6,31 | 1,16 | 8,00 | 1,50 |
| Educación | 4,41 | 7,30 | 0,29 | 7,43 | 0,30 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 5,90 | 0,65 | 7,40 | 0,84 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 3,08 | 0,12 | 6,51 | 0,26 |
| Salud | 1,71 | 5,28 | 0,09 | 5,86 | 0,10 |
| TOTAL | 100,00 | 4,55 | 4,55 | 5,74 | 5,74 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 3,97 | 1,24 | 4,94 | 1,54 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 5,15 | 0,09 | 4,84 | 0,08 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 3,80 | 0,20 | 4,45 | 0,23 |
| Transporte | 12,93 | 4,47 | 0,60 | 4,39 | 0,59 |
| Información y comunicación | 4,33 | 0,86 | 0,02 | 4,08 | 0,11 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 0,46 | 0,01 | 3,49 | 0,11 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 1,67 | 0,05 | 2,66 | 0,08 |

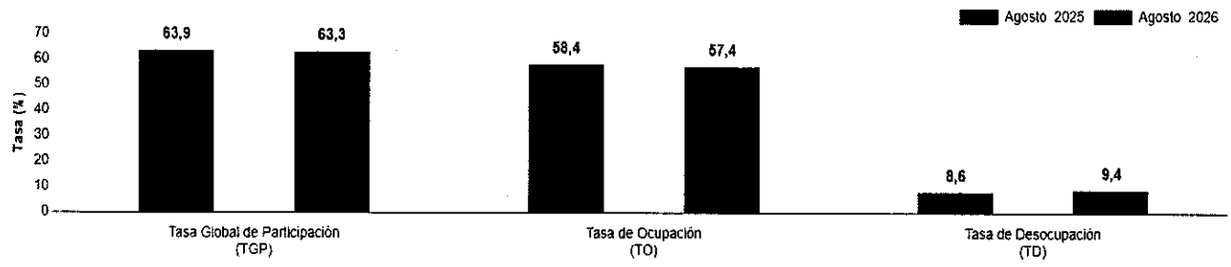
**Fuente:** DANE, IPC.
**Nota:** La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

## TASA DE DESEMPLEO (Fuente: DANE – GEIH (Encuesta Integrada de Hogares)

Para el mes de agosto de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,4%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,3%, en tanto que en agosto de 2025 fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,4%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,4%).

**Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)**

Total nacional
Agosto (2025-2026)



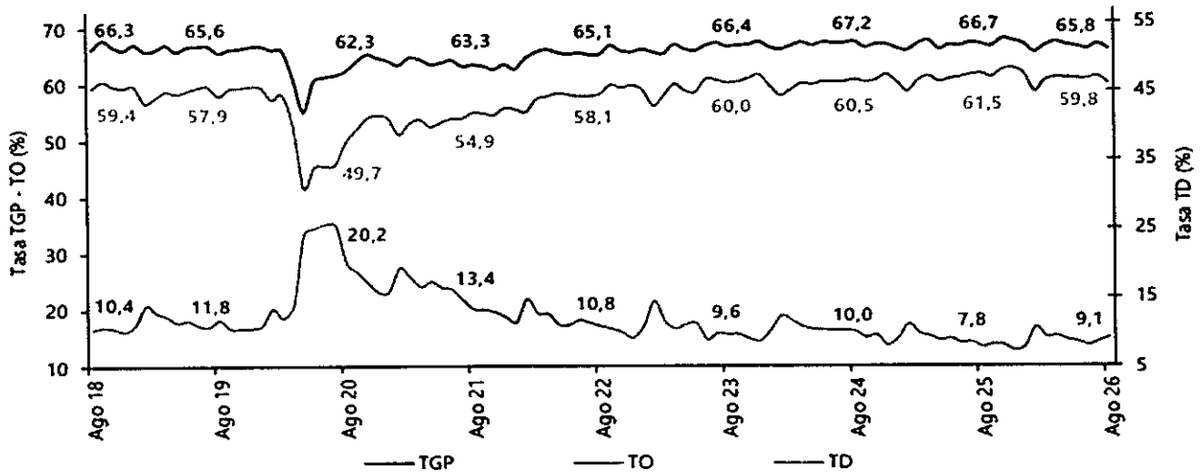

Fuente: DANE, GEIH

En agosto de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,1%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (7,8%). La tasa global de participación se ubicó en 65,8%, mientras que en agosto de 2025 fue 66,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,8%, lo que representó una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (61,5%).

## TOTAL 13 CIUDADES Y ÁREAS METROPOLITANAS MENSUAL

En agosto de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,1%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (7,8%). La tasa global de participación se ubicó en 65,8%, mientras que en agosto de 2025 fue 66,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,8%, lo que representó una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (61,5%).

**Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)**
**Total 13 ciudades y áreas metropolitanas**
**Agosto (2018 - 2026)**




**Fuente:** DANE, GEIH.

## POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD

En el mes de agosto de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.685 mil personas. Las ramas que más restaron a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras (1,0 puntos porcentuales); Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,4 puntos porcentuales) y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (0,4 puntos porcentuales).

**Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad**
**Total nacional**
**Agosto (2025 – 2026)**

| Rama de actividad | Total nacional | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Agosto 2025 | Agosto 2026 | Distribución % 2026 | Variación absoluta | Contribución en p.p. |
| **Población ocupada** | **23.811** | **23.685** | **100** | **-126** | |
| Industrias manufactureras | 2.600 | 2.361 | 10,0 | -240 | -1,0 |
| **Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios** | **2.097** | **1.995** | **8,4** | **-102** | **-0,4** |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 3.153 | 3.062 | 12,9 | -91 | -0,4 |
| **Actividades inmobiliarias** | **360** | **329** | **1,4** | **-31** | **-0,1** |
| Actividades financieras y de seguros | 479 | 452 | 1,9 | -27 | -0,1 |
| **Alojamiento y servicios de comida** | **1.862** | **1.845** | **7,8** | **-17** | **-0,1** |
| Información y comunicaciones | 408 | 402 | 1,7 | -6 | 0,0 |
| **Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^** | **573** | **571** | **2,4** | **-1** | **0,0** |
| Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos | 1.781 | 1.795 | 7,6 | 14 | 0,1 |
| **Transporte y almacenamiento** | **1.837** | **1.885** | **8,0** | **48** | **0,2** |
| Construcción | 1.710 | 1.790 | 7,6 | 80 | 0,3 |
| **Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana** | **3.027** | **3.123** | **13,2** | **96** | **0,4** |
| Comercio y reparación de vehículos | 3.925 | 4.076 | 17,2 | 150 | 0,6 |

## SALARIO MINIMO EN COLOMBIA

Base normativa: Decreto 1469 de 2025; Decreto transitorio 0159 del 19 de febrero de 2026.

El salario fue definido por el **Gobierno Nacional** tras finalizar el proceso de concertación con empleadores y centrales sindicales. Al no lograrse acuerdo, el Ejecutivo fijó el valor por decreto:

"Fijar a partir del primero (1°) de enero de 2026 como Salario Mínimo Legal Mensual, la suma de **UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($1.750.905,00)**."

El salario mínimo de $1.750.905 aplica a todos los trabajadores formales vinculados mediante contrato laboral que devenguen el ingreso mínimo legal. El auxilio de transporte se reconoce si:

- El trabajador gana **hasta dos salarios mínimos**
- No recibe servicio de transporte por parte del empleador

El redondeo hasta **$2.000.000**, comunicado oficialmente, **no modifica** las bases legales para liquidación de prestaciones, cotizaciones o retenciones. Es un ajuste de política pública anunciado por el Gobierno Nacional.

| Aspecto | Detalle |
|---|---|
| Decreto | 1469 del 29 de diciembre de 2025 |
| SMMLV 2026 | $1.750.905 |
| Auxilio de transporte | $162.000 |
| Ajuste adicional | $87.095 (complemento anunciado) |
| Total ingreso mensual | $2.000.000 (con redondeo oficial) |
| Vigencia | Desde el 1° de enero de 2026 |

Fuente: https://enlace.com.co/blog/salario-minimo-2026-en-colombia-asi-quedo-el-nuevo-valor-oficiali

Con un aumento del 23 % respecto del valor del 2025, el salario mínimo para la vigencia 2026 quedó en 1.750.905, de acuerdo con el Decreto 1469/24, lo cual permite calcular valores importantes como las horas ordinarias y extras, tanto diurnas como nocturnas, así como los días dominicales y festivos para el 2026.

Teniendo en cuenta el valor del salario, que regirá a partir del 1° de enero del 2026, así como la reducción de la jornada laboral a 44 horas semanales, que aplicará hasta el 15 de julio del 2026, en virtud de la Ley 2101 del 2021, las horas laboradas en el mes serán 220 y el valor de la hora laboral ordinaria quedará en 7.959 ($ 7.958,6). Así mimo desde el 25 de diciembre, jornada laboral nocturna arrancará a las 7:00 p. m.

| | |
|---|---|
| **Salario mínimo** | $ 1.750.905 |
| **Auxilio de transporte** | $ 249.095 |
| **Hora laboral ordinaria (Trabajo diurno entre las 6:00 a. m. y las 7:00 p. m.)** | $ 7.959 |
| **Hora ordinaria nocturna (Trabajo nocturno entre las 7:00 p. m. y las 6:00 a. m.)** | $ 10.744 |
| **Hora extra diurna** | $ 9.948 (recargo de $ 1.989,7) |
| **Hora extra nocturna** | $ 13.927 (recargo de $ 5.968,5) |
| **Valor de la hora diurna en jornada dominical o festiva * Ley 2466/25** | $ 14.325 (recargo de $ 6.367) |
| **Valor de la hora nocturna en jornada dominical o festiva** | $ 17.111 (recargo de $ 9.152,3) |
| **Valor de la hora extra diurna en jornada dominical o festiva** | $ 16.315 (recargo de $ 8.356,5) |
| **Valor de la hora extra nocturna en jornada dominical o festiva** | $ 20.294 (recargo de $ 12.335,8) |

Se debe tener en cuenta que en la reforma laboral (Ley 2466/25) se estableció que el trabajo en día de descanso obligatorio o días de fiesta se remunerará con un recargo del 100 % sobre el salario ordinario y en proporción a las horas laboradas. Este reconocimiento será gradual, así: a partir del 1° de julio del 2025 aumentará a 80 %, el 1° de julio del 2026 subirá al 90 % y en julio del 2027 tendrá plena aplicación.

**Mercado laboral de las personas con discapacidad**

La inclusión laboral de las personas con discapacidad constituye un eje central para avanzar hacia sociedades más justas, productivas y equitativas, en las que todas las personas puedan ejercer plenamente su derecho al trabajo. En esa dirección, y en consonancia con los estándares internacionales de protección de derechos, el Estado colombiano ha venido fortaleciendo su marco normativo para garantizar el acceso, la permanencia y la participación efectiva de esta población en el mercado laboral.

En este contexto, la nueva reforma laboral (Ley 2466 de 2025) introdujo una de las medidas más relevantes de los últimos años en materia de inclusión laboral, la obligación para las empresas privadas de cumplir una cuota mínima de contratación de personas con discapacidad. Esta nueva ley de cuotas se configura como un instrumento decisivo para enfrentar las barreras históricas que han limitado su vinculación formal en el mercado laboral.

Está vigente desde el 25 de junio de este año, tiene un primer año de implementación optativa y será plenamente obligatoria desde junio de 2026. Más que un mandato jurídico o un simple ajuste cuantitativo, la ley parte de un principio esencial: la igualdad formal no garantiza la igualdad real. Aunque los derechos laborales de las personas con discapacidad han sido reconocidos por décadas, su ejercicio efectivo se ha visto restringido por barreras estructurales, físicas, tecnológicas y culturales, así como por persistentes prejuicios y prácticas excluyentes en los procesos de contratación.

En diversas experiencias internacionales, los sistemas de cuotas se han consolidado como acciones afirmativas orientadas a corregir desigualdades acumuladas y a asegurar que esta población pueda competir en condiciones más equitativas. Estas medidas no solo amplían oportunidades de empleo, sino que también impulsan a las organizaciones a revisar sus procesos internos, adecuar sus entornos y avanzar hacia culturas laborales más diversas, accesibles y competitivas. La Ley 2466 se articula, además, con otras disposiciones clave del ordenamiento jurídico, entre ellas la Resolución 1197 de 2024, que establece el procedimiento para la certificación de la discapacidad y regula el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD).

Esta articulación es fundamental, pues tanto la certificación como el registro permiten contar con información actualizada, estandarizada y confiable sobre esta población, incluyendo el ejercicio del autorreconocimiento, lo cual facilita la identificación de brechas y la formulación de acciones específicas para una inclusión social y productiva más efectiva

ABC de la inclusión laboral de las personas con discapacidad en la reforma laboral //www.saldarriagaconcha.org/wp-content/uploads/2025/12/2025-12-Diciembre04_ABC-de-la-inclusion-laboral-de-las-personas-con-discapacidad-en-la-reforma-laboral-Col

## Información junio - agosto 2026

Durante el trimestre móvil junio – agosto 2026, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 21,0%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 66,7%, lo que significa una diferencia negativa de 45,7 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.



En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 41,9 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 19,1% y para la segunda de 61,0%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 0,6 p.p. dada por una tasa de 9,0% para la población con discapacidad y 8,5% para las personas sin discapacidad.

Durante el trimestre móvil junio – agosto 2026, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 21,0%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 66,7%, lo que significa una diferencia negativa de 45,7 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 41,9 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 19,1% y para la segunda de 61,0%. Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 0,6 p.p. dada por una tasa de 9,0% para la población con discapacidad y 8,5% para las personas sin discapacidad

**Tabla 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población con discapacidad y sin discapacidad**
**Total nacional**
**Trimestre móvil junio – agosto 2026**

| Tasas | Total nacional | | |
|---|---|---|---|
| | Población con discapacidad | Población sin discapacidad | Diferencia p.p. |
| TGP | 21,0 | 66,7 | -45,7 |
| TO | 19,1 | 61,0 | -41,9 |
| TD | 9,0 | 8,5 | 0,6 |

**Fuente:** DANE, GEIH.

### Población ocupada con y sin discapacidad según ramas de Actividad

Para el trimestre móvil junio – agosto 2026, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Comercio y reparación de vehículos (20,1%), seguida de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (19,2%).

**Tabla 2. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad**
**Total nacional**
**Trimestre móvil junio – agosto 2026**

| Ramas de actividad | Población con discapacidad | | Población sin discapacidad | |
|---|---|---|---|---|
| | Total | Distribución (%) | Total | Distribución (%) |
| **Población ocupada** | **425** | **100** | **23.806** | **100** |
| Comercio y reparación de vehículos | 85 | 20,1 | 4.049 | 17,0 |
| **Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca** | **82** | **19,2** | **3.112** | **13,1** |
| Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios | 45 | 10,6 | 1.963 | 8,2 |
| **Industria Manufacturera** | **43** | **10,2** | **2.536** | **10,7** |
| Alojamiento y servicios de comida | 38 | 9,0 | 1.856 | 7,8 |
| **Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana** | **31** | **7,3** | **3.088** | **13,0** |
| Transporte y almacenamiento | 26 | 6,2 | 1.830 | 7,7 |
| **Construcción** | **26** | **6,2** | **1.738** | **7,3** |
| Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos | 25 | 5,8 | 1.848 | 7,8 |
| **Otras ramas^** | **23** | **5,3** | **1.786** | **7,5** |

**Fuente:** DANE, GEIH.

En el marco del convenio pactado entre la Confederación Nacional de Empresas de Vigilancia Privada y la Alta Consejería para la Discapacidad, las empresas de vigilancia y seguridad privada del país abrirán una convocatoria para contratar a personas en situación de discapacidad

Beneficios de la Empresa al Contratar Personas con Discapacidad

Inclusión laboral de personas con discapacidad, muchas veces lo primero que aparecen son ideas equivocadas: barreras y mitos, limitaciones para cumplir tareas, menor productividad o simplemente obligaciones legales y mayores costos.

Pero la discapacidad no se define por una enfermedad y, mucho menos, por una falta de capacidad. Detrás de cada persona hay talento, experiencia, creatividad y un potencial enorme que el país necesita reconocer y aprovechar. Por eso, la nueva ley de cuotas no debería verse como un requisito que hay que cumplir, sino como una oportunidad real para abrir espacios a la diversidad.

Cuando una organización decide contratar desde la convicción y no solo desde la obligación, la empresa se transforma. Se enriquece, aprende, amplía su forma de ver el trabajo y descubre que la inclusión no es un favor, es una inversión en humanidad y en productividad. Las empresas que ya han dado este paso reconocen que sus equipos cambian de manera diferencial.

Se fortalecen las dinámicas de trabajo, aumenta la colaboración y mejora el ambiente laboral. Las relaciones internas se vuelven más respetuosas y aparecen formas distintas, y a veces más eficientes, de enfrentar los retos, más resilientes. Al mismo tiempo, las organizaciones proyectan mayor coherencia entre sus valores y sus prácticas, lo que incrementa la credibilidad y el compromiso de sus colaboradores.

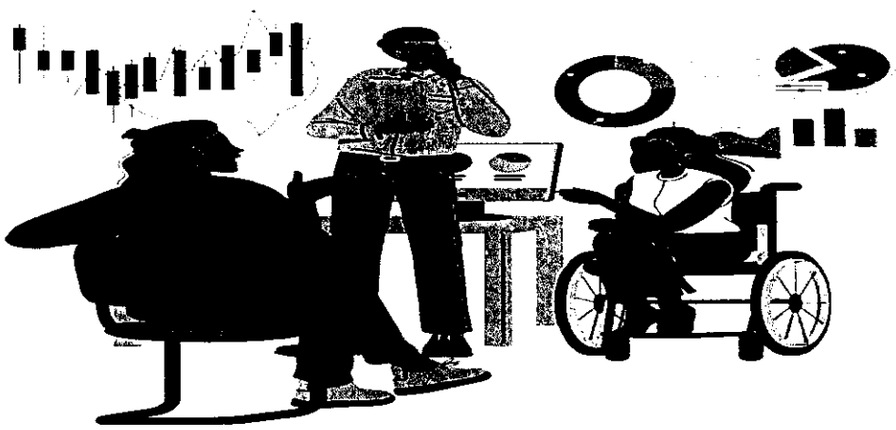
La OIT resalta las ventajas de los equipos diversos, señalando que estos tienden a ser más creativos, colaborativos y empáticos, porque trabajar con personas que ven el mundo desde aristas distintas, amplía las decisiones y fortalece la capacidad de adaptación. En términos económicos, la inclusión es también una decisión inteligente. El Banco Mundial ha advertido que excluir a las personas con discapacidad del mercado laboral puede representar pérdidas de entre el 3 % y el 7 % del PIB, lo que significa que cada persona que queda por fuera no solo pierde una oportunidad individual, sino que el país renuncia a un potencial productivo que podría transformar su desarrollo.

Incluirlas, por el contrario, amplía la base laboral, reduce brechas y contribuye al bienestar colectivo. La evidencia empresarial también sigue esa misma línea.

Estudios como los de la firma McKinsey muestran que las compañías inclusivas tienen mayor probabilidad de superar el rendimiento promedio de su industria, porque la diversidad impulsa la innovación, fortalece la cultura y potencia la competitividad.

La inclusión, lejos de ser un costo, se convierte en una ventaja estratégica. Y aunque estos beneficios son importantes, lo más valioso es que la inclusión no empieza en un documento técnico, sino en una conversación honesta, una real. Empieza cuando las empresas se abren a escuchar, a preguntar qué necesita la persona y a realizar pequeños ajustes que, muchas veces no son costosos, que permiten que el talento se potencie. La mayoría de los ajustes razonables no requieren grandes inversiones; lo que realmente se necesita es una forma distinta de mirar, de relacionarse y de sensibilizar a los equipos.

Al final, contratar personas con discapacidad no solo transforma a una empresa: transforma al país. Nos recuerda que la productividad puede ir de la mano con la empatía, que el crecimiento es más sólido cuando nadie queda por fuera y que los espacios laborales más diversos son también los más fuertes, innovadores y humanos.



ABC de la inclusión laboral de las personas con discapacidad en la reforma laboral //www.saldarriagaconcha.org/wp-content/uploads/2025/12/2025-12-Diciembre04_ABC-de-la-inclusion-laboral-de-las-personas-con-discapacidad-en-la-reforma-laboral-Col

## OFERTA NACIONAL DE PRODUCTOS CARACTERÍSTICOS DEL SECTOR TIC 2023p - 2025

Los productos característicos del sector TIC son bienes o servicios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, como voz, datos, texto, video e imágenes. La oferta nacional es producida por las actividades características TIC y de forma secundaria por otras actividades económicas. Para 2021 p la producción nacional de bienes y servicios TIC y no característicos TIC2 ascendió a 178,4 billones de pesos, con un crecimiento de 25,2%.

**Producción nacional de productos caracteristicos TIC (millones de pesos)**
**Valores a precios corrientes**
**2019 - 2021p**

| Productos TIC CPC Vers. 2 A.C. | 2019 | 2020p | 2021p |
|---|---|---|---|
| Computadores y equipo periférico | 3.918 | 7.488 | 9.603 |
| Equipos de comunicación | 8.137 | 8.198 | 10.513 |
| Equipos electrónicos de consumo | 192.313 | 161.331 | 206.889 |
| Otros bienes y componentes TIC | 11.851 | 5.278 | 6.768 |
| Obras civiles en infraestructura de Telecomunicaciones | 364.550 | 546.040 | 336.547 |
| Comercio TIC | 5.810.804 | 6.153.127 | 7.252.394 |
| Servicios de telefonia fija | 3.175.058 | 2.923.899 | 2.760.385 |
| Servicios de telefonia móvil | 13.448.598 | 13.646.283 | 14.111.033 |
| Servicios de otras telecomunicaciones | 7.284.519 | 6.770.654 | 7.870.289 |
| Servicios de telecomunicaciones a traves de internet | 6.548.654 | 6.873.689 | 7.502.176 |
| Servicios de manufactura para equipos TIC | 69.017 | 88.845 | 113.934 |
| Software de negocios y servicios de licencias | 1.721.974 | 2.011.340 | 2.364.436 |
| Servicios y consultoria de tecnologías de la información | 13.942.438 | 14.197.862 | 16.021.498 |
| Servicios de alquiler o leasing de equipos TIC | 1.162.550 | 1.179.988 | 1.336.091 |
| Otros servicios TI | 2.732.788 | 2.748.630 | 2.890.671 |
| Servicios de distribución de programas en paquetes básico y controlado de programación y de peliculas (pago por ver) | 5.113.610 | 5.005.632 | 5.491.077 |
| Software de juegos* | | | |
| Contenido en linea y servicios relacionados | 995.997 | 1.777.695 | 2.257.672 |
| Otros contenidos y servicios relacionados | 336.575 | 323.473 | 396.868 |
| **Total productos caracteristicos TIC** | **62.923.351** | **64.429.452** | **70.938.845** |
| Otros productos no caracteristicos TIC | 80.852.409 | 78.046.824 | 107.433.469 |
| **Total producción** | **143.775.760** | **142.476.276** | **178.372.314** |

**Fuente:** DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
p provisional
* La medición de los servicios de "Software de juegos", se incluye en los productos de "Servicios y consultoria de tecnologías de la información" debido a que en la medición no fue posible separar la producción nacional en estos servicios.

[2] Los productos no caracteristicos corresponden a los que no se consideran TIC, pero que son generados por el grupo de actividades TIC.

## Guía para promover la participación de las MiPymes en los procesos de compra pública

| | Planta de personal | Activos totales |
|---|---|---|
| **Mediana empresa** | Entre 51 y 200 trabajadores | Entre 100.000 a 610.000 UVT |
| **Pequeña empresa** | Entre 11 y 50 trabajadores | Entre 501 y menos de 5.000 SMMLV |
| **Microempresa** | No superior a 10 trabajadores | Valor inferior a 500 SMMLV / excluida vivienda |

## Oferta Nacional de Productos y Servicios del Sector TIC

Teniendo en cuenta que el objeto contractual corresponde al suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y adecuaciones locativas menores, resulta pertinente analizar el comportamiento de la oferta nacional del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Los bienes y servicios requeridos para la ejecución del contrato hacen parte de un mercado especializado integrado por fabricantes, distribuidores, comercializadores e integradores tecnológicos que ofrecen soluciones audiovisuales, sistemas de videocolaboración, infraestructura tecnológica, mobiliario especializado y servicios asociados de instalación, configuración e integración.

En este sentido, la información estadística publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) sobre la oferta nacional de productos característicos del sector TIC constituye un referente para identificar el comportamiento y evolución del sector económico al cual pertenece la presente necesidad institucional. Posteriormente se presentan los principales indicadores y estadísticas que evidencian la dinámica de dicho mercado.

**Análisis de participación de MIPYMES en el presente proceso**

De acuerdo con el sondeo de mercado realizado para la presente contratación, se identificaron diferentes empresas potencialmente interesadas en atender el objeto contractual relacionado con el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.

La participación efectiva de los potenciales proveedores estará condicionada al cumplimiento de los requisitos técnicos, de experiencia, financieros y jurídicos que establezca la Entidad, teniendo en cuenta que la ejecución del contrato demanda capacidades especializadas para el suministro e integración de soluciones tecnológicas, audiovisuales y de colaboración, así como para la adecuada implementación y puesta en servicio de los diferentes componentes que conforman la solución integral requerida.

En todo caso, las condiciones del proceso deberán observar las disposiciones vigentes relacionadas con la promoción y participación de las MIPYMES dentro del Sistema de Compra Pública, garantizando los principios de selección objetiva, pluralidad de oferentes, libre concurrencia y transparencia, de conformidad con la normativa aplicable.
Panorama General del Sector TIC en 2025

**Inversión y desempeño empresarial**

**Inversión pública**

El Gobierno Nacional ha venido impulsando iniciativas orientadas al fortalecimiento de la transformación digital de las entidades públicas, promoviendo la modernización tecnológica de los espacios de trabajo y colaboración mediante:

✓ Implementación de estrategias de transformación digital.
✓ Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional.
✓ Modernización de espacios para reuniones, coordinación y toma de decisiones.
✓ Incorporación de tecnologías que mejoren la colaboración, comunicación y productividad institucional.

**Inversión privada**

Las organizaciones continúan incrementando la inversión en soluciones tecnológicas orientadas a mejorar la experiencia de los usuarios, optimizar los espacios de trabajo y fortalecer los procesos de colaboración, priorizando la implementación de tecnologías que permitan una mayor eficiencia operativa y una mejor interacción entre equipos de trabajo.

Las prioridades de inversión se encuentran enfocadas en:

✓ Soluciones de colaboración y videoconferencia.
✓ Sistemas audiovisuales inteligentes.
✓ Automatización de espacios corporativos.
✓ Transformación digital e integración tecnológica.

**Tendencias Tecnológicas Destacadas en 2025**

✓ **Espacios de trabajo inteligentes**

Incremento en la implementación de salas de reuniones y espacios colaborativos dotados con tecnologías audiovisuales avanzadas, herramientas de videocolaboración y sistemas de gestión centralizada.

✓ **Transformación digital**

Las organizaciones continúan modernizando sus infraestructuras tecnológicas mediante la adopción de soluciones que facilitan la comunicación, la gestión de información y la toma de decisiones en tiempo real.

✓ **Sostenibilidad tecnológica**

Las entidades y organizaciones promueven la adquisición de equipos con mayor eficiencia energética y soluciones tecnológicas que contribuyan a la optimización de recursos y reducción del impacto ambiental.

✓ **Automatización e integración tecnológica**

Creciente implementación de sistemas que permiten la integración de diferentes dispositivos tecnológicos, simplificando la operación de los espacios y mejorando la experiencia de los usuarios.

✓ **Conectividad y colaboración digital**

Las nuevas tecnologías facilitan la interacción entre usuarios presenciales y remotos mediante plataformas colaborativas, sistemas de audio y video de alta calidad e infraestructura tecnológica especializada.

**Caracterización específica del mercado de soluciones audiovisuales e integración tecnológica**

Dentro del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), el mercado de soluciones audiovisuales e integración tecnológica comprende los bienes y servicios orientados al diseño, suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de sistemas tecnológicos destinados a mejorar los procesos de comunicación, colaboración y gestión institucional.

Para el presente proceso, el análisis se concentra particularmente en el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para salas institucionales, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.

Este tipo de soluciones requiere condiciones técnicas específicas debido a la necesidad de integrar múltiples componentes tecnológicos y asegurar su interoperabilidad, funcionalidad y desempeño dentro de los espacios institucionales intervenidos. En consecuencia, además del componente económico, la selección del proveedor debe considerar su capacidad técnica, experiencia, disponibilidad de personal especializado, capacidad logística y soporte para la adecuada implementación de la solución integral.

En este contexto, el mercado objeto del presente proceso corresponde a un segmento especializado dentro del sector TIC, en el cual participan fabricantes, distribuidores, integradores tecnológicos y empresas especializadas con capacidad para suministrar, instalar e integrar soluciones audiovisuales y tecnológicas para entornos corporativos e institucionales.

**Condiciones particulares de la demanda**

La necesidad objeto del presente proceso corresponde a la modernización tecnológica de las salas institucionales del Ministerio de Defensa Nacional – Comando General de las Fuerzas Militares, mediante el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral que permita fortalecer las capacidades de comunicación, colaboración y apoyo a la gestión institucional.

En razón de lo anterior, la demanda de la Entidad se encuentra orientada a la obtención de una solución integral que articule componentes tecnológicos, audiovisuales y de mobiliario especializado, complementados con las adecuaciones locativas menores requeridas para garantizar su adecuado funcionamiento.

Por lo anterior, las condiciones de mercado analizadas deben considerar no solamente el suministro de los bienes requeridos, sino también la capacidad del proveedor para desarrollar las actividades de instalación, integración, configuración, pruebas, puesta en funcionamiento y soporte asociados al proyecto, garantizando el cumplimiento de los requerimientos técnicos definidos por la Entidad.

**Acuerdo Marco Vigente**

En cumplimiento del parágrafo 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, se deja constancia que una vez verificados los Acuerdos Marco de Precios vigentes, la Entidad determinará si existe algún instrumento de agregación de demanda que permita satisfacer total o parcialmente la necesidad identificada. En caso de no encontrarse un Acuerdo Marco aplicable al objeto contractual, el proceso de contratación se adelantará mediante la modalidad de selección que corresponda de conformidad con la normatividad vigente.

**Perspectiva Organizacional:**

En busca de la solidez, experiencia y capacidad organizacional que debe acreditar el contratista seleccionado por el Ministerio de Defensa Nacional – Comando General de las Fuerzas Militares para la ejecución del proyecto, se considera necesario que cumpla con los siguientes aspectos a nivel organizacional:

· Poseer experiencia en el suministro, instalación e integración de soluciones tecnológicas y audiovisuales similares al objeto contractual.

· Contar con la infraestructura administrativa, operativa y logística necesaria para la ejecución integral del proyecto.

· Disponer de personal técnico idóneo y especializado para el desarrollo de las actividades de instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de la solución.

· Contar con los medios tecnológicos y operativos que permitan atender de manera oportuna los requerimientos de la Entidad durante la ejecución contractual.

· Garantizar capacidad de coordinación y gestión para ejecutar de manera integrada los componentes tecnológicos, audiovisuales, mobiliario especializado y adecuaciones locativas menores contempladas en el objeto contractual.

· Dar respuesta oportuna a las solicitudes efectuadas por la Entidad, garantizando el adecuado desarrollo y cumplimiento del contrato.

## IV. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

### A. OBJETO:

EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el "*SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA PARA LAS SALAS INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD, INCLUYENDO MOBILIARIO ESPECIALIZADO, SISTEMAS AUDIOVISUALES, EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y LAS ADECUACIONES LOCATIVAS MENORES NECESARIAS PARA SU CORRECTA OPERACIÓN.*"

### B. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

De conformidad al decreto 1082 de 2015, por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública, se deberá incluir la descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del clasificador de Bienes y Servicios el cual es el sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, así:

- 43211900: Monitores y pantallas de computador
- 45111800: Equipos de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores.
- 45111900: Sistemas y equipos de videoconferencia.
- 43211500: Computadores.
- 56101500: Muebles
- 56101700: Muebles de oficina
- 43222600: Equipo de servicio de red.
- 52161500: Equipos audiovisuales.
- 81111800: Servicios de sistemas y componentes de sistemas de información.

### C. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

De acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el ANEXO del presente estudio.

## V. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presupuesto disponible para el presente proceso de contratación corresponde a la suma de **MIL TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($1.300.000.000,00),** de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 50726 del 22 de octubre de 2026.

El presupuesto disponible para el proceso se encuentra de la siguiente forma:

SIIF Nación

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante

| | | | |
|---|---|---|---|
| Usuario Solicitante | Mrigcastell | GLADYS RAQUEL CASTELLANOS SANCHEZ | |
| Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante | 15-01-02-000 | COMANDO GENERAL | |
| Fecha y Hora Sistema | 22/10/2026 12:00:00 p. m. | | |

**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Items de afectación de gastos"

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Numero: | 50726 | Fecha Registro: | 2026-10-22 | Unidad / Subunidad ejecutora: | 15-01-02-000 COMANDO GENERAL | | | | |
| Vigencia Presupuestal | Actual | Estado: | Generado | | Tipo: | Gasto | | Usa Caja Menor | Ninguno |
| Valor Inicial | 1 300 000 000,00 | Valor Total Operaciones: | 0,00 | | Valor Actual : | 1 300 000 000,00 | Saldo a Comprometer: | 1 300 000 000,00 | Vr. Bloqueado 0,00 |

**SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL** | **AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Numero: | 51626 | Fecha Registro: | 2026-10-08 | Numero: | | Modalidad de contratación: | Tipo de contrato: |

**ITEM PARA AFECTACION DE GASTO**

| DEPENDENCIA | POSICION CATALOGO DE GASTO | FUENTE | RECURSO (CSF/SSF) | CSF/SSF | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 000SALOG DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | A-02-01-01-003-008 MUEBLES, INSTRUMENTOS MUSICALES, ARTICULOS DE DEPORTE Y ANTIGUEDADES | Nación | 10 | CSF | | | | | | |
| | | | | | Total: | 104 184 500,00 | 0,00 | 104 184 500,00 | 104 184 500,00 | 0,00 |
| 000SALOG DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISION Y COMUNICACIONES | Nación | 10 | CSF | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
| | | | | | Total: | 883 952 500,00 | 0,00 | 883 952 500,00 | 883 952 500,00 | 0,00 |
| 000SALOG DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | A-02-01-01-004-008 APARATOS MEDICOS, INSTRUMENTOS OPTICOS Y DE PRECISIÓN, RELOJES | Nación | 10 | CSF | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
| | | | | | Total: | 3 332 000,00 | 0,00 | 3 332 000,00 | 3 332 000,00 | 0,00 |
| 000SALOG DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | A-02-02-01-004-004 MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES | Nación | 10 | CSF | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
| | | | | | Total: | 4 241 160,00 | 0,00 | 4 241 160,00 | 4 241 160,00 | 0,00 |
| 000SALOG DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) | Nación | 10 | CSF | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
| | | | | | Total: | 504 289 840,00 | 0,00 | 504 289 840,00 | 504 289 840,00 | 0,00 |

| | |
|---|---|
| Objeto: | SUMINISTRO, INSTALACION, CONFIGURACION ,INTEGRACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA SOLUCION INTEGRAL DE MODERNIZACION TECNOLOGICA DE SALAS INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD |

CT. Gerson Fabriani Julio Bolivar
Jefe de Área Financiera

2026-00027325C02

SIIF Nación

Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante

| | | | |
|---|---|---|---|
| Usuario Solicitante | Mrigcastell | JOSE OSCAR SAAVEDRA ESQUIVEL | |
| Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante | 15-01-02-000 | COMANDO GENERAL | |
| Fecha y Hora Sistema | 8/10/2026 12:00:00 a. m. | | |

**SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Numero.: | 51626 | Fecha Registro: | 2026-10-08 | Unidad / Subunidad ejecutora: | 15-01-02-000 COMANDO GENERAL | | |
| Estado.: | Generada | Valor Inicial: | 1 300 000 000,00 | Valor Total Operaciones: | 0,00 | Valor Actual | [illegible] |

**ITEM PARA AFECTACION DE GASTO**

| DEPENDENCIA | POSICION CATALOGO DE GASTO | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 000SALOG DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | A-02-01-01-003-008 MUEBLES, INSTRUMENTOS MUSICALES, ARTÍCULOS DE DEPORTE Y ANTIGÜEDADES | | | | |
| | | Total: | 104 184 500,00 | 0,00 | [illegible] |
| 000SALOG DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISION Y COMUNICACIONES | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL |
| | | Total: | 883 952 500,00 | 0,00 | [illegible] |
| 000SALOG DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | A-02-01-01-004-008 APARATOS MEDICOS, INSTRUMENTOS OPTICOS Y DE PRECISIÓN, RELOJES | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL |
| | | Total: | 3 332 000,00 | 0,00 | [illegible] |
| 000SALOG DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | A-02-02-01-004-004 MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL |
| | | Total: | 4 241 160,00 | 0,00 | [illegible] |
| 000SALOG DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL |
| | | Total: | 504 289 840,00 | 0,00 | [illegible] |

| | |
|---|---|
| Objeto: | CONTRATAR EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE MODERNIZACIÓN TECNOLOGICA DE SALAS INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD, INCLUYENDO MOBILIARIO ESPECIALIZADO, AUDIOVISUALES, EQUIP TECNOLOGICO |

Coronel GEOVANNY ANDRES SUAREZ PENAGOS
Director Administrativo y Financiero COGFM
Ordenador del Gasto

Sandra Esquivel

## VI. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial del presente proceso, determinado con fundamento en el análisis del sector y el sondeo de mercado, asciende hasta la suma de **NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($958.290.505 M/CTE),** incluidos los impuestos, tasas, contribuciones, costes directos e indirectos y demás erogaciones a que haya lugar.

Con base en la naturaleza de los bienes y servicios que conforman el objeto contractual y de acuerdo con el análisis de mercado realizado, se evidenció que los proveedores consultados cotizaron los componentes requeridos aplicando el impuesto sobre las ventas (IVA), conforme a la normatividad tributaria vigente.

En consecuencia, para la estructuración del presupuesto oficial se tuvieron en cuenta los impuestos, tasas, contribuciones y demás gravámenes aplicables a cada uno de los bienes y servicios requeridos para la ejecución del contrato.

Los oferentes deberán discriminar en su propuesta económica el valor de los bienes y servicios ofertados, así como los impuestos, tasas, contribuciones y demás costos directos e indirectos asociados a la ejecución contractual.

En caso de que algún bien o servicio ofertado cuente con un tratamiento tributario especial, exención o exclusión prevista en la normatividad vigente, corresponderá al oferente acreditarlo mediante el respectivo soporte normativo y documental.

En ningún caso el valor total de la propuesta, incluidos los impuestos, tasas, contribuciones y demás costos asociados a la ejecución del contrato, podrá superar el presupuesto oficial establecido por la Entidad.

A continuación, se presenta el presupuesto oficial y los valores de referencia correspondientes a los bienes y servicios requeridos para la ejecución del presente proceso.

| DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR TOTAL, INCLUIDOS LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR |
|---|---|---|---|
| suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación. | VALOR GLOBAL | 34 ITEMS | **958.290.505** |

**NOTA 1: Aplicabilidad del IVA para el presente proceso contractual**

De acuerdo con la naturaleza y alcance de los bienes y servicios que integran el objeto contractual, el tratamiento tributario aplicable se determinará conforme a la normatividad vigente y a las características particulares de cada uno de los componentes requeridos para la ejecución del contrato.

El objeto de la presente contratación corresponde al suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales del Ministerio de Defensa Nacional - Comando General de las Fuerzas Militares, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.

Con fundamento en el análisis de mercado realizado para el presente proceso, se evidenció que los proveedores consultados cotizaron los diferentes componentes requeridos aplicando el impuesto sobre las ventas (IVA), de conformidad con la normatividad tributaria vigente. En consecuencia, para la estructuración del presupuesto oficial se tuvieron en cuenta los impuestos, tasas, contribuciones y demás gravámenes aplicables a los bienes y servicios objeto de contratación.

En caso de que alguno de los bienes o servicios ofertados cuente con un tratamiento tributario especial, exención o exclusión prevista en la ley, corresponderá al oferente acreditarlo mediante el respectivo soporte normativo y documental, indicando de manera expresa el fundamento legal que justifica su aplicación.

El proponente deberá presentar su oferta económica discriminando, como mínimo, el valor antes de impuestos, la tarifa aplicable, el valor del impuesto correspondiente y el valor total de cada componente ofertado. Todos los impuestos, tasas, contribuciones, costos directos, indirectos y demás erogaciones necesarias para la correcta ejecución del contrato deberán encontrarse incluidos dentro de la oferta económica.

En ningún caso el valor total de la oferta, incluidos los impuestos, tasas, contribuciones y demás erogaciones a que haya lugar, podrá superar el presupuesto oficial establecido por la Entidad.

## VII. EJECUCIÓN

### A. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 28 de diciembre de 2026, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previa verificación de cumplimiento de los requisitos de ejecución por parte de la dirección administrativa y financiera del comando general de las fuerzas militares.

### B. PLAZO DE DURACIÓN:

El plazo de duración del contrato será de seis (6) meses adicionales al plazo establecido para la ejecución. Este plazo aplica únicamente para trámites administrativos y no cuenta para ejecución.

### C. LUGAR DE ENTREGA Y EJECUCIÓN:

El lugar de ejecución será en las instalaciones del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES, COMANDO CONJUNTO DEL CARIBE – CCON 1, ubicado en el Batallón Paraíso, en la calle 77C N° 68 – 91, barrio Riomar, Barranquilla, Atlántico

### D. FORMA DE PAGO:

El MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA se obliga para con el CONTRATISTA a que el valor del contrato se pagará total dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes de conformidad con la ley 2024 del 23 de julio de 2020 *"por medio de la cual se adoptan normas de pago en plazos justos en el ámbito mercantil y se dictan otras disposiciones en materia de pago y facturación"*, siguientes:

1. Al recibo a satisfacción total del objeto del contrato previa acta de recibo parcial y/o final suscrita por el supervisor del contrato y el contratista o su delegado

2. Presentación de la respectiva factura o documento equivalente, en la que se discrimine el valor antes de IVA, la tarifa aplicable, el valor del impuesto, el valor total y el tratamiento tributario correspondiente a cada componente, de conformidad con la oferta económica aceptada por la Entidad.

3. Certificación expedida y soportada (planillas de pago) del pago de aportes parafiscales por el revisor fiscal o en su defecto por el representante legal a fecha 30 del mes vencido anterior a la fecha de pago,

4. Cupo de PAC asignado, situación de los recursos por parte del Tesoro Nacional y cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar.

En caso de PERSONA JURÍDICA, deberá acreditar el pago de los aportes a seguridad social, ARL y parafiscales mediante certificación expedida y soportada (planillas de pago) por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley o en su defecto por el representante legal.

La PERSONA NATURAL deberá allegar, adicional a lo exigido para persona jurídica, **copia de la planilla de pago de aportes a salud, pensión y riesgos laborales como trabajador independiente, con el respectivo comprobante de pago.** El ingreso base de cotización debe ser sobre el 40% del valor bruto mensual facturado, conforme a la Circular 00001 del 6 de diciembre de 2004 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y de la Protección Social. Igualmente deberá tener en cuenta lo establecido en la Resolución No. 209 del 12 de febrero de 2020 "Por la cual se adiciona el esquema de presunción de costos para los trabajadores

independientes por cuenta propia y los trabajadores independientes con contratos diferentes a prestación de servicios personales conforme a su actividad económica".

En caso de que la PERSONA NATURAL O JURÍDICA esté obligada a facturar electrónicamente, deberá enviar la facturación electrónica debidamente validada por la DIAN, conforme a lo estipulado en el decreto 358 del 5 de marzo de 2020 y en la resolución 000042 del 5 de mayo de 2020; al correo facturaciondiadf@cgfm.mil.co adjuntando copia en PDF de la respectiva resolución de facturación.

Nota:

*"PARÁGRAFO 1°: El futuro proveedor o contratista deberá tener en cuenta que en caso de estar obligado a facturar electrónicamente deberá enviar la facturación electrónica debidamente validada por la DIAN, conforme a lo estipulado en el Decreto 358 del 05 de marzo de 2020, la resolución 000042 del 05 de mayo de 2020 y la Directiva Presidencial No. 9 de 2020 y la Resolución 042 del 05 de mayo de 2020, al correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, y cumplir con los lineamientos de elaboración de la facturación emitidos por SIIF Nación para la recepción de facturación electrónica, así:*

*Recepción centralizada por parte de la entidad PGN: Es responsabilidad del Proveedor o Contratista (Emisor FE, ND, DC) registrar en la factura, según sea el caso, los siguientes datos en los campos solicitados:*

*a. Por regla general se debe diligenciar en la sección de la factura Notas u Observaciones, entre #$ el código de identificación de la entidad del Presupuesto General de la Nación (PGN) que está adquiriendo a la cual le va a enviar la factura, los datos del contrato o identificación de la caja menor y correo del supervisor o cuentadante o el correo que defina la entidad que opte por recepción centralizada, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según los siguientes ejemplos:*

*Para la recepción centralizada por parte de la entidad PGN: #$15-01-02-000; Contrato No XXX; facturaciondiadf@cgfm.mil.co #$*

*b. Si el proveedor o contratista al elaborar y emitir la factura electrónica (FE), nota debito (ND), nota crédito (DC) mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, tiene la posibilidad de definir el asunto del correo remisorio de los documentos electrónicos al adquiriente, debe registrar los siguientes datos: PCI; Identificación del contrato o caja menor; Correo del supervisor o cuentadante de caja menor que adquiera bienes y servicios o el correo que defina la entidad que opte por recepción centralizada, así:*

*Para la recepción centralizada por parte de la entidad PGN: 15-01-02-000; Contrato No XXX; facturaciondiadf@cgfm.mil.co*

*Es obligatorio diligenciar en la sección de la factura datos del emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica del proveedor o contratista, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo, se recuerda que si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación no va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración.*

*Si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación no va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración."*

## VIII. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

Teniendo en cuenta el Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 19 de 2012 que establece:

*"(...) ARTÍCULO 6o. DE LA VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LOS PROPONENTES. <Artículo modificado por el artículo 221 del Decreto 19 de 2012. El nuevo texto es el siguiente:> Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, se inscribirán en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal.*

*No se requerirá de este registro, ni de clasificación, en los casos de contratación directa; contratos para la prestación de servicios de salud; contratos de mínima cuantía; enajenación de bienes del Estado; contratos que tengan por objeto la adquisición de productos de origen o destinación agropecuaria que se ofrezcan en bolsas de productos legalmente constituidas; los actos y contratos que tengan por objeto directo las actividades comerciales e industriales propias de las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta y los contratos de concesión de cualquier índole. En los casos anteriormente señalados,*

*corresponderá a las entidades contratantes cumplir con la labor de verificación de las condiciones de los proponentes.*

*En dicho registro constará la información relacionada con la experiencia, capacidad jurídica, financiera y de organización del proponente y su clasificación. (...)"*

El artículo 2.2.1.1.1.5.1 del decreto 1082 del 2015, señala:

*"(...) INSCRIPCIÓN, RENOVACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CANCELACIÓN DEL RUP. Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley.*

*La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos del RUP. La persona inscrita en el RUP puede actualizar la información registrada relativa a su experiencia y capacidad jurídica en cualquier momento.*

*Los inscritos en el RUP pueden en cualquier momento solicitar a la cámara de comercio cancelar su inscripción. (...)"*

Los proponentes singulares y cada uno de los integrantes de proponente plural, deberán allegar junto con la propuesta, original del Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio.

## IX. TIPO DE CONTRATO:

COMPRAVENTA CON INSTALACIÓN

## X. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

A. La modalidad de selección.

Los estudios previos se elaboran de acuerdo con los postulados establecidos en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el decreto 1082 de 2015, la Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción, Código Civil, Código de Comercio, y demás normas pertinentes y complementarias acorde con la naturaleza y ejecución del contrato a celebrar.

En términos de contratación estatal, la escogencia del contratista será a través de la Licitación Pública que es la regla general. Sin embargo, dentro del Estatuto de Contratación, existen algunas excepciones a esta regla general, razón por la cual corresponde determinar si el objeto del presente proceso de selección se encuadra dentro de una de las denominadas excepciones legales.

De acuerdo con lo anterior, tenemos que el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública contempla ciertas excepciones a la regla general como lo es la **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA**.

Dicha modalidad para aplicar es la contemplada en el Título I, Artículo 2, Numeral 2, literal b de la Ley 1150 de 2007, y el Título I, artículo 2.2.1.1.2.1.1 Estudios Previos y Artículos 2.2.1.2.1.2.20 y 2.2.1.2.1.2.26 del Decreto 1082 de 2015, como se transcribe a continuación:

literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007: *"**ARTÍCULO 2. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN**. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*

*(...) 2. **Selección abreviada**. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.*

*El Gobierno Nacional reglamentará la materia.*

*Serán causales de selección abreviada las siguientes:*

*b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.*

*Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales*

*(...)*

El procedimiento aplicable se encuentra reglamentado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, disposición que establece las reglas particulares para el desarrollo de la selección abreviada de menor cuantía, entre ellas, la publicación del aviso de convocatoria, la presentación de manifestaciones de interés por parte de los interesados, el eventual sorteo cuando haya lugar a ello y la posterior presentación y evaluación de las ofertas, de conformidad con las condiciones establecidas en los documentos del proceso. La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha reiterado que la manifestación de interés constituye un requisito propio de esta modalidad y que su trámite debe sujetarse a las condiciones establecidas por la Entidad en los documentos del proceso.

Así mismo, de acuerdo con las reglas aplicables a la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad deberá determinar la oferta más favorable atendiendo los criterios de evaluación previamente establecidos en los documentos del proceso, garantizando en todo momento los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, planeación e igualdad de oportunidades de los interesados.

En este sentido, la modalidad de selección adoptada responde a las condiciones objetivas del proceso, particularmente a su cuantía, y permite adelantar un procedimiento simplificado que garantiza la concurrencia de los interesados y la selección objetiva de la oferta que resulte más favorable para la Entidad, de conformidad con las reglas previamente establecidas.

Ahora bien, de conformidad con el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, el numeral 2 artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes, el procedimiento para seleccionar el contratista debe ser el de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, en atención al presupuesto oficial del presente proceso que asciende a la suma de **NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($958.290.505),** incluidos los impuestos, tasas, contribuciones, costes directos e indirectos y demás erogaciones a que haya lugar.

**CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME**

El presente proceso **NO** es susceptible de ser limitado a mipymes en razón a que el valor del presupuesto oficial fruto del estudio de mercado asciende a la suma de **NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($958.290.505),** superando el Umbral establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 que indica que:

- "1. *El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo."*

| | |
|---|---|
| **Umbral PYMES US$** | **$ 125.000** |
| **Umbral PYMES COL$** | **$ 511.708.497** |

El valor del presupuesto oficial fruto del estudio de mercado asciende a la suma de **NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($958.290.505),** incluidos los impuestos, tasas, contribuciones, costes directos e indirectos y demás erogaciones a que haya lugar.

**NORMAS APLICABLES**

Las normas vigentes de la legislación colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes.

- Constitución Política de la República de Colombia.
- Ley 57 de 1887 "Código Civil".
- Ley 1564 de 2012 "Código General del Proceso.
- Decreto 410 de 1971 "Código de Comercio".
- Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo".
- Ley 100 de 1993 "Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones"
- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto de la Contratación de la Administración Pública".
- Ley 1150 de 2007 "Por la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos".
- Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".
- Ley 1480 de 2011 "Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones." y sus decretos reglamentarios.
- Ley 1581 de 2012 "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales y sus decretos reglamentarios."
- Decreto Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
- Decreto 1082 de 2015. "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional" y sus Decretos reglamentarios.
- Decreto 680 de 2021 "Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública"
- Decreto 1860 de diciembre de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único reglamentario del Sector Administrativo de Planeación nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30,31,32,34 y 35 de la Ley 2069 de 2020 en lo relativo al sistema de compras pública y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 310 de 2021 " Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional
- Ley 1882 del 15 de enero 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones".
- Ley 2024 del 23 de julio de 2020 "por medio de la cual se adoptan normas de pago en plazos justos en el ámbito mercantil y se dictan otras disposiciones en materia de pago y facturación.".
- Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 "Por el cual se reglamentan los artículos 511,615,616-1,616-2,616-4,617,618, 618-2 Y 771-2 del Estatuto Tributario, 26 de la Ley 962 de 2005 y 183 de la Ley 1607 de 2012 y se sustituye el Capítulo 4 del Título 1 de la Parte 6 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016 Único Reglamentario en Materia Tributaria." y circulares expedidas por la DIAN.
- Ley 2069 de 2020 Emprendimiento en Colombia
- Ley 2195 de 2022 "Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones".
- Resolución No. 4223 del 23 de junio de 2022 "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones".
- Resolución No. 4130 del 2022 "Por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios".
- Resolución No. 4213 del 13 de octubre de 2023 "Por la cual se modifica la Resolución No. 4130 de 2022, que "expide el Manual de Contratación y de Convenios."
- Decreto 1600 del 27 de diciembre de 2024 Por el cual se modifica el Capítulo 1 y 3 del Título 4 de la Parte 1 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015, Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República, en lo relacionado con las Subcomisiones Técnicas de la Comisión Nacional de Moralización y la Estrategia Nacional de Lucha Contra la Corrupción.
- Ley 1341 de 2009, modificada por la Ley 1978 de 2019, 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).
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) vigente.
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), cuando aplique.
- Decreto 1072 de 2015 y demás normas reglamentarias

## XI. ANÁLISIS ECONÓMICO Y TÉCNICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

- **Análisis de la demanda**

El análisis de la demanda tiene como propósito identificar la necesidad institucional que se pretende satisfacer mediante el presente proceso de contratación, así como establecer las condiciones técnicas y funcionales requeridas para el cumplimiento de la misión de la Entidad.

Para el presente proceso, la demanda corresponde a la necesidad de contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales del Ministerio de Defensa Nacional – Comando General de las Fuerzas Militares, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.

La necesidad proyectada comprende una solución integral que permita fortalecer las capacidades de comunicación, coordinación, colaboración y apoyo a la toma de decisiones dentro de los espacios institucionales, garantizando condiciones adecuadas de funcionalidad, conectividad, visualización, audio, control y operación de los diferentes sistemas que conforman las salas objeto de intervención.

La contratación tiene como finalidad modernizar la infraestructura tecnológica existente, optimizar las condiciones de operación de los espacios institucionales y proporcionar herramientas tecnológicas que contribuyan al desarrollo eficiente de las actividades misionales y administrativas del Comando General de las Fuerzas Militares.

Para la determinación de las condiciones técnicas y económicas del proceso se tuvieron en cuenta las necesidades identificadas por la Entidad, las especificaciones requeridas para la solución integral, la información obtenida mediante el estudio de mercado y los antecedentes de contratación consultados como referencia para el análisis sectorial.

- **Precios Históricos:**

La Entidad realizó la revisión de antecedentes de contratación relacionados con proyectos de modernización tecnológica, adecuación de espacios institucionales, suministro e integración de sistemas audiovisuales, infraestructura tecnológica y soluciones similares al objeto contractual del presente proceso.

Como resultado de dicho análisis, se identificaron procesos con objetos contractuales afines a la necesidad institucional; sin embargo, las especificaciones técnicas, alcances, cantidades, tecnologías implementadas y componentes requeridos difieren de manera significativa respecto de la presente contratación, razón por la cual no es posible realizar una comparación directa de precios por ítem.

En consecuencia, los antecedentes identificados fueron utilizados únicamente como referente general del comportamiento del mercado, mientras que la determinación del presupuesto oficial se fundamentó principalmente en el estudio de mercado adelantado por la Entidad y en las cotizaciones obtenidas de proveedores especializados, considerando las especificaciones técnicas particulares requeridas para la solución integral de modernización tecnológica de las salas institucionales.

- **Actualización y análisis de precios históricos**

La Entidad efectuó la revisión de antecedentes de contratación y de procesos publicados en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP), con el fin de identificar referentes económicos relacionados con el objeto contractual.

Como resultado de dicha revisión, no se identificaron antecedentes de contratación con características técnicas, alcance y nivel de integración plenamente comparables con la solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales objeto del presente proceso, la cual comprende componentes de infraestructura tecnológica, sistemas audiovisuales, mobiliario especializado y adecuaciones locativas menores.

En consecuencia, la determinación del presupuesto oficial se fundamenta principalmente en el estudio de mercado adelantado por la Entidad y en las cotizaciones obtenidas de proveedores especializados con capacidad para ejecutar el objeto contractual, garantizando que los valores estimados correspondan a las condiciones actuales del mercado y a las especificaciones técnicas requeridas

- **Consulta SECOP**

Con el fin de identificar referentes técnicos y económicos para el presente proceso, la Entidad realizó la consulta de procesos de contratación publicados en el SECOP relacionados con el suministro, instalación, configuración e integración de soluciones tecnológicas, sistemas audiovisuales, equipos de videocolaboración, mobiliario especializado, adecuación de espacios institucionales y proyectos de modernización tecnológica similares al objeto contractual.

Los procesos identificados presentan similitud respecto de la finalidad y alcance general de la necesidad institucional; sin embargo, las especificaciones técnicas, cantidades, tecnologías implementadas y demás condiciones particulares pueden diferir de las requeridas en el presente proceso.

En consecuencia, los procesos consultados constituyen una referencia para el análisis de las condiciones del mercado y del comportamiento económico del sector, sin que sus valores constituyan por sí solos criterio exclusivo para la determinación del presupuesto oficial, el cual será establecido con base en el estudio de mercado adelantado por la Entidad, las cotizaciones obtenidas y las necesidades específicas del objeto contractual.

| NO. PROCESO | OBJETO | MODALIDAD | ENTIDAD CONTRATANTE | VALOR DEL PROCESO O CONTRATO |
|---|---|---|---|---|
| SA-MC-014-2026 | Suministro, instalación, configuración, capacitación y puesta en funcionamiento de equipos y elementos tecnológicos para el fortalecimiento y modernización de la infraestructura técnica, audiovisual, eléctrica y de conectividad del teatro fundadores de Manizales | Selección abreviada | INSTITUTO DE CULTURA Y TURISMO DE MANIZALES | $ 487.340.844 |
| SDH-SAMC-0005-2026 | Ejecutar la optimización técnica, modernización tecnológica y adecuaciones de infraestructura del sistema hidrosanitario del Complejo CAD, mediante el suministro, instalación y puesta en marcha de los componentes definidos en el Plan de Optimización derivado del catastro de redes existente | Selección abreviada | SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA | $ 1.231.932.500 |
| SA-043-2026 | MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA Y DOTACIÓN DE CENTROS EDUTECH DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA, INCLUYENDO INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y FORMACIÓN PARA LA APROPIACIÓN DE LAS SOLUCIONES IMPLEMENTADAS. | Selección abreviada | CUNDINAMARCA-ALCALDIA MUNICIPIO MOSQUERA | $ 629.999.026,81 |
| SAMC-BYC-CIMM-001-2026 | CONTRATAR LA ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL PROYECTO DE MODERNIZACION 335-92, AREA INNOVACION Y COMPETITIVIDAD DEL CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO Y MANUFACTURA. | Selección abreviada | Sena Regional Boyaca Grupo de Apoyo Administrativo Mixto | $ 199.390.000 |

Análisis de los antecedentes de contratación consultados

La consulta en SECOP debe identificar procesos relacionados con suministro e integración de equipos audiovisuales, mobiliario especializado, tecnología para salas e instalación o adecuaciones menores, según la comparabilidad disponible.

Los antecedentes constituyen referentes para identificar condiciones de contratación, modalidades de selección, entidades, proveedores y valores. Su uso como comparación económica requiere explicar las diferencias frente al alcance actual.

Las diferencias de especificaciones, cantidades, servicios, impuestos, lugar de ejecución y vigencia pueden limitar la comparación; por tanto, no deben equipararse automáticamente los valores de procesos distintos.

**Sondeo de mercado:**

El comité económico estructurador realizó el sondeo de mercado, y para ello solicitó cotizaciones a través de los canales de SECOP II, así:

El evento CO 172 COGFM DIADF 2026, se creó el día 20 de octubre de 2026 hasta el 27 de octubre de 2026,

Cotizaciones Allegadas

Las cotizaciones utilizadas (sondeo de mercado) se podrán verificar en la plataforma del SECOP II; previo cumplimiento de las *Especificaciones Técnicas.*

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| 1 | DEMOLICION CIELO RASO Y PARRILLA EXISTENTE: Desmonte y demolición de cielo raso existente, incluyendo retiro de láminas, parrilla metálica, perfiles, anclajes y accesorios. Incluye cargue, retiro de escombros, disposición final y limpieza del área intervenida | 215 | M2 | $ 20.588 | $ 3.912 | $ 24.500 | $ 5.267.500 | $ 21.618 | $ 4.107 | $ 25.725 | $ 5.530.875,00 | $ 21.514 | $ 4.088 | $ 25.602 | $ 5.504.430,00 |
| 2 | MANTENIMINETO CORRECTIVO Y PREVENTIVO BASICO DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL DE 15 TR (incluye lavado químico de evaporador y condensador, limpieza de manejadora, blower, bandejas y drenajes, limpieza de ductos/rejillas/difusores/retornos, filtros nuevos, correas si requiere, terminales y consumibles eléctricos menores, químicos, desengrasantes, refrigerante para completar carga, nitrógeno/pruebas, herramientas, equipos de trabajo, transporte y puesta en funcionamiento de sistema termostasto de regulacion de temperatura de sala 1 y 2. | 1 | GLB | $ 10.924.370 | $ 2.075.630 | $ 13.000.000 | $ 13.000.000 | $ 11.470.588 | $ 2.179.412 | $ 13.650.000 | $ 13.650.000,00 | $ 11.415.966 | $ 2.169.034 | $ 13.585.000 | $ 13.585.000,00 |
| 3 | Suministro e instalación de cielo raso en sistema drywall, | 215 | M2 | $ 138.655 | $ 26.345 | $ 165.000 | $ 35.475.000 | $ 145.588 | $ 27.662 | $ 173.250 | $ 37.248.750,00 | $ 144.895 | $ 27.530 | $ 172.425 | $ 37.071.375,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | conformado por estructura metálica galvanizada, perfiles principales y secundarios, elementos de suspensión y placas de yeso de 1/2". Incluye tratamiento de juntas, cinta, masilla y acabado Nivel 4, dejando la superficie uniforme, lisa y lista para aplicación de pintura. Incluye materiales, mano de obra, herramientas, cortes, fijaciones, remates y limpieza final (acabado Nivel 4 sobre superficies en drywall, mediante encintado de juntas, aplicación sucesiva de masilla sobre juntas, esquinas, accesorios y cabezas de tornillos, con lijado entre capas hasta obtener una superficie uniforme, lisa y sin marcas visibles. Incluye materiales, mano de obra, herramientas, resanes y preparación final de la superficie, dejándola lista para aplicación de sellador y pintura vinilo tipo 1) | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Suministro e instalación de juego letras institucionales tridimensionales retroiluminadas, fabricadas en acrílico volumetrico con altura aproximada de 30 cm y espesor entre 3 y 5 cm, acabado según diseño arquitectónico aprobado. Incluye sistema de iluminación LED posterior tipo luz | 3 | GLB | $ 4.285.714 | $ 814.286 | $ 5.100.000 | $ 15.300.000 | $ 4.500.000 | $ 855.000 | $ 5.355.000 | $ 16.065.000,00 | $ 4.478.151 | $ 850.849 | $ 5.329.000 | $ 15.987.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | indirecta, fuentes de alimentación, cableado, fijaciones ocultas, separadores, perforaciones, conexiones eléctricas, montaje, nivelación y pruebas de funcionamiento. La iluminación generara un halo uniforme sobre el muro, sin puntos de luz visibles. Incluye todos los materiales, accesorios, equipos y mano de obra necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento frases s aarmar (sala 1 marco fidel suarez, sala 2 jose maria cordoba y fuertes iteligentes juntos) | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Suministro y aplicación de sistema de acabado para muros interiores existentes, mediante preparación, limpieza y resane de la superficie, aplicación de estuco profesional tipo interior o equivalente, lijado y afinado hasta obtener una superficie uniforme, lisa y libre de imperfecciones. Incluye aplicación de sellador acronal o imprimante cuando sea requerido y dos manos de pintura arquitectónica de alta calidad, tipo Fórmula Koraza, en color blanco almendra aprobados por la supervisión. Incluye materiales, mano de obra, herramientas, protección | 343 | M2 | $ 88.235 | $ 16.765 | $ 105.000 | $ 36.015.000 | $ 92.647 | $ 17.603 | $ 110.250 | $ 37.815.750,00 | $ 92.206 | $ 17.519 | $ 109.725 | $ 37.635.675,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | de elementos existentes, cortes, remates, retoques y limpieza final, dejando la superficie completamente terminada y uniforme | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Suministro e instalación de panel LED empotrable de 12 W, para instalación en cielo raso, alimentación 110–120 V, luz uniforme sin parpadeos, temperatura de color según diseño aprobado, flujo luminoso mínimo aproximado de 900 lm, factor de potencia ≥ 0,90 y vida útil mínima de 35.000 horas. Incluye driver, cableado de conexión, elementos de fijación, perforación y adecuación del cielo raso, conexiones eléctricas, pruebas de funcionamiento, materiales, herramientas y mano de obra necesaria para su correcta instalación y puesta en servicio | 41 | UND | $ 79.832 | $ 15.168 | $ 95.000 | $ 3.895.000 | $ 83.824 | $ 15.926 | $ 99.750 | $ 4.089.750,00 | $ 83.424 | $ 15.851 | $ 99.275 | $ 4.070.275,00 |
| 7 | Suministro e instalación de 87 puntos, distribuidos entre 21 salidas para iluminación LED, 27 puntos integrados en mobiliario con toma eléctrica, USB, USB-C y datos, tomacorrientes dobles de uso general, tomas reguladas y dedicadas para equipos electrónicos, tomas industriales, interruptores para control de iluminación por zonas, alimentaciones | 87 | UND | $ 159.664 | $ 30.336 | $ 190.000 | $ 16.530.000 | $ 167.647 | $ 31.853 | $ 199.500 | $ 17.356.500,00 | $ 105.042 | $ 19.958 | $ 125.000 | $ 10.875.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | independientes para video wall, rack audiovisual, letras retroiluminadas y puntos de servicio y mantenimiento.<br><br>Incluye tubería conduit, cajas, cableado eléctrico, conductores de puesta a tierra, cableado de datos donde aplique, aparatos eléctricos, conectores, terminales, accesorios, fijaciones, identificación de circuitos, adecuaciones menores, conexionado, pruebas de funcionamiento y mano de obra, dejando todos los puntos completamente instalados y operativos.<br><br>La distribución y capacidad definitiva de los circuitos deberá ejecutarse de acuerdo con las cargas de los equipos y los planos eléctricos aprobados, cumpliendo RETIE y NTC 2050. | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Suministro, instalación, conexión, configuración y puesta en funcionamiento de sistema de sonido ambiental, compuesto por seis (6) parlantes empotrables en cielo raso, amplificador de audio y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.<br><br>Características técnicas mínimas: | 6 | UND | $ 1.134.454 | $ 215.546 | $ 1.350.000 | $ 8.100.000 | $ 1.191.176 | $ 226.324 | $ 1.417.500 | $ 8.505.000,00 | $ 4.033.613 | $ 766.387 | $ 4.800.000 | $ 28.800.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | 1. Parlantes empotrables (6 unidades)<br><br>* Tipo: parlante pasivo para instalación empotrada en cielo raso.<br>* Potencia nominal: mínimo 15 W RMS por unidad.<br>* Impedancia: 8 ohmios o sistema de línea de 70/100 V, según amplificación seleccionada.<br>* Respuesta de frecuencia: 100 Hz a 16 kHz o superior.<br>* Sensibilidad: mínimo 85 dB.<br>* Diámetro nominal del altavoz: 5 a 6,5 pulgadas.<br>* Rejilla frontal metálica o plástica.<br>* Acabado blanco.<br>* Sistema de fijación mediante soportes de presión.<br>* Distribución en cielo raso conforme a las condiciones del recinto.<br><br>2. Amplificación<br><br>* Amplificador de audio compatible con los seis parlantes.<br>* Potencia suficiente para operar la totalidad del sistema sin sobrecargas.<br>* Control de volumen general.<br>* Mínimo una entrada de audio de línea.<br>* Alimentación eléctrica de | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | 110–120 V AC, 60 Hz.<br>* Protección básica contra cortocircuito y sobrecarga.<br><br>3. Instalación y accesorios<br><br>* Cableado de audio de cobre de sección adecuada a la distancia y potencia instalada.<br>* Canalización oculta mediante tubería o ductería.<br>* Conectores y elementos de fijación.<br>* Conexión del amplificador al punto eléctrico disponible.<br>* Pruebas de funcionamiento, continuidad y reproducción de audio.<br>* Ajuste básico de niveles de sonido. | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de pantalla LED modular para interiores, con dimensión final de 8,34 m de ancho × 3,04 m de alto, para un área aproximada de 25,353 m². El sistema estará conformado por gabinetes y/o módulos LED de dimensiones compatibles entre sí, distribuidos de manera que permitan conformar la medida total requerida, sin separaciones visibles y garantizando continuidad uniforme de la imagen.<br><br>Pantalla con pixel pitch | 1 | UND | $ 65.546.218 | $ 12.453.782 | $ 78.000.000 | $ 78.000.000 | $ 71.428.571 | $ 13.571.429 | $ 85.000.000 | $ 85.000.000,00 | $ 71.848.739 | $ 13.651.261 | $ 85.500.000 | $ 85.500.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | máximo de 2,5 mm, frecuencia de actualización mínima de 3.840 Hz, brillo regulable para ambientes interiores, alto contraste, amplio ángulo de visualización y reproducción uniforme de color.<br><br>Incluye estructura metálica de soporte, gabinetes, módulos LED, fuentes de alimentación, tarjetas receptoras, sistema de control y procesamiento de video con capacidad suficiente para la resolución total de la pantalla, cableado eléctrico y de datos, conectores, fijaciones, configuración, calibración, pruebas y puesta en funcionamiento, entregando el sistema completamente instalado y operativo | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Suministro, fabricación, transporte e instalación de mueble central tipo mesa de conferencias en configuración pentagonal, diseñado para diecinueve (19) puestos de trabajo, instalado directamente a nivel del piso terminado, sin tarimas, pedestales elevados ni cambios de nivel.<br><br>El mueble tendrá dimensiones generales aproximadas de 5,20 m × 4,80 m, sujetas a verificación y replanteo en sitio, con altura terminada de | 1 | UND | $ 48.739.496 | $ 9.260.504 | $ 58.000.000 | $ 58.000.000 | $ 51.176.471 | $ 9.723.529 | $ 60.900.000 | $ 60.900.000,00 | $ 46.302.521 | $ 8.797.479 | $ 55.100.000 | $ 55.100.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | 0,75 m y superficie de trabajo de 0,80 m de profundidad mínima. Cada puesto deberá disponer de un frente útil mínimo de 0,72 m, garantizando condiciones adecuadas de comodidad, operación y circulación.<br><br>La distribución será de cuatro (4) puestos en cuatro de sus lados y tres (3) puestos en el quinto lado, para un total de 19 puestos, conservando la geometría pentagonal, simetría y jerarquía visual del conjunto | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Adecuación y remodelación integral de puertas principales existentes en madera, mediante desmontaje controlado cuando sea requerido, revisión general de hojas, marcos, uniones, herrajes cerradura inteligente yale y puntos de fijación; corrección de desniveles, deformaciones o deterioros; recorte y ajuste dimensional de las hojas de acuerdo con el nuevo diseño arquitectónico; resane, lijado, reparación y preparación completa de las superficies, incluye cerradura inteligente YALE<br><br>Incluye la fabricación y conformación de apertura o marco interior decorativo en | 2 | UND | $ 48.739.496 | $ 9.260.504 | $ 58.000.000 | $ 116.000.000 | $ 3.352.941 | $ 637.059 | $ 3.990.000 | $ 7.980.000,00 | $ 3.033.613 | $ 576.387 | $ 3.610.000 | $ 7.220.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | cada hoja, con instalación de vidrio templado de seguridad esmerilado, de espesor acorde con las dimensiones del vano y las condiciones de uso, con cantos pulidos, elementos de fijación y sellado apropiados, garantizando estabilidad, seguridad y acabado uniforme. | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de deshumidificador para espacios interiores cerrados, destinado al control permanente de humedad relativa en áreas técnicas tipo búnker. Equipo de condensación, funcionamiento automático y capacidad mínima de extracción de 50 L/día, medida en condiciones aproximadas de 30 °C y 80 % HR.<br><br>Deberá contar con humidistato digital regulable, rango de operación aproximado entre 40 % y 80 % de humedad relativa, caudal de aire mínimo de 300 m³/h, sistema de descongelamiento automático, apagado por llenado, reinicio automático después de falla eléctrica, temporizador, indicador de humedad, filtro de aire lavable y opción de drenaje continuo mediante manguera. | 2 | UND | $ 1.848.739 | $ 351.261 | $ 2.200.000 | $ 4.400.000 | $ 1.941.176 | $ 368.824 | $ 2.310.000 | $ 4.620.000,00 | $ 1.756.303 | $ 333.697 | $ 2.090.000 | $ 4.180.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | Alimentación eléctrica 110–120 V / 60 Hz, potencia nominal máxima aproximada de 900 W, con protección contra sobrecarga y sistema de refrigeración de alta eficiencia.<br><br>Dimensiones referenciales del equipo:<br>Ancho: 450–500 mm<br>Profundidad: 300–400 mm<br>Altura: 650–800 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | REUBICACIÓN E INSTALACIÓN EMPOTRADA DE TABLERO EXISTENTE POR UNO NUEVO<br><br>Desmonte controlado, traslado y reinstalación de tablero eléctrico existente en nueva ubicación, mediante instalación empotrada en muro, incluyendo apertura y adecuación del vano, nivelación, fijación, conexión y extensión de conductores y canalizaciones necesarias hasta el nuevo punto.<br><br>Incluye reconexión de circuitos existentes, organización e identificación de conductores y breakers, puesta a tierra, resanes del muro intervenido, pruebas de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento del sistema, así como materiales menores, | 1 | UND | $ 1.260.504 | $ 239.496 | $ 1.500.000 | $ 1.500.000 | $ 1.323.529 | $ 251.471 | $ 1.575.000 | $ 1.575.000,00 | $ 1.316.807 | $ 250.193 | $ 1.567.000 | $ 1.567.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | accesorios, mano de obra y herramientas requeridas para su correcta ejecución. | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | regata y canazalizacion electrica empotrada en piso, muros y cubierta. Ejecución de regatas, perforaciones controladas, pasos técnicos y canalizaciones eléctricas completamente empotradas y ocultas en pisos, muros, tabiques, cielos rasos y elementos arquitectónicos existentes o nuevos, destinadas a la alimentación eléctrica de mobiliario, iluminación decorativa e indirecta, letras iluminadas, pantallas, blackouts motorizados, equipos audiovisuales, muebles especiales, estaciones de trabajo y demás elementos contemplados en el proyecto.<br><br>La instalación deberá ejecutarse de manera que, una vez terminados los trabajos, no quede expuesto a la vista ningún conductor, tubería, canaleta superficial, caja, unión, derivación o elemento de canalización, conservando la limpieza arquitectónica observada en el diseño de la sala.<br><br>Las canalizaciones deberán cumplir como mínimo con lo | 366 | ML | $ 77.311 | $ 14.689 | $ 92.000 | $ 33.672.000 | $ 81.176 | $ 15.424 | $ 96.600 | $ 35.355.600,00 | $ 80.790 | $ 15.350 | $ 96.140 | $ 35.187.240,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | siguiente:<br><br>* En muros de mampostería, las tuberías serán instaladas mediante regatas rectas, preferiblemente verticales u horizontales, evitando recorridos diagonales. Terminada la instalación, las regatas deberán ser resanadas, niveladas y restituidas con mortero, estuco y pintura hasta obtener un acabado homogéneo con el muro existente.<br>* En pisos, la canalización deberá quedar completamente embebida bajo el acabado, contrapiso o elemento de nivelación correspondiente. Los recorridos deberán planificarse previamente para alimentar mesas, muebles centrales, puestos de trabajo y equipos sin generar elementos superficiales.<br>* En cielo raso o cubierta interior, las redes deberán instalarse ocultas sobre el cielo raso, dentro de los espacios técnicos disponibles, debidamente soportadas y organizadas, sin apoyarse directamente sobre placas de drywall, cielos acústicos, luminarias, tuberías hidráulicas o ductos de aire acondicionado.<br>* Se utilizará tubería conduit | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | PVC pesada, EMT o sistema técnicamente equivalente, seleccionada de acuerdo con el lugar de instalación y condiciones mecánicas del recorrido. Para canalizaciones principales se deberá prever diámetro suficiente para la cantidad y calibre de conductores, evitando saturación de la tubería.<br>* Como criterio de proyecto, se recomienda canalización mínima de ¾" para derivaciones hacia equipos y puntos especiales, incrementándose a 1", 1¼" o superior en recorridos principales cuando la cantidad de conductores lo requiera.<br>* El porcentaje de ocupación de las tuberías deberá permitir el adecuado tendido, retiro y mantenimiento posterior de los conductores, respetando los límites establecidos por la normativa eléctrica aplicable.<br>* Todas las curvas deberán realizarse mediante accesorios apropiados o doblado técnico de la tubería, evitando estrangulamientos, aplastamientos o disminuciones de sección.<br>* Las cajas de paso, derivación y registro deberán quedar empotradas, alineadas y preferiblemente ocultas dentro de muebles, zonas | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | técnicas, cielos registrables o puntos arquitectónicamente discretos, pero siempre accesibles para mantenimiento. No se permitirán empalmes enterrados dentro de muros, pisos o cielos sin caja de registro accesible.<br>* Las salidas hacia muebles o equipos deberán terminar exactamente en el punto previsto por diseño, procurando que conectores, tomas y cables queden integrados al mobiliario y no sean visibles desde las áreas de circulación.<br>* Las canalizaciones de potencia eléctrica deberán mantenerse separadas de voz, datos, audio, video, control y comunicaciones, utilizando recorridos independientes y respetando las separaciones requeridas para evitar interferencias electromagnéticas.<br>* Cuando sea inevitable un cruce entre potencia y señales de comunicaciones, este deberá ejecutarse preferiblemente de forma perpendicular.<br>* Las canalizaciones deberán quedar fijadas mecánicamente, identificadas y organizadas, sin tuberías sueltas dentro de cielos rasos | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | o cavidades.<br>* Se deberán dejar guías o sondas de halado en canalizaciones destinadas a instalaciones posteriores.<br>* Todos los pasos a través de muros, divisiones o elementos con requisitos especiales deberán ser sellados adecuadamente una vez ejecutada la instalación.<br>* Antes de realizar regatas o perforaciones deberá verificarse que no se afecten columnas, vigas, losas, elementos estructurales, redes hidráulicas, aire acondicionado u otras instalaciones existentes.<br>* No se permitirá el corte indiscriminado de elementos estructurales para alojar canalizaciones.<br>* El contratista deberá realizar previamente el replanteo de todos los recorridos y coordinarlo con arquitectura, mobiliario, audiovisuales, iluminación, climatización y demás especialidades.<br>* La instalación deberá ejecutarse conforme al RETIE vigente, NTC 2050 y demás normas técnicas aplicables | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | SUMINISTRO DE SILLA EJECUTIVA GIRATORIA DE ESPALDA MEDIA<br><br>Suministro de silla ejecutiva | 19 | UND | $ 798.319 | $ 151.681 | $ 950.000 | $ 18.050.000 | $ 838.235 | $ 159.265 | $ 997.500 | $ 18.952.500,00 | $ 758.403 | $ 144.097 | $ 902.500 | $ 17.147.500,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | ergonómica de espalda media, con asiento y respaldo tapizados en material sintético de alta resistencia, color negro, acabado acolchado con costuras horizontales. Respaldo con diseño anatómico y soporte lumbar integrado.<br><br>Contar con mecanismo giratorio 360°, regulación neumática de altura mediante pistón a gas, sistema de inclinación/basculación con bloqueo y ajuste de tensión, apoyabrazos fijos con estructura metálica y superficie acolchada, y base de cinco apoyos en acabado cromado o equivalente, equipada con ruedas dobles de desplazamiento suave.<br><br>Características mínimas recomendadas:<br><br>* Altura total regulable: aprox. 90–105 cm.<br>* Altura del asiento: aprox. 43–53 cm.<br>* Ancho útil del asiento: mínimo 47 cm.<br>* Profundidad del asiento: mínimo 45 cm.<br>* Ancho total con brazos: aprox. 55–62 cm.<br>* Respaldo: mínimo 45 cm de ancho × 50 cm de alto. | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | * Base de cinco puntas: diámetro aproximado 60–65 cm.<br>* Capacidad mínima de carga: 120 kg.<br>* Tapizado de fácil limpieza, resistente al uso continuo y a la abrasión.<br>* Estructura y mecanismos de alta resistencia para uso institucional.<br>* Ruedas aptas para piso duro y/o acabado interior.<br>* Color: negro, salvo aprobación de otro acabado | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BLACKOUT MOTORIZADO PARA CUBRIMIENTO DE MAPAS<br>Suministro, fabricación e instalación de cortina enrollable tipo blackout motorizada, dimensionada de acuerdo con el área total del mapa o elemento gráfico a cubrir, garantizando opacidad mínima del 99 %, ocultamiento total del contenido y acabado uniforme cuando se encuentre cerrada.<br><br>Sistema compuesto por tejido blackout de uso institucional, resistente, lavable y de fácil mantenimiento; tubo enrollador de aluminio o acero | 21,6 | M2 | $ 189.076 | $ 35.924 | $ 225.000 | $ 4.860.000 | $ 198.529 | $ 37.721 | $ 236.250 | $ 5.103.000,00 | $ 197.584 | $ 37.541 | $ 235.125 | $ 5.078.700,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | galvanizado; soportes laterales; contrapeso inferior; tapas y accesorios de terminación. Incluye motor tubular eléctrico silencioso, alimentación 110–120 V / 60 Hz, finales de carrera regulables y sistema de accionamiento mediante interruptor de pared y/o control remoto | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Suministro, fabricación e instalación de pérgola arquitectónica decorativa interior, conformada por perfiles o listones en material compuesto tipo WPC, polímero arquitectónico o material equivalente de alta resistencia, con acabado visual tipo madera, tonalidad y textura acorde con el diseño arquitectónico.<br><br>El sistema se instala sobre estructura auxiliar metálica galvanizada, debidamente nivelada y rigidizada, mediante fijaciones mecánicas ocultas, garantizando estabilidad, alineación, uniformidad y continuidad del acabado.<br><br>La instalación contempla estructura metálica de soporte, perfiles decorativos, anclajes, tornillería, separadores, cortes, perforaciones, encuentros, esquinas, remates | 13,9 | ML | $ 579.832 | $ 110.168 | $ 690.000 | $ 9.591.000 | $ 608.824 | $ 115.676 | $ 724.500 | $ 10.070.550,00 | $ 550.840 | $ 104.660 | $ 655.500 | $ 9.111.450,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | laterales, tapas de terminación, nivelación y ajustes necesarios para obtener un acabado completamente terminado. Suministro, fabricación e instalación de pérgola arquitectónica decorativa interior, conformada por perfiles o listones en material compuesto tipo WPC, polímero arquitectónico o material equivalente de alta resistencia, con acabado visual tipo madera, tonalidad y textura acorde con el diseño arquitectónico.<br><br>El sistema se instala sobre estructura auxiliar metálica galvanizada, debidamente nivelada y rigidizada, mediante fijaciones mecánicas ocultas, garantizando estabilidad, alineación, uniformidad y continuidad del acabado.<br><br>La instalación contempla estructura metálica de soporte, perfiles decorativos, anclajes, tornillería, separadores, cortes, perforaciones, encuentros, esquinas, remates laterales, tapas de terminación, nivelación y ajustes necesarios para obtener un acabado completamente terminado | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| 18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO ELÉCTRICO COMBINADO DE ENERGÍA Y CONECTIVIDAD – UND<br><br>Suministro e instalación de punto combinado de energía eléctrica y conectividad, integrado en un solo módulo para instalación empotrada en mobiliario, muro o superficie definida en diseño.<br><br>Cada punto incluye como mínimo:<br><br>* 1 tomacorriente doble 110–120 V, con polo a tierra.<br>* 1 puerto USB tipo A para carga.<br>* 1 puerto USB tipo C para carga de dispositivos.<br>* 1 punto de datos RJ45 categoría 6 para conexión a red.<br>* Placa o módulo de acabado arquitectónico, con sistema de fijación oculto y terminación uniforme.<br>*4 puertos HDMI para todo el mueble<br>La instalación contempla caja de alojamiento, canalización, cableado eléctrico, conductor de puesta a tierra, cableado de datos, conectores, terminales, accesorios, empalmes y elementos de | 4 | UND | $ 3.361.345 | $ 638.655 | $ 4.000.000 | $ 16.000.000 | $ 3.529.412 | $ 670.588 | $ 4.200.000 | $ 16.800.000,00 | $ 3.193.277 | $ 606.723 | $ 3.800.000 | $ 15.200.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | fijación, completamente organizados e identificados.<br><br>Incluye tendido desde el punto de alimentación o registro correspondiente, conexión al circuito eléctrico y red de datos, pruebas de continuidad, polaridad, puesta a tierra y funcionamiento, así como limpieza y ajuste final.<br><br>El conjunto se entrega completamente instalado, nivelado, identificado, energizado y operativo, con acabado limpio y acorde con el mobiliario y diseño arquitectónico del recinto | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Suministro e instalación de muro falso reforzado en sistema liviano, conformado por estructura metálica galvanizada de alta resistencia, debidamente modulada, nivelada, aplomada y anclada a piso, muros y/o elementos estructurales existentes.<br><br>El sistema contempla perfiles metálicos tipo canal y parante, con refuerzos horizontales y verticales adicionales en las zonas de anclaje de la pantalla LED, garantizando rigidez, estabilidad y capacidad para recibir la estructura secundaria de soporte del sistema | 58,59 | M2 | $ 155.462 | $ 29.538 | $ 185.000 | $ 10.839.150 | $ 163.235 | $ 31.015 | $ 194.250 | $ 11.381.107,50 | $ 147.689 | $ 28.061 | $ 175.750 | $ 10.297.192,50 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | audiovisual.<br><br>El revestimiento se ejecuta con placas de drywall de mínimo 12,7 mm, instaladas según modulación técnica, con tratamiento de juntas, cinta, masilla, lijado y acabado Nivel 4, dejando la superficie lisa, uniforme y pintura.<br><br>Incluye la conformación de registros técnicos, pases para cableado eléctrico, datos, señal y ventilación, así como refuerzos internos para fijación de soportes, bandejas, estructura metálica y demás componentes asociados a la pantalla | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Suministro e instalación de piso laminado tipo madera con acabado sincronizado (synchronized), resistente al agua y a la humedad, con apariencia y textura natural de madera, tonalidad tipo Macchiato o equivalente según diseño arquitectónico aprobado.<br><br>El piso está conformado por piezas de aproximadamente 24 cm de ancho × 245 cm de largo, con sistema de ensamble machihembrado o tipo clic, garantizando continuidad, estabilidad y uniformidad de las juntas. | 403 | M2 | $ 357.143 | $ 67.857 | $ 425.000 | $ 171.275.000 | $ 375.000 | $ 71.250 | $ 446.250 | $ 179.838.750,00 | $ 339.286 | $ 64.464 | $ 403.750 | $ 162.711.250,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | La instalación se realiza mediante sistema flotante sobre superficie previamente nivelada, limpia y seca, incluyendo manto base tipo Yumbolón, foam o equivalente, como elemento de aislamiento, nivelación menor y amortiguación acústica.<br><br>Incluye suministro de material, cortes, desperdicios, instalación, encuentros, remates, perfiles de transición y terminación donde se requieran, ajustes en puertas y elementos existentes, transporte, mano de obra especializada y limpieza final.<br><br>El acabado final se entrega uniforme, nivelado, libre de piezas sueltas, separaciones, levantamientos, rayones o defectos visibles, conservando la continuidad de veta y orientación definida en el diseño.<br><br>Características principales:<br><br>* Tipo: piso laminado tipo madera.<br>* Acabado: textura sincronizada.<br>* Resistencia: apto para ambientes interiores y | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | exposición ocasional a humedad.<br>* Dimensión de pieza: 24 × 245 cm aprox.<br>* Instalación: sistema flotante.<br>* Base: Yumbolón, foam o equivalente.<br>* Color/acabado: tonalidad tipo Macchiato o equivalente. | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN<br><br>Incluye suministro e instalación de interruptores para control independiente de los diferentes circuitos y zonas de iluminación del proyecto, con mecanismo empotrable, placa de acabado arquitectónico, caja, conexiones, accesorios, fijaciones, cableado complementario requerido y pruebas de funcionamiento Distribuidos de esta forma:<br><br>* 4 interruptores para dividir los 48 paneles LED de 12 W en cuatro zonas.<br>* 2 interruptores para iluminación decorativa integrada en las pérgolas, separada por sectores.<br>* 1 interruptor para las letras/logos retroiluminados.<br>* 5 interruptor para iluminación arquitectónica o ambiental | 16 | UND | $ 63.025 | $ 11.975 | $ 75.000 | $ 1.200.000 | $ 66.176 | $ 12.574 | $ 78.750 | $ 1.260.000,00 | $ 59.874 | $ 11.376 | $ 71.250 | $ 1.140.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | complementaria de la sala comom luces de mapas<br>* 4 black out motorizados | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | DEMOLICIÓN PARCIAL CONTROLADA DE MURO EXISTENTE PARA EMPOTRAMIENTO Y ENRASE DE PANTALLA LED<br><br>Descripción y especificaciones técnicas:<br><br>Ejecución de demolición parcial, localizada y controlada de muro existente, mediante procedimientos manuales y/o equipos electromecánicos livianos, con el propósito de conformar el espacio requerido para el alojamiento de una pantalla LED de aproximadamente 6,00 m de ancho por 3,00 m de alto, permitiendo que la superficie frontal del sistema quede enrasada con el plano de acabado del muro circundante.<br><br>Actividades y condiciones técnicas:<br><br>1. Replanteo y delimitación<br><br>* Identificación y demarcación del área de intervención.<br>* Verificación de dimensiones y profundidad requerida conforme a las características definitivas de la pantalla, | 1 | GLB | $ 1.507.563 | $ 286.437 | $ 1.794.000 | $ 1.794.000 | $ 1.582.941 | $ 300.759 | $ 1.883.700 | $ 1.883.700,00 | $ 1.432.185 | $ 272.115 | $ 1.704.300 | $ 1.704.300,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | estructura de soporte y conexiones.<br>* Comprobación previa del tipo de muro, espesor, estabilidad y presencia de instalaciones ocultas.<br>* Protección de pisos, cielo raso, mobiliario y demás elementos existentes.<br><br>2. Demolición controlada<br><br>* Corte perimetral del área de intervención mediante equipos apropiados para obtener bordes definidos.<br>* Demolición progresiva y sectorizada del material autorizado.<br>* Retiro de revestimientos, pañetes y elementos de mampostería comprendidos dentro del área aprobada.<br>* Empleo de herramientas manuales o equipos de percusión liviana, evitando vibraciones excesivas.<br>* Conservación de los elementos estructurales y constructivos no incluidos en la intervención.<br>* Prohibición de afectar columnas, vigas, elementos portantes o instalaciones activas sin autorización técnica.<br><br>3. Conformación del espacio | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | * Adecuación geométrica del área demolida para permitir el montaje posterior de la estructura de soporte.<br>* Verificación de alineación, verticalidad y dimensiones del espacio intervenido.<br>* Conservación de las holguras necesarias para montaje, ventilación, cableado y mantenimiento de la pantalla.<br>* Limpieza de bordes y eliminación de material suelto.<br><br>4. Retiro y disposición de escombros<br><br>* Recolección, cargue y retiro del material producto de la demolición.<br>* Transporte interno hasta el punto autorizado de acopio.<br>* Evacuación y disposición final de residuos de construcción y demolición conforme a la normativa ambiental aplicable.<br>* Limpieza general del área intervenida. | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN LED INDIRECTA PERIMETRAL<br><br>Suministro e instalación de sistema de iluminación LED indirecta perimetral, integrado a cielos rasos, cajones, | 93,67 | ML | $ 82.353 | $ 15.647 | $ 98.000 | $ 9.179.660 | $ 86.471 | $ 16.429 | $ 102.900 | $ 9.638.643,00 | $ 78.235 | $ 14.865 | $ 93.100 | $ 8.720.677,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | molduras o elementos arquitectónicos, mediante cinta LED de alta eficiencia instalada sobre perfil de aluminio con difusor opal, garantizando iluminación continua, uniforme y sin puntos de luz visibles.<br><br>El sistema contempla cinta LED de 24 V, potencia aproximada entre 10 y 15 W/ml, temperatura de color 3.000 K o 4.000 K según diseño, índice de reproducción cromática CRI ≥ 90, fuente o driver electrónico dimensionado de acuerdo con la carga instalada y sistema de conexión oculto.<br><br>Incluye perfiles de aluminio, difusores, cinta LED, drivers, cableado, conectores, canalización, fijaciones, empalmes, cortes, accesorios, alimentación eléctrica, conexión a interruptor o sistema de control, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio.<br><br>La instalación se entrega con línea lumínica continua, homogénea, sin sombras, interrupciones ni cableado visible, completamente integrada al acabado arquitectónico del recinto | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| | | | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR IVA (*)** | **VALOR UNITARIO CON IVA** | **VALOR TOTAL INCLUIDO IVA** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR IVA (*)** | **VALOR UNITARIO CON IVA** | **VALOR TOTAL INCLUIDO IVA** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR IVA (*)** | **VALOR UNITARIO CON IVA** | **VALOR TOTAL INCLUIDO IVA** |
| 24 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE ACCESO, INCLUYE APERTURA DE VANO EN MURO ESTRUCTURAL, REFORZAMIENTO, ADECUACIONES Y ACABADOS<br><br>Descripción y especificaciones técnicas:<br><br>Suministro e instalación de puerta de acceso conforme a las características arquitectónicas y funcionales establecidas para el proyecto, incluyendo todos los trabajos necesarios para su incorporación en muro estructural existente, tales como evaluación estructural, diseño y ejecución del reforzamiento, apuntalamiento provisional, corte y demolición controlada, conformación del vano, instalación del marco, montaje de la puerta, herrajes, resanes y acabados, garantizando su correcto funcionamiento y la estabilidad de la estructura intervenida.<br><br>1. Características de la puerta<br><br>* Puerta de acceso según material, dimensiones y acabado establecidos en los planos arquitectónicos | 2 | UND | $ 2.689.076 | $ 510.924 | $ 3.200.000 | $ 6.400.000 | $ 2.823.529 | $ 536.471 | $ 3.360.000 | $ 6.720.000,00 | $ 2.554.622 | $ 485.378 | $ 3.040.000 | $ 6.080.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | aprobados.<br>* Marco perimetral compatible con el sistema constructivo y las condiciones del muro.<br>* Bisagras de alta resistencia adecuadas al peso de la hoja.<br>* Cerradura y elementos de seguridad según especificaciones del proyecto.<br>* Manija, topes, accesorios de fijación y elementos complementarios.<br>* Apertura y cierre suaves, sin interferencias ni rozamientos.<br>* Acabado uniforme, resistente y compatible con los demás elementos arquitectónicos de la sala.<br><br>2. Apertura y demolición controlada del muro estructural<br><br>* Inspección y evaluación estructural previa del área de intervención.<br>* Replanteo y delimitación del vano.<br>* Identificación de instalaciones ocultas y elementos estructurales existentes.<br>* Protección de pisos, cielo raso, equipos y superficies adyacentes.<br>* Instalación de apuntalamientos y soportes provisionales según diseño.<br>* Corte controlado del muro | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | mediante herramientas apropiadas.<br>* Demolición progresiva y sectorizada conforme al procedimiento estructural aprobado.<br>* Retiro de material producto de la demolición.<br>* Limpieza y regularización de las superficies intervenidas.<br><br>3. Reforzamiento estructural del vano<br><br>Suministro e instalación del sistema de reforzamiento estructural requerido para compensar la modificación del muro existente, conforme a memoria de cálculo y planos aprobados por ingeniero estructural competente.<br><br>El sistema podrá comprender, de acuerdo con el diseño:<br><br>* Viga o dintel estructural superior.<br>* Refuerzos verticales laterales.<br>* Marco estructural metálico o de concreto reforzado.<br>* Placas de conexión y elementos de rigidización.<br>* Anclajes estructurales mecánicos o químicos.<br>* Elementos de transferencia de cargas y conexión con la estructura existente. | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | * Morteros de reparación y rellenos estructurales.<br>* Protección anticorrosiva de componentes metálicos, cuando aplique.<br><br>La configuración, dimensiones, secciones y anclajes del refuerzo deberán responder a las condiciones reales del muro y a los requisitos de la NSR-10 y demás disposiciones aplicables.<br><br>4. Adecuación arquitectónica e instalación de puerta<br><br>* Conformación definitiva del vano.<br>* Nivelación, aplomado y escuadrado de superficies.<br>* Instalación y fijación del marco.<br>* Montaje y ajuste de la hoja.<br>* Instalación de cerradura, bisagras, manijas y accesorios.<br>* Resane de bordes, jambas y dintel.<br>* Aplicación de estuco y pintura en las superficies afectadas, según acabado existente.<br>* Sellado de juntas perimetrales.<br>* Limpieza y protección final de la puerta instalada. | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | 5. Actividades complementarias<br><br>Incluye suministro de materiales, transporte, equipos, herramientas, mano de obra especializada, elementos de seguridad, protección de áreas, apuntalamiento, diseño y verificación del refuerzo, cortes, demolición, retiro y disposición final de escombros, adecuaciones, instalación, acabados y pruebas de funcionamiento.<br><br>6. Condiciones de ejecución y recibo<br><br>La apertura del muro únicamente podrá iniciarse después de contar con la evaluación, memoria de cálculo, planos y procedimiento de intervención estructural aprobados.<br><br>El sistema de reforzamiento deberá ejecutarse y verificarse conforme al diseño, garantizando la estabilidad de los elementos intervenidos.<br><br>La puerta deberá entregarse completamente instalada, nivelada, alineada, con funcionamiento correcto, herrajes operativos y | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | acabados terminados.<br><br>Forma de pago: Por unidad (UND) de puerta completamente suministrada, instalada y recibida a satisfacción, incluyendo la totalidad de las actividades estructurales, constructivas y arquitectónicas descritas. | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO PROFESIONAL DE CONFERENCIA TIPO CUELLO DE GANSO<br><br>Suministro, instalación, conexión, configuración y puesta en funcionamiento de micrófono profesional de microfono tipo cuello de ganso, de alta directividad y calidad broadcast/conferencia, diseñado para salas de juntas, centros de comando, salas de crisis y espacios institucionales de alto nivel.<br><br>El micrófono deberá contar como mínimo con las siguientes características:<br><br>* Tipo de transductor: condensador electret profesional.<br>* Cuello flexible de bajo perfil, longitud aproximada entre 380 y 450 mm, permitiendo posicionamiento preciso hacia | 19 | UND | $ 4.117.647 | $ 782.353 | $ 4.900.000 | $ 93.100.000 | $ 4.588.235 | $ 871.765 | $ 5.460.000 | $ 103.740.000,00 | $ 4.151.261 | $ 788.739 | $ 4.940.000 | $ 93.860.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | el usuario.<br>* Patrón polar cardioide o supercardioide, preferiblemente mediante cápsula intercambiable.<br>* Para instalación en mesa de conferencia se preferirá supercardioide, buscando mayor rechazo de sonidos laterales y menor captación de puestos adyacentes.<br>* Respuesta en frecuencia mínima: 50 Hz a 17 kHz.<br>* Sensibilidad nominal igual o superior a aproximadamente –35 dBV/Pa a 1 kHz.<br>* Nivel máximo de presión sonora: ≥ 120 dB SPL, preferiblemente alrededor de 124 dB SPL.<br>* Relación señal/ruido: ≥ 66 dB.<br>* Rango dinámico: ≥ 95 dB.<br>* Impedancia nominal de salida: entre 150 y 200 Ω.<br>* Salida de audio balanceada electrónicamente, de baja impedancia.<br>* Alimentación phantom dentro del rango profesional, compatible como mínimo con 12–48 VDC, o mediante interfaz/base dedicada del sistema de conferencia.<br>* Sistema interno de rechazo de interferencias de radiofrecuencia y electromagnéticas, evitando ruidos producidos por | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | teléfonos celulares, equipos Wi-Fi, sistemas inalámbricos u otros dispositivos electrónicos cercanos.<br>* Alta inmunidad a ruido inducido y perturbaciones electromagnéticas.<br>* Sistema de aislamiento mecánico o shock mount, con atenuación de vibraciones transmitidas desde la mesa.<br>* Filtro o protección contra ruido de viento y sonidos explosivos del habla.<br>* Botón de activación/silenciamiento, según configuración del sistema.<br>* Indicador luminoso mediante anillo LED o LED bicolor que permita identificar claramente los estados de micrófono activo, silenciado o disponible.<br>* Posibilidad de integración del indicador y función mute con sistema de control central.<br>* Acabado profesional en negro mate, diseño estilizado y discreto.<br>* Sistema de fijación firme a mesa o base de sobremesa, evitando movimientos accidentales.<br>* Conector profesional balanceado o conector propietario de sistema de conferencia que garantice conexión segura.<br>* Cableado oculto hacia el | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | interior del mobiliario; no se admitirán cables visibles sobre la superficie de la mesa, excepto el propio cuello del micrófono y su base prevista arquitectónicamente.<br>* Funcionamiento continuo y estable para aplicaciones institucionales de alta exigencia. | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE AMPLIFICADOR PROFESIONAL DE AUDIO DE CUATRO (4) CANALES<br><br>Suministro e instalación de amplificador profesional de potencia de cuatro (4) canales independientes, de alta eficiencia, destinado a la alimentación del sistema de altavoces de la sala, apto para instalación permanente en rack y operación continua.<br><br>Especificaciones técnicas mínimas: potencia total de salida de hasta 10.000 W, con capacidad mínima aproximada de 4 × 2.500 W a 2 Ω, 4 × 2.100 W a 4 Ω y 4 × 1.300 W a 8 Ω; operación estéreo y posibilidad de configuración puente; topología de amplificación profesional de alta eficiencia Clase D, TD o tecnología equivalente; respuesta en frecuencia | 1 | UND | $ 3.781.513 | $ 718.487 | $ 4.500.000 | $ 4.500.000 | $ 3.970.588 | $ 754.412 | $ 4.725.000 | $ 4.725.000,00 | $ 3.592.437 | $ 682.563 | $ 4.275.000 | $ 4.275.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | mínima de 20 Hz a 20 kHz dentro del rango audible; entradas de audio balanceadas mediante conectores profesionales XLR o equivalentes; salidas para altavoces mediante conectores profesionales de seguridad; controles independientes de nivel por canal; indicadores de señal, limitación, protección y estado; ventilación forzada con control térmico; fuente de alimentación conmutada de alta eficiencia.<br><br>Deberá incorporar protecciones contra cortocircuito, sobrecorriente, sobretemperatura, componente DC, señales de muy alta frecuencia, sobrecarga y condiciones anormales de alimentación, así como limitación de salida para protección de los altavoces.<br><br>El amplificador será cableado, instalado dentro del rack técnico; no se requiere transmisión inalámbrica de la señal de potencia. Podrá disponer adicionalmente de interfaz de red para supervisión, diagnóstico o control remoto. | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | Incluye: equipo, montaje en rack, cableado, conectores, accesorios, alimentación eléctrica, configuración de ganancias y limitadores, integración con procesador digital de audio, pruebas, balanceo y puesta en funcionamiento.<br><br>Las cifras de potencia corresponden al nivel de referencia del equipo originalmente presupuestado, cuyo diseño entrega cuatro canales y hasta 10 kW totales | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE PROCESADOR DIGITAL DE AUDIO PARA GESTIÓN DEL SISTEMA DE SONIDO<br><br>Suministro e instalación de procesador digital profesional de señales de audio – DSP, destinado a la administración, acondicionamiento, ecualización, distribución y protección del sistema de sonido instalado en la sala.<br><br>Deberá contar como mínimo con dos (2) entradas de audio balanceadas y seis (6) salidas de audio balanceadas, conectores profesionales XLR o equivalentes y procesamiento digital a una frecuencia de muestreo | 1 | UND | $ 2.268.908 | $ 431.092 | $ 2.700.000 | $ 2.700.000 | $ 2.382.353 | $ 452.647 | $ 2.835.000 | $ 2.835.000,00 | $ 2.155.462 | $ 409.538 | $ 2.565.000 | $ 2.565.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | mínima de 48 kHz.<br><br>El procesador deberá incorporar funciones de ecualización gráfica y paramétrica, crossover/divisor de frecuencias, filtros pasa-altos y pasa-bajos, compresión, limitación independiente de salidas, control automático de ganancia, supresión o control de retroalimentación acústica, retardos para alineación temporal de altavoces, enrutamiento de señales y análisis en tiempo real.<br><br>Deberá disponer de una respuesta en frecuencia mínima de 20 Hz a 20 kHz ±0,5 dB, rango dinámico del sistema ≥107 dB, distorsión armónica total más ruido ≤0,01 %, capacidad para almacenamiento de configuraciones o presets y posibilidad de configuración mediante computador o interfaz de control.<br><br>El sistema deberá permitir proteger individualmente los diferentes circuitos de altavoces mediante limitadores, filtros y niveles máximos de salida programables. | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | Incluye: procesador DSP, accesorios de montaje en rack, conectores, cableado requerido, programación, ecualización inicial de la sala, definición de crossover, retardos, limitadores, niveles de salida, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio.<br><br>Ese planteamiento conserva las funciones del procesador que aparece actualmente en tu presupuesto —2 entradas, 6 salidas, EQ, crossover, compresión, limitación y retardos— sin mencionar fabricante ni modelo. | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DE PROCESADOR/CONTROLADOR PROFESIONAL DE VIDEO PARA PANTALLA LED VX6000<br><br>Suministro e instalación de procesador/controlador profesional de video para pantalla LED modular, encargado de recibir, procesar, escalar, sincronizar y distribuir las diferentes fuentes audiovisuales hacia la pantalla LED principal de la sala. | 1 | UND | $ 6.302.521 | $ 1.197.479 | $ 7.500.000 | $ 7.500.000 | $ 6.617.647 | $ 1.257.353 | $ 7.875.000 | $ 7.875.000,00 | $ 5.987.395 | $ 1.137.605 | $ 7.125.000 | $ 7.125.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | Deberá admitir señales digitales de alta resolución, con entradas profesionales que incluyan como mínimo HDMI, DVI y/o DisplayPort, según configuración definitiva del sistema, y capacidad para recibir señales de resolución Full HD y 4K/UHD.<br><br>El equipo deberá contar con escalamiento de imagen, ajuste de resolución de salida, relación de aspecto, recorte, posicionamiento, múltiples ventanas o capas de video, ajuste de brillo, color y sincronización, así como cambio de fuentes sin alteraciones perceptibles durante la operación.<br><br>La capacidad de procesamiento y transmisión deberá ser igual o superior a la resolución nativa total de la pantalla LED instalada, incluyendo un margen de reserva para operación segura. Para este proyecto se deberá garantizar una capacidad mínima suficiente para administrar la totalidad de los píxeles del video wall de 6,00 × 3,00 m, sin reducción de resolución, pérdida de cuadros ni compresión visual perceptible. | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | Deberá contar con múltiples puertos de transmisión Gigabit Ethernet y/o enlaces ópticos, según la arquitectura definitiva de la pantalla, redundancia o respaldo de señal cuando la solución lo permita, procesamiento de color de alta profundidad, calibración de brillo y cromaticidad, mapeo de módulos LED y almacenamiento de configuraciones.<br><br>Como referencia prestacional, controladores profesionales actuales de esta categoría pueden manejar aproximadamente 6,5 millones de píxeles por unidad, múltiples salidas Gigabit y resoluciones personalizadas; sin embargo, para la contratación deberá seleccionarse la capacidad definitiva en función de la resolución nativa real de la pantalla LED suministrada.<br><br>Incluye: procesador/controlador, tarjetas o interfaces requeridas, licencias permanentes necesarias para funcionamiento, cableado, conectores, montaje en rack, programación, mapeo completo de la pantalla, calibración, integración con | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | computador y demás fuentes audiovisuales, pruebas y puesta en funcionamiento. | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | CÁMARA PROFESIONAL PTZ 4K CON AUTOSEGUIMIENTO INTELIGENTE<br><br>SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DE CÁMARA PROFESIONAL PTZ 4K CON SISTEMA DE AUTOSEGUIMIENTO INTELIGENTE.<br><br>Suministro e instalación de cámara profesional tipo PTZ (Pan-Tilt-Zoom) para sistemas audiovisuales, videoconferencia, transmisión y seguimiento automatizado, con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:<br><br>* Sensor de imagen tipo CMOS de mínimo 1/2,3" o superior.<br>* Resolución de video mínima UHD 4K, 3840 × 2160 píxeles.<br>* Captura de video en 4K a mínimo 30 fps y Full HD hasta 60 fps.<br>* Zoom óptico mínimo 20X.<br>* Sistema motorizado PTZ con movimientos horizontales y verticales suaves y | 3 | UND | $ 1.680.672 | $ 319.328 | $ 2.000.000 | $ 6.000.000 | $ 1.764.706 | $ 335.294 | $ 2.100.000 | $ 6.300.000,00 | $ 1.596.639 | $ 303.361 | $ 1.900.000 | $ 5.700.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | silenciosos.<br>* Rango de giro horizontal mínimo de ±170°.<br>* Capacidad de inclinación vertical mínima entre -30° y +90°.<br>* Sistema de autoseguimiento inteligente de personas mediante análisis de imagen o inteligencia artificial, sin requerir operación manual permanente.<br>* Detección y seguimiento automático del expositor o participante dentro del recinto.<br>* Enfoque automático y manual.<br>* Control automático y manual de exposición, balance de blancos, ganancia y velocidad de obturación.<br>* Compatibilidad con protocolos de transmisión profesional sobre red IP.<br>* Salidas de video mínimo HDMI y/o SDI, adicionalmente transmisión mediante red Ethernet.<br>* Interfaz de red RJ45 Gigabit Ethernet.<br>* Compatibilidad con protocolos de video sobre IP tales como RTSP, RTMP/RTMPS, SRT, NDI o tecnología equivalente, según arquitectura definitiva del sistema.<br>* Capacidad de alimentación mediante PoE+ o sistema | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | equivalente, además de alimentación eléctrica convencional.<br>* Control remoto mediante red IP y protocolos estándar para sistemas PTZ.<br>* Capacidad para almacenar posiciones preestablecidas o presets.<br>* Integración con sistema audiovisual, software de control, workstation, videowall y demás componentes contemplados dentro del proyecto.<br>* Funcionamiento continuo para aplicaciones profesionales.<br>* Incluye soportes de fijación, fuentes de alimentación, conectores, accesorios, elementos de montaje, cableado de interconexión requerido y demás componentes necesarios para su correcta operación. | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | MONITOR PROFESIONAL 27" RESOLUCIÓN 4K<br><br>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR PROFESIONAL DE 27" CON RESOLUCIÓN UHD 4K PARA ESTACIÓN DE OPERACIÓN Y MONITOREO.<br><br>Suministro e instalación de monitor profesional para visualización y operación del | 2 | UND | $ 1.176.471 | $ 223.529 | $ 1.400.000 | $ 2.800.000 | $ 1.235.294 | $ 234.706 | $ 1.470.000 | $ 2.940.000,00 | $ 1.117.647 | $ 212.353 | $ 1.330.000 | $ 2.660.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| Nº | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | sistema audiovisual, con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:<br><br>* Tamaño diagonal de pantalla: 27 pulgadas.<br>* Resolución nativa mínima: UHD 4K – 3840 × 2160 píxeles.<br>* Tecnología de panel IPS, VA o tecnología equivalente/superior, adecuada para aplicaciones profesionales.<br>* Relación de aspecto 16:9.<br>* Ángulo de visión mínimo aproximado de 178° horizontal / 178° vertical.<br>* Frecuencia de actualización mínima de 60 Hz.<br>* Brillo mínimo recomendado de 300 cd/m².<br>* Relación de contraste mínima de 1.000:1 o superior.<br>* Tiempo de respuesta máximo aproximado de 5 ms, o tecnología equivalente.<br>* Capacidad de reproducción mínima de 1.070 millones de colores o profundidad de color equivalente.<br>* Compatibilidad con contenido HDR o tecnología equivalente.<br>* Mínimo 2 entradas HDMI, incluyendo al menos una compatible con señal UHD 4K.<br>* Puerto DisplayPort, USB-C o interfaz digital equivalente | | | | | | | | | | | | | | |

| EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación. | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
| No | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | para conexión con estación de trabajo.<br>* Compatibilidad con estándar de montaje VESA.<br>* Tratamiento antirreflejo de pantalla.<br>* Ajustes digitales de brillo, contraste, temperatura de color y modos de imagen.<br>* Fuente de alimentación compatible con red eléctrica de 100–240 V, 50/60 Hz.<br>* Operación estable para jornadas prolongadas de monitoreo. | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | Suministro e instalación de sistema de aislamiento acústico interior conformado por estructura metálica galvanizada, material absorbente de lana mineral o lana de roca de 50 mm de espesor mínimo y densidad aproximada entre 40 y 60 kg/m³, instalado de manera continua dentro de la cámara del muro, complementado con revestimiento en placas de yeso tipo drywall.<br><br>El sistema contempla doble placa de yeso de 12,7 mm por la cara intervenida, con juntas alternadas para disminuir la transmisión sonora, fijación mecánica sobre perfilería metálica, tratamiento integral de juntas y sellado acústico perimetral en encuentros con | 1 | GLB | $ 10.504.202 | $ 1.995.798 | $ 12.500.000 | $ 12.500.000 | $ 11.029.412 | $ 2.095.588 | $ 13.125.000 | $ 13.125.000,00 | $ 9.978.992 | $ 1.896.008 | $ 11.875.000 | $ 11.875.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | piso, techo, columnas, puertas y demás elementos constructivos.<br><br>Especificaciones principales:<br><br>* Aislante: lana mineral/lana de roca.<br>* Espesor mínimo del aislante: 50 mm.<br>* Densidad aproximada: 40–60 kg/m³.<br>* Revestimiento: doble placa de drywall de 12,7 mm.<br>* Estructura: perfilería metálica galvanizada.<br>* Sellado: masilla o sellante acústico flexible en perímetros, juntas y penetraciones.<br>* Acabado superficial: tratamiento de juntas y acabado Nivel 4, listo para pintura.<br>* Instalación continua evitando puentes acústicos y espacios sin aislamiento.<br>* Incluye cortes, fijaciones, tornillería, cintas, masillas, sellantes, encuentros, remates y mano de obra especializada | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SWITCH CORE ADMINISTRABLE DE ALTO DESEMPEÑO PARA RED | 1 | UND | $ 46.218.487 | $ 8.781.513 | $ 55.000.000 | $ 55.000.000 | $ 48.529.412 | $ 9.220.588 | $ 57.750.000 | $ 57.750.000,00 | $ 43.907.563 | $ 8.342.437 | $ 52.250.000 | $ 52.250.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | AUDIOVISUAL 10/40/100 GbE, TIPO CISCO CATALYST 9500 O EQUIVALENTE - SWITCH CORE CISCO CATALYST C9500-48Y4C, SUMINISTRO + INSTALACIÓN + CONFIGURACIÓN + MÓDULOS ÓPTICOS Y ACCESORIOS. | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DE ESTACIÓN DE TRABAJO PROFESIONAL DE ALTO RENDIMIENTO PARA GESTIÓN CENTRALIZADA DE SISTEMAS AUDIOVISUALES, VIDEO, AUDIO, CONTROL Y COMUNICACIONES<br><br>Suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de estación de trabajo profesional de alto desempeño, diseñada para operación continua y procesamiento simultáneo de múltiples aplicaciones audiovisuales, señales de video UHD/4K, cámaras PTZ, videowall, audio profesional, sistemas de conferencia, grabación, transmisión, monitoreo, automatización y administración centralizada de los diferentes subsistemas | 1 | UND | $ 37.815.126 | $ 7.184.874 | $ 45.000.000 | $ 45.000.000 | $ 39.705.882 | $ 7.544.118 | $ 47.250.000 | $ 47.250.000,00 | $ 25.210.084 | $ 4.789.916 | $ 30.000.000 | $ 30.000.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| No | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | tecnológicos instalados en la sala.<br><br>La estación deberá ser de arquitectura profesional, ampliable y apta para operación intensiva, cumpliendo como mínimo con las siguientes características:<br><br>* Procesador: arquitectura profesional de estación de trabajo de última generación, mínimo 32 núcleos físicos y 64 hilos de procesamiento, frecuencia turbo mínima de 4,5 GHz o superior, memoria caché total mínima de 128 MB y soporte para memoria ECC.<br>* Plataforma con capacidad para procesamiento simultáneo de múltiples flujos de video UHD 4K, codificación/decodificación por hardware y operación concurrente de aplicaciones audiovisuales.<br>* Arquitectura de expansión PCI Express 5.0 o superior.<br>* Placa base de categoría workstation con múltiples ranuras PCIe de alta velocidad.<br><br>MEMORIA RAM<br><br>* Mínimo 256 GB DDR5 ECC.<br>* Tecnología de corrección de errores ECC obligatoria. | | | | | | | | | | | | | | |

| EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación. | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | * Frecuencia mínima de 4.800 MT/s o superior.<br>* Arquitectura multicanal.<br>* Capacidad de expansión mínima a 512 GB, preferiblemente 1 TB o superior, sin necesidad de reemplazar la plataforma principal.<br><br>PROCESAMIENTO GRÁFICO PROFESIONAL<br><br>* Tarjeta gráfica profesional dedicada para aplicaciones audiovisuales, procesamiento gráfico, visualización multimonitor y procesamiento mediante GPU.<br>* Memoria gráfica dedicada mínima de 48 GB GDDR6 con ECC, o tecnología superior.<br>* Arquitectura con aceleración dedicada para procesamiento de video, inteligencia artificial y codificación/decodificación por hardware.<br>* Compatibilidad con procesamiento de video 4K y 8K.<br>* Capacidad para operar simultáneamente mínimo cuatro pantallas UHD/4K.<br>* Mínimo 4 salidas digitales de video de alta resolución, directamente o mediante adaptadores profesionales certificados.<br>* Compatibilidad con HDR, | | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | profundidad de color profesional y operación multimonitor.<br>* Compatibilidad con API gráficas y de cómputo profesional actuales.<br>* Posibilidad de incorporación de segunda GPU profesional para ampliación futura.<br><br>ALMACENAMIENTO PRINCIPAL DE ALTO RENDIMIENTO<br><br>La estación deberá disponer de almacenamiento diferenciado para sistema operativo, aplicaciones, procesamiento audiovisual y archivos:<br><br>* Unidad 1: SSD NVMe PCIe 4.0/5.0 mínimo 2 TB, destinada a sistema operativo y aplicaciones.<br>* Unidad 2: SSD NVMe de alto rendimiento mínimo 4 TB, destinada a procesamiento, caché, grabaciones temporales y contenido audiovisual.<br>* Velocidad de lectura secuencial mínima recomendada de 7.000 MB/s para las unidades principales.<br>* Capacidad para expansión mediante unidades NVMe y/o SSD adicionales.<br>* Almacenamiento interno | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | adicional mínimo de 8 TB, destinado a archivos, proyectos y grabaciones.<br>* Compatibilidad con configuraciones RAID para protección y/o incremento del desempeño del almacenamiento.<br><br>CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE VIDEO PROFESIONAL<br><br>Deberá incluir hardware profesional de captura de video que permita integración con la infraestructura audiovisual:<br><br>* Capacidad mínima para captura simultánea de señales de video UHD/4K.<br>* Entradas profesionales de video digital mediante SDI, HDMI o combinación de ambas, según ingeniería definitiva.<br>* Compatibilidad con señales hasta 3840 × 2160 píxeles.<br>* Captura mínima 4K a 60 fps, donde aplique.<br>* Soporte para audio embebido.<br>* Procesamiento de video de baja latencia.<br>* Compatibilidad con software profesional de producción, grabación, streaming y videoconferencia. | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | * Capacidad de integración con cámaras PTZ y sistema de videowall.<br><br>CONECTIVIDAD DE RED<br><br>Para evitar que la red se convierta en cuello de botella:<br><br>* Mínimo 1 interfaz Ethernet de 10 Gigabit (10 GbE).<br>* Interfaz adicional mínimo 2.5 GbE o superior.<br>* Preferiblemente doble interfaz 10 GbE.<br>* Compatibilidad con redes audiovisuales sobre IP.<br>* Soporte para VLAN, QoS, Jumbo Frames y protocolos de transmisión audiovisual IP.<br>* Compatibilidad con protocolos de streaming y transporte profesional de video sobre red.<br>* Wi-Fi 7 o tecnología inalámbrica equivalente/superior, cuando sea requerido.<br>* Bluetooth de última generación.<br><br>CONECTIVIDAD FÍSICA<br><br>La estación deberá disponer como mínimo de:<br><br>* Puertos USB tipo C de alta velocidad.<br>* Puertos USB tipo A 3.2 o | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | superior.<br>* Puertos con velocidades de transferencia de 20 Gb/s o superiores.<br>* Mínimo un puerto de muy alta velocidad de 40 Gb/s o superior, directamente o mediante tarjeta de expansión.<br>* Conexiones independientes para periféricos, almacenamiento externo, interfaces de audio, controladores, pantalla táctil y dispositivos de programación.<br>* Conectividad para teclado, mouse, monitor principal y monitores auxiliares.<br><br>AUDIO PROFESIONAL<br><br>Deberá permitir integración con el sistema de sonido de la sala mediante:<br><br>* Compatibilidad con interfaces profesionales de audio digital.<br>* Procesamiento de audio multicanal.<br>* Integración con DSP, sistema de conferencia y sistema de micrófonos.<br>* Capacidad para operar audio sobre red mediante protocolos profesionales, cuando la arquitectura del sistema lo requiera.<br>* Operación simultánea de reproducción, grabación y | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | monitoreo.<br><br>SISTEMA OPERATIVO<br><br>* Sistema operativo profesional de 64 bits para estaciones de trabajo.<br>* Soporte para procesadores de múltiples núcleos y grandes capacidades de memoria.<br>* Compatibilidad con aplicaciones profesionales audiovisuales y de control.<br>* Licencia original y permanente.<br>* Sistema completamente actualizado al momento de la entrega.<br>* Compatible con administración de usuarios, políticas de seguridad, cifrado de almacenamiento y administración remota.<br><br>SEGURIDAD Y PROTECCIÓN<br><br>* Módulo de seguridad TPM 2.0 o superior.<br>* Arranque seguro.<br>* Cifrado de almacenamiento mediante hardware/software.<br>* Protección de BIOS/UEFI mediante contraseña.<br>* Posibilidad de restricción de puertos externos.<br>* Capacidad para implementación de políticas institucionales de | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | ciberseguridad.<br>* Restauración del sistema y recuperación ante fallos.<br><br>FUENTE Y SISTEMA ELÉCTRICO<br><br>* Fuente de alimentación profesional mínima de 1.400 W, dimensionada según configuración definitiva.<br>* Certificación de eficiencia energética mínima 80 PLUS Platinum o equivalente.<br>* Protecciones contra sobrecorriente, sobretensión, cortocircuito y temperatura.<br>* Potencia suficiente para permitir ampliación de tarjetas gráficas, tarjetas de captura y almacenamiento.<br><br>SISTEMA DE REFRIGERACIÓN<br><br>* Refrigeración de alto rendimiento dimensionada para operación continua bajo cargas elevadas.<br>* Sistema térmico independiente y optimizado para CPU, GPU y unidades de almacenamiento.<br>* Control automático de ventiladores.<br>* Monitoreo de temperaturas.<br>* Diseño para operación prolongada sin reducción significativa de rendimiento | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | por temperatura.<br><br>GABINETE Y EXPANSIÓN<br><br>* Gabinete profesional tipo workstation torre o rack, según diseño definitivo del centro de control.<br>* Estructura robusta para operación permanente.<br>* Flujo de aire de alto rendimiento.<br>* Filtros antipolvo desmontables cuando aplique.<br>* Espacios suficientes para ampliación de almacenamiento.<br>* Múltiples ranuras PCI Express disponibles.<br>* Capacidad de mantenimiento y sustitución de componentes.<br><br>OPERACIÓN MULTISISTEMA<br><br>La estación deberá estar dimensionada para ejecutar de manera simultánea y sin degradación significativa del rendimiento:<br><br>* Sistema de administración y control de videowall.<br>* Gestión y monitoreo de cámaras PTZ 4K.<br>* Sistema de autoseguimiento inteligente.<br>* Visualización de múltiples fuentes de video.<br>* Captura y grabación | | | | | | | | | | | | | | |

| **EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.** | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **No** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** | **SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS** | | | | **DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS** | | | | **DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS** | | | |
| | | | | **VALOR UNITARIO** | **VALOR IVA (*)** | **VALOR UNITARIO CON IVA** | **VALOR TOTAL INCLUIDO IVA** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR IVA (*)** | **VALOR UNITARIO CON IVA** | **VALOR TOTAL INCLUIDO IVA** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR IVA (*)** | **VALOR UNITARIO CON IVA** | **VALOR TOTAL INCLUIDO IVA** |
| | audiovisual.<br>* Streaming y transmisión.<br>* Software de videoconferencia.<br>* Sistema de conferencia y micrófonos.<br>* Procesamiento y monitoreo del sistema de sonido.<br>* Gestión de pantalla táctil.<br>* Herramientas de presentación.<br>* Software de control centralizado de sala.<br>* Aplicaciones administrativas necesarias para la operación.<br>* Monitoreo de red y dispositivos audiovisuales.<br><br>INTEGRACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO<br><br>El ítem deberá comprender además:<br><br>* Ensamble y suministro completo de la estación.<br>* Instalación del sistema operativo.<br>* Instalación de controladores.<br>* Actualización de firmware.<br>* Configuración de BIOS/UEFI.<br>* Instalación de software requerido para la operación de los sistemas.<br>* Configuración de GPU.<br>* Configuración multimonitor.<br>* Configuración de interfaces de captura.<br>* Configuración y | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | direccionamiento de interfaces de red.<br>* Integración con cámaras PTZ.<br>* Integración con videowall.<br>* Integración con sistema de audio.<br>* Integración con sistema de micrófonos.<br>* Integración con pantalla táctil.<br>* Integración con equipos de transmisión, control y monitoreo.<br>* Pruebas bajo carga.<br>* Pruebas de estabilidad.<br>* Pruebas de operación simultánea de los sistemas.<br>* Optimización de rendimiento.<br>* Puesta en funcionamiento.<br>* Capacitación básica al personal operador.<br>* Entrega de manuales, licencias y documentación técnica. | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANTALLA INTERACTIVA TÁCTIL PROFESIONAL DE 75 PULGADAS, RESOLUCIÓN 4K UHD, TECNOLOGÍA MULTITÁCTIL Y CONECTIVIDAD AVANZADA<br><br>Unidad de medida: UND | 4 | UND | $ 31.092.437 | $ 5.907.563 | $ 37.000.000 | $ 148.000.000 | $ 26.890.756 | $ 5.109.244 | $ 32.000.000 | $ 128.000.000,00 | $ 32.352.941 | $ 6.147.059 | $ 38.500.000 | $ 154.000.000,00 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | Cantidad: 2 unidades.<br><br>Descripción y especificaciones técnicas:<br><br>Suministro e instalación de pantalla interactiva táctil profesional de 75 pulgadas, de alto desempeño, diseñada para salas de comando, centros de operaciones, reuniones ejecutivas, presentaciones estratégicas y visualización de información multimedia, con capacidad de interacción simultánea, anotación digital, presentación inalámbrica de contenidos e integración con sistemas audiovisuales y de procesamiento de información.<br><br>1. Características de visualización<br><br>* Tamaño diagonal: 75 pulgadas.<br>* Resolución nativa mínima: 3840 × 2160 píxeles (4K UHD).<br>* Tecnología de panel: LCD profesional con retroiluminación LED, IPS o ADS de prestaciones equivalentes.<br>* Relación de aspecto: 16:9.<br>* Brillo típico: mínimo 450 cd/m².<br>* Relación de contraste | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | estático: mínimo 4000:1.<br>* Ángulo de visualización: 178° horizontal y 178° vertical.<br>* Frecuencia de actualización: mínimo 60 Hz.<br>* Tiempo de respuesta del panel: máximo 8 ms.<br>* Reproducción de colores: mínimo 1.070 millones de colores mediante 8 bits + FRC o tecnología superior.<br>* Vida útil nominal de retroiluminación: mínimo 50.000 horas.<br>* Superficie de vidrio antirreflejo y resistente a huellas.<br>* Dureza superficial: mínimo 7H.<br>* Protección contra reflejos y reducción de emisión de luz azul.<br><br>2. Sistema táctil profesional<br><br>* Tecnología táctil capacitiva proyectada PCAP o tecnología equivalente de alta precisión.<br>* Reconocimiento simultáneo de mínimo 40 puntos táctiles.<br>* Compatibilidad con interacción mediante dedos y lápices digitales.<br>* Reconocimiento de gestos multitáctiles.<br>* Función de rechazo de palma durante escritura.<br>* Escritura digital fluida y de alta precisión. | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | * Capacidad de anotación sobre presentaciones, documentos e imágenes.<br>* Funciones de borrado, selección, desplazamiento, ampliación y reducción de contenidos.<br>* Compatibilidad táctil con computadores externos mediante conexión USB.<br><br>3. Procesamiento y sistema operativo<br><br>* Procesador integrado de arquitectura multinúcleo, mínimo ocho núcleos.<br>* Memoria RAM física: mínimo 16 GB.<br>* Almacenamiento interno: mínimo 128 GB.<br>* Sistema operativo integrado con soporte vigente del fabricante.<br>* Compatibilidad con aplicaciones de productividad, presentación y colaboración.<br>* Capacidad de ejecutar simultáneamente aplicaciones de anotación y visualización.<br>* Administración de archivos multimedia y documentos.<br>* Actualización de software y firmware.<br>* Funciones de administración remota y configuración de dispositivos.<br>* Compatibilidad con computadores externos y | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | sistemas Windows.<br><br>4. Conectividad e interfaces<br><br>* Mínimo tres entradas HDMI digitales compatibles con señales 4K.<br>* Mínimo un puerto DisplayPort o interfaz digital equivalente.<br>* Mínimo dos puertos USB tipo A.<br>* Mínimo un puerto USB tipo C para transmisión de datos, video y funciones táctiles compatibles.<br>* Puerto Ethernet RJ45 Gigabit.<br>* Conectividad inalámbrica Wi-Fi 6 o superior.<br>* Bluetooth 5.0 o superior.<br>* Salida de audio digital u otra interfaz compatible con sistemas profesionales.<br>* Interfaz de control RS-232 o sistema equivalente de administración remota.<br>* Capacidad de conexión con computadores, estaciones de trabajo y fuentes audiovisuales externas.<br>* Compatibilidad con presentación inalámbrica de contenidos desde equipos autorizados.<br><br>5. Funcionalidades interactivas<br><br>* Pizarra digital integrada. | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | * Escritura y anotación directamente sobre contenidos.<br>* Reconocimiento de múltiples usuarios simultáneos.<br>* Herramientas de dibujo, resaltado y edición.<br>* Captura y almacenamiento de anotaciones.<br>* Presentación de documentos PDF, imágenes y archivos de oficina compatibles.<br>* Visualización de múltiples fuentes mediante funciones de pantalla dividida.<br>* Compartición de pantalla desde dispositivos externos.<br>* Compatibilidad con plataformas de videoconferencia mediante computador o aplicaciones compatibles.<br>* Herramientas de colaboración para reuniones ejecutivas.<br><br>6. Seguridad y administración<br><br>* Protección de acceso mediante credenciales.<br>* Configuración de permisos de usuario.<br>* Bloqueo de pantalla y restricciones de configuración.<br>* Administración de actualizaciones de seguridad.<br>* Capacidad de desactivar interfaces inalámbricas.<br>* Posibilidad de operación | | | | | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | mediante red cableada.<br>* Restablecimiento seguro de configuración.<br>* Compatibilidad con políticas de seguridad informática institucionales.<br><br>7. Sistema de audio integrado<br><br>* Altavoces internos incorporados.<br>* Potencia total mínima de 30 W RMS.<br>* Control digital de volumen.<br>* Compatibilidad con salida de audio hacia sistemas externos de amplificación.<br>* Reproducción de audio de contenidos multimedia y presentaciones.<br><br>8. Instalación y montaje<br><br>* Suministro de soporte metálico profesional de fijación mural.<br>* Compatibilidad con sistema VESA del fabricante.<br>* Capacidad de carga superior al peso del equipo con margen de seguridad conforme a especificación del soporte.<br>* Instalación nivelada, alineada y debidamente asegurada.<br>* Canalización y ocultamiento de cableado de alimentación, video, datos y control.<br>* Conexión a punto eléctrico | | | | | | | | | | | | | | |

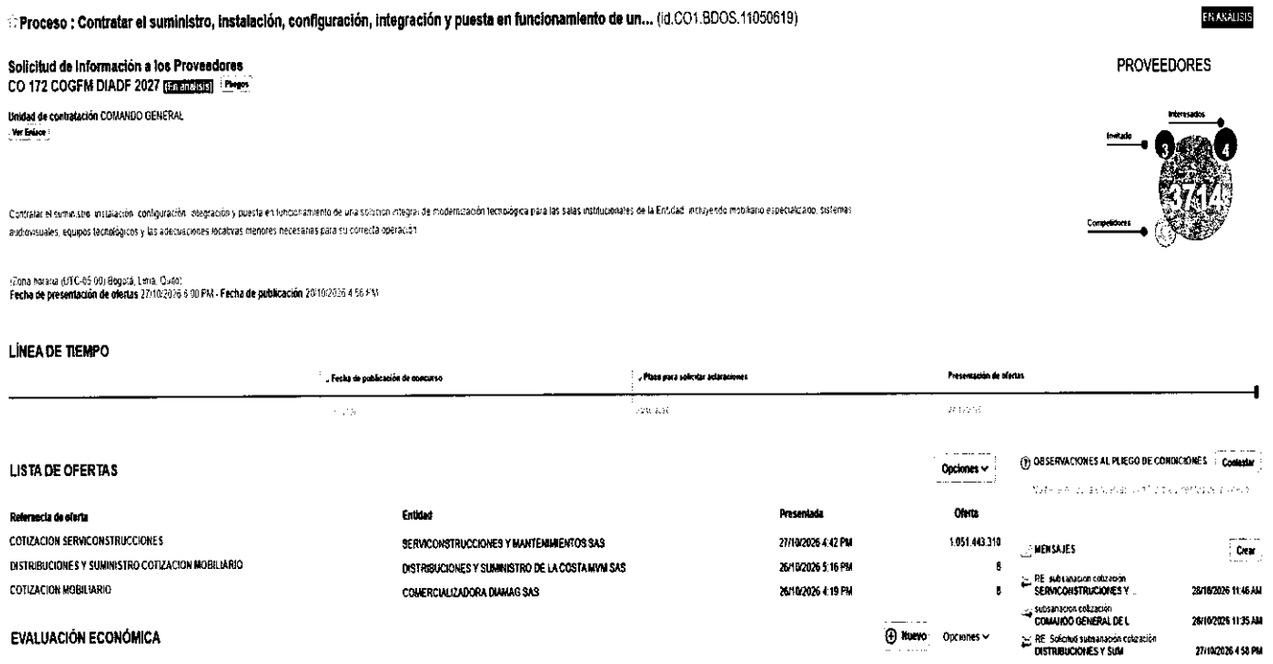
**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | | DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO | VALOR IVA (*) | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | regulado o protegido disponible.<br>* Instalación de accesorios de conexión necesarios.<br>* Configuración inicial de conectividad y funciones interactivas.<br>* Integración funcional con las fuentes audiovisuales definidas en el proyecto. | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR TOTAL COTIZACION | | | | | | | $ 1.051.443.310,00 | | | | $ 971.880.475,50 | | | | $ 943.784.064,50 |

**Plataforma Secop II**

Con el fin de elaborar el estudio de mercado que permita establecer las condiciones económicas del sector y definir los precios de referencia para el presente proceso, el Ministerio de Defensa Nacional – Comando General de las Fuerzas Militares (CGFM), realizó la solicitud de cotizaciones a través de la plataforma SECOP II bajo el número **CO 172 COGFM DIADF 2027**, para contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el anexo técnico.

La solicitud fue publicada en la plataforma SECOP II, donde se evidenciaron **3.714 proveedores registrados**, se invitó a **3 proveedores**, **4 proveedores manifestaron interés** en el proceso y se recibieron **3 cotizaciones**, las cuales fueron objeto de análisis para la elaboración del estudio de mercado y la determinación del presupuesto oficial del presente proceso.




| EMPRESA | NIT | FECHA SOLICITUD DE COTIZACION | FECHA DE COTIZACIÓN | COTIZACION RECIBIDA POR |
|---|---|---|---|---|
| SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS | 901492369 | 20/10/2026 | 27/10/2026 | SECOP 2 |
| DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS | 900974863 | 20/10/2026 | 26/10/2026 | SECOP 2 |
| COMERCIALIZADORA DIAMAG SAS | 900867355 | 20/10/2026 | 26/10/2026 | SECOP 2 |

**ANÁLISIS DE LA OFERTA**

El análisis de la oferta deberá basarse en las consultas y cotizaciones documentadas para el objeto actual. No se trasladan al presente estudio el número de empresas consultadas ni los nombres de proveedores del proceso anterior.

El número de potenciales proveedores consultados y de cotizaciones recibidas debe establecerse a partir del expediente del sondeo de mercado del presente proceso; esta información no está acreditada en el modelo de licenciamiento que se adapta.

Los nombres, NIT, actividad económica y estado registral de los proveedores deben incorporarse únicamente después de verificar las cotizaciones reales y la información disponible en RUES o fuentes oficiales.

La información documentada permitirá establecer si existe oferta potencial para atender la necesidad y si los proveedores pueden suministrar e integrar los componentes requeridos.

La capacidad efectiva para ejecutar el contrato deberá verificarse en la etapa correspondiente, con base en los requisitos jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia establecidos para el presente proceso.

A. Términos de negociación (cuando se trate de importaciones). N/A.

B. La Tasa Representativa del Mercado (TRM) no se utilizará para la determinación del presupuesto oficial ni para la evaluación o asignación del puntaje de las ofertas económicas.

La Entidad seleccionará la oferta de mejor valor, entendida como aquella que, encontrándose habilitada en los componentes jurídico, técnico, financiero, organizacional y de experiencia, obtenga el mayor puntaje total como resultado de la ponderación económica, los factores técnicos de calidad y los demás criterios de calificación establecidos en los documentos del proceso.

La asignación del mayor puntaje económico a la oferta válida de menor valor no implica su adjudicación automática. La adjudicación recaerá en la oferta que represente la mejor relación entre calidad y precio, obtenga el mayor puntaje total y ocupe el primer lugar en el orden de elegibilidad

C. Información en el PORTAL DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL DE LA SUPERSOCIEDADES/RUES:

La consulta de RUES y/o del Portal de Información Empresarial de la Superintendencia de Sociedades deberá realizarse respecto de los potenciales proveedores que efectivamente participen en el sondeo actual. Incorporar razón social, identificación, actividad y resultado de consulta con sus soportes.www.rues.org.co

Proveedor por verificar: SERVICONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS SAS

## Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

**Identificación**
NIT 901492369 - 0
**Categoria de la Matrícula**
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
**Tipo de Sociedad**
Sociedad comercial
**Tipo Organización**
Sociedades por acciones simplificadas sas
**Cámara de Comercio**
Barranquilla
**Número de Matrícula**
792983

**Fecha de Matrícula**
2021/06/08
**Fecha de Vigencia**
Indefinido
**Estado de la matrícula**
Activa
**Fecha de renovación**
2024/02/09
**Último año renovado**
2024
**Fecha de Actualización**
2026/08/01
**Emprendimiento Social**
N

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

**4321**
Instalaciones eléctricas
**7111**
Actividades de arquitectura
**7112**
Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
**4330**
Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil

Proveedor por verificar: DISTRIBUCIONES Y SUMINISTRO DE LA COSTA MVM SAS

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

**Identificación**
NIT 900974863 - 3
**Categoria de la Matrícula**
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
**Tipo de Sociedad**
Sociedad comercial
**Tipo Organización**
Sociedades por acciones simplificadas sas
**Cámara de Comercio**
Barranquilla
**Número de Matrícula**
854274

**Fecha de Matrícula**
2022/11/02
**Fecha de Vigencia**
Indefinido
**Estado de la matrícula**
Activa
**Fecha de renovación**
2025/03/25
**Último año renovado**
2025
**Fecha de Actualización**
2026/10/14
**Emprendimiento Social**
N

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

**4923**
Transporte de carga por carretera
**4663**
Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
**0811**
Extracción de piedra, arena, arcillas comunes, yeso y anhidrita
**1084**
Elaboración de comidas y platos preparados

Proveedor por verificar: COMERCIALIZADORA DIAMAG SAS

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

**Sigla**
DIAMAG S.A.S.
**Identificación**
NIT 900867355 - 5
**Categoria de la Matrícula**
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
**Tipo de Sociedad**
Sociedad comercial
**Tipo Organización**
Sociedades por acciones simplificadas sas
**Cámara de Comercio**
Barranquilla
**Número de Matrícula**
625240

**Fecha de Matrícula**
2015/07/09
**Fecha de Vigencia**
Indefinido
**Estado de la matrícula**
Activa
**Fecha de renovación**
2026/03/31
**Último año renovado**
2026
**Fecha de Actualización**
2026/10/01
**Emprendimiento Social**
N

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

**4690**
Comercio al por mayor no especializado
**7710**
Alquiler y arrendamiento de vehículos automotores
**5611**
Expendio a la mesa de comidas preparadas
**4663**
Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción

**Resultado de la verificación de los potenciales proveedores**

Como resultado de la consulta realizada en el Registro Único Empresarial y Social – RUES, se verificó que las empresas que presentaron cotización se encontraban activas al momento de la consulta y que las actividades económicas registradas guardan relación con el objeto de la presente contratación.

Esta verificación constituye un elemento de referencia para el análisis de la oferta, sin que implique por sí misma la habilitación o selección de alguno de los proveedores identificados, toda vez que la capacidad jurídica, financiera, organizacional, técnica y de experiencia será objeto de verificación durante la etapa correspondiente del proceso de selección.

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

Para la determinación de los precios de referencia del presente proceso se analizaron los valores obtenidos mediante el sondeo de mercado realizado a través de la plataforma SECOP II, teniendo en cuenta las tres (3) cotizaciones recibidas para el objeto contractual correspondiente al suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.

Adicionalmente, se tuvieron en cuenta los antecedentes de contratación consultados como elemento de referencia, considerando que los valores históricos corresponden a procesos con características similares y que las condiciones económicas pueden variar de acuerdo con el alcance técnico, las especificaciones de los equipos, los componentes tecnológicos, los sistemas audiovisuales, el mobiliario especializado, las adecuaciones locativas menores y las condiciones comerciales vigentes al momento de la contratación

Una vez revisadas y comparadas las cotizaciones recibidas, se evidenció que algunos de los ítems presentan diferencias significativas entre los valores ofertados por los proveedores consultados, situación que puede obedecer a factores tales como las marcas ofertadas, criterios comerciales, condiciones de suministro, costos de integración, instalación, transporte, garantías y demás componentes asociados a la ejecución del contrato

Por lo anterior, la Entidad determinó adoptar como criterio para la fijación de los precios de referencia la **mediana** de las cotizaciones válidas recibidas para cada uno de los ítems que conforman el objeto contractual, considerando que esta medida estadística permite obtener un valor representativo del mercado, minimizando el efecto que puedan generar valores extremos o atípicos dentro de la muestra analizada.

En consecuencia, el presupuesto oficial fue determinado a partir de la sumatoria de los precios de referencia obtenidos mediante la aplicación de la mediana para cada uno de los ítems requeridos por la Entidad.

Esta metodología permite establecer valores acordes con las condiciones reales del mercado, garantizando los principios de economía, planeación, selección objetiva y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

**ANALISIS DE PRECIOS SEGÚN COTIZACIONES ALLEGADAS**

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| 1 | DEMOLICION CIELO RASO Y PARRILLA EXISTENTE: Desmonte y demolición de cielo raso existente, incluyendo retiro de láminas, parrilla metálica, perfiles, anclajes y accesorios. Incluye cargue, retiro de escombros, disposición final y limpieza del área intervenida | 215 | M2 | **$ 24.500** | **$ 5.267.500** | **$ 25.725** | **$ 5.530.875,00** | **$ 25.602** | **$ 5.504.430,00** | **$ 25.602** | **$ 5.504.430** |
| 2 | MANTENIMINETO CORRECTIVO Y PREVENTIVO BASICO DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL DE 15 TR (incluye lavado químico de evaporador y condensador, limpieza de manejadora, blower, bandejas y drenajes, limpieza de ductos/rejillas/difusores/retornos, filtros nuevos, correas si requiere, terminales y consumibles eléctricos menores, químicos, desengrasantes, refrigerante para completar carga, nitrógeno/pruebas, herramientas, equipos de trabajo, transporte y puesta en funcionamiento de sistema termostasto de regulacion de temperatura de sala 1 y 2 | 1 | GLB | **$ 13.000.000** | **$ 13.000.000** | **$ 13.650.000** | **$ 13.650.000,00** | **$ 13.585.000** | **$ 13.585.000,00** | **$ 13.585.000** | **$ 13.585.000** |
| 3 | Suministro e instalación de cielo raso en sistema drywall, conformado por estructura metálica galvanizada, perfiles principales y secundarios, elementos de suspensión y placas de yeso de 1/2". Incluye tratamiento de juntas, cinta, masilla y acabado Nivel 4, dejando la superficie uniforme, lisa y lista para aplicación de pintura. Incluye materiales, mano de obra, herramientas, cortes, fijaciones, remates y limpieza final (acabado Nivel 4 sobre superficies en drywall, mediante encintado de juntas, aplicación sucesiva de masilla sobre juntas, esquinas, accesorios y cabezas de tornillos, con lijado entre capas hasta obtener una superficie uniforme, lisa y sin marcas visibles. Incluye materiales, mano de obra, herramientas, resanes y preparación final de la superficie, dejándola lista para aplicación de sellador y pintura vinilo tipo 1) | 215 | M2 | **$ 165.000** | **$ 35.475.000** | **$ 173.250** | **$ 37.248.750,00** | **$ 172.425** | **$ 37.071.375,00** | **$ 172.425** | **$ 37.071.375** |
| 4 | Suministro e instalación de juego letras institucionales tridimensionales retroiluminadas, fabricadas en acrílico volumetrico con altura aproximada de 30 cm y espesor entre 3 y 5 cm, acabado según diseño arquitectónico aprobado. Incluye sistema de iluminación LED posterior tipo luz indirecta, fuentes de alimentación, cableado, fijaciones ocultas, separadores, perforaciones, conexiones eléctricas, montaje, nivelación y pruebas de funcionamiento. La iluminación generara un halo uniforme sobre el muro, sin puntos de luz visibles. Incluye todos los | 3 | GLB | **$ 5.100.000** | **$ 15.300.000** | **$ 5.355.000** | **$ 16.065.000,00** | **$ 5.329.000** | **$ 15.987.000,00** | **$ 5.329.000** | **$ 15.987.000** |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | materiales, accesorios, equipos y mano de obra necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento frases s aarmar (sala 1 marco fidel suarez, sala 2 jose maria cordoba y fuertes iteligentes juntos) | | | | | | | | | | |
| 5 | Suministro y aplicación de sistema de acabado para muros interiores existentes, mediante preparación, limpieza y resane de la superficie, aplicación de estuco profesional tipo interior o equivalente, lijado y afinado hasta obtener una superficie uniforme, lisa y libre de imperfecciones. Incluye aplicación de sellador acronal o imprimante cuando sea requerido y dos manos de pintura arquitectónica de alta calidad, tipo Fórmula Koraza, en color blanco almendra aprobados por la supervisión. Incluye materiales, mano de obra, herramientas, protección de elementos existentes, cortes, remates, retoques y limpieza final, dejando la superficie completamente terminada y uniforme | 343 | M2 | **$ 105.000** | **$ 36.015.000** | **$ 110.250** | **$ 37.815.750,00** | **$ 109.725** | **$ 37.635.675,00** | **$ 109.725** | **$ 37.635.675** |
| 6 | Suministro e instalación de panel LED empotrable de 12 W, para instalación en cielo raso, alimentación 110–120 V, luz uniforme sin parpadeos, temperatura de color según diseño aprobado, flujo luminoso mínimo aproximado de 900 lm, factor de potencia ≥ 0,90 y vida útil mínima de 35.000 horas. Incluye driver, cableado de conexión, elementos de fijación, perforación y adecuación del cielo raso, conexiones eléctricas, pruebas de funcionamiento, materiales, herramientas y mano de obra necesaria para su correcta instalación y puesta en servicio | 41 | UND | **$ 95.000** | **$ 3.895.000** | **$ 99.750** | **$ 4.089.750,00** | **$ 99.275** | **$ 4.070.275,00** | **$ 99.275** | **$ 4.070.275** |
| 7 | Suministro e instalación de 87 puntos, distribuidos entre 21 salidas para iluminación LED, 27 puntos integrados en mobiliario con toma eléctrica, USB, USB-C y datos, tomacorrientes dobles de uso general, tomas reguladas y dedicadas para equipos electrónicos, tomas industriales, interruptores para control de iluminación por zonas, alimentaciones independientes para video wall, rack audiovisual, letras retroiluminadas y puntos de servicio y mantenimiento.<br><br>Incluye tubería conduit, cajas, cableado eléctrico, conductores de puesta a tierra, cableado de datos donde aplique, aparatos eléctricos, conectores, terminales, accesorios, fijaciones, identificación de circuitos, adecuaciones menores, conexionado, pruebas de | 87 | UND | **$ 190.000** | **$ 16.530.000** | **$ 199.500** | **$ 17.356.500,00** | **$ 125.000** | **$ 10.875.000,00** | **$ 190.000** | **$ 16.530.000** |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | funcionamiento y mano de obra, dejando todos los puntos completamente instalados y operativos.<br>La distribución y capacidad definitiva de los circuitos deberá ejecutarse de acuerdo con las cargas de los equipos y los planos eléctricos aprobados, cumpliendo RETIE y NTC 2050. | | | | | | | | | | |
| 8 | Suministro, instalación, conexión, configuración y puesta en funcionamiento de sistema de sonido ambiental, compuesto por seis (6) parlantes empotrables en cielo raso, amplificador de audio y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.<br><br>Características técnicas mínimas:<br><br>1. Parlantes empotrables (6 unidades)<br><br>* Tipo: parlante pasivo para instalación empotrada en cielo raso.<br>* Potencia nominal: mínimo 15 W RMS por unidad.<br>* Impedancia: 8 ohmios o sistema de línea de 70/100 V, según amplificación seleccionada.<br>* Respuesta de frecuencia: 100 Hz a 16 kHz o superior.<br>* Sensibilidad: mínimo 85 dB.<br>* Diámetro nominal del altavoz: 5 a 6,5 pulgadas.<br>* Rejilla frontal metálica o plástica.<br>* Acabado blanco.<br>* Sistema de fijación mediante soportes de presión.<br>* Distribución en cielo raso conforme a las condiciones del recinto.<br><br>2. Amplificación<br><br>* Amplificador de audio compatible con los seis parlantes.<br>* Potencia suficiente para operar la totalidad del sistema sin sobrecargas.<br>* Control de volumen general.<br>* Mínimo una entrada de audio de línea.<br>* Alimentación eléctrica de 110–120 V AC, 60 Hz.<br>* Protección básica contra cortocircuito y sobrecarga. | 6 | UND | **$ 1.350.000** | **$ 8.100.000** | **$ 1.417.500** | **$ 8.505.000,00** | **$ 4.800.000** | **$ 28.800.000,00** | **$ 1.417.500** | **$ 8.505.000** |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | 3. Instalación y accesorios<br><br>* Cableado de audio de cobre de sección adecuada a la distancia y potencia instalada.<br>* Canalización oculta mediante tubería o ductería.<br>* Conectores y elementos de fijación.<br>* Conexión del amplificador al punto eléctrico disponible.<br>* Pruebas de funcionamiento, continuidad y reproducción de audio.<br>* Ajuste básico de niveles de sonido. | | | | | | | | | | |
| 9 | Suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de pantalla LED modular para interiores, con dimensión final de 8,34 m de ancho × 3,04 m de alto, para un área aproximada de 25,353 m². El sistema estará conformado por gabinetes y/o módulos LED de dimensiones compatibles entre sí, distribuidos de manera que permitan conformar la medida total requerida, sin separaciones visibles y garantizando continuidad uniforme de la imagen.<br><br>Pantalla con pixel pitch máximo de 2,5 mm, frecuencia de actualización mínima de 3.840 Hz, brillo regulable para ambientes interiores, alto contraste, amplio ángulo de visualización y reproducción uniforme de color.<br><br>Incluye estructura metálica de soporte, gabinetes, módulos LED, fuentes de alimentación, tarjetas receptoras, sistema de control y procesamiento de video con capacidad suficiente para la resolución total de la pantalla, cableado eléctrico y de datos, conectores, fijaciones, configuración, calibración, pruebas y puesta en funcionamiento, entregando el sistema completamente instalado y operativo | 1 | UND | **$ 78.000.000** | **$ 78.000.000** | **$ 85.000.000** | **$ 85.000.000,00** | **$ 85.500.000** | **$ 85.500.000,00** | **$ 85.000.000** | **$ 85.000.000** |
| 10 | Suministro, fabricación, transporte e instalación de mueble central tipo mesa de conferencias en configuración pentagonal, diseñado para diecinueve (19) puestos de trabajo, instalado directamente a nivel del piso terminado, sin tarimas, pedestales elevados ni cambios de nivel.<br><br>El mueble tendrá dimensiones generales aproximadas de 5,20 m × 4,80 m, sujetas a verificación y replanteo en sitio, | 1 | UND | **$ 58.000.000** | **$ 58.000.000** | **$ 60.900.000** | **$ 60.900.000,00** | **$ 55.100.000** | **$ 55.100.000,00** | **$ 58.000.000** | **$ 58.000.000** |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | con altura terminada de 0,75 m y superficie de trabajo de 0,80 m de profundidad mínima. Cada puesto deberá disponer de un frente útil mínimo de 0,72 m, garantizando condiciones adecuadas de comodidad, operación y circulación.<br><br>La distribución será de cuatro (4) puestos en cuatro de sus lados y tres (3) puestos en el quinto lado, para un total de 19 puestos, conservando la geometría pentagonal, simetría y jerarquía visual del conjunto | | | | | | | | | | |
| 11 | Adecuación y remodelación integral de puertas principales existentes en madera, mediante desmontaje controlado cuando sea requerido, revisión general de hojas, marcos, uniones, herrajes cerradura inteligente yale y puntos de fijación; corrección de desniveles, deformaciones o deterioros; recorte y ajuste dimensional de las hojas de acuerdo con el nuevo diseño arquitectónico; resane, lijado, reparación y preparación completa de las superficies, incluye cerradura inteligente YALE<br><br>Incluye la fabricación y conformación de apertura o marco interior decorativo en cada hoja, con instalación de vidrio templado de seguridad esmerilado, de espesor acorde con las dimensiones del vano y las condiciones de uso, con cantos pulidos, elementos de fijación y sellado apropiados, garantizando estabilidad, seguridad y acabado uniforme. | 2 | UND | **$ 58.000.000** | **$ 116.000.000** | **$ 3.990.000** | **$ 7.980.000,00** | **$ 3.610.000** | **$ 7.220.000,00** | **$ 3.990.000** | **$ 7.980.000** |
| 12 | Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de deshumidificador para espacios interiores cerrados, destinado al control permanente de humedad relativa en áreas técnicas tipo búnker. Equipo de condensación, funcionamiento automático y capacidad mínima de extracción de 50 L/día, medida en condiciones aproximadas de 30 °C y 80 % HR.<br><br>Deberá contar con humidistato digital regulable, rango de operación aproximado entre 40 % y 80 % de humedad relativa, caudal de aire mínimo de 300 m³/h, sistema de descongelamiento automático, apagado por llenado, reinicio automático después de falla eléctrica, temporizador, indicador de humedad, filtro de aire lavable y opción de drenaje continuo mediante manguera. | 2 | UND | **$ 2.200.000** | **$ 4.400.000** | **$ 2.310.000** | **$ 4.620.000,00** | **$ 2.090.000** | **$ 4.180.000,00** | **$ 2.200.000** | **$ 4.400.000** |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Alimentación eléctrica 110–120 V / 60 Hz, potencia nominal máxima aproximada de 900 W, con protección contra sobrecarga y sistema de refrigeración de alta eficiencia.<br><br>Dimensiones referenciales del equipo:<br>Ancho: 450–500 mm<br>Profundidad: 300–400 mm<br>Altura: 650–800 mm | | | | | | | | | | |
| 13 | REUBICACIÓN E INSTALACIÓN EMPOTRADA DE TABLERO EXISTENTE POR UNO NUEVO<br><br>Desmonte controlado, traslado y reinstalación de tablero eléctrico existente en nueva ubicación, mediante instalación empotrada en muro, incluyendo apertura y adecuación del vano, nivelación, fijación, conexión y extensión de conductores y canalizaciones necesarias hasta el nuevo punto.<br><br>Incluye reconexión de circuitos existentes, organización e identificación de conductores y breakers, puesta a tierra, resanes del muro intervenido, pruebas de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento del sistema, así como materiales menores, accesorios, mano de obra y herramientas requeridas para su correcta ejecución. | 1 | UND | **$ 1.500.000** | **$ 1.500.000** | **$ 1.575.000** | **$ 1.575.000,00** | **$ 1.567.000** | **$ 1.567.000,00** | **$ 1.567.000** | **$ 1.567.000** |
| 14 | **regata y canazalizacion electrica empotrada en piso, muros y cubierta.**<br><br>Ejecución de regatas, perforaciones controladas, pasos técnicos y canalizaciones eléctricas completamente empotradas y ocultas en pisos, muros, tabiques, cielos rasos y elementos arquitectónicos existentes o nuevos, destinadas a la alimentación eléctrica de mobiliario, iluminación decorativa e indirecta, letras iluminadas, pantallas, blackouts motorizados, equipos audiovisuales, muebles especiales, estaciones de trabajo y demás elementos contemplados en el proyecto.<br><br>La instalación deberá ejecutarse de manera que, una vez terminados los trabajos, no quede expuesto a la vista ningún conductor, tubería, canaleta superficial, caja, unión, | 366 | ML | **$ 92.000** | **$ 33.672.000** | **$ 96.600** | **$ 35.355.600,00** | **$ 96.140** | **$ 35.187.240,00** | **$ 96.140** | **$ 35.187.240** |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | derivación o elemento de canalización, conservando la limpieza arquitectónica observada en el diseño de la sala.<br><br>Las canalizaciones deberán cumplir como mínimo con lo siguiente:<br><br>* En muros de mampostería, las tuberías serán instaladas mediante regatas rectas, preferiblemente verticales u horizontales, evitando recorridos diagonales. Terminada la instalación, las regatas deberán ser resanadas, niveladas y restituidas con mortero, estuco y pintura hasta obtener un acabado homogéneo con el muro existente.<br>* En pisos, la canalización deberá quedar completamente embebida bajo el acabado, contrapiso o elemento de nivelación correspondiente. Los recorridos deberán planificarse previamente para alimentar mesas, muebles centrales, puestos de trabajo y equipos sin generar elementos superficiales.<br>* En cielo raso o cubierta interior, las redes deberán instalarse ocultas sobre el cielo raso, dentro de los espacios técnicos disponibles, debidamente soportadas y organizadas, sin apoyarse directamente sobre placas de drywall, cielos acústicos, luminarias, tuberías hidráulicas o ductos de aire acondicionado.<br>* Se utilizará tubería conduit PVC pesada, EMT o sistema técnicamente equivalente, seleccionada de acuerdo con el lugar de instalación y condiciones mecánicas del recorrido. Para canalizaciones principales se deberá prever diámetro suficiente para la cantidad y calibre de conductores, evitando saturación de la tubería.<br>* Como criterio de proyecto, se recomienda canalización mínima de ¾" para derivaciones hacia equipos y puntos especiales, incrementándose a 1", 1¼" o superior en recorridos principales cuando la cantidad de conductores lo requiera.<br><br>* El porcentaje de ocupación de las tuberías deberá permitir el adecuado tendido, retiro y mantenimiento posterior de los conductores, respetando los límites establecidos por la normativa eléctrica aplicable.<br>* Todas las curvas deberán realizarse mediante accesorios | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | apropiados o doblado técnico de la tubería, evitando estrangulamientos, aplastamientos o disminuciones de sección.<br>* Las cajas de paso, derivación y registro deberán quedar empotradas, alineadas y preferiblemente ocultas dentro de muebles, zonas técnicas, cielos registrables o puntos arquitectónicamente discretos, pero siempre accesibles para mantenimiento. No se permitirán empalmes enterrados dentro de muros, pisos o cielos sin caja de registro accesible.<br><br>* Las salidas hacia muebles o equipos deberán terminar exactamente en el punto previsto por diseño, procurando que conectores, tomas y cables queden integrados al mobiliario y no sean visibles desde las áreas de circulación.<br>* Las canalizaciones de potencia eléctrica deberán mantenerse separadas de voz, datos, audio, video, control y comunicaciones, utilizando recorridos independientes y respetando las separaciones requeridas para evitar interferencias electromagnéticas.<br>* Cuando sea inevitable un cruce entre potencia y señales de comunicaciones, este deberá ejecutarse preferiblemente de forma perpendicular.<br>* Las canalizaciones deberán quedar fijadas mecánicamente, identificadas y organizadas, sin tuberías sueltas dentro de cielos rasos o cavidades.<br>* Se deberán dejar guías o sondas de halado en canalizaciones destinadas a instalaciones posteriores.<br>* Todos los pasos a través de muros, divisiones o elementos con requisitos especiales deberán ser sellados adecuadamente una vez ejecutada la instalación.<br>* Antes de realizar regatas o perforaciones deberá verificarse que no se afecten columnas, vigas, losas, elementos estructurales, redes hidráulicas, aire acondicionado u otras instalaciones existentes.<br>* No se permitirá el corte indiscriminado de elementos estructurales para alojar canalizaciones.<br>* El contratista deberá realizar previamente el replanteo de todos los recorridos y coordinarlo con arquitectura, mobiliario, audiovisuales, iluminación, climatización y demás especialidades. | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | * La instalación deberá ejecutarse conforme al RETIE vigente, NTC 2050 y demás normas técnicas aplicables | | | | | | | | | | |
| 15 | SUMINISTRO DE SILLA EJECUTIVA GIRATORIA DE ESPALDA MEDIA<br><br>Suministro de silla ejecutiva ergonómica de espalda media, con asiento y respaldo tapizados en material sintético de alta resistencia, color negro, acabado acolchado con costuras horizontales. Respaldo con diseño anatómico y soporte lumbar integrado.<br><br>Contar con mecanismo giratorio 360°, regulación neumática de altura mediante pistón a gas, sistema de inclinación/basculación con bloqueo y ajuste de tensión, apoyabrazos fijos con estructura metálica y superficie acolchada, y base de cinco apoyos en acabado cromado o equivalente, equipada con ruedas dobles de desplazamiento suave.<br><br>Características mínimas recomendadas:<br><br>* Altura total regulable: aprox. 90–105 cm.<br>* Altura del asiento: aprox. 43–53 cm.<br>* Ancho útil del asiento: mínimo 47 cm.<br>* Profundidad del asiento: mínimo 45 cm.<br>* Ancho total con brazos: aprox. 55–62 cm.<br>* Respaldo: mínimo 45 cm de ancho × 50 cm de alto.<br>* Base de cinco puntas: diámetro aproximado 60–65 cm.<br>* Capacidad mínima de carga: 120 kg.<br>* Tapizado de fácil limpieza, resistente al uso continuo y a la abrasión.<br>* Estructura y mecanismos de alta resistencia para uso institucional.<br>* Ruedas aptas para piso duro y/o acabado interior.<br>* Color: negro, salvo aprobación de otro acabado | 19 | UND | **$ 950.000** | **$ 18.050.000** | **$ 997.500** | **$ 18.952.500,00** | **$ 902.500** | **$ 17.147.500,00** | **$ 950.000** | **$ 18.050.000** |
| 16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BLACKOUT MOTORIZADO PARA CUBRIMIENTO DE MAPAS Suministro, fabricación e instalación de cortina enrollable tipo blackout motorizada, dimensionada de acuerdo con el área total del mapa o elemento gráfico a cubrir, garantizando opacidad mínima del 99 %, ocultamiento total | 21,6 | M2 | **$ 225.000** | **$ 4.860.000** | **$ 236.250** | **$ 5.103.000,00** | **$ 235.125** | **$ 5.078.700,00** | **$ 235.125** | **$ 5.078.700** |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | del contenido y acabado uniforme cuando se encuentre cerrada.<br><br>Sistema compuesto por tejido blackout de uso institucional, resistente, lavable y de fácil mantenimiento; tubo enrollador de aluminio o acero galvanizado; soportes laterales; contrapeso inferior; tapas y accesorios de terminación. Incluye motor tubular eléctrico silencioso, alimentación 110–120 V / 60 Hz, finales de carrera regulables y sistema de accionamiento mediante interruptor de pared y/o control remoto | | | | | | | | | | |
| 17 | Suministro, fabricación e instalación de pérgola arquitectónica decorativa interior, conformada por perfiles o listones en material compuesto tipo WPC, polímero arquitectónico o material equivalente de alta resistencia, con acabado visual tipo madera, tonalidad y textura acorde con el diseño arquitectónico.<br><br>El sistema se instala sobre estructura auxiliar metálica galvanizada, debidamente nivelada y rigidizada, mediante fijaciones mecánicas ocultas, garantizando estabilidad, alineación, uniformidad y continuidad del acabado.<br><br>La instalación contempla estructura metálica de soporte, perfiles decorativos, anclajes, tornillería, separadores, cortes, perforaciones, encuentros, esquinas, remates laterales, tapas de terminación, nivelación y ajustes necesarios para obtener un acabado completamente terminado. Suministro, fabricación e instalación de pérgola arquitectónica decorativa interior, conformada por perfiles o listones en material compuesto tipo WPC, polímero arquitectónico o material equivalente de alta resistencia, con acabado visual tipo madera, tonalidad y textura acorde con el diseño arquitectónico.<br><br>El sistema se instala sobre estructura auxiliar metálica galvanizada, debidamente nivelada y rigidizada, mediante fijaciones mecánicas ocultas, garantizando estabilidad, alineación, uniformidad y continuidad del acabado. | 13,9 | ML | **$ 690.000** | **$ 9.591.000** | **$ 724.500** | **$ 10.070.550,00** | **$ 655.500** | **$ 9.111.450,00** | **$ 690.000** | **$ 9.591.000** |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | La instalación contempla estructura metálica de soporte, perfiles decorativos, anclajes, tornillería, separadores, cortes, perforaciones, encuentros, esquinas, remates laterales, tapas de terminación, nivelación y ajustes necesarios para obtener un acabado completamente terminado | | | | | | | | | | |
| 18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO ELÉCTRICO COMBINADO DE ENERGÍA Y CONECTIVIDAD – UND<br><br>Suministro e instalación de punto combinado de energía eléctrica y conectividad, integrado en un solo módulo para instalación empotrada en mobiliario, muro o superficie definida en diseño.<br><br>Cada punto incluye como mínimo:<br><br>* 1 tomacorriente doble 110–120 V, con polo a tierra.<br>* 1 puerto USB tipo A para carga.<br>* 1 puerto USB tipo C para carga de dispositivos.<br>* 1 punto de datos RJ45 categoría 6 para conexión a red.<br>* Placa o módulo de acabado arquitectónico, con sistema de fijación oculto y terminación uniforme.<br>*4 puertos HDMI para todo el mueble<br>La instalación contempla caja de alojamiento, canalización, cableado eléctrico, conductor de puesta a tierra, cableado de datos, conectores, terminales, accesorios, empalmes y elementos de fijación, completamente organizados e identificados.<br><br>Incluye tendido desde el punto de alimentación o registro correspondiente, conexión al circuito eléctrico y red de datos, pruebas de continuidad, polaridad, puesta a tierra y funcionamiento, así como limpieza y ajuste final.<br><br>El conjunto se entrega completamente instalado, nivelado, identificado, energizado y operativo, con acabado limpio y acorde con el mobiliario y diseño arquitectónico del recinto | 4 | UND | **$ 4.000.000** | **$ 16.000.000** | **$ 4.200.000** | **$ 16.800.000,00** | **$ 3.800.000** | **$ 15.200.000,00** | **$ 4.000.000** | **$ 16.000.000** |
| 19 | Suministro e instalación de muro falso reforzado en sistema liviano, conformado por estructura metálica galvanizada de alta resistencia, debidamente modulada, nivelada, | 58,59 | M2 | **$ 185.000** | **$ 10.839.150** | **$ 194.250** | **$ 11.381.107,50** | **$ 175.750** | **$ 10.297.192,50** | **$ 185.000** | **$ 10.839.150** |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | aplomada y anclada a piso, muros y/o elementos estructurales existentes.<br><br>El sistema contempla perfiles metálicos tipo canal y parante, con refuerzos horizontales y verticales adicionales en las zonas de anclaje de la pantalla LED, garantizando rigidez, estabilidad y capacidad para recibir la estructura secundaria de soporte del sistema audiovisual<br><br>El revestimiento se ejecuta con placas de drywall de mínimo 12,7 mm, instaladas según modulación técnica, con tratamiento de juntas, cinta, masilla, lijado y acabado Nivel 4, dejando la superficie lisa, uniforme y pintura.<br><br>Incluye la conformación de registros técnicos, pases para cableado eléctrico, datos, señal y ventilación, así como refuerzos internos para fijación de soportes, bandejas, estructura metálica y demás componentes asociados a la pantalla | | | | | | | | | | |
| 20 | Suministro e instalación de piso laminado tipo madera con acabado sincronizado (synchronized), resistente al agua y a la humedad, con apariencia y textura natural de madera, tonalidad tipo Macchiato o equivalente según diseño arquitectónico aprobado.<br><br>El piso está conformado por piezas de aproximadamente 24 cm de ancho × 245 cm de largo, con sistema de ensamble machihembrado o tipo clic, garantizando continuidad, estabilidad y uniformidad de las juntas.<br><br>La instalación se realiza mediante sistema flotante sobre superficie previamente nivelada, limpia y seca, incluyendo manto base tipo Yumbolón, foam o equivalente, como elemento de aislamiento, nivelación menor y amortiguación acústica.<br><br>Incluye suministro de material, cortes, desperdicios, instalación, encuentros, remates, perfiles de transición y terminación donde se requieran, ajustes en puertas y elementos existentes, transporte, mano de obra especializada y limpieza final. | 403 | M2 | $ 425.000 | $ 171.275.000 | $ 446.250 | $ 179.838.750,00 | $ 403.750 | $ 162.711.250,00 | $ 425.000 | $ 171.275.000 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | El acabado final se entrega uniforme, nivelado, libre de piezas sueltas, separaciones, levantamientos, rayones o defectos visibles, conservando la continuidad de veta y orientación definida en el diseño.<br><br>Características principales:<br><br>* Tipo: piso laminado tipo madera.<br>* Acabado: textura sincronizada.<br>* Resistencia: apto para ambientes interiores y exposición ocasional a humedad.<br>* Dimensión de pieza: 24 × 245 cm aprox.<br>* Instalación: sistema flotante.<br>* Base: Yumbolón, foam o equivalente.<br>* Color/acabado: tonalidad tipo Macchiato o equivalente. | | | | | | | | | | |
| 21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN<br><br>Incluye suministro e instalación de interruptores para control independiente de los diferentes circuitos y zonas de iluminación del proyecto, con mecanismo empotrable, placa de acabado arquitectónico, caja, conexiones, accesorios, fijaciones, cableado complementario requerido y pruebas de funcionamiento Distribuidos de esta forma:<br><br>* 4 interruptores para dividir los 48 paneles LED de 12 W en cuatro zonas.<br>* 2 interruptores para iluminación decorativa integrada en las pérgolas, separada por sectores.<br>* 1 interruptor para las letras/logos retroiluminados.<br>* 5 interruptor para iluminación arquitectónica o ambiental complementaria de la sala comom luces de mapas<br>* 4 black out motorizados | 16 | UND | $ 75.000 | $ 1.200.000 | $ 78.750 | $ 1.260.000,00 | $ 71.250 | $ 1.140.000,00 | $ 75.000 | $ 1.200.000 |
| 22 | DEMOLICIÓN PARCIAL CONTROLADA DE MURO EXISTENTE PARA EMPOTRAMIENTO Y ENRASE DE PANTALLA LED<br><br>Descripción y especificaciones técnicas: | 1 | GLB | $ 1.794.000 | $ 1.794.000 | $ 1.883.700 | $ 1.883.700,00 | $ 1.704.300 | $ 1.704.300,00 | $ 1.794.000 | $ 1.794.000 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | Ejecución de demolición parcial, localizada y controlada de muro existente, mediante procedimientos manuales y/o equipos electromecánicos livianos, con el propósito de conformar el espacio requerido para el alojamiento de una pantalla LED de aproximadamente 6,00 m de ancho por 3,00 m de alto, permitiendo que la superficie frontal del sistema quede enrasada con el plano de acabado del muro circundante.<br><br>Actividades y condiciones técnicas:<br><br>1. Replanteo y delimitación<br><br>* Identificación y demarcación del área de intervención.<br>* Verificación de dimensiones y profundidad requerida conforme a las características definitivas de la pantalla, estructura de soporte y conexiones.<br>* Comprobación previa del tipo de muro, espesor, estabilidad y presencia de instalaciones ocultas.<br>* Protección de pisos, cielo raso, mobiliario y demás elementos existentes.<br><br>2. Demolición controlada<br><br>* Corte perimetral del área de intervención mediante equipos apropiados para obtener bordes definidos.<br>* Demolición progresiva y sectorizada del material autorizado.<br>* Retiro de revestimientos, pañetes y elementos de mampostería comprendidos dentro del área aprobada.<br>* Empleo de herramientas manuales o equipos de percusión liviana, evitando vibraciones excesivas.<br>* Conservación de los elementos estructurales y constructivos no incluidos en la intervención.<br>* Prohibición de afectar columnas, vigas, elementos portantes o instalaciones activas sin autorización técnica.<br><br>3. Conformación del espacio<br><br>* Adecuación geométrica del área demolida para permitir el montaje posterior de la estructura de soporte. | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | * Verificación de alineación, verticalidad y dimensiones del espacio intervenido.<br>* Conservación de las holguras necesarias para montaje, ventilación, cableado y mantenimiento de la pantalla.<br>* Limpieza de bordes y eliminación de material suelto.<br><br>4. Retiro y disposición de escombros<br><br>* Recolección, cargue y retiro del material producto de la demolición.<br>* Transporte interno hasta el punto autorizado de acopio.<br>* Evacuación y disposición final de residuos de construcción y demolición conforme a la normativa ambiental aplicable.<br>* Limpieza general del área intervenida. | | | | | | | | | | |
| 23 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN LED INDIRECTA PERIMETRAL<br><br>Suministro e instalación de sistema de iluminación LED indirecta perimetral, integrado a cielos rasos, cajones, molduras o elementos arquitectónicos, mediante cinta LED de alta eficiencia instalada sobre perfil de aluminio con difusor opal, garantizando iluminación continua, uniforme y sin puntos de luz visibles.<br><br>El sistema contempla cinta LED de 24 V, potencia aproximada entre 10 y 15 W/ml, temperatura de color 3.000 K o 4.000 K según diseño, índice de reproducción cromática CRI ≥ 90, fuente o driver electrónico dimensionado de acuerdo con la carga instalada y sistema de conexión oculto.<br><br>Incluye perfiles de aluminio, difusores, cinta LED, drivers, cableado, conectores, canalización, fijaciones, empalmes, cortes, accesorios, alimentación eléctrica, conexión a interruptor o sistema de control, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio.<br><br>La instalación se entrega con línea lumínica continua, homogénea, sin sombras, interrupciones ni cableado | 93,67 | ML | $ 98.000 | $ 9.179.660 | $ 102.900 | $ 9.638.643,00 | $ 93.100 | $ 8.720.677,00 | $ 98.000 | $ 9.179.660 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | visible, completamente integrada al acabado arquitectónico del recinto | | | | | | | | | | |
| 24 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE ACCESO, INCLUYE APERTURA DE VANO EN MURO ESTRUCTURAL, REFORZAMIENTO, ADECUACIONES Y ACABADOS<br><br>Descripción y especificaciones técnicas:<br><br>Suministro e instalación de puerta de acceso conforme a las características arquitectónicas y funcionales establecidas para el proyecto, incluyendo todos los trabajos necesarios para su incorporación en muro estructural existente, tales como evaluación estructural, diseño y ejecución del reforzamiento, apuntalamiento provisional, corte y demolición controlada, conformación del vano, instalación del marco, montaje de la puerta, herrajes, resanes y acabados, garantizando su correcto funcionamiento y la estabilidad de la estructura intervenida.<br><br>1. Características de la puerta<br><br>* Puerta de acceso según material, dimensiones y acabado establecidos en los planos arquitectónicos aprobados.<br>* Marco perimetral compatible con el sistema constructivo y las condiciones del muro<br>* Bisagras de alta resistencia adecuadas al peso de la hoja.<br>* Cerradura y elementos de seguridad según especificaciones del proyecto.<br>* Manija, topes, accesorios de fijación y elementos complementarios.<br>* Apertura y cierre suaves, sin interferencias ni rozamientos.<br>* Acabado uniforme, resistente y compatible con los demás elementos arquitectónicos de la sala.<br><br>2. Apertura y demolición controlada del muro estructural<br><br>* Inspección y evaluación estructural previa del área de intervención.<br>* Replanteo y delimitación del vano. | 2 | UND | $ 3.200.000 | $ 6.400.000 | $ 3.360.000 | $ 6.720.000,00 | $ 3.040.000 | $ 6.080.000,00 | $ 3.200.000 | $ 6.400.000 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | * Identificación de instalaciones ocultas y elementos estructurales existentes.<br>* Protección de pisos, cielo raso, equipos y superficies adyacentes.<br>* Instalación de apuntalamientos y soportes provisionales según diseño.<br>* Corte controlado del muro mediante herramientas apropiadas.<br>* Demolición progresiva y sectorizada conforme al procedimiento estructural aprobado.<br>* Retiro de material producto de la demolición.<br>* Limpieza y regularización de las superficies intervenidas.<br><br>3. Reforzamiento estructural del vano<br><br>Suministro e instalación del sistema de reforzamiento estructural requerido para compensar la modificación del muro existente, conforme a memoria de cálculo y planos aprobados por ingeniero estructural competente.<br><br>El sistema podrá comprender, de acuerdo con el diseño:<br>* Viga o dintel estructural superior.<br>* Refuerzos verticales laterales.<br>* Marco estructural metálico o de concreto reforzado.<br>* Placas de conexión y elementos de rigidización.<br>* Anclajes estructurales mecánicos o químicos.<br>* Elementos de transferencia de cargas y conexión con la estructura existente.<br>* Morteros de reparación y rellenos estructurales.<br>* Protección anticorrosiva de componentes metálicos, cuando aplique.<br><br>La configuración, dimensiones, secciones y anclajes del refuerzo deberán responder a las condiciones reales del muro y a los requisitos de la NSR-10 y demás disposiciones aplicables.<br><br>4. Adecuación arquitectónica e instalación de puerta<br><br>* Conformación definitiva del vano.<br>* Nivelación, aplomado y escuadrado de superficies. | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | * Instalación y fijación del marco.<br>* Montaje y ajuste de la hoja.<br>* Instalación de cerradura, bisagras, manijas y accesorios.<br>* Resane de bordes, jambas y dintel.<br>* Aplicación de estuco y pintura en las superficies afectadas, según acabado existente.<br>* Sellado de juntas perimetrales.<br>* Limpieza y protección final de la puerta instalada.<br><br>5. Actividades complementarias<br><br>Incluye suministro de materiales, transporte, equipos, herramientas, mano de obra especializada, elementos de seguridad, protección de áreas, apuntalamiento, diseño y verificación del refuerzo, cortes, demolición, retiro y disposición final de escombros, adecuaciones, instalación, acabados y pruebas de funcionamiento.<br><br>6. Condiciones de ejecución y recibo<br>La apertura del muro únicamente podrá iniciarse después de contar con la evaluación, memoria de cálculo, planos y procedimiento de intervención estructural aprobados.<br><br>El sistema de reforzamiento deberá ejecutarse y verificarse conforme al diseño, garantizando la estabilidad de los elementos intervenidos.<br><br>La puerta deberá entregarse completamente instalada, nivelada, alineada, con funcionamiento correcto, herrajes operativos y acabados terminados.<br><br>Forma de pago: Por unidad (UND) de puerta completamente suministrada, instalada y recibida a satisfacción, incluyendo la totalidad de las actividades estructurales, constructivas y arquitectónicas descritas. | | | | | | | | | | |
| 25 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO PROFESIONAL DE CONFERENCIA TIPO CUELLO DE GANSO<br><br>Suministro, instalación, conexión, configuración y puesta en funcionamiento de micrófono profesional de microfono | 19 | UND | $ 4.900.000 | $ 93.100.000 | $ 5.460.000 | $ 103.740.000,00 | $ 4.940.000 | $ 93.860.000,00 | $ 4.940.000 | $ 93.860.000 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | tipo cuello de ganso, de alta directividad y calidad broadcast/conferencia, diseñado para salas de juntas, centros de comando, salas de crisis y espacios institucionales de alto nivel.<br><br>El micrófono deberá contar como mínimo con las siguientes características:<br><br>* Tipo de transductor: condensador electret profesional.<br>* Cuello flexible de bajo perfil, longitud aproximada entre 380 y 450 mm, permitiendo posicionamiento preciso hacia el usuario.<br>* Patrón polar cardioide o supercardioide, preferiblemente mediante cápsula intercambiable.<br>* Para instalación en mesa de conferencia se preferirá supercardioide, buscando mayor rechazo de sonidos laterales y menor captación de puestos adyacentes.<br>* Respuesta en frecuencia mínima: 50 Hz a 17 kHz.<br>* Sensibilidad nominal igual o superior a aproximadamente –35 dBV/Pa a 1 kHz.<br>* Nivel máximo de presión sonora: ≥ 120 dB SPL, preferiblemente alrededor de 124 dB SPL.<br>* Relación señal/ruido: ≥ 66 dB.<br>* Rango dinámico: ≥ 95 dB.<br>* Impedancia nominal de salida: entre 150 y 200 Ω.<br>* Salida de audio balanceada electrónicamente, de baja impedancia.<br>* Alimentación phantom dentro del rango profesional, compatible como mínimo con 12–48 VDC, o mediante interfaz/base dedicada del sistema de conferencia.<br>* Sistema interno de rechazo de interferencias de radiofrecuencia y electromagnéticas, evitando ruidos producidos por teléfonos celulares, equipos Wi-Fi, sistemas inalámbricos u otros dispositivos electrónicos cercanos.<br>* Alta inmunidad a ruido inducido y perturbaciones electromagnéticas.<br>* Sistema de aislamiento mecánico o shock mount, con atenuación de vibraciones transmitidas desde la mesa.<br>* Filtro o protección contra ruido de viento y sonidos explosivos del habla. | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | * Botón de activación/silenciamiento, según configuración del sistema.<br>* Indicador luminoso mediante anillo LED o LED bicolor que permita identificar claramente los estados de micrófono activo, silenciado o disponible.<br>* Posibilidad de integración del indicador y función mute con sistema de control central.<br>* Acabado profesional en negro mate, diseño estilizado y discreto.<br>* Sistema de fijación firme a mesa o base de sobremesa, evitando movimientos accidentales.<br>* Conector profesional balanceado o conector propietario de sistema de conferencia que garantice conexión segura.<br>* Cableado oculto hacia el interior del mobiliario; no se admitirán cables visibles sobre la superficie de la mesa, excepto el propio cuello del micrófono y su base prevista arquitectónicamente.<br>* Funcionamiento continuo y estable para aplicaciones institucionales de alta exigencia. | | | | | | | | | | |
| 26 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE AMPLIFICADOR PROFESIONAL DE AUDIO DE CUATRO (4) CANALES<br><br>Suministro e instalación de amplificador profesional de potencia de cuatro (4) canales independientes, de alta eficiencia, destinado a la alimentación del sistema de altavoces de la sala, apto para instalación permanente en rack y operación continua.<br><br>Especificaciones técnicas mínimas: potencia total de salida de hasta 10.000 W, con capacidad mínima aproximada de 4 × 2.500 W a 2 Ω, 4 × 2.100 W a 4 Ω y 4 × 1.300 W a 8 Ω; operación estéreo y posibilidad de configuración puente; topología de amplificación profesional de alta eficiencia Clase D, TD o tecnología equivalente; respuesta en frecuencia mínima de 20 Hz a 20 kHz dentro del rango audible; entradas de audio balanceadas mediante conectores profesionales XLR o equivalentes; salidas para altavoces mediante conectores profesionales de seguridad; controles independientes de nivel por canal; indicadores de señal, limitación, protección y estado; | 1 | UND | $ 4.500.000 | $ 4.500.000 | $ 4.725.000 | $ 4.725.000,00 | $ 4.275.000 | $ 4.275.000,00 | $ 4.500.000 | $ 4.500.000 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | ventilación forzada con control térmico; fuente de alimentación conmutada de alta eficiencia.<br><br>Deberá incorporar protecciones contra cortocircuito, sobrecorriente, sobretemperatura, componente DC, señales de muy alta frecuencia, sobrecarga y condiciones anormales de alimentación, así como limitación de salida para protección de los altavoces.<br><br>El amplificador será cableado, instalado dentro del rack técnico; no se requiere transmisión inalámbrica de la señal de potencia. Podrá disponer adicionalmente de interfaz de red para supervisión, diagnóstico o control remoto.<br><br>Incluye: equipo, montaje en rack, cableado, conectores, accesorios, alimentación eléctrica, configuración de ganancias y limitadores, integración con procesador digital de audio, pruebas, balanceo y puesta en funcionamiento.<br><br>Las cifras de potencia corresponden al nivel de referencia del equipo originalmente presupuestado, cuyo diseño entrega cuatro canales y hasta 10 kW totales | | | | | | | | | | |
| 27 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE PROCESADOR DIGITAL DE AUDIO PARA GESTIÓN DEL SISTEMA DE SONIDO<br><br>Suministro e instalación de procesador digital profesional de señales de audio – DSP, destinado a la administración, acondicionamiento, ecualización, distribución y protección del sistema de sonido instalado en la sala.<br><br>Deberá contar como mínimo con dos (2) entradas de audio balanceadas y seis (6) salidas de audio balanceadas, conectores profesionales XLR o equivalentes y procesamiento digital a una frecuencia de muestreo mínima de 48 kHz.<br><br>El procesador deberá incorporar funciones de ecualización gráfica y paramétrica, crossover/divisor de frecuencias, filtros pasa-altos y pasa-bajos, compresión, limitación independiente de salidas, control automático de ganancia, | 1 | UND | **$ 2.700.000** | **$ 2.700.000** | **$ 2.835.000** | **$ 2.835.000,00** | **$ 2.565.000** | **$ 2.565.000,00** | **$ 2.700.000** | **$ 2.700.000** |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | supresión o control de retroalimentación acústica, retardos para alineación temporal de altavoces, enrutamiento de señales y análisis en tiempo real.<br><br>Deberá disponer de una respuesta en frecuencia mínima de 20 Hz a 20 kHz ±0,5 dB, rango dinámico del sistema ≥107 dB, distorsión armónica total más ruido ≤0,01 %, capacidad para almacenamiento de configuraciones o presets y posibilidad de configuración mediante computador o interfaz de control.<br><br>El sistema deberá permitir proteger individualmente los diferentes circuitos de altavoces mediante limitadores, filtros y niveles máximos de salida programables.<br><br>Incluye: procesador DSP, accesorios de montaje en rack, conectores, cableado requerido, programación, ecualización inicial de la sala, definición de crossover, retardos, limitadores, niveles de salida, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio.<br><br>Ese planteamiento conserva las funciones del procesador que aparece actualmente en tu presupuesto —2 entradas, 6 salidas, EQ, crossover, compresión, limitación y retardos— sin mencionar fabricante ni modelo. | | | | | | | | | | |
| 28 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DE PROCESADOR/CONTROLADOR PROFESIONAL DE VIDEO PARA PANTALLA LED VX6000<br><br>Suministro e instalación de procesador/controlador profesional de video para pantalla LED modular, encargado de recibir, procesar, escalar, sincronizar y distribuir las diferentes fuentes audiovisuales hacia la pantalla LED principal de la sala.<br><br>Deberá admitir señales digitales de alta resolución, con entradas profesionales que incluyan como mínimo HDMI, DVI y/o DisplayPort, según configuración definitiva del sistema, y capacidad para recibir señales de resolución Full HD y 4K/UHD. | 1 | UND | $ 7.500.000 | $ 7.500.000 | $ 7.875.000 | $ 7.875.000,00 | $ 7.125.000 | $ 7.125.000,00 | $ 7.500.000 | $ 7.500.000 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | El equipo deberá contar con escalamiento de imagen, ajuste de resolución de salida, relación de aspecto, recorte, posicionamiento, múltiples ventanas o capas de video, ajuste de brillo, color y sincronización, así como cambio de fuentes sin alteraciones perceptibles durante la operación.<br><br>La capacidad de procesamiento y transmisión deberá ser igual o superior a la resolución nativa total de la pantalla LED instalada, incluyendo un margen de reserva para operación segura. Para este proyecto se deberá garantizar una capacidad mínima suficiente para administrar la totalidad de los píxeles del video wall de 6,00 × 3,00 m, sin reducción de resolución, pérdida de cuadros ni compresión visual perceptible.<br><br>Deberá contar con múltiples puertos de transmisión Gigabit Ethernet y/o enlaces ópticos, según la arquitectura definitiva de la pantalla, redundancia o respaldo de señal cuando la solución lo permita, procesamiento de color de alta profundidad, calibración de brillo y cromaticidad, mapeo de módulos LED y almacenamiento de configuraciones.<br><br>Como referencia prestacional, controladores profesionales actuales de esta categoría pueden manejar aproximadamente 6,5 millones de píxeles por unidad, múltiples salidas Gigabit y resoluciones personalizadas; sin embargo, para la contratación deberá seleccionarse la capacidad definitiva en función de la resolución nativa real de la pantalla LED suministrada.<br><br>Incluye: procesador/controlador, tarjetas o interfaces requeridas, licencias permanentes necesarias para funcionamiento, cableado, conectores, montaje en rack, programación, mapeo completo de la pantalla, calibración, integración con computador y demás fuentes audiovisuales, pruebas y puesta en funcionamiento. | | | | | | | | | | |
| 29 | CÁMARA PROFESIONAL PTZ 4K CON AUTOSEGUIMIENTO INTELIGENTE | 3 | UND | $ 2.000.000 | $ 6.000.000 | $ 2.100.000 | $ 6.300.000,00 | $ 1.900.000 | $ 5.700.000,00 | $ 2.000.000 | $ 6.000.000 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DE CÁMARA PROFESIONAL PTZ 4K CON SISTEMA DE AUTOSEGUIMIENTO INTELIGENTE.<br><br>Suministro e instalación de cámara profesional tipo PTZ (Pan-Tilt-Zoom) para sistemas audiovisuales, videoconferencia, transmisión y seguimiento automatizado, con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:<br><br>* Sensor de imagen tipo CMOS de mínimo 1/2,3" o superior.<br>* Resolución de video mínima UHD 4K, 3840 × 2160 píxeles.<br>* Captura de video en 4K a mínimo 30 fps y Full HD hasta 60 fps.<br>* Zoom óptico mínimo 20X.<br>* Sistema motorizado PTZ con movimientos horizontales y verticales suaves y silenciosos.<br>* Rango de giro horizontal mínimo de ±170°.<br>* Capacidad de inclinación vertical mínima entre -30° y +90°.<br>* Sistema de autoseguimiento inteligente de personas mediante análisis de imagen o inteligencia artificial, sin requerir operación manual permanente.<br>* Detección y seguimiento automático del expositor o participante dentro del recinto.<br>* Enfoque automático y manual.<br>* Control automático y manual de exposición, balance de blancos, ganancia y velocidad de obturación.<br>* Compatibilidad con protocolos de transmisión profesional sobre red IP.<br>* Salidas de video mínimo HDMI y/o SDI, adicionalmente transmisión mediante red Ethernet.<br>* Interfaz de red RJ45 Gigabit Ethernet.<br>* Compatibilidad con protocolos de video sobre IP tales como RTSP, RTMP/RTMPS, SRT, NDI o tecnología equivalente, según arquitectura definitiva del sistema.<br>* Capacidad de alimentación mediante PoE+ o sistema equivalente, además de alimentación eléctrica convencional.<br>* Control remoto mediante red IP y protocolos estándar | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | para sistemas PTZ.<br>* Capacidad para almacenar posiciones preestablecidas o presets.<br>* Integración con sistema audiovisual, software de control, workstation, videowall y demás componentes contemplados dentro del proyecto.<br>* Funcionamiento continuo para aplicaciones profesionales.<br>* Incluye soportes de fijación, fuentes de alimentación, conectores, accesorios, elementos de montaje, cableado de interconexión requerido y demás componentes necesarios para su correcta operación. | | | | | | | | | | |
| 30 | MONITOR PROFESIONAL 27" RESOLUCIÓN 4K<br><br>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR PROFESIONAL DE 27" CON RESOLUCIÓN UHD 4K PARA ESTACIÓN DE OPERACIÓN Y MONITOREO.<br><br>Suministro e instalación de monitor profesional para visualización y operación del sistema audiovisual, con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:<br><br>* Tamaño diagonal de pantalla: 27 pulgadas.<br>* Resolución nativa mínima: UHD 4K – 3840 × 2160 píxeles.<br>* Tecnología de panel IPS, VA o tecnología equivalente/superior, adecuada para aplicaciones profesionales.<br>* Relación de aspecto 16:9.<br>* Ángulo de visión mínimo aproximado de 178° horizontal / 178° vertical.<br>* Frecuencia de actualización mínima de 60 Hz.<br>* Brillo mínimo recomendado de 300 cd/m².<br>* Relación de contraste mínima de 1.000:1 o superior.<br>* Tiempo de respuesta máximo aproximado de 5 ms, o tecnología equivalente.<br>* Capacidad de reproducción mínima de 1.070 millones de colores o profundidad de color equivalente.<br>* Compatibilidad con contenido HDR o tecnología equivalente.<br>* Mínimo 2 entradas HDMI, incluyendo al menos una | 2 | UND | $ 1.400.000 | $ 2.800.000 | $ 1.470.000 | $ 2.940.000,00 | $ 1.330.000 | $ 2.660.000,00 | $ 1.400.000 | $ 2.800.000 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | compatible con señal UHD 4K.<br>* Puerto DisplayPort, USB-C o interfaz digital equivalente para conexión con estación de trabajo.<br>* Compatibilidad con estándar de montaje VESA.<br>* Tratamiento antirreflejo de pantalla.<br>* Ajustes digitales de brillo, contraste, temperatura de color y modos de imagen.<br>* Fuente de alimentación compatible con red eléctrica de 100–240 V, 50/60 Hz.<br>* Operación estable para jornadas prolongadas de monitoreo. | | | | | | | | | | |
| 31 | Suministro e instalación de sistema de aislamiento acústico interior conformado por estructura metálica galvanizada, material absorbente de lana mineral o lana de roca de 50 mm de espesor mínimo y densidad aproximada entre 40 y 60 kg/m³, instalado de manera continua dentro de la cámara del muro, complementado con revestimiento en placas de yeso tipo drywall.<br><br>El sistema contempla doble placa de yeso de 12,7 mm por la cara intervenida, con juntas alternadas para disminuir la transmisión sonora, fijación mecánica sobre perfilería metálica, tratamiento integral de juntas y sellado acústico perimetral en encuentros con piso, techo, columnas, puertas y demás elementos constructivos.<br><br>Especificaciones principales:<br><br>* Aislante: lana mineral/lana de roca.<br>* Espesor mínimo del aislante: 50 mm.<br>* Densidad aproximada: 40–60 kg/m³.<br>* Revestimiento: doble placa de drywall de 12,7 mm.<br>* Estructura: perfilería metálica galvanizada.<br>* Sellado: masilla o sellante acústico flexible en perímetros, juntas y penetraciones.<br>* Acabado superficial: tratamiento de juntas y acabado Nivel 4, listo para pintura.<br>* Instalación continua evitando puentes acústicos y espacios sin aislamiento.<br>* Incluye cortes, fijaciones, tornillería, cintas, masillas, | 1 | GLB | $ 12.500.000 | $ 12.500.000 | $ 13.125.000 | $ 13.125.000,00 | $ 11.875.000 | $ 11.875.000,00 | $ 12.500.000 | $ 12.500.000 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | sellantes, encuentros, remates y mano de obra especializada | | | | | | | | | | |
| 32 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SWITCH CORE ADMINISTRABLE DE ALTO DESEMPEÑO PARA RED AUDIOVISUAL 10/40/100 GbE, TIPO CISCO CATALYST 9500 O EQUIVALENTE - SWITCH CORE CISCO CATALYST C9500-48Y4C, SUMINISTRO + INSTALACIÓN + CONFIGURACIÓN + MÓDULOS ÓPTICOS Y ACCESORIOS. | 1 | UND | $ 55.000.000 | $ 55.000.000 | $ 57.750.000 | $ 57.750.000,00 | $ 52.250.000 | $ 52.250.000,00 | $ 55.000.000 | $ 55.000.000 |
| 33 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DE ESTACIÓN DE TRABAJO PROFESIONAL DE ALTO RENDIMIENTO PARA GESTIÓN CENTRALIZADA DE SISTEMAS AUDIOVISUALES, VIDEO, AUDIO, CONTROL Y COMUNICACIONES<br><br>Suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de estación de trabajo profesional de alto desempeño, diseñada para operación continua y procesamiento simultáneo de múltiples aplicaciones audiovisuales, señales de video UHD/4K, cámaras PTZ, videowall, audio profesional, sistemas de conferencia, grabación, transmisión, monitoreo, automatización y administración centralizada de los diferentes subsistemas tecnológicos instalados en la sala.<br><br>La estación deberá ser de arquitectura profesional, ampliable y apta para operación intensiva, cumpliendo como mínimo con las siguientes características:<br><br>* Procesador: arquitectura profesional de estación de trabajo de última generación, mínimo 32 núcleos físicos y 64 hilos de procesamiento, frecuencia turbo mínima de 4,5 GHz o superior, memoria caché total mínima de 128 MB y soporte para memoria ECC.<br>* Plataforma con capacidad para procesamiento simultáneo de múltiples flujos de video UHD 4K, codificación/decodificación por hardware y operación | 1 | UND | $ 45.000.000 | $ 45.000.000 | $ 47.250.000 | $ 47.250.000,00 | $ 30.000.000 | $ 30.000.000,00 | $ 45.000.000 | $ 45.000.000 |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | concurrente de aplicaciones audiovisuales.<br>* Arquitectura de expansión PCI Express 5.0 o superior.<br>* Placa base de categoría workstation con múltiples ranuras PCIe de alta velocidad.<br><br>MEMORIA RAM<br><br>* Mínimo 256 GB DDR5 ECC.<br>* Tecnología de corrección de errores ECC obligatoria.<br>* Frecuencia mínima de 4.800 MT/s o superior.<br>* Arquitectura multicanal.<br>* Capacidad de expansión mínima a 512 GB, preferiblemente 1 TB o superior, sin necesidad de reemplazar la plataforma principal.<br><br>PROCESAMIENTO GRÁFICO PROFESIONAL<br><br>* Tarjeta gráfica profesional dedicada para aplicaciones audiovisuales, procesamiento gráfico, visualización multimonitor y procesamiento mediante GPU.<br>* Memoria gráfica dedicada mínima de 48 GB GDDR6 con ECC, o tecnología superior.<br>* Arquitectura con aceleración dedicada para procesamiento de video, inteligencia artificial y codificación/decodificación por hardware.<br>* Compatibilidad con procesamiento de video 4K y 8K.<br>* Capacidad para operar simultáneamente mínimo cuatro pantallas UHD/4K.<br>* Mínimo 4 salidas digitales de video de alta resolución, directamente o mediante adaptadores profesionales certificados.<br>* Compatibilidad con HDR, profundidad de color profesional y operación multimonitor.<br>* Compatibilidad con API gráficas y de cómputo profesional actuales.<br>* Posibilidad de incorporación de segunda GPU profesional para ampliación futura.<br><br>ALMACENAMIENTO PRINCIPAL DE ALTO RENDIMIENTO | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | La estación deberá disponer de almacenamiento diferenciado para sistema operativo, aplicaciones, procesamiento audiovisual y archivos:<br><br>* Unidad 1: SSD NVMe PCIe 4.0/5.0 mínimo 2 TB, destinada a sistema operativo y aplicaciones.<br>* Unidad 2: SSD NVMe de alto rendimiento mínimo 4 TB, destinada a procesamiento, caché, grabaciones temporales y contenido audiovisual.<br>* Velocidad de lectura secuencial mínima recomendada de 7.000 MB/s para las unidades principales.<br>* Capacidad para expansión mediante unidades NVMe y/o SSD adicionales.<br>* Almacenamiento interno adicional mínimo de 8 TB, destinado a archivos, proyectos y grabaciones.<br>* Compatibilidad con configuraciones RAID para protección y/o incremento del desempeño del almacenamiento.<br><br>CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE VIDEO PROFESIONAL<br><br>Deberá incluir hardware profesional de captura de video que permita integración con la infraestructura audiovisual:<br><br>* Capacidad mínima para captura simultánea de señales de video UHD/4K.<br>* Entradas profesionales de video digital mediante SDI, HDMI o combinación de ambas, según ingeniería definitiva.<br>* Compatibilidad con señales hasta 3840 × 2160 píxeles.<br>* Captura mínima 4K a 60 fps, donde aplique.<br>* Soporte para audio embebido.<br>* Procesamiento de video de baja latencia.<br>* Compatibilidad con software profesional de producción, grabación, streaming y videoconferencia.<br>* Capacidad de integración con cámaras PTZ y sistema de videowall.<br><br>CONECTIVIDAD DE RED<br><br>Para evitar que la red se convierta en cuello de botella: | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | * Mínimo 1 interfaz Ethernet de 10 Gigabit (10 GbE).<br>* Interfaz adicional mínimo 2.5 GbE o superior.<br>* Preferiblemente doble interfaz 10 GbE.<br>* Compatibilidad con redes audiovisuales sobre IP.<br>* Soporte para VLAN, QoS, Jumbo Frames y protocolos de transmisión audiovisual IP.<br>* Compatibilidad con protocolos de streaming y transporte profesional de video sobre red.<br>* Wi-Fi 7 o tecnología inalámbrica equivalente/superior, cuando sea requerido.<br>* Bluetooth de última generación.<br><br>CONECTIVIDAD FÍSICA<br><br>La estación deberá disponer como mínimo de:<br><br>* Puertos USB tipo C de alta velocidad.<br>* Puertos USB tipo A 3.2 o superior.<br>* Puertos con velocidades de transferencia de 20 Gb/s o superiores.<br>* Mínimo un puerto de muy alta velocidad de 40 Gb/s o superior, directamente o mediante tarjeta de expansión.<br>* Conexiones independientes para periféricos, almacenamiento externo, interfaces de audio, controladores, pantalla táctil y dispositivos de programación.<br>* Conectividad para teclado, mouse, monitor principal y monitores auxiliares.<br>AUDIO PROFESIONAL<br><br>Deberá permitir integración con el sistema de sonido de la sala mediante:<br><br>* Compatibilidad con interfaces profesionales de audio digital.<br>* Procesamiento de audio multicanal.<br>* Integración con DSP, sistema de conferencia y sistema de micrófonos.<br>* Capacidad para operar audio sobre red mediante protocolos profesionales, cuando la arquitectura del sistema lo requiera. | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | * Operación simultánea de reproducción, grabación y monitoreo.<br><br>SISTEMA OPERATIVO<br><br>* Sistema operativo profesional de 64 bits para estaciones de trabajo.<br>* Soporte para procesadores de múltiples núcleos y grandes capacidades de memoria.<br>* Compatibilidad con aplicaciones profesionales audiovisuales y de control.<br>* Licencia original y permanente.<br>* Sistema completamente actualizado al momento de la entrega.<br>* Compatible con administración de usuarios, políticas de seguridad, cifrado de almacenamiento y administración remota.<br><br>SEGURIDAD Y PROTECCIÓN<br><br>* Módulo de seguridad TPM 2.0 o superior.<br>* Arranque seguro.<br>* Cifrado de almacenamiento mediante hardware/software.<br>* Protección de BIOS/UEFI mediante contraseña.<br>* Posibilidad de restricción de puertos externos.<br>* Capacidad para implementación de políticas institucionales de ciberseguridad.<br>* Restauración del sistema y recuperación ante fallos.<br><br>FUENTE Y SISTEMA ELÉCTRICO<br><br>* Fuente de alimentación profesional mínima de 1.400 W, dimensionada según configuración definitiva.<br>* Certificación de eficiencia energética mínima 80 PLUS Platinum o equivalente.<br>* Protecciones contra sobrecorriente, sobretensión, cortocircuito y temperatura.<br>* Potencia suficiente para permitir ampliación de tarjetas gráficas, tarjetas de captura y almacenamiento.<br><br>SISTEMA DE REFRIGERACIÓN | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | * Refrigeración de alto rendimiento dimensionada para operación continua bajo cargas elevadas.<br>* Sistema térmico independiente y optimizado para CPU, GPU y unidades de almacenamiento.<br>* Control automático de ventiladores.<br>* Monitoreo de temperaturas.<br>* Diseño para operación prolongada sin reducción significativa de rendimiento por temperatura.<br><br>GABINETE Y EXPANSIÓN<br><br>* Gabinete profesional tipo workstation torre o rack, según diseño definitivo del centro de control.<br>* Estructura robusta para operación permanente.<br>* Flujo de aire de alto rendimiento.<br>* Filtros antipolvo desmontables cuando aplique.<br>* Espacios suficientes para ampliación de almacenamiento.<br>* Múltiples ranuras PCI Express disponibles.<br>* Capacidad de mantenimiento y sustitución de componentes.<br><br>OPERACIÓN MULTISISTEMA<br><br>La estación deberá estar dimensionada para ejecutar de manera simultánea y sin degradación significativa del rendimiento:<br><br>* Sistema de administración y control de videowall.<br>* Gestión y monitoreo de cámaras PTZ 4K.<br>* Sistema de autoseguimiento inteligente.<br>* Visualización de múltiples fuentes de video.<br>* Captura y grabación audiovisual.<br>* Streaming y transmisión.<br>* Software de videoconferencia.<br>* Sistema de conferencia y micrófonos.<br>* Procesamiento y monitoreo del sistema de sonido.<br>* Gestión de pantalla táctil.<br>* Herramientas de presentación.<br>* Software de control centralizado de sala.<br>* Aplicaciones administrativas necesarias para la | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| | operación.<br>* Monitoreo de red y dispositivos audiovisuales.<br><br>INTEGRACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO<br><br>El ítem deberá comprender además:<br><br>* Ensamble y suministro completo de la estación.<br>* Instalación del sistema operativo.<br>* Instalación de controladores.<br>* Actualización de firmware.<br>* Configuración de BIOS/UEFI.<br>* Instalación de software requerido para la operación de los sistemas.<br>* Configuración de GPU.<br>* Configuración multimonitor.<br>* Configuración de interfaces de captura.<br>* Configuración y direccionamiento de interfaces de red.<br>* Integración con cámaras PTZ.<br>* Integración con videowall.<br>* Integración con sistema de audio.<br>* Integración con sistema de micrófonos.<br>* Integración con pantalla táctil.<br>* Integración con equipos de transmisión, control y monitoreo.<br>* Pruebas bajo carga.<br>* Pruebas de estabilidad.<br>* Pruebas de operación simultánea de los sistemas.<br>* Optimización de rendimiento.<br>* Puesta en funcionamiento.<br>* Capacitación básica al personal operador.<br>* Entrega de manuales, licencias y documentación técnica. | | | | | | | | | | |
| 34 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANTALLA INTERACTIVA TÁCTIL PROFESIONAL DE 75 PULGADAS, RESOLUCIÓN 4K UHD, TECNOLOGÍA MULTITÁCTIL Y CONECTIVIDAD AVANZADA<br><br>Unidad de medida: UND<br><br>Cantidad: 2 unidades. | 4 | UND | **$ 37.000.000** | **$ 148.000.000** | **$ 32.000.000** | **$ 128.000.000,00** | **$ 38.500.000** | **$ 154.000.000,00** | **$ 37.000.000** | **$ 148.000.000** |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Descripción y especificaciones técnicas:<br><br>Suministro e instalación de pantalla interactiva táctil profesional de 75 pulgadas, de alto desempeño, diseñada para salas de comando, centros de operaciones, reuniones ejecutivas, presentaciones estratégicas y visualización de información multimedia, con capacidad de interacción simultánea, anotación digital, presentación inalámbrica de contenidos e integración con sistemas audiovisuales y de procesamiento de información.<br><br>1. Características de visualización<br><br>* Tamaño diagonal: 75 pulgadas.<br>* Resolución nativa mínima: 3840 × 2160 píxeles (4K UHD).<br>* Tecnología de panel: LCD profesional con retroiluminación LED, IPS o ADS de prestaciones equivalentes.<br>* Relación de aspecto: 16:9.<br>* Brillo típico: mínimo 450 cd/m².<br>* Relación de contraste estático: mínimo 4000:1.<br>* Ángulo de visualización: 178° horizontal y 178° vertical.<br>* Frecuencia de actualización: mínimo 60 Hz.<br>* Tiempo de respuesta del panel: máximo 8 ms.<br>* Reproducción de colores: mínimo 1.070 millones de colores mediante 8 bits + FRC o tecnología superior.<br>* Vida útil nominal de retroiluminación: mínimo 50.000 horas.<br>* Superficie de vidrio antirreflejo y resistente a huellas.<br>* Dureza superficial: mínimo 7H.<br>* Protección contra reflejos y reducción de emisión de luz azul.<br><br>2. Sistema táctil profesional<br><br>* Tecnología táctil capacitiva proyectada PCAP o tecnología equivalente de alta precisión.<br>* Reconocimiento simultáneo de mínimo 40 puntos táctiles.<br>* Compatibilidad con interacción mediante dedos y lápices | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | digitales.<br>* Reconocimiento de gestos multitáctiles.<br>* Función de rechazo de palma durante escritura.<br>* Escritura digital fluida y de alta precisión.<br>* Capacidad de anotación sobre presentaciones, documentos e imágenes.<br>* Funciones de borrado, selección, desplazamiento, ampliación y reducción de contenidos.<br>* Compatibilidad táctil con computadores externos mediante conexión USB.<br><br>3. Procesamiento y sistema operativo<br><br>* Procesador integrado de arquitectura multinúcleo, mínimo ocho núcleos.<br>* Memoria RAM física: mínimo 16 GB.<br>* Almacenamiento interno: mínimo 128 GB.<br>* Sistema operativo integrado con soporte vigente del fabricante.<br>* Compatibilidad con aplicaciones de productividad, presentación y colaboración.<br>* Capacidad de ejecutar simultáneamente aplicaciones de anotación y visualización.<br>* Administración de archivos multimedia y documentos.<br>* Actualización de software y firmware.<br>* Funciones de administración remota y configuración de dispositivos.<br>* Compatibilidad con computadores externos y sistemas Windows.<br><br>4. Conectividad e interfaces<br><br>* Mínimo tres entradas HDMI digitales compatibles con señales 4K.<br>* Mínimo un puerto DisplayPort o interfaz digital equivalente.<br>* Mínimo dos puertos USB tipo A.<br>* Mínimo un puerto USB tipo C para transmisión de datos, video y funciones táctiles compatibles.<br>* Puerto Ethernet RJ45 Gigabit.<br>* Conectividad inalámbrica Wi-Fi 6 o superior. | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | * Bluetooth 5.0 o superior.<br>* Salida de audio digital u otra interfaz compatible con sistemas profesionales.<br>* Interfaz de control RS-232 o sistema equivalente de administración remota.<br>* Capacidad de conexión con computadores, estaciones de trabajo y fuentes audiovisuales externas.<br>* Compatibilidad con presentación inalámbrica de contenidos desde equipos autorizados.<br><br>5. Funcionalidades interactivas<br><br>* Pizarra digital integrada.<br>* Escritura y anotación directamente sobre contenidos.<br>* Reconocimiento de múltiples usuarios simultáneos.<br>* Herramientas de dibujo, resaltado y edición.<br>* Captura y almacenamiento de anotaciones.<br>* Presentación de documentos PDF, imágenes y archivos de oficina compatibles.<br>* Visualización de múltiples fuentes mediante funciones de pantalla dividida.<br>* Compartición de pantalla desde dispositivos externos.<br>* Compatibilidad con plataformas de videoconferencia mediante computador o aplicaciones compatibles.<br>* Herramientas de colaboración para reuniones ejecutivas.<br><br>6. Seguridad y administración<br><br>* Protección de acceso mediante credenciales.<br>* Configuración de permisos de usuario.<br>* Bloqueo de pantalla y restricciones de configuración.<br>* Administración de actualizaciones de seguridad.<br>* Capacidad de desactivar interfaces inalámbricas.<br>* Posibilidad de operación mediante red cableada.<br>* Restablecimiento seguro de configuración.<br>* Compatibilidad con políticas de seguridad informática institucionales.<br><br>7. Sistema de audio integrado<br><br>* Altavoces internos incorporados. | | | | | | | | | | |

**EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – DEPARTAMENTO Contratar el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y las adecuaciones locativas menores necesarias para su correcta operación.**

| N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | * Potencia total mínima de 30 W RMS.<br>* Control digital de volumen.<br>* Compatibilidad con salida de audio hacia sistemas externos de amplificación.<br>* Reproducción de audio de contenidos multimedia y presentaciones.<br><br>8. Instalación y montaje<br><br>* Suministro de soporte metálico profesional de fijación mural.<br>* Compatibilidad con sistema VESA del fabricante.<br>* Capacidad de carga superior al peso del equipo con margen de seguridad conforme a especificación del soporte.<br>* Instalación nivelada, alineada y debidamente asegurada.<br>* Canalización y ocultamiento de cableado de alimentación, video, datos y control.<br>* Conexión a punto eléctrico regulado o protegido disponible.<br>* Instalación de accesorios de conexión necesarios.<br>* Configuración inicial de conectividad y funciones interactivas.<br>* Integración funcional con las fuentes audiovisuales definidas en el proyecto. | | | | | | | | | | |
| | **VALOR TOTAL COTIZACION** | | | | **$ 1.051.443.310,00** | | **$ 971.880.475,50** | | **$ 943.784.064,50** | | **$ 958.290.505** |

## D. Precios de Referencia

| DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE ÍTEMS ANALIZADOS | MÉTRICA UTILIZADA | VALOR DE REFERENCIA |
|---|---|---|---|
| Suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo mobiliario especializado, sistemas audiovisuales, equipos tecnológicos y adecuaciones locativas menores. | 34 | Mediana por ítem | $958.290.505 |

El valor de referencia corresponde a la sumatoria de los precios obtenidos mediante la aplicación de la mediana a cada uno de los treinta y cuatro (34) ítems que conforman el estudio de mercado, con fundamento en las tres (3) cotizaciones válidas recibidas por la Entidad. El detalle de los cálculos realizados para cada ítem, así como las cotizaciones analizadas, hacen parte integral del estudio económico que soporta la determinación del presupuesto oficial.

## E. ANÁLISIS DE IMPUESTOS A CANCELAR POR PARTE DEL CONTRATISTA:

El proponente deberá incluir en su oferta todos los impuestos, tasas, contribuciones, costos y demás erogaciones aplicables. Una vez suscrito el contrato, será responsabilidad del contratista asumir oportunamente las obligaciones tributarias y económicas a su cargo derivadas de la celebración, legalización y ejecución contractual.

## F. CUADRO DE CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

**SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA PARA LAS SALAS INSTITUCIONALES DE LA ENTIDAD, INCLUYENDO MOBILIARIO ESPECIALIZADO, SISTEMAS AUDIOVISUALES, EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y LAS ADECUACIONES LOCATIVAS MENORES NECESARIAS PARA SU CORRECTA OPERACIÓN**

| DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE ÍTEMS | UNIDAD DE MEDIDA | NECESIDAD | PROYECTADO A ADQUIRIR | DÉFICIT |
|---|---|---|---|---|---|
| Solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad, incluyendo los componentes definidos en las especificaciones técnicas. | 34 | Ítems | 34 | 34 | 0 |

**Nota:** El presente cuadro refleja las necesidades de la Entidad y las cantidades proyectadas a adquirir de acuerdo con las especificaciones técnicas, el estudio de mercado realizado y la disponibilidad presupuestal existente.

**Conclusiones del análisis que soporta el valor estimado del contrato**

De acuerdo con el análisis económico realizado, el valor estimado del presente proceso se determinó a partir de la información obtenida mediante el sondeo de mercado efectuado por la Entidad a través de la plataforma SECOP II, para el cual se recibieron tres (3) cotizaciones válidas de proveedores con capacidad para ejecutar el objeto contractual.

Las cotizaciones recibidas fueron objeto de revisión y comparación técnica y económica, evidenciándose que algunos de los ítems presentaron diferencias significativas entre los valores ofertados, debido a factores asociados a marcas, condiciones comerciales, costos de integración, instalación, transporte, garantías y demás componentes requeridos para la ejecución del proyecto.

Con el fin de establecer precios de referencia acordes con las condiciones reales del mercado, la Entidad adoptó como metodología de análisis la medida estadística denominada mediana, aplicada individualmente a cada uno de los ítems que conforman el objeto contractual. Esta metodología permite reducir el efecto de valores extremos o atípicos y obtener valores representativos del comportamiento del mercado.

Como resultado del análisis efectuado, se determinó como presupuesto oficial del presente proceso la suma de **NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($958.290.505),** incluidos los impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos y demás erogaciones a que haya lugar.

El valor establecido comprende el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de la solución integral requerida por la Entidad, incluyendo los componentes tecnológicos, audiovisuales, mobiliario especializado y adecuaciones locativas menores definidos en las especificaciones técnicas.

Los proponentes deberán incluir en sus ofertas económicas todos los impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos y demás erogaciones necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual. En caso de que algún bien o servicio ofertado cuente con un tratamiento tributario especial, exención o exclusión prevista en la normatividad vigente, corresponderá al oferente acreditarlo mediante el respectivo soporte normativo y documental.

En ningún caso el valor total de la propuesta económica podrá superar el presupuesto oficial establecido por la Entidad.

**El comité técnico verificó que el precio estimado incluye:**

i) Los costes correspondientes a la renovación y actualización del licenciamiento de la solución de seguridad perimetral, así como los bienes y servicios requeridos por la Entidad, incluidos los impuestos a que haya lugar de acuerdo con la naturaleza de cada componente.

ii) Los costes del personal profesional necesario para la prestación del soporte técnico, instalación, configuración, pruebas, puesta en funcionamiento, mantenimiento y demás actividades previstas en las especificaciones técnicas.

iii) Los costes asociados a la garantía técnica, soporte del fabricante, atención de incidentes, actualizaciones, parches, repuestos, sustitución temporal o definitiva de componentes y demás obligaciones contempladas en el anexo técnico.

iv) Los demás costes directos e indirectos, tasas, contribuciones y erogaciones necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.
Las especificaciones técnicas fueron puestas en conocimiento de los potenciales proveedores durante el estudio de mercado. El tratamiento del IVA deberá determinarse y discriminarse según la naturaleza de cada componente del objeto contractual. El componente correspondiente al software podrá recibir el tratamiento tributario previsto en el literal n) del numeral 3 del artículo 477 del Estatuto Tributario, siempre que se acrediten las condiciones legales para ello. Los demás bienes y servicios estarán sometidos al tratamiento tributario que corresponda.

## XIII. REQUISITOS AMBIENTALES PROPIOS DEL PROCESO

El Comité técnico estructurador en coordinación con la Dirección de Protección de Recursos Estratégicos del COGFM, analizaron los aspectos e impactos ambientales asociados a la ejecución del contrato y determinan las obligaciones contractuales necesarias para el ejercer el control y/o disminución de impactos así:

| ASPECTOS AMBIENTALES | IMPACTOS AMBIENTALES | OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS |
|---|---|---|
| **Generación de residuos aprovechables** | Incremento de residuos enviados a disposición final; contaminación del suelo; afectación visual y pérdida de materiales potencialmente aprovechables. | El contratista deberá implementar separación en la fuente, utilizando recipientes identificados para residuos aprovechables, no aprovechables y especiales. Deberá priorizar la reducción de empaques, la devolución de estibas, carretes y embalajes a los proveedores, y la entrega de residuos aprovechables a organizaciones o gestores autorizados. Los residuos ordinarios deberán entregarse al prestador autorizado del servicio público de aseo. Las áreas de trabajo deberán permanecer limpias y libres de acumulaciones. |
| **Generación de residuos** | Contaminación del suelo y del agua por liberación de sustancias contenidas en componentes electrónicos; pérdida de materiales aprovechables; riesgos por manipulación o disposición inadecuada; posible exposición de información institucional. | El contratista deberá identificar, separar, inventariar y almacenar temporalmente los RAEE de forma segura, evitando su ruptura, exposición a la intemperie o mezcla con residuos ordinarios y RCD. Los equipos o componentes descartados deberán entregarse a sistemas de recolección selectiva, programas posconsumo o gestores autorizados, dejando constancia documental. Ningún equipo, unidad de almacenamiento, memoria, controlador o dispositivo con capacidad de conservar información podrá retirarse sin autorización previa y escrita de la supervisión y sin aplicación del procedimiento institucional de borrado seguro, sanitización, destrucción o custodia de la información. |
| **Generación eventual de residuos peligrosos** | Contaminación del suelo, agua o aire; riesgos para la salud; generación de vapores; incendios o afectaciones derivadas de almacenamiento, mezcla, derrame o disposición inadecuada. | El contratista deberá identificar y separar los residuos peligrosos desde el momento de su generación; mantenerlos en recipientes compatibles, cerrados, rotulados y protegidos; disponer de las fichas de datos de seguridad de los productos utilizados; y entregarlos exclusivamente a gestores autorizados. Deberá conservar los manifiestos, certificados o constancias de gestión. Se prohíbe mezclar residuos peligrosos con residuos ordinarios, aprovechables, RCD o RAEE, así como verter pinturas, solventes, aceites, refrigerantes o sustancias químicas en lavamanos, sanitarios, sifones, canales, suelo o redes de alcantarillado. |
| **Emisión de** | Alteración temporal de la calidad del aire; deposición de partículas sobre equipos y superficies; afectación de espacios vecinos y de las condiciones de operación de las instalaciones. | El contratista deberá aislar y señalizar las zonas intervenidas; efectuar cortes con sistemas de captación o control de polvo cuando sea técnicamente posible; proteger equipos, mobiliario, conductos y áreas adyacentes; recoger inmediatamente los residuos; y evitar barridos en seco que |

| ASPECTOS AMBIENTALES | IMPACTOS AMBIENTALES | OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS |
|---|---|---|
| | | dispersen partículas. Los materiales pulverulentos deberán transportarse y almacenarse cubiertos. Al finalizar cada jornada, deberá realizarse limpieza técnica de las áreas intervenidas. |
| **Consumo de energía** | Consumo de recursos energéticos; incremento de la huella ambiental indirecta y riesgo de conexiones provisionales inadecuadas. | El contratista deberá utilizar equipos y herramientas eficientes, apagar los elementos que no estén en uso, evitar conexiones improvisadas y efectuar las pruebas durante el tiempo estrictamente necesario. La configuración final deberá incorporar las funciones disponibles de ahorro, suspensión, apagado programado, control de brillo, iluminación por zonas y administración eficiente de los equipos, siempre que sean compatibles con la operación institucional. |
| **Consumo de agua** | Agotamiento del recurso hídrico; generación de aguas con sedimentos, pinturas, detergentes o sustancias químicas. | El contratista deberá racionalizar el uso del agua, emplear únicamente las cantidades necesarias y evitar el lavado de herramientas o recipientes en lugares no autorizados. No se permitirá descargar aguas con restos de pintura, yeso, cemento, adhesivos, solventes, grasas, aceites u otras sustancias al suelo, canales, sifones o redes de aguas lluvias. Los residuos líquidos o semilíquidos deberán manejarse conforme a sus características y mediante gestores autorizados cuando corresponda. |
| **Mantenimiento del sistema de aire acondicionado y eventual** | Emisión o liberación de gases refrigerantes; generación de residuos peligrosos o especiales; contaminación por derrames; afectación de la calidad del aire interior. | Las actividades de mantenimiento deberán ser ejecutadas por personal competente, utilizando procedimientos que eviten la liberación deliberada de refrigerantes. Cuando se requiera retirar, recuperar o completar refrigerante, deberán utilizarse equipos y recipientes apropiados. Los filtros, envases, materiales contaminados, refrigerantes recuperados y demás residuos deberán clasificarse y entregarse a gestores autorizados cuando corresponda. El contratista deberá reportar a la supervisión la sustancia utilizada, la cantidad cargada o recuperada y el destino de los residuos resultantes. |
| **Contaminación o taponamiento de redes; afectación de suelo, zonas verdes o elementos del entorno.** | Contaminación o taponamiento de redes; afectación de suelo, zonas verdes o elementos del entorno. | El contratista deberá proteger sifones, drenajes, canales y redes cercanas; evitar el lavado o disposición de residuos en zonas exteriores; y utilizar exclusivamente las rutas aprobadas para ingreso y retiro de materiales. Cuando se produzca una afectación imputable al contratista, deberá informarla inmediatamente, implementar medidas de contención y efectuar la restitución integral a su costo. |
| **Cierre ambiental de las actividades.** | Permanencia de residuos, materiales sobrantes, elementos contaminantes o afectaciones no corregidas después de la terminación. | Como condición para el recibo a satisfacción, el contratista deberá entregar un informe de cierre ambiental que contenga, como mínimo: relación de residuos generados; cantidades aproximadas por tipo; registro fotográfico; constancias de entrega de RCD; certificados de gestión de RAEE y residuos peligrosos, cuando aplique; identificación de gestores; reporte de contingencias; y certificación de limpieza y restitución final de las áreas. La entrega física de los equipos no sustituye el cumplimiento de las obligaciones ambientales. |
| | | |

## XIV. REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (Artículo 25 de la Resolución 0312 de 2019).

CUMPLIMIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Decreto 1072 de 2015 REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, Artículo 2.2.4.6.4. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), señala: PARÁGRAFO 2. Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que la empresa a contratar cuente con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). (Decreto 171 de 2016, Resolución 0312 de 2019 y demás normas que aplique al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

En caso de tratarse de persona Natural o Jurídica o Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus miembros debe dar cumplimiento al presente requisito. Para lo anterior deberá diligenciar y presentar con la oferta ANEXO MANIFESTACIÓN DEL OFERENTE SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)".

## XV. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE.

La modalidad para aplicar es la contemplada en el Título I, Artículo 2, Numeral 2, literal b de la Ley 1150 de 2007, y el Título I, Capitulo II, artículo 2.2.1.1.2.1.1 Estudios Previos y Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, que establece: "Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía". Adicionalmente de las demás normas establecidas en materia de contratación Estatal. Lo que nos permite que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

- La Entidad seleccionará la oferta de mejor valor, entendida como aquella que, una vez acreditado el cumplimiento de la totalidad de los requisitos habilitantes de carácter jurídico, técnico, financiero, organizacional y de experiencia, obtenga el mayor puntaje total como resultado de la aplicación delos factores de ponderación establecidos en los documentos del proceso.

- Para determinar la oferta de mejor valor, la Entidad tendrá en cuenta la ponderación económica, los factores técnicos de calidad, el apoyo a la industria nacional y los demás criterios e incentivos legalmente aplicables.

- La evaluación económica se realizará sobre el valor total de la oferta, incluidos los impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos y todas las erogaciones necesarias para la ejecución integral del objeto contractual. El puntaje económico será asignado mediante el método y las fórmulas señaladas en el pliego de condiciones.

- La oferta de menor precio no será necesariamente la adjudicataria. La adjudicación recaerá en el proponente que, encontrándose habilitado, obtenga el mayor puntaje total, ocupe el primer lugar en el orden de elegibilidad y presente la mejor relación entre calidad y precio para la Entidad.

Es importante precisar que, las prestaciones conforman una unidad funcional destinada a entregar salas institucionales modernizadas tecnológicamente, integradas, probadas y en operación. La prestación principal corresponde al suministro e integración de sistemas audiovisuales, tecnológicos, de comunicaciones y control. El mobiliario, la infraestructura técnica habilitante y las adecuaciones locativas menores son complementarios, instrumentales y subordinados a dicha finalidad; no constituyen resultados autónomos, no podrán ejecutarse ni recibirse separadamente y se limitan a intervenciones no estructurales estrictamente necesarias para instalar, proteger y operar la solución. Se excluyen obra nueva, reforzamientos, ampliaciones, modificación de elementos portantes, apertura de vanos estructurales y actividades que requieran licencia o diseño estructural independiente.

El negocio se estructura como suministro e integración tecnológica con prestaciones complementarias y accesorias subordinadas a una finalidad económica única: entregar la solución plenamente operativa.

### A. Requisitos habilitantes.

En cumplimiento de la exigencia de las condiciones técnicas, de experiencia, capacidad jurídica, financiera, de organización, la entidad exigirá el cumplimiento de los siguientes requisitos habilitantes, los cuales serán detallados en el proceso de selección y serán objeto de verificación por parte de los comités técnico, jurídico y económico evaluadores.

### B. Criterios de verificación jurídica.

Se verificará la capacidad jurídica de acuerdo con la documentación presentada por el proponente con respecto a los requisitos de Ley para la contratación administrativa, según lo estipulado en el respectivo numeral de la invitación pública. Los aspectos jurídicos no darán lugar a puntaje, pero deshabilitarán o habilitarán las personas para su evaluación.

La oferta que cumpla con los documentos solicitados será considerada como elegible habilitado.

### C. Criterios de verificación Económica

Para efectos de la evaluación económica se consideran propuestas hábiles aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos habilitantes de orden jurídico, técnico y financiero.

### D. Criterios de verificación y habilitación Financiera:

El Ministerio de Defensa Nacional - Comando General de las Fuerzas Militares – Dirección Administrativa y Financiera, efectuará el análisis a los estados Financieros teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, para lo cual realizará la verificación de los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional del Registro Único de Proponentes vigente y en firme al cierre del proceso ***(CIRCULAR EXTERNA ÚNICA, Código CCE-EICP-MA-06, Versión 03 de 27 de diciembre de 2023)***. La información financiera contenida en el RUP deberá corresponder al corte treinta y uno (31) de diciembre de 2025.

a. Para el caso de los proponentes nacionales, trátese de personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional serán tomadas de las cifras a 31 de diciembre de 2025, reportadas en el certificado del Registro Único de Proponentes, vigente y en firme.

b. Cuando se trate de personas natural o jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional de las cifras contenidas en el Certificado del Registro Único de Proponentes vigente y en firme, será de acuerdo con la información de la Capacidad Organizacional y los Estados Financieros de acuerdo al cierre fiscal en cada país de origen.

c. Para el caso de las personas natural o jurídicas nuevas o persona natural que no tenga antigüedad suficiente para tener estados financieros a 31 de diciembre de 2025.

Para la determinación de los indicadores financieros se efectuó la consulta de información financiera en el Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) de la Superintendencia de Sociedades, con corte al 31 de diciembre de 2025.

La consulta se realizó sobre empresas pertenecientes a actividades económicas relacionadas con el objeto contractual, particularmente aquellas asociadas a la fabricación de mobiliario (C3110), instalaciones eléctricas (F4321), comercialización de equipos tecnológicos (G4651), equipos electrónicos y telecomunicaciones (G4652), equipos audiovisuales (G4742), otros equipos especializados (G4659) y actividades relacionadas con tecnologías de la información (J6202).

A partir de la información obtenida se construyó una muestra de empresas representativas del sector, con el propósito de establecer el comportamiento financiero del mercado y determinar los indicadores financieros habilitantes aplicables al presente proceso de contratación.

| NIT | Empresa | Código CIIU | Liquidez | Endeudamiento | Cobertura de intereses | Rentabilidad sobre patrimonio | Rentabilidad sobre activos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 860002122 | IMA-INDUSTRIA DE ARTICULOS DE MADERA S.A.S.-EN REORGANIZACION | C3110 | 1,04 | 66,72 | 0,78 | 3,96 | 1,32 |
| 860051447 | INDUSTRIAS CRUZ HERMANOS SA | C3110 | 9,65 | 33,31 | 17,57 | 15,03 | 10,03 |
| 801000091 | INDUSTRIAS DOFI SAS | C3110 | 3,58 | 23,50 | 24,44 | 37,84 | 28,95 |
| 891500202 | INDUSTRIAS NORTECAUCANAS SAS | C3110 | 2,52 | 28,86 | 14,69 | 21,91 | 15,59 |
| 800244560 | OFIPARTES S.A. | C3110 | 1,96 | 39,85 | | -2,32 | -1,40 |
| 890914515 | SOCODA SAS | C3110 | 1,10 | 76,91 | 0,00 | 0,10 | 0,02 |
| 890213074 | A.M.V. SAS | F4321 | 2,40 | 50,23 | 57,64 | 20,81 | 10,36 |
| 830040872 | ACTIVIDADES DE INSTALACIONES Y SERVICIOS COBRA SA | F4321 | 1,08 | 91,89 | -5,62 | -56,56 | -4,59 |
| 830061482 | ILUMINACION DE VILLAVICENCIO S.A.S. | F4321 | 3340,96 | 0,01 | | -0,23 | -0,23 |
| 805015921 | MEGA PROYECTOS DE ILUMINACIONES DE COLOMBIA SAS | F4321 | 3,65 | 28,14 | | -1,10 | -0,79 |
| 900261768 | ADISTEC COLOMBIA SAS | G4651 | 1,25 | 87,99 | 0,16 | 53,00 | 6,36 |
| 830132153 | AICA TECNOLOGIA SAS | G4651 | 0,65 | 91,78 | -0,33 | -1,95 | -0,16 |
| 900736182 | APPLE COLOMBIA S.A.S | G4651 | 1,14 | 85,92 | | 101,29 | 14,26 |
| 830035246 | Dell Colombia INC | G4651 | 0,88 | 99,86 | | 1333,32 | 1,92 |

| NIT | Empresa | Código CIIU | Liquidez | Endeudamiento | Cobertura de intereses | Rentabilidad sobre patrimonio | Rentabilidad sobre activos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 800239471 | EPSON COLOMBIA LTDA | G4651 | 1,94 | 95,98 | 31,33 | 427,81 | 17,19 |
| 900824185 | HP COLOMBIA SAS | G4651 | 1,82 | 54,01 | 30,46 | 14,72 | 6,77 |
| 800091549 | IMPRESISTEM SAS | G4651 | 1,24 | 79,84 | 0,17 | 4,09 | 0,82 |
| 900030538 | Lenovo (Asia Pacific) Limited Sucursal Colombia | G4651 | 1,10 | 91,53 | 8,96 | 57,92 | 4,91 |
| 901021590 | Lenovo Global technology (Asia Pacific) Limited Sucursal Colombia | G4651 | 1,60 | 49,87 | | 22,70 | 11,38 |
| 830018214 | MPS MAYORISTA DE COLOMBIA S A | G4651 | 1,14 | 85,87 | 1,84 | 37,98 | 5,37 |
| 860005074 | NCR COLOMBIA LTDA | G4651 | 1,18 | 82,15 | 1,88 | 40,72 | 7,27 |
| 800057310 | NEC DE COLOMBIA SA | G4651 | 0,92 | 99,26 | -9,03 | -3547,89 | -26,16 |
| 830031687 | POLUX SUMINISTROS SAS EN REORGANIZACION | G4651 | 8,29 | 250,20 | -2,35 | 19,93 | -29,94 |
| 830036108 | SED INTERNATIONAL DE COLOMBIA S A S | G4651 | 1,54 | 62,21 | 6,34 | 25,35 | 9,58 |
| 900480656 | TEK SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS | G4651 | 1,63 | 61,74 | 1,00 | 19,64 | 7,51 |
| 900210622 | BRIGHTCELL LOGISTICS COMERCIALIZADORA SAS EN LIQUIDACION | G4652 | | 252,53 | 12,09 | -17,03 | 25,97 |
| 900756412 | FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO LTD SUCURSAL COLOMBIA | G4652 | 1,39 | 94,02 | | 5,80 | 0,35 |
| 900374554 | FYCO TELECOMUNICACIONES SAS | G4652 | 0,53 | 88,15 | 1,38 | 33,15 | 3,93 |
| 901569849 | HONOR TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS | G4652 | 1,18 | 78,98 | 2,06 | 86,80 | 18,25 |
| 830140321 | Huawei Technologies Colombia SAS | G4652 | 1,02 | 87,57 | 0,60 | 34,18 | 4,25 |
| 800151545 | IMPORTADORA ELECTRONICA SAS | G4652 | 30,27 | 8,87 | | 17,75 | 16,17 |
| 860500630 | INGENIERIA Y SERVICIO ESPECIALIZADO DE COMUNICACIONES ISEC SAS | G4652 | 1,66 | 58,06 | 1,76 | 17,70 | 7,42 |
| 901741746 | INSPIRINGPGD COLOMBIA S.A.S | G4652 | 1,82 | 89,18 | | 41,45 | 4,49 |
| 900631191 | LIGHTERA COLOMBIA SAS | G4652 | 6,19 | 15,78 | -0,75 | -6,27 | -5,28 |
| 901260668 | LIVETECH COLOMBIA SAS | G4652 | 5,63 | 16,89 | -12,46 | -19,41 | -16,14 |
| 900365105 | LOGICALIS COLOMBIA SAS | G4652 | 1,00 | 95,54 | 0,71 | 4,77 | 0,21 |
| 860030723 | Materiales Electricos y Mecanicos SAS | G4652 | 2,14 | 45,74 | 12,92 | 23,70 | 12,86 |
| 900382335 | RADIOTRANS COLOMBIA S.A.S. | G4652 | 1,62 | 76,08 | | 2,93 | 0,70 |
| 901436284 | SKY FRIEND SAS | G4652 | 0,89 | 109,06 | 0,24 | -21,38 | 1,94 |
| 830028931 | Samsung Electronics Colombia S.A. | G4652 | 1,30 | 75,57 | 16,01 | 30,21 | 7,38 |
| 901192317 | Syscom Colombia SAS | G4652 | 7,69 | 24,54 | | 5,26 | 3,97 |
| 900822541 | TE CONNECTIVITY COLOMBIA SAS | G4652 | 5,50 | 40,88 | -0,16 | -2,64 | -1,56 |

| NIT | Empresa | Código CIIU | Liquidez | Endeudamiento | Cobertura de intereses | Rentabilidad sobre patrimonio | Rentabilidad sobre activos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 901196744 | TELESOURCE SAS COMERCIALIZACION DE TELEFONICA Y ACCESORIOS AL POR MAYOR G4652 | G4652 | 1,21 | 82,86 | | 23,74 | 4,07 |
| 901329757 | V V TECHNOLOGY SAS | G4652 | 0,28 | 204,83 | 1,01 | -12,25 | 12,84 |
| 830134897 | ZTE CORPORATION SUCURSAL COLOMBIA | G4652 | 0,92 | 108,20 | 0,87 | -25,39 | 2,08 |
| 805030670 | ABC INGENIERIA Y REPRESENTACIONES SAS | G4659 | 1,58 | 37,87 | 4,81 | 23,76 | 14,76 |
| 901239290 | ADVANCED STERILIZATION PRODUCTS COLOMBIA SAS | G4659 | 4,52 | 15,07 | | 1,15 | 0,97 |
| 860010268 | AJOVECO SAS | G4659 | 4,75 | 15,55 | 1,50 | 3,22 | 2,72 |
| 900454399 | ALKHORAYEF ZONA FRANCA SAS | G4659 | 1,41 | 80,74 | | 19,42 | 3,74 |
| 830092234 | ANDRITZ HYDRO LTDA | G4659 | 1,18 | 79,37 | 1,13 | 14,26 | 2,94 |
| 802010521 | ARNEG ANDINA LTDA | G4659 | 1,06 | 60,51 | -0,59 | -9,14 | -3,61 |
| 860534244 | ATLAS COPCO COLOMBIA LTDA | G4659 | 2,06 | 45,56 | 0,72 | 2,05 | 1,11 |
| 890900769 | AUTOMATIZACION SA | G4659 | 2,51 | 33,65 | 10,36 | 23,41 | 15,54 |
| 901519807 | Accelleron Colombia S.A.S | G4659 | 1,92 | 27,28 | 1,83 | 11,21 | 8,15 |
| 860026442 | B Braun Medical SA | G4659 | 2,07 | 36,33 | 8,11 | 10,89 | 6,94 |
| 860506831 | BIOTRONITECH COLOMBIA SAS | G4659 | 1,60 | 60,22 | 30,95 | 44,17 | 17,57 |
| 860070698 | BLACK & DECKER DE COLOMBIA SAS | G4659 | 1,65 | 33,77 | 14,44 | 44,38 | 29,40 |
| 900397663 | BTL COLOMBIA S.A.S. | G4659 | 2,07 | 47,20 | | 11,56 | 6,10 |
| 900961620 | CARDINAL HEALTH COLOMBIA SAS | G4659 | 1,38 | 69,53 | 6,77 | 10,39 | 3,17 |
| 901274344 | CARL BAGUHN BARRANQUILLA SAS | G4659 | 1,98 | 62,19 | | 35,26 | 13,33 |
| 860003437 | CENTRAL SAS | G4659 | 14,99 | 8,25 | | -0,20 | -0,18 |
| 900551847 | CHAMPIONX LLC SUCURSAL COLOMBIA | G4659 | 8,60 | 10,98 | 1,20 | 7,74 | 6,89 |
| 830041688 | COMMSCOPE CONNECTIVITY COLOMBIA SAS | G4659 | 1,04 | 84,21 | 6,70 | 190,21 | 30,03 |
| 900304858 | CORPORACION MULTIVAC S.A.S | G4659 | 1,35 | 79,72 | 0,75 | 40,73 | 8,26 |
| 900481127 | CUMMINS NORTE DE COLOMBIA SAS | G4659 | 2,57 | 36,88 | 0,43 | 3,37 | 2,12 |
| 860028581 | DELCOP COLOMBIA SAS | G4659 | 2,08 | 18,06 | | 3,73 | 3,06 |
| 900194910 | DRAEGER COLOMBIA SA | G4659 | 2,32 | 42,24 | | 12,45 | 7,19 |
| 900430151 | EATON INDUSTRIES COLOMBIA SAS | G4659 | 1,97 | 31,47 | 3,74 | 39,17 | 26,84 |
| 860511571 | ELECTRICAS BOGOTA LTDA | G4659 | 6,08 | 25,19 | 24,82 | 16,03 | 11,99 |
| 900896981 | ENDRESS+HAUSER COLOMBIA SAS | G4659 | 4,44 | 65,13 | 5,57 | 8,18 | 2,85 |
| 800051319 | ENERGIA Y POTENCIA S.A.S | G4659 | 2,28 | 46,72 | 0,41 | 2,76 | 1,47 |
| 860055583 | EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES SA | G4659 | 2,38 | 28,73 | 1,42 | 10,65 | 7,59 |
| 900998324 | EURO GAMES COLOMBIA SAS | G4659 | 10,25 | 197,59 | 3,44 | -11,23 | 10,96 |

| NIT | Empresa | Código CIIU | Liquidez | Endeudamiento | Cobertura de intereses | Rentabilidad sobre patrimonio | Rentabilidad sobre activos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 830002560 | FMC TECHNOLOGIES INC | G4659 | 5,61 | 24,59 | 4,48 | 17,56 | 13,24 |
| 860072122 | G & G SUCESORES SAS | G4659 | 3,15 | 38,58 | | 6,29 | 3,86 |
| 860044349 | G BARCO S.A. | G4659 | 2,51 | 36,98 | 709,12 | 25,49 | 16,06 |
| 900757947 | GE HEALTHCARE COLOMBIA SAS | G4659 | 1,88 | 51,34 | 1,15 | 11,31 | 5,50 |
| 900158025 | GEA ANDINA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA - GEA ANDINA SAS | G4659 | 1,36 | 68,73 | -0,26 | -8,14 | -2,55 |
| 860002576 | GENERAL DE EQUIPOS DE COLOMBIA S.A. GECOLSA | G4659 | 1,39 | 62,21 | 0,22 | 0,93 | 0,35 |
| 890317417 | GILMEDICA SAS | G4659 | 5,91 | 16,42 | -24,73 | -4,49 | -3,75 |
| 900561151 | GRUNDFOS COLOMBIA SAS | G4659 | 2,39 | 70,67 | 0,40 | 13,91 | 4,08 |
| 900532903 | Getinge Colombia SAS | G4659 | 1,69 | 57,68 | | 27,69 | 11,72 |
| 800082394 | HOSPIMPORT SAS | G4659 | 3,07 | 38,53 | 1,45 | 3,28 | 2,01 |
| 901123428 | IGT COLOMBIA SOLUTIONS S A S | G4659 | 1,15 | 60,53 | 2,98 | 14,87 | 5,87 |
| 860070078 | IMCOLMEDICA SA | G4659 | 3,25 | 40,92 | 1,69 | 7,57 | 4,47 |
| 800061357 | IMPLANTES Y SISTEMAS ORTOPEDICOS SA | G4659 | 2,99 | 27,28 | -1,29 | -5,59 | -4,07 |
| 900261089 | IMPORMEDICAL EQUIPOS Y SUMINISTROS MEDICOS SA | G4659 | 1,33 | 72,25 | 2,03 | 49,52 | 13,74 |
| 900958202 | INVERSIONES PROMEDCO SAS | G4659 | 4,23 | 59,93 | 1,80 | 21,88 | 8,77 |
| 900308795 | ISTC ANDINA SAS | G4659 | 1,07 | 90,69 | 5,60 | 79,00 | 7,35 |
| 860510826 | Industrial Taylor SAS | G4659 | 4,14 | 23,80 | 3396,58 | 2,59 | 1,97 |
| 830093986 | JOHN CRANE COLOMBIA SA | G4659 | 1,10 | 78,66 | 16,79 | 119,90 | 25,59 |
| 800249678 | JUNGHEINRICH COLOMBIA SAS | G4659 | 1,33 | 74,92 | 9,22 | 66,55 | 16,69 |
| 830067414 | KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA SAS | G4659 | 2,34 | 44,54 | 2,13 | 20,50 | 11,37 |
| 860001911 | KAIKA SAS | G4659 | 1,60 | 63,26 | 1,90 | 54,21 | 19,92 |
| 830060331 | KOMATSU COLOMBIA SAS | G4659 | 1,09 | 71,55 | 1,11 | 27,53 | 7,83 |
| 860503565 | LA INSTRUMENTADORA SAS | G4659 | 2,54 | 49,58 | 0,92 | 3,44 | 1,73 |
| 900451549 | LIEBHERR COLOMBIA SAS | G4659 | 1,59 | 61,13 | 0,20 | 9,02 | 3,51 |
| 900839128 | LIVANOVA COLOMBIA SAS | G4659 | 3,00 | 25,33 | 0,60 | 1,35 | 1,01 |
| 800077635 | LM INSTRUMENTS SA | G4659 | 2,72 | 32,38 | 23,43 | 19,88 | 13,44 |
| 900223935 | MAKITA COLOMBIA SAS | G4659 | 1,65 | 59,26 | -0,76 | -1,80 | -0,73 |
| 900124958 | MAQUITECNO SAS | G4659 | 4,66 | 79,69 | 10,55 | 66,52 | 13,51 |
| 830036006 | MAYEKAWA COLOMBIA SAS | G4659 | 2,89 | 33,89 | 1,49 | 20,04 | 13,25 |
| 830025149 | MEDTRONIC COLOMBIA S.A | G4659 | 3,11 | 30,15 | 6,73 | 4,70 | 3,28 |
| 900383361 | MINDRAY MEDICAL COLOMBIA SAS | G4659 | 1,24 | 72,85 | 52,01 | 50,45 | 13,70 |
| 860450450 | NICOMAR ELECTRONICS SAS | G4659 | 3,72 | 23,27 | 792,15 | 23,43 | 17,98 |

| NIT | Empresa | Código CIIU | Liquidez | Endeudamiento | Cobertura de intereses | Rentabilidad sobre patrimonio | Rentabilidad sobre activos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 830117139 | NIPRO MEDICAL CORPORATION | G4659 | 5,54 | 14,19 | | 1,73 | 1,48 |
| 830083714 | NOVOMATIC GAMING COLOMBIA SAS | G4659 | 1,37 | 53,64 | 1,29 | 15,58 | 7,22 |
| 811001646 | Nordson Andina Ltda | G4659 | 3,13 | 32,49 | 0,31 | 4,08 | 2,75 |
| 900743695 | PHOENIX CONTACT SAS | G4659 | 2,58 | 67,43 | 2,99 | 42,31 | 13,78 |
| 900599990 | POMA COLOMBIA SAS | G4659 | 1,34 | 67,33 | 3,31 | 87,18 | 28,48 |
| 890942914 | QUIRURGIL SAS | G4659 | 4,36 | 33,98 | 3,34 | 8,30 | 5,48 |
| 800026212 | RICOH COLOMBIA S.A.S | G4659 | 1,82 | 44,68 | 0,03 | 0,17 | 0,09 |
| 900184924 | ROBERT BOSCH LTDA | G4659 | 1,00 | 91,40 | 0,16 | 3,33 | 0,29 |
| 900895205 | ROCOL INTERNATIONAL SAS | G4659 | 2,33 | 71,77 | 8,07 | 24,93 | 7,04 |
| 890923691 | RODRIGUEZ Y LONDOÑO SA | G4659 | 2,05 | 76,46 | 1,02 | 38,38 | 9,04 |
| 900836437 | SANY COLOMBIA SAS | G4659 | 6,05 | 91,42 | -0,28 | -7,69 | -0,66 |
| 900255884 | SCHNEIDER ELECTRIC SYSTEMS COLOMBIA LTDA | G4659 | 1,45 | 66,09 | 6,25 | 32,23 | 10,93 |
| 900573927 | SK RENTAL SAS | G4659 | 0,46 | 71,04 | | -76,30 | -22,10 |
| 830511110 | SKF Latin Trade SAS | G4659 | 1,51 | 64,07 | | 2,01 | 0,72 |
| 900124455 | SMITH & NEPHEW COLOMBIA S.A.S | G4659 | 2,40 | 29,97 | 5,13 | 6,00 | 4,20 |
| 900510848 | SOILMEC COLOMBIA SAS | G4659 | 1,67 | 91,21 | 1,29 | 49,27 | 4,33 |
| 811021765 | ST JUDE MEDICAL COLOMBIA LTDA | G4659 | 2,45 | 33,77 | 4,12 | 8,08 | 5,35 |
| 901318588 | STECK ANDINA SAS | G4659 | 2,07 | 46,62 | 38,74 | 38,30 | 20,45 |
| 901395237 | TAYLOR DE COLOMBIA SAS | G4659 | 1,34 | 102,20 | 0,56 | -166,93 | 3,67 |
| 900334095 | TOSHIBA AMERICA ENERGY SYSTEMS CORPORATION | G4659 | 1,95 | 50,84 | | 1,43 | 0,70 |
| 860042603 | TREVIGALANTE SAS | G4659 | 0,53 | 185,12 | -0,85 | 1,74 | -1,48 |
| 890210534 | TRIENERGY S.A.S. | G4659 | 2,10 | 51,38 | 2,88 | 25,27 | 12,29 |
| 830070192 | UCIPHARMA S.A. | G4659 | 2,00 | 37,90 | 14,13 | 44,58 | 27,68 |
| 800105706 | UPSISTEMAS SAS | G4659 | 2,59 | 31,79 | -5,96 | -23,64 | -16,12 |
| 900183338 | V.E. COLOMBIA S.A.S. | G4659 | 1,87 | 69,46 | 12,00 | 11,19 | 3,42 |
| 800002482 | VARIADORES SAS | G4659 | 1,82 | 54,52 | 8,10 | 92,60 | 42,11 |
| 830128434 | WEG COLOMBIA S.A.S. | G4659 | 1,94 | 37,84 | 1,18 | 23,47 | 14,59 |
| 900476067 | WEIR MINERALS COLOMBIA SAS | G4659 | 3,09 | 34,21 | 24,39 | 13,91 | 9,15 |
| 900779576 | YOKOGAWA COLOMBIA SAS | G4659 | 1,80 | 60,23 | 1,80 | 16,09 | 6,40 |
| 800015583 | COLSOF SAS | G4741 | 1,71 | 55,88 | -18,05 | -46,19 | -20,38 |
| 800147578 | COMPUFACIL S A S | G4741 | 15,37 | 1,92 | 16,73 | 2,61 | 2,56 |
| 830122983 | ESRI COLOMBIA SAS | G4741 | 1,32 | 89,99 | 14,61 | 105,20 | 10,53 |
| 900277370 | ISHOP COLOMBIA SAS | G4741 | 0,87 | 90,89 | 1,10 | 45,30 | 4,13 |
| 900311581 | MAC CENTER COLOMBIA SAS | G4741 | 0,81 | 97,01 | 0,29 | 65,27 | 1,95 |
| 901530638 | XIAOMI COLOMBIA S.A.S. | G4741 | 1,09 | 91,48 | 6,74 | 59,60 | 5,08 |
| 830115570 | SUPER AUDIO SAS | G4742 | 9,02 | 9,92 | 5,85 | 28,86 | 26,00 |
| 800110980 | ACCENTURE LTDA | J6202 | 1,24 | 93,51 | -0,86 | -140,90 | -9,14 |
| 830013988 | ALFAPEOPLE ANDINO SAS | J6202 | 1,43 | 41,37 | -7,68 | -10,81 | -6,34 |

| NIT | Empresa | Código CIIU | Liquidez | Endeudamiento | Cobertura de intereses | Rentabilidad sobre patrimonio | Rentabilidad sobre activos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 800159527 | AMADEUS IT GROUP COLOMBIA SAS | J6202 | 1,07 | 75,83 | 2,44 | 64,21 | 15,52 |
| 800042471 | ARUS S.A.S. | J6202 | 1,54 | 55,64 | 2,31 | 14,05 | 6,23 |
| 830055791 | AXITY COLOMBIA SAS | J6202 | 1,20 | 68,61 | 2,66 | 47,50 | 14,91 |
| 900912034 | BIZAGI LATAM SAS | J6202 | 1,55 | 60,73 | | 5,26 | 2,07 |
| 900210032 | CC | J6202 | 2,70 | 36,82 | 2,63 | 4,85 | 3,07 |
| 900266641 | CIENA INTERNATIONAL INC | J6202 | 5,32 | 18,70 | 6,23 | 23,95 | 19,48 |
| 900987866 | ENTERPRISE SERVICES COLOMBIA SAS | J6202 | 3,27 | 28,72 | | 16,18 | 11,54 |
| 800226094 | FINANCIAL SYSTEMS COMPANY SAS | J6202 | 1,59 | 39,15 | 3,00 | 47,03 | 28,61 |
| 830094425 | FISERV COLOMBIA LIMITADA | J6202 | 6,38 | 16,92 | 13,11 | 44,64 | 37,09 |
| 805025216 | FN TECNOLOGIA SAS | J6202 | 2,01 | 37,91 | 409,21 | 43,10 | 26,76 |
| 900173404 | HEINSOHN HUMAN GLOBAL SOLUTIONS S.A.S. BIC | J6202 | 3,13 | 32,48 | 39,27 | 81,26 | 54,87 |
| 900601546 | HITACHI VANTARA COLOMBIA SAS | J6202 | 3,77 | 37,05 | | 30,28 | 19,06 |
| 900583745 | HOLCREST S.A.S | J6202 | 0,97 | 88,96 | -1,72 | -74,12 | -8,18 |
| 800241958 | Hewlett Packard Colombia Ltda | J6202 | 2,13 | 51,78 | 2,44 | 16,94 | 8,17 |
| 830096374 | INDRA SISTEMAS S,A SUC COLOMBIA | J6202 | 1,93 | 45,64 | 10,11 | 38,89 | 21,14 |
| 900478030 | INDRA SOLUCIONES TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION SLU SUCURSAL COLOMBIA | J6202 | 4,01 | 24,10 | 3,06 | 18,76 | 14,24 |
| 900387076 | INETUM ESPAÑA SA SUCURSAL COLOMBIA | J6202 | 0,91 | 261,56 | -3,01 | 22,22 | -35,89 |
| 900245577 | INGRAM MICRO BRASIL LTDA SUCURSAL COLOMBIA | J6202 | 618,91 | 0,16 | -0,74 | -0,97 | -0,96 |
| 901453880 | KYNDRYL COLOMBIA SAS | J6202 | 1,40 | 68,94 | | 13,64 | 4,24 |
| 900809691 | LA HAUS S.A.S. | J6202 | 8,87 | 10,82 | -6,88 | -9,45 | -8,42 |
| 900091709 | LICENCIAS ON LINE SAS | J6202 | 1,23 | 81,53 | | 18,43 | 3,41 |
| 830077380 | NO | J6202 | 1,17 | 86,49 | -0,55 | -41,90 | -5,66 |
| 830047444 | SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TECNOLOGIA E INFORMATICA SETI SAS | J6202 | 1,08 | 78,13 | 4,74 | 112,53 | 24,61 |
| 800149562 | SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA SAS | J6202 | 3,24 | 30,51 | | 52,98 | 36,81 |
| 800066453 | SKANDIA PLANEACIÓN FINANCIERA S.A. | J6202 | 3,13 | 5,01 | 1222,46 | 11,73 | 11,14 |
| 900478383 | SOFTWAREONE COLOMBIA SAS | J6202 | 1,23 | 94,24 | 5,37 | 186,67 | 10,75 |
| 800114672 | STEFANINI COLOMBIA SAS | J6202 | 1,56 | 57,98 | 3,46 | 18,71 | 7,86 |
| 901641720 | SURAMERICANA TECH S.A.S. | J6202 | 3,70 | 19,15 | | -71,07 | -57,46 |
| 830142945 | SYNERGY WORK SAS | J6202 | 1,34 | 53,23 | | 0,38 | 0,18 |
| 901429484 | TASKUS COLOMBIA S.A.S. | J6202 | 0,93 | 87,73 | 2,03 | 108,71 | 13,34 |
| 900103457 | TCS Uruguay S.A. Sucursal Colombia | J6202 | 2,79 | 32,04 | 35,42 | 33,16 | 22,53 |
| 900157788 | TDC COLOMBIA LTDA | J6202 | 1,89 | 43,44 | 3,60 | 11,79 | 6,67 |

| NIT | Empresa | Código CIIU | Liquidez | Endeudamiento | Cobertura de intereses | Rentabilidad sobre patrimonio | Rentabilidad sobre activos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 830114969 | TOPAZ COLOMBIA SA | J6202 | 2,00 | 41,12 | 1,94 | 22,71 | 13,37 |
| 860002433 | UNISYS DE COLOMBIA SA | J6202 | 1,66 | 73,87 | -2,20 | -35,96 | -9,40 |
| 800057965 | VISION SOFTWARE SAS | J6202 | 1,18 | 82,32 | 3,68 | 63,55 | 11,24 |
| 901445912 | WIZELINE S.A.S. | J6202 | 1,10 | 69,12 | 1,10 | 166,72 | 51,47 |
| 900555829 | solex colombia sas | J6202 | 1,42 | 62,06 | -2,58 | -1,71 | -0,65 |
| **PROMEDIO** | | | **24,81** | **60,47** | **49,52** | **9,56** | **7,12** |
| **MEDIA ARITMETICA** | | | **24,810** | **60,478** | **49,522** | **9,568** | **7,124** |
| **MINIMO** | | | **0,280** | **0,010** | **-24,730** | **-3547,890** | **-57,460** |
| **MEDIANA** | | | **1,87** | **57,83** | **2,03** | **15,30** | **5,98** |

**Justificación de la utilización de la mediana para la determinación de los indicadores financieros y organizacionales**

De conformidad con los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente para la determinación de los requisitos habilitantes de carácter financiero y organizacional, la Entidad efectuó un análisis del sector a partir de la información financiera de empresas potencialmente aptas para ejecutar el objeto contractual, utilizando información proveniente del Registro Único de Proponentes (RUP) y demás fuentes oficiales disponibles.

Como resultado del análisis realizado, se identificó que algunos indicadores financieros presentaban una dispersión significativa entre las empresas analizadas, situación que genera la existencia de valores extremos que pueden afectar la representatividad del promedio aritmético como medida de referencia para la fijación de requisitos habilitantes.

Por lo anterior, la Entidad determinó utilizar la **mediana** como medida de tendencia central para establecer los indicadores financieros y organizacionales exigidos en el presente proceso de selección, toda vez que esta permite identificar el valor central de la muestra analizada y disminuye el efecto que pueden generar los valores atípicos o extremos sobre los resultados obtenidos.

La utilización de la mediana permite establecer condiciones habilitantes acordes con la realidad del mercado, garantizando la aplicación de criterios objetivos, razonables y proporcionales al objeto contractual, promoviendo la pluralidad de oferentes y la libre concurrencia, sin afectar la necesidad de verificar que los futuros contratistas cuenten con la capacidad financiera y organizacional necesaria para asumir las obligaciones derivadas del contrato.

En consecuencia, los indicadores financieros y organizacionales definidos para el presente proceso corresponden a los valores obtenidos mediante la mediana de la muestra analizada, por considerarse la medida estadística que refleja de manera más adecuada el comportamiento financiero del sector relacionado con el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de una solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad.

**INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE**

La información financiera acreditada para el presente proceso corresponderá a la registrada en el Registro Único de Proponentes (RUP). En consecuencia, los proponentes deberán acreditar su capacidad financiera y organizacional mediante la información contenida en dicho registro, verificándose los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2025, de conformidad con la normatividad vigente aplicable.

**Nota:** La totalidad de los indicadores financieros exigidos deberá acreditarse con información correspondiente a una misma vigencia fiscal.

**Nota:** La totalidad de los indicadores debe cumplirse en una sola VIGENCIA FISCAL.

| CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA | | | |
|---|---|---|---|
| Indicadores de capacidad financiera | | | |
| INDICADOR | PORCENTAJE SOLICITADO | FORMULA | DESCRIPCIÓN |
| ÍNDICE DE LIQUIDEZ | Mayor o igual (≥) a 1,87 | ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE | A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO | Menor o igual (≤) al 57,83% | PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL | A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos. |
| RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES | Mayor o igual (>) al 2,03 | UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES | A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. NOTA: Cuando algún indicador resulte indeterminado este se calificará como CUMPLE. |
| Indicadores de capacidad organizacional | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO | Mayor o igual (>) al 15,30% | Utilidad Operacional / Patrimonio | A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente |
| RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS | Mayor o igual (>) al 5,98% | Utilidad Operacional / Activo Total | A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. |
| **NOTA:** Cuando el proponente sea un consorcio, unión temporal y promesas de sociedad futura cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural | | | |

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices.

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{1..} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{1..} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

**INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE CON ANTIGÜEDAD MENOR A SEIS MESES.**

EL MINISTERIO DE DEFENSA. COMANDO GENERAL FFMM – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA efectuará el análisis a los estados financieros teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

| INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE CON ANTIGÜEDAD MENOR A SEIS MESES. | | | |
|---|---|---|---|
| Indicadores de capacidad financiera | | | |
| INDICADOR | PORCENTAJE SOLICITADO | FORMULA | DESCRIPCIÓN |
| ÍNDICE DE LIQUIDEZ | Mayor o igual (≥) a 1,87 | ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE | A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo. |
| ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO | Menor o igual (≤) al 57,83% | PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL | A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos. |
| RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES | Mayor o igual (>) al 2,03 | UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES | A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. NOTA: Cuando algún indicador resulte indeterminado este se calificará como CUMPLE. |
| Indicadores de capacidad organizacional | | | |
| RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO | Mayor o igual (>) al 8,00% | Utilidad Operacional / Patrimonio | A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente |
| RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS | Mayor o igual (>) al 4,00% | Utilidad Operacional / Activo Total | A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. |
| **NOTA:** Cuando el proponente sea un consorcio, unión temporal y promesas de sociedad futura cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural | | | |

**CRITERIOS DIFERENCIALES PARA LOS EMPRENDIMIENTOS, EMPRESAS DE MUJERES y EMPRESAS CON PERSONAL DISCAPACITADO.**

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se aplicará lo siguiente:

De conformidad con la Ley 2479 del 15 de julio de 2025: "...**Artículo 21°.** Modifíquese el Artículo 32 de la Ley 2069 de 2020, el cual quedará así:

***ARTÍCULO 32. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y JÓVENES EGRESADOS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL ICBF EN EL SISTEMA DE COMPRAS***

***PÚBLICAS.*** *De acuerdo con el resultado del análisis del sector, las entidades estatales incluirán requisitos diferenciales y puntajes adicionales en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las entidades estatales que no apliquen en su gestión contractual el Estatuto General de Contratación Administrativa, como medidas de acción afirmativa, para incentivar emprendimientos y empresas de mujeres y jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF en el sistema de compras públicas, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los acuerdos comerciales en vigor.*

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se aplicará lo siguiente:

**INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.**

| INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE CON EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES. | | | |
|---|---|---|---|
| Indicadores de capacidad financiera | | | |
| INDICADOR | PORCENTAJE SOLICITADO | FORMULA | DESCRIPCIÓN |
| RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO | Mayor o igual (>) al 8,00% | Utilidad Operacional / Patrimonio | A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente |
| RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS | Mayor o igual (>) al 4,00% | Utilidad Operacional / Activo Total | A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. |
| **NOTA:** Cuando el proponente sea un consorcio, unión temporal y promesas de sociedad futura cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural | | | |

NOTA: El proponente que pretenda acogerse al criterio diferencial, deberá aportar con la oferta documento suscrito por el representante legal o quien haga sus veces o la persona natural según corresponda, manifestando su intención de ser beneficiado de tal circunstancia, para lo cual deberá aportar la documentación soporte de acuerdo con el Artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015.

**CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MYPIMES.**

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 Criterios diferenciales para MIPYME en el sistema de compras públicas, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, se establecen condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MIPYME domiciliadas en Colombia.

Por lo anterior y conforme al Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se reglamenta los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de en lo relativo al sistema de compras públicas, Artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas y Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. **Índices de capacidad organizacional.**
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.

| INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE PARA MYPIMES | | | |
|---|---|---|---|
| Indicadores de capacidad financiera | | | |
| INDICADOR | PORCENTAJE SOLICITADO | FORMULA | DESCRIPCIÓN |
| RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO | Mayor o igual (>) al 8,00% | Utilidad Operacional / Patrimonio | A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente |

| | | | |
|---|---|---|---|
| RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS | Mayor o igual (>) al 4,00% | Utilidad Operacional / Activo Total | A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. |
| **NOTA:** Cuando el proponente sea un consorcio, unión temporal y promesas de sociedad futura cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural | | | |

NOTA: El proponente que pretenda acogerse al criterio diferencial, deberá aportar con la oferta documento suscrito por el representante legal o quien haga sus veces o la persona natural según corresponda, manifestando su intención de ser beneficiado de tal circunstancia, para lo cual deberá aportar la documentación soporte de acuerdo con el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

- **CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.**

Artículo 2.2.1.2.4.2.6 Decreto 287 de 2026

*(...)*
***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.6. DEFINICIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.*** *Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las personas con discapacidad en el sistema de compras y contratación Pública, mediante la reglamentación del puntaje al que se refiere el numeral 1 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 y el desarrollo del sistema de preferencias del numeral 8 del mismo artículo, se entenderán coma emprendimientos y empresas de personas con discapacidad aquellos que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:*

(...)
*3) Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y las derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el ultimo año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.*
*(...)*
*La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con las requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de las derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.*
4) Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

(...)
Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social

**PARÁGRAFO.** Respecto de los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, las certificaciones de que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máxima treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

**INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.**

| **INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD** | | | |
|---|---|---|---|
| Indicadores de capacidad organizacional | | | |
| INDICADOR | PORCENTAJE SOLICITADO | FORMULA | DESCRIPCIÓN |
| RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO | Mayor o igual (>) al 0.08 | Utilidad Operacional / Patrimonio | A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente |

| | | | |
|---|---|---|---|
| RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS | Mayor o igual (>) al 0.04 | Utilidad Operacional / Activo Total | A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. |
| **NOTA:** Cuando el proponente sea un consorcio, unión temporal y promesas de sociedad futura cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural | | | |

**E. Capacidad residual: N/A.**

**F. Criterios de verificación técnica:**

1. **CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**:

Los aspectos técnicos son todos aquellos que por su especial característica requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no puede obviarse y por lo tanto son de carácter obligatorio.

El proponente acreditará que los bienes y/o servicios a prestar cumplen con las especificaciones técnicas mínimas objeto del proceso, según sea el caso, exigidas en la descripción contenida en el anexo de especificaciones técnicas.

2. **EXPERIENCIA HABILITANTE:**

El proponente deberá acreditar experiencia, la cual deberá estar inscrita en el registro único de proponentes, de conformidad con los requerimientos establecidos por el comité técnico estructurador.

De conformidad con el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.6 del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante con corte a 31 de diciembre de 2023 siempre y cuando se encuentre vigente a la fecha de cierre del proceso, de acuerdo con los siguientes parámetros:

a) Información vigente y en firme contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP", en las condiciones señaladas en el presente proceso contractual.

b) Experiencia establecida en el Registro Único de Proponentes, identificada con el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel, es decir hasta clase, **en mínimo dos (02) de los siguientes códigos UNSPSC**.

- 43211900: Monitores y pantallas de computador
- 45111800: Equipos de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores.
- 45111900: Sistemas y equipos de videoconferencia.
- 43211500: Computadores.
- 56101500: Muebles
- 56101700: Muebles de oficina
- 43222600: Equipo de servicio de red.
- 52161500: Equipos audiovisuales.
- 81111800: Servicios de sistemas y componentes de sistemas de información.

c) El proponente deberá acreditar en máximo **TRES (3) CONTRATOS**, cuyo objeto y alcance del objeto, y/o actividades tenga relación con el objeto o las especificaciones técnicas establecidas en este proceso.; cuya sumatoria sea mayor o igual al **CIEN POR CIENTO (100%)** del valor del presente proceso de selección en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes, es decir, 547,31 SMMLV vigentes a la fecha de terminación del contrato aportado para acreditar la experiencia específica

Cada ítem de la documentación se evaluará como CUMPLE O NO CUMPLE.

Para efectos de verificar la experiencia de los proponentes se realizará solo si el Registro Único de Proponentes expedido en la respectiva Cámara de Comercio, siempre y cuando se encuentre vigente a la fecha de cierre del proceso.

**ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA**

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura se requiere acreditar el 100% de la experiencia exigida para el oferente singular. Los códigos exigidos podrán acreditarse conjuntamente entre los integrantes. En todo caso la sumatoria debe corresponder mínimo al 100% del presupuesto oficial de la presente selección, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes. Esta información será verificada

en el RUP de cada uno de los integrantes del proponente plural. En consecuencia, junto con la propuesta debe ser aportado el RUP de los integrantes del proponente a través de la plataforma del SECOP II.

El proponente plural deberá acreditar su experiencia en máximo **TRES (3) CONTRATOS**, cuyo objeto y alcance del objeto, y/o actividades tenga relación con el objeto o las especificaciones técnicas establecidas en este proceso.;

Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, sólo se tendrá en cuenta como experiencia del proponente o de uno de sus miembros, aquella referida al porcentaje de participación que el proponente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.

Para efectos de verificar la experiencia de los proponentes se realizará solo si el Registro Único de Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio, se encuentre vigente a la fecha de cierre y en firme al momento de la adjudicación del proceso de selección.

NOTA: La experiencia podrá ser aportada por uno o varios de sus integrantes.

**EXPERIENCIA ESPECÍFICA HABILITANTE DE PERSONA JURÍDICA O NATURAL EXTRANJERA (SIN DOMICILIO EN COLOMBIA O JURÍDICA SIN SUCURSAL EN COLOMBIA)**

Para el cumplimiento de la experiencia habilitante requerida, diligenciará el ANEXO EXPERIENCIA HABILITANTE DE PERSONA NATURAL EXTRANJERA (SIN DOMICILIO EN COLOMBIA O JURÍDICA SIN SUCURSAL EN COLOMBIA" del pliego de condiciones de acuerdo con los siguientes parámetros:

1. La información suministrada, se entiende bajo la gravedad del juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
2. El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente o suplente.
3. Anexo de los soportes que demuestren la acreditación de la experiencia requerida

Requisitos que debe cumplir el oferente:

a. Que el proponente tenga experiencia relacionada con el objeto del proceso
b. La experiencia acreditada deberá ser del 100% del presupuesto oficial del proceso.
c. La experiencia podrá acreditarse aportando contratos o facturas ejecutados, acompañadas del documento donde se certifique de manera fehaciente el cumplimiento de cada uno de estos y siguiendo los lineamientos establecidos en el pliego de condiciones.

EL MINISTERIO DE DEFENSA. COMANDO GENERAL- DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA se reserva el derecho de verificar la información aportada, y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta.

NOTA: La experiencia deberá acreditarse a través de:

a. Fotocopia legible de los contratos que se presentan para acreditar la experiencia.
b. Certificación de los contratos ejecutados:
c. Cada certificación deberá contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Nombre de la persona natural o jurídica contratada, con identificación.
- En caso de tratarse de un consorcio o Unión Temporal debe adjuntarse copia del respectivo documento de constitución del ejecutante del contrato que se está certificando.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de iniciación y de terminación del contrato (día, mes, año)
- Firma del funcionario competente.
- Indicación de la dirección comercial y teléfono del contratante o la del dueño del proyecto.
- Indicación sobre el cumplimiento del contratista

Nota 1: No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

Nota 2: EL MINISTERIO DE DEFENSA. COMANDO GENERAL- DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información.

Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES.

Nota 4: Las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles.

Nota 5: Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal el valor registrado que debe informar el proponente será el correspondiente al porcentaje de participación que hubiere tenido en los mismos.

Nota 6: Para el proponente extranjero todos los documentos que aporte deberán venir apostillados en idioma castellano y con traducción oficial castellano.

Nota 7: Cuando se relacionen contratos en moneda extranjera, el proponente deberá realizar las conversiones respectivas a pesos colombianos e indicar en el Anexo "ANEXO EXPERIENCIA HABILITANTE DE PERSONA NATURAL EXTRANJERA (SIN DOMICILIO EN COLOMBIA O JURÍDICA SIN SUCURSAL EN COLOMBIA el valor obtenido y su equivalente a SMMLV a la fecha de terminación del contrato, de acuerdo con los siguientes parámetros:

Cuando el valor este dado en dólares de los Estados Unidos de América (USD$) se convertirá a pesos colombianos utilizando para esta conversión la tabla Serie de datos promedio anual de la Serie empalmada de la tasa de cambio del peso colombiano frente al dólar (TRM y Certificado de Cambio) correspondiente al año de terminación para lo cual el proponente debe tomar la publicada por el Banco de la Republica para el año correspondiente en el siguiente link.

http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see ts trm.htm#cotizacion

En todo caso, la Entidad revisará las conversiones realizadas por el proponente y en caso de encontrarse diferencias, errores aritméticos o inconsistencias con respecto a lo indicado en el Anexo se realizarán las correcciones respectivas de acuerdo con lo indicado en el presente numeral y el valor que se obtenga primará para todos los efectos.

Para experiencia en el área privada se acepta certificación de recibo a satisfacción

## 3. PERFIL DEL PERSONAL REQUERIDO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El proponente deberá acreditar con la oferta la disponibilidad del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, mediante la presentación de la documentación establecida en el presente estudio. El proponente que resulte adjudicatario deberá garantizar la vinculación y disponibilidad de dicho personal durante la ejecución contractual.

| ROL | CANTIDAD. | FORMACIÓN MÍNIMA | EXPERIENCIA ESPECÍFICA | DEDICACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| Director del proyecto | 1 | Administrador de Empresas o Profesional en ingeniería de sistemas o telecomunicaciones o electrónica o eléctrica, sonido o afín; posgrado en gerencia de proyectos o certificación equivalente. | Cinco años de experiencia profesional y 1 año dirigiendo proyectos | 50%; presencia obligatoria en inicio, comités críticos, pruebas y recibo. |
| Líder de integración audiovisual y programación | 1 | Profesional o tecnólogo en electrónica o sistemas o telecomunicaciones o sonido o área afín. | Tres años en diseño, integración, programación y puesta en servicio de sistemas AV. | 100% durante integración, programación, calibración y pruebas. |
| Coordinador de instalación y acabados | 1 | Arquitecto, diseñador industrial, tecnólogo o técnico con formación relacionada con instalaciones interiores, mobiliario o acabados. | 1 año coordinando montaje de mobiliario tecnológico, soportes y adecuaciones interiores no estructurales. | Durante replanteo, instalación, acabados y recibo. |
| Responsable eléctrico | 1 | Ingeniero electricista con matrícula profesional vigente. | Tres años en instalaciones de baja tensión, protecciones, RETIE, NTC 2050 y pruebas. | Diseño, revisión, inspección y certificación de actividades eléctricas. |
| Responsable SST | 1 | Profesional o tecnólogo en SST con licencia vigente y curso | 2 Años de experiencia en proyectos de adecuaciones | Según matriz de riesgos y |

| ROL | CANTIDAD | FORMACIÓN MÍNIMA | EXPERIENCIA ESPECÍFICA | DEDICACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | | aplicable. Podrá asumir coordinación de alturas si acredita la certificación exigida. | eléctricas y dotación de mobiliario arquitectónico. | durante actividades críticas. |

**Los profesionales deberán acreditar y aportar lo siguiente:**

1. Para acreditar la "Formación Académica" se debe adjuntar copia del(os) título(s) académico(s) o acta(s) de grado(s) y de la(s) certificación(es) o constancia(s) o cursos requeridos(s).

2. Para acreditar "Experiencia Específica", debe anexar con la oferta copia de certificaciones laborales o contractuales, que indiquen por lo menos: (i) fecha de inicio, (ii) fecha de terminación, (iii) firma, nombre, dirección y teléfono de quien la expide, (iv) objeto.
En el evento de aportar auto certificaciones, anexar copia de los contratos laborales y/o contractuales, que las soporten.

NOTA: Entendiéndose como auto certificaciones aquellas emitidas por el mismo proponente o por uno de sus integrantes en los casos de Consorcios o Uniones Temporales, o aquellas emitidas por empresas que formen parte del mismo grupo empresarial al cual pertenece el proponente, ya sea proponente individual o plural.

No se aceptan certificaciones expedidas o suscritas por supervisores, estas deberán ser expedidas por el competente contractual.

3. Se debe adjuntar con la oferta Hoja de vida, de la cédula de ciudadanía y de la matricula y/o tarjeta profesional vigente según aplique, expedida por el Consejo Profesional correspondiente para los profesionales.

4. Certificado vigente de antecedentes y vigencia expedido por el consejo profesional respectivo para los profesionales.

5. Anexar "carta de compromiso", mediante la cual se compromete a prestar sus servicios en caso de que el oferente resulte adjudicatario del presente proceso de selección, en las condiciones y dedicaciones establecidas por la Entidad.

**Nota 1**: Para el cálculo de la experiencia del personal en años, se tomará como base años de 360 días y meses de 30 días.

**Nota 2**: El oferente que no cumpla con el perfil mínimo del profesional y con las condiciones mínimas requeridas, no será HABILITADO.

El comité técnico evaluador realizará las consultas de CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD FISCAL, CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS, CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES y REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS, y emitirá el concepto de acuerdo con las inhabilidades e incompatibilidades establecidas en la Ley y la Constitución.

**Nota 3:**

- En el evento que el contratista requiera cambiar el personal propuesto, deberá tramitar a través del supervisor y allegar copia de la hoja de vida y de todos los documentos exigidos en el proceso, experiencia del nuevo personal, para aprobación por parte de la Entidad; éste deberá tener un perfil profesional igual o superior al que va a ser reemplazado y cumplir con los requerimientos estipulados en esta ficha técnica. Se deberá reemplazar en un periodo máximo de cinco (5) días calendario.

Deberá informarse al supervisor, de tal situación, con mínimo cinco (5) días calendario de antelación, anexando la hoja de vida del nuevo funcionario. Así mismo los recursos asignados para el presente contrato, solo podrá ser cambiados a solicitud de supervisor del contrato en el caso que este sea desvinculado de la empresa.

- La supervisión podrá solicitar al contratista en cualquier momento, información sobre la nómina del personal y cumplimiento de aportes al sistema de seguridad social del personal contratado por prestación de servicios. El contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo razonable que la supervisión haya fijado.

**NOTA 4:** Para el cumplimiento del futuro contrato el proponente que resulte adjudicatario debe vincular personal que sean empleados colombianos o contratistas por prestación de servicios colombianos.

**NOTA 5:** Es importante aclarar que tanto el personal, como las dedicaciones mínimas del mismo, son de referencia. En todo caso el proponente deberá efectuar el respectivo análisis del pliego de condiciones del

presente proceso y demás documentos que lo componen, y basado en su experiencia deberá determinar el equipo y personal necesario con sus respectivas dedicaciones y cantidades para cada una de las actividades, con el fin asegurar el cumplimiento de los objetivos del contrato derivado del presente proceso. Con la presentación de la propuesta, el proponente acepta la información y el alcance del contrato contenido en los documentos mencionados anteriormente, lo que no dará lugar a reclamaciones por parte del contratista durante el desarrollo y ejecución del contrato por tiempos adicionales del personal o equipos.

El contratista deberá cumplir todas las normas de seguridad industrial en la ejecución del contrato

El contratista deberá asumir la responsabilidad en el manejo del personal empleado, así como la seguridad y responsabilidad de los elementos y materiales que se requieran para el desarrollo de la misma.

**NOTA 6:** De conformidad con el Decreto 1384 y 581 de 2026, la exigencia de disponibilidad de los perfiles requeridos para la ejecución contractual deberá entenderse en función de las necesidades propias del contrato, sin que ello implique una exigencia indiscriminada de prestación personal permanente. En consecuencia, el oferente que resulte adjudicatario podrá disponer y organizar los perfiles requeridos bajo su autonomía, siempre que garantice durante la ejecución contractual la disponibilidad, idoneidad y cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas por la Entidad. El contratista ejecutará con autonomía técnica, directiva y sus propios medios organizativos las actividades relacionadas con la ejecución del contrato.

## 4. CERTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (SG-SST)

Para el efecto debe diligenciar el Anexo CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

## G. CRITERIOS DE PONDERACIÓN.

La asignación del mayor puntaje económico a la oferta de menor valor no implica que esta sea automáticamente la adjudicataria. La adjudicación recaerá en el proponente que, encontrándose habilitado, obtenga el mayor puntaje total como resultado de la sumatoria de la ponderación económica, la ponderación técnica, el apoyo a la industria nacional y los demás factores e incentivos establecidos en los documentos del proceso.

La Entidad verificará la consistencia entre las cantidades, los valores unitarios, los valores antes de impuestos, las tarifas aplicables, los impuestos y los valores totales de la propuesta. En caso de presentarse errores aritméticos, se aplicarán las reglas de corrección establecidas en el pliego de condiciones.

Cuando el valor de una oferta parezca artificialmente bajo, la Entidad aplicará el procedimiento previsto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y solicitará al proponente las explicaciones y soportes necesarios antes de decidir sobre su continuidad o rechazo.

Una vez culminada la verificación jurídica, financiera y técnica de las ofertas y habiéndose efectuado los requerimientos previos a que hubiere lugar y obtenidas las correspondientes respuestas, se determinarán las ofertas que se consideran hábiles, según lo establecido en el pliego de condiciones "Orden de Elegibilidad", para efectos de asignar el puntaje económico y técnico, según corresponda. (Artículo 2.2.1.1.2.2.2 del DECRETO 1082 de 2015) así:

**FACTORES DE PONDERACIÓN TÉCNICA (Máximo 30 Puntos).**

| **FACTOR TÉCNICO DE CALIDAD** | | **Puntaje máximo** | |
|---|---|---|---|
| **1. GARANTÍA INTEGRAL ADICIONAL** | Garantía mínima de 24 meses | 0 | 15 |
| | Garantía integral de 30 meses | 10 | |
| | Garantía integral de 36 meses | 15 | |
| **2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO ADICIONAL** | Dos mantenimientos preventivos adicionales | 10 | 15 |
| | Tres mantenimientos preventivos adicionales | 15 | |
| **Total** | | | |

### A. GARANTÍA INTEGRAL ADICIONAL: Hasta 15 puntos

Dentro de las especificaciones técnicas ya se establece una garantía integral mínima de veinticuatro meses para bienes, integración. En ese sentido, se otorgará el puntaje de la siguiente manera:

- Garantía mínima de 24 meses: **0 puntos**.
- Garantía integral de 30 meses: **10 puntos**.
- Garantía integral de 36 meses: **15 puntos**.

La garantía adicional debe mínimo:

- Tener el mismo alcance de la garantía mínima.
- Cubrir repuestos, mano de obra, desplazamientos, diagnóstico, reinstalación, reprogramación y pruebas.
- No condicionarse a la adquisición de servicios adicionales por parte de la entidad.
- Aplicar a la solución integral y no únicamente a determinados equipos.
- Mantener la garantía del fabricante cuando esta resulte superior.
- Contarse desde el recibo a satisfacción y puesta en operación.

Para acceder a este puntaje, el oferente debe presentar:

- Carta de ofrecimiento suscrita por el representante legal.

### B. MANTENIMIENTO PREVENTIVO ADICIONAL: Hasta 15 puntos

Durante el período de garantía:

- Dos mantenimientos preventivos adicionales: **10 puntos**.
- Tres mantenimientos preventivos adicionales: **15 puntos**.

Solo se asignará el mayor puntaje acreditado, sin acumulación.

Contenido mínimo de cada mantenimiento

Cada mantenimiento debe incluir como mínimo:

- Diagnóstico general de la solución.
- Limpieza técnica de equipos.
- Verificación de conexiones y puntos de red.
- Revisión de pantalla LED, tarjetas, fuentes y módulos.
- Revisión de cámaras PTZ.
- Pruebas de micrófonos, amplificación y DSP.
- Verificación de configuraciones, firmware y respaldos.
- Calibración de imagen y audio cuando resulte necesario.
- Informe técnico con hallazgos, acciones realizadas y recomendaciones.
- Actualización del inventario y matriz de configuración.
- Prueba integral posterior al mantenimiento.

Para acceder a este puntaje, el oferente debe presentar:

- Carta de ofrecimiento en la que conste que no generará costos adicionales.

NOTA 1: Serán ponderados única y exclusivamente los proponentes que hayan superado la habilitación o verificación técnica, financiera, económica y jurídica.

La puntuación técnica será de un mínimo de 0 puntos y un máximo de 70 puntos.

NOTA 2: El Ministerio de Defensa Nacional – COGFM - Dirección Administrativa y Financiera sobre los aspectos y/o documentos señalados para la asignación del puntaje técnico, NO REALIZARA ningún tipo de requerimiento, teniendo en cuenta que los mismos constituyen factor de escogencia de las ofertas.

NOTA 3: En caso de no ofrecer criterios técnicos de evaluación adicionales, a la oferta se le asignará cero (0) puntos y no es factor excluyente.

NOTA 4: Los factores de ponderación son opcionales, no son obligatorios y su ofrecimiento no genera costo económico adicional para el Comando General.

NOTA 5: El puntaje total de la ponderación técnica se dará única y exclusivamente si cumplen con las especificaciones técnicas, jurídica, financiera y la valoración de la propuesta económica.

**FACTORES DE PONDERACIÓN ECONÓMICA (Máximo 70 puntos).**

EL M.D.N.-COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA A partir del valor total de la oferta, incluidos los impuestos, tasas, contribuciones y demás erogaciones a que haya lugar, se asignará un máximo de SETENTA (70) puntos, en el siguiente evento:

Menor Valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para la aplicación de este método EL MDN. - COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \frac{(70\ \text{PUNTOS}) * (V_{min})}{V_i}$$

Donde,

$V_{MIN}$=Menor valor de las Ofertas válidas.
$V_i$ = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

El puntaje máximo que es posible obtener, en la calificación de ponderación de precios es hasta de 70 puntos, sin requerirse de un puntaje mínimo para la elegibilidad de la propuesta.

Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección el comité económico evaluador realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (2) decimales.

Artículo 2.2.1.1.2.2.4 DECRETO 1082 de 2015 - OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO. SI DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN OBTENIDA POR LA ENTIDAD ESTATAL EN SU DEBER DE ANÁLISIS DE QUE TRATA EL ARTICULO 2.2.1.1.1.6.1 DEL PRESENTE DECRETO, EL VALOR DE UNA OFERTA PARECE ARTIFICIALMENTE BAJO, LA ENTIDAD ESTATAL DEBE REQUERIR AL PROPONENTE PARA QUE EXPLIQUE LAS RAZONES QUE SUSTENTEN EL VALOR OFRECIDO.
ANALIZADAS LAS EXPLICACIONES, EL COMITÉ EVALUADOR O QUIEN HAGA LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS DEBE RECOMENDAR RECHAZAR LA OFERTA O CONTINUAR CON EL ANÁLISIS DE LA MISMA EN LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.

**CALIFICACIÓN DE ORIGEN DE LOS BIENES Y SERVICIOS.**

De conformidad con lo dispuesto en la Ley No. 816 de 2003, ARTICULO 51 del Decreto 019 de 2012, los artículos 2.2.1.2.4.1.3 "Existencia de trato nacional" y 2.2.1.2.4.2.1 "Incentivos en la contratación pública" del Decreto 1082 de 2015; el artículo 1 del decreto 680 de 2021 que modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del decreto 1082 de 2015, y el artículo 2 del decreto 680 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del decreto 1082 de 2015 el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será el siguiente:

Una vez efectuada la ponderación económica y ponderación técnica a las ofertas habilitadas técnica, jurídica y económicamente; al puntaje obtenido por cada proponente, se adicionará así:

| PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL | PUNTOS |
|---|---|

| | |
|---|---|
| Bienes y/o Servicios Nacionales y/o con trato nacional | 20 |
| Bienes y/o Servicios extranjeros que incorporen componente colombiano de bienes y/o servicios profesionales, técnicos y operativos | 10 |
| Bienes y/o servicios extranjeros | 0 |

El puntaje señalado en el párrafo anterior se aplicará cuando se cumpla con alguna de estas condiciones:

a) Oferentes de bienes y/o servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga acuerdos, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales.

b) A los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un acuerdo comercial, pero respecto de los cuales el gobierno nacional haya certificado que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado.

c) A los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

Se entenderá como bienes la definición contenida en el Decreto 2680 de 2009. N/A

Entiéndase por bienes o servicios acreditados, aquellos bienes importados que cuentan con componente nacional en bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos. El proponente indicará en su oferta si incluirá componente nacional. En el evento en que exista dicho ofrecimiento por parte del proponente, éste tendrá la obligación de cumplir con el mismo en la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de ley contempladas en el contrato.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el proponente diligenciará el Anexo "ORIGEN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS", y el comité técnico verificará que la información en él consignada sea acorde con los documentos que se presenten como soporte de la acreditación respectiva. La asignación del puntaje en este aspecto corresponde al comité técnico evaluador.

Documentos para acreditar el origen nacional de los bienes.

Son bienes nacionales los bienes inscritos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales -RPBN-. Se debe aportar el RPBN.

Se entenderá como servicios nacionales la definición contenida en el artículo 1 del Decreto 680 de 2021.

Para el caso de servicios nacionales, el proponente deberá manifestarlo en su oferta bajo la gravedad del juramento y para ello diligenciará el Anexo "ORIGEN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS".

Ahora bien, teniendo en cuenta el objeto y naturaleza del presente proceso, se establece que, no se tienen bienes que sean relevantes y aplicables para la prestación del servicio a contratar y a lo establecido en la nota 4 del numeral 3 del literal F del numeral XV del presente estudio previo; la entidad determina que para el cumplimiento del futuro contrato, el proponente debe vincular personal que sean empleados colombianos o contratistas por prestación de servicios colombianos.

El porcentaje mínimo de empleados colombianos o contratistas por prestación de servicios colombianos asociados al cumplimiento del futuro contrato se establece en el 100%. Por lo tanto, al proponente que cumpla con el porcentaje establecido por la entidad y que lo certifique así en el Anexo "ORIGEN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS" se le otorgará el respectivo puntaje. Lo cual será corroborado de acuerdo con la documentación requerida en el numeral 4.3. PERFIL PROFESIONAL REQUERIDO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO del Pliego de Condiciones; en caso de no certificar y acreditar el porcentaje mínimo establecido por la entidad, no se le otorgará puntaje alguno.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el oferente diligenciará el Formulario "ORIGEN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS", y el comité técnico y jurídico evaluador verificarán que la información en él consignada sea acorde con los documentos que se presenten como soporte de la acreditación respectiva. La asignación del puntaje en este aspecto corresponde al comité técnico evaluador.

Para el caso de servicios de origen nacional deberá manifestarlo en su oferta bajo la gravedad del juramento. Dicha manifestación debe presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

NOTA: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes o servicios tiene el carácter de comparación de propuestas y asignación de puntaje, el Anexo correspondiente, se presentará con la oferta y no será susceptible de requerimiento por parte del Ministerio de Defensa Nacional.

El oferente seleccionado con productos de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los bienes al momento de la ejecución del contrato, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, éstos últimos debidamente acreditados.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación de cada integrante, según sea su condición de nacional o extranjero.

Para la verificación de este aspecto, el oferente deberá presentar carta de certificación de componente nacional.

En ningún caso podrán acumularse puntajes en dos condiciones de este factor, salvo el establecido en el siguiente párrafo.

En caso de consorcios o uniones temporales conformadas por integrantes nacionales y extranjeros ubicados en distinta condición, el puntaje de cada condición se asignará al integrante correspondiente en proporción al porcentaje. de participación y la calificación en el factor será la sumatoria de ambos puntajes, sin pasar de 80 puntos

**INCENTIVOS PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS**

Se otorgará el cero punto uno por ciento (0.1%) del valor total de los puntos establecidos en el Pliego de Condiciones, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos consagrados en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015.

NOTA 1: El proponente que pretenda acogerse al criterio diferencial, deberá aportar con la oferta documento suscrito por el representante legal o quien haga sus veces o la persona natural según corresponda, manifestando su intención de ser beneficiado de tal circunstancia, para lo cual deberá aportar la documentación soporte de acuerdo con el Artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015. La omisión de la presentación de la documentación requerida no será subsanable y por lo tanto no se dará aplicación al criterio diferencial.

NOTA 2: Teniendo en cuenta que es un factor de asignación de puntaje, la documentación que acredite tal condición, debe ser presentada con la oferta y no será susceptible de requerimiento alguno por parte del Ministerio de Defensa Nacional-COGFM-DIADF.

**INCENTIVOS PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS**

Se otorgará el cero punto uno por ciento (0.1%) del valor total de los puntos establecidos en el Pliego de Condiciones, a la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

NOTA: Teniendo en cuenta que es un factor de asignación de puntaje, la documentación que acredite tal condición, debe ser presentada con la oferta y no será susceptible de requerimiento alguno por parte del Ministerio de Defensa Nacional-COGFM-DIADF.

**FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.**

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado. Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

NOTA: Para el presente proceso, no se tendrá en cuenta este factor dada la naturaleza de los bienes y su instalación, pues son de elementos tecnológicos con cierto grado de especialidad en su mayoría, razón por la cual, se considera que no es aplicable este cláusula para el eventual contrato que se suscriba

**PUNTAJE FINAL DE LAS PROPUESTAS.**

El puntaje final de la(s) propuesta(s) será la sumatoria del puntaje técnico, más el puntaje económico, más el puntaje por ley 816 de 2003, más el puntaje por el Decreto 392 de 2018 y más, en caso de que aplique, el puntaje asignado correspondiente al artículo 3 del decreto 1860 de 2021, descritos anteriormente asignado por el comité evaluador, constituyéndose en el determinante para el orden de elegibilidad.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN | HABILITADO O NO HABILITADO |
| 2 | DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO OBJETO DE VERIFICACIÓN | HABILITADO O NO HABILITADO |
| 3 | DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN | HABILITADO O NO HABILITADO |
| 4 | PONDERACIÓN TÉCNICA | MÁXIMO 30 PUNTOS |
| 5 | PONDERACIÓN ECONÓMICA | MÁXIMO 70 PUNTOS |
| 6 | APLICACIÓN LEY 816/ 03 | MÁXIMO 20 PUNTOS |
| 7 | SUBTOTAL PUNTAJE | Total de (4 + 5 + 6) |
| 8 | CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (1). | 0.10% DEL NUMERAL 7 |
| 9 | CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME (2). | 0.10% DEL NUMERAL 7 |
| 10 | SUBTOTAL PUNTAJE CRITERIOS DIFERENCIALES | Total de 8 y 9 |
| 11 | REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS (3). | 2% * (7+10 ) |
| TOTAL PUNTAJE | | 7+ 10 – 11 |

**Nota (1)**: En cumplimiento de lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, el cual adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, el comité jurídico evaluador realizará la respectiva verificación de la información aportada por el proponente.

**Nota (2)**: En cumplimiento de lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, el cual adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, el comité jurídico evaluador realizará la respectiva verificación de la información aportada por el proponente.

**Nota (3)**: En cumplimiento de lo establecido en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, que impone la reducción de puntaje por incumplimiento de contratos, se reducirá durante la evaluación de las ofertas el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas; sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento, por lo que el comité jurídico evaluador realizará la respectiva verificación.

**ORDEN DE ELEGIBILIDAD**

Se establecerá el orden de elegibilidad de los proponentes, ordenando las propuestas según el puntaje total obtenido por las mismas, de mayor a menor y se asignará el primer puesto en el orden de elegibilidad al mayor puntaje, el segundo al siguiente, y así sucesivamente.

La valoración de las propuestas surtida conforme con lo previsto en los numerales anteriores será objeto del informe de evaluación, del cual se dará traslado a los diferentes proponentes.

**FACTORES DE DESEMPATE**

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad Estatal aplicará las reglas contenidas en el Artículo 2.2.1.2.4.2.17. Factores de desempate y acreditación, del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o deroguen, así:

LA OMISIÓN DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA PARA APLICAR LOS CRITERIOS DE DESEMPATE, NO SERÁ SUBSANABLE POR SER CRITERIO DE DESEMPATE, EN TODO CASO, LA NO PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA NO RESTRINGE LA PARTICIPACIÓN DEL PROPONENTE, NI ES CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA.

**"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17. Factores de desempate y acreditación**. En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos

de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una

participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal,

palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

7.1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

**NOTA:** EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FFMM – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, establece el siguiente factor de desempate y de selección en aplicación del criterio de desempate No. 12, en el evento en que dos o más proponentes se encuentren empatados en puntos:

✓ El proponente adjudicatario del proceso de selección será aquel que haya presentado la oferta primero en el tiempo entre los proponentes empatados, para lo cual se realizará la verificación en el SECOP II.

PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

PARÁGRAFO 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

PARÁGRAFO 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas."

H. Causales de rechazo.

Sin perjuicio de lo establecido por la ley aplicable, serán rechazadas las propuestas en general cuando por su contenido, impidan la selección objetiva, especialmente en los siguientes casos:

1. Cuando la actividad de la persona natural o el objeto de la persona jurídica del oferente no esté relacionada con el objeto del presente proceso.
2. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta. (Ley 1882/2018)
3. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado, u obtenida correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciones, no enviados oficialmente a los proponentes.
4. Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes que altere la aplicación del principio de selección objetiva.
5. Cuando el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidades o incompatibilidades fijadas por la constitución y la Ley.
6. Cuando el proponente una vez requerido por la entidad no allegue las aclaraciones y/o explicaciones solicitadas o cuando no cumpla con lo solicitado en dicho requerimiento; o cuando allegue la respuesta a los requerimientos fuera del término establecido en la Ley, impidiendo evaluar con precisión los términos de la oferta.
7. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados o tendientes a inducir a error al Ministerio de Defensa Nacional – Comando General – Dirección Administrativa y Financiera.
8. Cuando las ofertas estén incompletas en cuanto omitan la inclusión de información o de alguno de los documentos necesarios para la comparación objetiva de las propuestas, o solicitada su aclaración, éstos no cumplan los requisitos establecidos en el pliego de condiciones, salvo cuando

el evaluador pueda inferir o deducir la información necesaria para la comparación de los demás documentos que conforman la propuesta.

9. Cuando la propuesta se presente en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
10. Cuando no presente o presente en forma incompleta, extemporánea o insuficiente las aclaraciones solicitadas dentro del término establecido por el Ministerio de Defensa Nacional – Comando General – Dirección Administrativa y Financiera.
11. Cuando el proponente no cumpla con todos y cada uno de los indicadores financieros establecidos en el presente pliego de condiciones.
12. Cuando la capacidad organizacional que se acredite para el proceso de contratación sea menor a la requerida.
13. Cuando el proponente no cumpla con el compromiso de cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas en el presente proceso de selección.
14. Cuando se ofrezcan menores cantidades a las requeridas.
15. Cuando el proponente deje de ofertar al menos uno de los ítems requeridos.
16. Cuando el precio ofertado en alguno de los ítems sea igual a cero pesos ($0,00), vacío o espacio en blanco.
17. Cuando no se haya efectuado la renovación del RUP en el término establecido en el Decreto 1082 de 2015.
18. Cuando el oferente no acredite la experiencia en los códigos UNSPSC en el porcentaje de SMMLV y la cantidad de códigos requeridos.
19. Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un Proponente Plural presente o haga parte en más de una propuesta para el presente Proceso de Contratación.
20. Cuando el oferente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad por incumplimiento reiterado establecidas en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.
21. Cuando la oferta sea enviada en físico, por correo electrónico, fax o medios magnéticos. Se exceptúa lo previsto en la Guía para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II.
22. Cuando el oferente no conteste o conteste parcialmente o no allegue las aclaraciones y/o solicitudes y/o requerimientos respecto de los precios artificialmente bajos; y/o cuando el comité económico al momento de realizar el análisis de precios evidencie precios artificialmente bajos.
23. Cuando el valor total de la oferta, incluidos los impuestos, tasas, contribuciones y demás erogaciones a que haya lugar, supere el presupuesto oficial establecido por la Entidad.
24. Cuando exista inconsistencia entre el valor antes de IVA, la tarifa aplicable, el valor del impuesto y el valor total de la oferta, sin perjuicio de las correcciones aritméticas legalmente procedentes.
25. Toda otra causa contemplada en las normas legales vigentes.

I. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

El proceso se adjudicará al proponente que presente la oferta de mejor valor, entendida como aquella que, además de encontrarse habilitada en los componentes jurídico, técnico, financiero, organizacional y de experiencia, obtenga el mayor puntaje total como resultado de la aplicación de los factores de ponderación establecidos por la Entidad y ocupe el primer lugar en el orden de elegibilidad.

La adjudicación no recaerá necesariamente en la oferta de menor precio. La Entidad seleccionará la propuesta que represente la mejor relación entre calidad y precio, teniendo en cuenta la ponderación económica, los factores técnicos de calidad, el apoyo a la industria nacional y los demás criterios e incentivos legalmente aplicables.

La adjudicación comprenderá la totalidad del objeto contractual y de los treinta y cuatro (34) ítems que conforman la solución integral de modernización tecnológica para las salas institucionales de la Entidad. En consecuencia, no se aceptarán ofertas parciales ni se realizarán adjudicaciones por ítems independientes.

Lo anterior se fundamenta en que los equipos tecnológicos, los sistemas audiovisuales, el mobiliario especializado, las instalaciones eléctricas, las adecuaciones locativas menores y las actividades de configuración, integración, pruebas y puesta en funcionamiento constituyen componentes relacionados e interdependientes, cuya ejecución requiere coordinación técnica y responsabilidad unificada.

En ningún caso el valor total de la oferta adjudicada, incluidos los impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos y demás erogaciones aplicables, podrá superar el presupuesto oficial ni la disponibilidad presupuestal establecida para el proceso.

## XVI. SOPORTE QUE PERMITA EL ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGACIÓN.

De acuerdo con lo estipulado en el numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se deberán prever todos los riegos involucrados en la contratación, es decir todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo del proceso de contratación y ejecución del contrato, que puedan generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso.

| No. | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada de inicio del tratamiento | Fecha estimada de terminación del tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | Cómo | Cuándo |
| 1 | General | Interna | Planeación / Selección | Jurídico | Inadecuada tipificación del negocio como adquisición e integración tecnológica, por conservar actividades estructurales o prestaciones autónomas de obra. | Observaciones, suspensión o revocatoria del proceso; aplicación indebida de documentos tipo; nulidad, litigios y hallazgos de control. | 3 | 5 | 15 | Alto | Entidad | Depurar el anexo; excluir vanos, reforzamientos y elementos portantes; discriminar componentes y demostrar predominio tecnológico; revisión jurídica, técnica y económica integral. | 1 | 5 | 5 | Medio | No | Comité estructurador | Planeación | Antes de apertura | Lista de chequeo de coherencia entre estudio previo, anexo, presupuesto, pliego y minuta. | Antes del proyecto de pliego, apertura y adendas. |
| 2 | General | Interna | Planeación / Selección | Jurídico | Especificaciones, marcas, perfiles o requisitos de experiencia desproporcionados o sin equivalencias, que restrinjan la pluralidad. | Observaciones, denuncias de direccionamiento, baja participación, proceso desierto o nulidad de la adjudicación. | 3 | 4 | 12 | Alto | Entidad | Formular por desempeño; justificar compatibilidades; usar "o equivalente o superior"; validar pluralidad en estudio del sector y ajustar experiencia a contratos materialmente similares. | 1 | 4 | 4 | Bajo | No | Comité estructurador | Planeación | Antes de apertura | Contraste con cotizaciones, fichas de fabricantes, RUP y observaciones del mercado. | Durante estructuración y respuesta a observaciones. |
| 3 | General | Interna | Selección / Contratación | Jurídico | Contradicciones entre estudios previos, anexo técnico, matriz de riesgos, oferta económica, pliego, minuta y SECOP II. | Ofertas no comparables, rechazo irregular, controversias interpretativas, adendas tardías y retraso en adjudicación o firma. | 3 | 4 | 12 | Alto | Entidad | Control de versiones; matriz maestra de concordancia; revisión cruzada de objeto, cantidades, plazo, personal, experiencia, garantías, factores y obligaciones. | 1 | 4 | 4 | Bajo | No | Gerente del proceso / Jurídica | Proyecto de pliego | Suscripción | Revisión documental formal y trazabilidad de cambios. | Antes de cada publicación, adenda y firma. |
| 4 | General | Externa | Selección | Jurídico | Documentación falsa, inconsistente o insuficiente sobre experiencia, capacidad, inhabilidades, conflictos de interés o composición plural. | Rechazo, revocatoria, imposibilidad de adjudicar, retrasos, investigaciones y afectación reputacional. | 2 | 5 | 10 | Alto | Proponente 80% / Entidad 20% | Declaraciones; verificación de RUP y registros oficiales; cruces de información; requerimientos conforme a reglas de subsanabilidad y debido proceso. | 1 | 5 | 5 | Medio | No | Comité evaluador | Evaluación | Adjudicación | Informes de evaluación, consultas y expediente de verificación. | Durante evaluación y antes de adjudicar. |

| No. | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada de inicio del tratamiento | Fecha estimada de terminación del tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | Cómo | Cuándo |
| 5 | Específico | Externa | Ejecución | Jurídico / Seguridad | Incumplimiento de protocolos de acceso, reserva, seguridad física o tratamiento de información del Batallón Paraíso y del CCON 1. | Impedimento de ingreso, suspensión de actividades, retiro de personal, retrasos y riesgo para información o instalaciones. | 3 | 4 | 12 | Alto | Contratista 70% / Entidad 30% | Entidad informa protocolos y tramita autorizaciones de su competencia; contratista entrega listados, firma compromisos, controla dispositivos y sustituye personal no autorizado. | 2 | 3 | 6 | Medio | Según causa | Supervisor / Contratista | Acta de inicio | 28/12/2026 | Listados autorizados, actas de inducción y controles de ingreso. | Antes de cada ingreso y durante toda la ejecución |
| 6 | Específico | Externa | Ejecución | Técnico | Levantamiento e ingeniería de detalle incompletos o erróneos en medidas, rutas, cargas, soportes, topología, interferencias o mobiliario. | Reprocesos, incompatibilidades, desperdicios, retrasos, imposibilidad de instalación y no recibo. | 4 | 4 | 16 | Alto | Contratista 80% / Entidad 20% | Levantamiento exhaustivo; planos, memorias y matriz de interferencias; aprobación previa a compras y fabricación. La aprobación no exonera al contratista de responsabilidad técnica. | 2 | 4 | 8 | Medio | No, salvo error atribuible a la Entidad | Contratista / Supervisor | Acta de inicio | Antes de compras y fabricación | Revisión de entregables de ingeniería, actas y listas de chequeo. | Al inicio y antes de cada hito de adquisición o instalación. |
| 7 | Específico | Externa | Ejecución | Técnico | Incompatibilidad entre pantalla LED, procesador, cámaras PTZ, micrófonos, DSP, amplificación, red AV, pantallas, estación de trabajo, software y control. | Solución fragmentada, pérdida de funciones, latencia, baja calidad, fallas recurrentes y rechazo del recibo. | 3 | 5 | 15 | Alto | Contratista 100% | Matriz de compatibilidad e interoperabilidad; arquitectura integral; licencias; pruebas por subsistema e integrales; estabilización y entrega de configuraciones y archivos fuente. | 1 | 5 | 5 | Medio | No | Contratista integrador | Ingeniería de detalle | 28/12/2026 | Protocolos FAT/SAT, listas de chequeo y pruebas continuas. | Antes de comprar, durante integración y antes del recibo. |
| 8 | Específico | Externa | Ejecución | Técnico / Eléctrico | Insuficiencia, sobrecarga o incumplimiento de circuitos, protecciones, puesta a tierra, tablero, cableado o puntos regulados. | Daño de equipos, indisponibilidad, incendio, riesgo para personas, incumplimiento RETIE y rechazo. | 3 | 5 | 15 | Alto | Contratista 80% / Entidad 20% por redes generales preexistentes informadas | Diagnóstico y mediciones; memoria de cargas; diseño y revisión por profesional competente; pruebas de continuidad, aislamiento y puesta a tierra; certificados aplicables. | 1 | 5 | 5 | Medio | Según causa | Responsable eléctrico / Supervisor | Ingeniería de detalle | Antes de energización | Protocolos eléctricos, mediciones, certificados y actas. | Antes de intervenir, energizar y recibir. |

| No. | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada de inicio del tratamiento | Fecha estimada de terminación del tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | Cómo | Cuándo |
| 9 | Específico | Externa | Ejecución | Técnico | Daño accidental de redes, equipos, acabados, cielo raso, pisos, puertas o elementos institucionales durante desmontes, perforaciones, transporte e instalación. | Interrupción de servicios, costos de reposición, retrasos, afectación operativa y reclamaciones. | 3 | 4 | 12 | Alto | Contratista 100%, salvo información oculta conocida y no informada por la Entidad | Replanteo; detectores; protección; inventario y registro fotográfico inicial; permisos de intervención; reparación y restitución a costo del contratista. | 2 | 3 | 6 | Medio | No | Contratista | Antes de intervenir | 28/12/2026 | Inspecciones, bitácora, registro fotográfico y actas de restitución. | Inicio, diariamente y al cierre. |
| 10 | Específico | Externa | Ejecución | Técnico / Calidad | Entrega de equipos usados, remanufacturados, descontinuados, sin licencias, garantías, repuestos o soporte, o que no cumplan las especificaciones. | Rechazo, retraso, obsolescencia, indisponibilidad y mayores costos de mantenimiento. | 3 | 5 | 15 | Alto | Contratista 100% | Exigir equipos nuevos; fichas oficiales; marca y referencia; seriales; licencias originales; garantía; trazabilidad y verificación documental y física antes de instalar. | 1 | 5 | 5 | Medio | No | Contratista / Supervisor | Adquisición | 28/12/2026 | Inspección de seriales, fichas, licencias y garantías. | En cada entrega y antes de instalación. |
| 11 | Específico | Externa | Ejecución | Técnico / Talento humano | Falta de personal mínimo, perfil no idóneo, rotación injustificada o ausencia en actividades críticas. | Errores, retrasos, retrabajos, incumplimiento de pruebas, riesgos SST y deficiencias de documentación. | 3 | 4 | 12 | Alto | Contratista 100% | Aprobación previa de hojas de vida; control de dedicación; sustitución por perfil igual o superior; cronograma de presencia obligatoria y registros de asistencia. | 1 | 4 | 4 | Bajo | No | Contratista / Supervisor | Antes de actividad correspondiente | 28/12/2026 | Hojas de vida, planillas, bitácora y actas de comité. | Inicio, comités y actividades críticas. |
| 12 | Específico | Externa | Ejecución | Tecnológico / Ciberseguridad | Configuración insegura, credenciales por defecto, software sin soporte, servicios innecesarios o extracción no autorizada de información. | Acceso no autorizado, pérdida o exposición de información, indisponibilidad e incidentes de seguridad. | 3 | 5 | 15 | Alto | Contratista 100%, salvo infraestructura exclusiva de la Entidad | Hardening; cambio de credenciales; segmentación; protocolos seguros; actualizaciones; respaldo; inventario; restricción de nube pública; pruebas y entrega segura de configuraciones. | 1 | 5 | 5 | Medio | No | Contratista / Área TIC / Supervisor | Configuración | 28/12/2026 | Lista de endurecimiento, revisión de configuraciones, logs y pruebas de acceso. | Antes de conexión, puesta en servicio y recibo. |

| No. | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada de inicio del tratamiento | Fecha estimada de terminación del tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | Cómo | Cuándo |
| 13 | Específico | Externa | Ejecución | Técnico / Operacional | La solución no alcanza el desempeño exigido en imagen, audio, cámaras, red AV, automatización, iluminación o operación continua. | No recibo a satisfacción, repetición de pruebas, retraso en pago y afectación de la operación institucional. | 3 | 5 | 15 | Alto | Contratista 100% | Criterios objetivos de aceptación; calibración; pruebas por subsistema e integrales; período de estabilización; corrección de no conformidades y capacitación. | 1 | 5 | 5 | Medio | No | Contratista / Supervisor | Integración | 28/12/2026 | Protocolos SAT, listas de chequeo, pruebas de carga y actas de no conformidad. | Durante integración, estabilización y recibo. |
| 14 | Específico | Externa | Ejecución | Logístico / Cronograma | Retrasos en importación, transporte, fabricación de mobiliario, disponibilidad de equipos, permisos de ingreso o entregas, frente al plazo máximo del 28 de diciembre de 2026. | Incumplimiento del cronograma, sustituciones apresuradas, imposibilidad de recibo y afectación de la vigencia presupuestal. | 4 | 5 | 20 | | Contratista 85% / Entidad 15% por autorizaciones de su competencia | Validar disponibilidad antes de ofertar; compras tempranas; ruta crítica; proveedores alternos; entregas parciales coordinadas; alertas semanales; trámite anticipado de accesos y plan de contingencia. | 2 | 5 | 10 | Alto | No, salvo hecho imputable a la Entidad o fuerza mayor probada | Contratista / Supervisor | Desde adjudicación o firma | 28/12/2026 | Cronograma detallado, órdenes de compra, reportes de fabricación, importación y entregas. | Semanalmente y en cada comité de seguimiento. |
| 15 | Específico | Externa | Ejecución | SST | Accidentes por trabajo eléctrico, alturas, manipulación de cargas, vidrio, herramientas, soportes o circulación en áreas operativas. | Lesiones, suspensión, investigaciones, daños, retrasos y responsabilidad contractual. | 3 | 5 | 15 | Alto | Contratista 100% | SG-SST; permisos de trabajo; análisis seguro; personal certificado; EPP; coordinación de alturas; delimitación; inspección de equipos y plan de emergencias. | 1 | 5 | 5 | Medio | No | Responsable SST / Contratista | Antes de actividades críticas | 28/12/2026 | Permisos, inspecciones, charlas, reportes e investigación de incidentes. | Diariamente y antes de cada actividad crítica. |
| 16 | Específico | Externa | Ejecución | Ambiental | Manejo inadecuado de RCD, RAEE, residuos peligrosos, refrigerantes, polvo, ruido o derrames. | Sanciones ambientales, contaminación, afectación del inmueble, suspensión y costos de limpieza o disposición. | 3 | 4 | 12 | Alto | Contratista 100% | Plan de gestión ambiental; separación y almacenamiento; gestores autorizados; certificados; control de polvo y ruido; kit de derrames e informe de cierre. | 1 | 4 | 4 | Bajo | No | Contratista / Supervisor | Antes de intervenciones | 28/12/2026 | Inspecciones, registro de residuos y certificados de disposición. | Semanalmente, con cada retiro y al cierre. |

| No. | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada de inicio del tratamiento | Fecha estimada de terminación del tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | Cómo | Cuándo |
| 17 | General | Externa | Selección / Ejecución | Económico | Errores de cálculo u omisión de transporte, instalación, licencias, accesorios, pruebas, impuestos, garantías, soporte, personal y demás costos necesarios. | Pérdidas, solicitudes de reajuste, incumplimiento, reducción de calidad o abandono. | 4 | 4 | 16 | Alto | Contratista 100% | Oferta discriminada; revisión de cantidades; inclusión de todos los costos directos e indirectos; declaración de suficiencia; accesorios necesarios incluidos en el precio. | 2 | 4 | 8 | Medio | No | Proponente / Contratista | Preparación de oferta | 28/12/2026 | Revisión aritmética, control presupuestal y comparación de avance físico-financiero. | Oferta, inicio y mensualmente. |
| 18 | General | Externa | Ejecución | Económico | Variación ordinaria de precios, tasa de cambio, fletes, seguros, salarios, insumos o componentes durante el plazo. | Reducción del margen, presión financiera, retraso en compras y solicitudes de reajuste. | 4 | 4 | 16 | Alto | Contratista 100% para fluctuaciones ordinarias y previsibles | Cotizaciones vigentes; contingencias; compras anticipadas; coberturas comerciales y proveedores alternos. Los hechos extraordinarios se analizarán conforme al régimen aplicable. | 2 | 4 | 8 | Medio | No para variación normal | Contratista | Oferta / Inicio | 28/12/2026 | Seguimiento de precios, tasa de cambio, órdenes y entregas. | Semanal o mensual según componente. |
| 19 | General | Interna | Planeación / Ejecución | Económico | Presupuesto oficial insuficiente, cantidades inconsistentes o falta de discriminación económica entre tecnología, integración, mobiliario y adecuaciones accesorias. | Ofertas superiores o artificialmente bajas, proceso desierto, adiciones, controversias y debilitamiento de la tipología contractual. | 3 | 5 | 15 | Alto | Entidad 100% | Estudio de mercado; cotizaciones comparables; validación independiente; presupuesto discriminado; consolidado porcentual por componente; revisión de impuestos. | 1 | 5 | 5 | Medio | Sí, si existe error imputable a la Entidad | Estructuradores técnico y económico | Planeación | Antes de apertura | Comparación de precios, cantidades y participación económica de componentes. | Planeación, antes de apertura y ante adendas técnicas. |
| 20 | General | Externa | Ejecución | Financiero | Falta de liquidez o crédito del contratista para adquirir equipos y ejecutar antes del pago único. | Suspensión de compras, retraso, incumplimiento, abandono y afectación de proveedores. | 3 | 5 | 15 | Alto | Contratista 100% | Capacidad financiera proporcional; flujo de caja; plan de adquisiciones; no condicionar ejecución a anticipos no previstos; seguimiento físico-financiero. | 2 | 4 | 8 | Medio | No | Contratista | Oferta / Inicio | 28/12/2026 | Flujo de caja, órdenes de compra y avance físico-financiero. | Mensualmente y ante desviaciones del cronograma. |

| No. | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada de inicio del tratamiento | Fecha estimada de terminación del tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | Cómo | Cuándo |
| 21 | General | Interna / Externa | Ejecución / Pago | Financiero | Demora en radicación, validación o pago por factura o soportes incompletos, errores en SIIF Nación, falta de PAC o trámites internos. | Afectación del flujo de caja, reclamaciones, intereses cuando procedan y retraso en cierre. | 3 | 3 | 9 | Medio | Compartido según causa | Lista de chequeo; prevalidación; factura electrónica correcta; acta de recibo; seguridad social; programación de PAC y seguimiento de cuenta. | 1 | 3 | 3 | Bajo | Sí, según causa | Contratista / Supervisor / Financiera | Previo a radicación | Pago final | Trazabilidad documental y seguimiento en SIIF Nación. | Con radicación y semanalmente hasta pago. |
| 22 | Específico | Externa | Selección / Ejecución | Técnico / Logístico / Económico | El proponente no visita ni inspecciona diligentemente el lugar y desconoce condiciones visibles y verificables de medidas, accesos, rutas, horarios, almacenamiento, conexiones, interferencias y montaje. | Errores de precio y cantidades; dificultades de ingreso, transporte, instalación o almacenamiento; reprocesos, retrasos y reclamaciones. | 4 | 4 | 16 | Alto | Contratista 100% | Entidad ofrece visita facultativa, reglas de acceso e información común. Quien no asista asume las condiciones visibles, accesibles y previsibles; el adjudicatario realiza levantamiento antes de comprar o fabricar. Se excluyen condiciones ocultas, información errónea de la Entidad, cambios y fuerza mayor. | 2 | 4 | 8 | Medio | No, respecto de condiciones visibles y previsibles | Proponente / Contratista | Antes de oferta | Antes de compras y fabricación | Registro de visita, preguntas en SECOP II, levantamiento, planos y acta de verificación. | Durante visita, antes de ofertar y al inicio. |
| 23 | Específico | Externa | Ejecución | Económico / Custodia | Hurto, pérdida, daño o deterioro de equipos, materiales y herramientas antes del recibo definitivo. | Reposición, retraso, aumento de costos y afectación del cronograma. | 3 | 4 | 12 | Alto | Contratista 100%, salvo culpa probada de la Entidad | Custodia; seguros; inventarios; embalaje; almacenamiento autorizado; control de seriales y actas de movimiento. | 1 | 4 | 4 | Bajo | No | Contratista | Transporte / Entrega | 28/12/2026 | Inventarios, seriales, registros de ingreso y salida. | En cada movimiento y semanalmente. |
| 24 | Específico | Externa | Ejecución | Económico / Técnico | Mayores cantidades, desperdicios o actividades adicionales originadas en errores del contratista en levantamiento, medidas, fabricación, rutas o ingeniería. | Sobrecostos, solicitudes de adición, retrasos y controversias. | 3 | 4 | 12 | Alto | Contratista 100% | Verificación exhaustiva; tolerancias; muestras; aprobación de planos; control de desperdicio; no reconocimiento de mayores costos causados por errores propios. | 1 | 4 | 4 | Bajo | No | Contratista | Ingeniería de detalle | 28/12/2026 | Comparación de planos, cantidades, órdenes de fabricación y ejecución. | Antes de ordenar, fabricar e instalar. |

## XVII. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS.

Se deberá realizar un análisis de los riesgos previsibles que deben cubrir las garantías en la contratación, con el fin de determinar el Amparo y Valor a asegurar lo cual debe estar en concordancia con lo establecido en el Decreto No. 1082 de 2015; con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas con ocasión al desarrollo de los procesos contractuales en sus diferentes etapas, amparando de esta manera los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del ofrecimiento o del contrato según el caso, así como la pertinencia de la división de aquellas, de acuerdo con la reglamentación sobre el particular.

a. Garantía en la etapa precontractual

El proponente deberá constituir a su costa, a favor del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - COMANDO GENERAL -DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, NIT: 800.230.729-9. y presentar con su propuesta, una garantía de seriedad utilizando cualquiera de las garantías establecidas en el DECRETO 1082 de 2015 legalmente establecida en Colombia o por una Entidad Bancaria, autorizada para expedir la póliza de cumplimiento y seriedad de la oferta, por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la propuesta presentada, con una vigencia de noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha y hora de cierre del proceso de selección.

El pago de la garantía, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter de indemnizatoria por la no firma del contrato o por incumplimiento de la propuesta presentada por el adjudicatario y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste al MINISTERIO de exigir, por los medios reconocidos en Colombia, la indemnización de los perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren.

CONTENIDO MÍNIMO DE LA PÓLIZA

La garantía de seriedad de la oferta deberá incluir en su texto el contenido que a continuación se requiere, en los términos y con los alcances que se indican, mediante constancias o cláusulas adicionales o complementarias a las de la póliza de seguro, de manera expresa y escrita, y cuyos alcances no podrán ser limitados por otras cláusulas, constancias o documentos privados:

La identificación del amparo de la póliza debe estar expresado en los siguientes términos:

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá la sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos (Artículo 2.2.1.2.3.1.6. Decreto 1082 de 2015):

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

En el evento en que, para el presente proceso contractual, se llegare a presentar oferta por parte de alguna Entidad Estatal, de las citadas en el artículo 2 de la Ley 80/93, ésta no estará obligada a constituir garantía de seriedad de la oferta. No obstante, en el caso en que la entidad estatal se presente en unión temporal o consorcio con una entidad de naturaleza jurídica privada, ésta deberá prestar la garantía a que se refiere el presente numeral.

Para las Uniones Temporales o consorcios, la póliza deberá ser expedida a nombre de los integrantes de la unión temporal o de los consorciados y el porcentaje de participación de cada uno

a. Garantía en la etapa contractual:

Para la ejecución del contrato EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL– DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, exigirá al contratista la constitución de una póliza de garantía, de conformidad con el Decreto No. 1082 de 2015, que ampare:

1. CUMPLIMIENTO

| Tipo de Riesgo | Garantía Exigibles |
|---|---|
| CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO | Por el VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de duración del contrato y de las prórrogas si las hubiere y seis (6) meses más |

| | |
|---|---|
| CALIDAD DEL SERVICIO: | Por el TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del contrato, la cual permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y un (01) año más y de las prórrogas si las hubiere. |
| CALIDAD DE LOS BIENES: | Por el TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del contrato, la cual permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y DOS (02) año más y de las prórrogas si las hubiere. |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES. | Por el CINCO POR CIENTO (5%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la ejecución del contrato y tres (3) años más y de las prórrogas si las hubiere. |

NOTA: Todos los costos en que deba incurrir el oferente en el cumplimiento de su deber de garantía estarán a su cargo.

Teniendo en cuenta que la nueva versión del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), que le permite a la administración y proveedores hacer todo el Proceso de Contratación en línea. El SECOP II funciona como una plataforma transaccional, por medio de la cual el proceso ocurre en línea y en tiempo real, para mayor información y apoyo de las herramientas ingrese al siguiente link:

*https://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii/174anuals-y-guias-de-uso-del-SECOP-II*

XVIII. INDICACIÓN DE SÍ LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE.

De conformidad con el inciso final del Decreto 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.2.1.1, indica lo siguiente:

Al revisar los parámetros contenidos en el manual explicativo emitido por Colombia Compra Eficiente *"MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021"*, se evidencia lo siguiente:

PLAZOS PREVISTOS PARA ACUERDOS COMERCIALES

| ACUERDO COMERCIAL | PLAZO GENERAL | PLAZO CUANDO HAY PUBLICIDAD EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES |
|---|---|---|
| ALIANZA PACIFICO | 30 DÍAS | 10 DÍAS |
| CANADÁ | 30 DÍAS | 10 DÍAS |
| CHILE | 10 DÍAS | 10 DÍAS |
| COREA | 30 DÍAS | 10 DÍAS |
| COSTA RICA | 30 DÍAS | 10 DÍAS |
| ESTADOS AELC | 10 DÍAS | 10 DÍAS |
| ESTADOS UNIDOS | 30 DÍAS | 10 DÍAS |
| UNIÓN EUROPEA, REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE | 30 DÍAS | 10 DÍAS |
| ISRAEL | 40 DÍAS | 10 DÍAS |
| MÉXICO | 40 DÍAS | 25 DÍAS |
| TRIANGULO NORTE | NO HAY PLAZO MÍNIMO | NO HAY PLAZO MÍNIMO |
| CAN | NO HAY PLAZO MÍNIMO | NO HAY PLAZO MÍNIMO |

| ACUERDO COMERCIAL | PAÍS | VIGENTE? | ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA | PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL | EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN | PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ALIANZA PACIFICO | CHILE | SI | SI | SI | NO | SI |
| | MÉXICO | SI | SI | SI | NO | SI |
| | PERÚ | SI | SI | SI | NO | SI |
| CANADÁ | | SI | SI | SI | NO | SI |
| CHILE | | SI | SI | SI | NO | SI |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| COREA | | SI | SI | SI | NO | SI |
| COSTA RICA | | SI | SI | SI | NO | SI |
| ESTADOS UNIDOS | | SI | SI | SI | NO | SI |
| ESTADOS AELC * | | SI | SI | NO | NO | NO |
| MÉXICO | | SI | SI | SI | NO | SI |
| TRIANGULO NORTE | EL SALVADOR | SI | SI | SI, Valor de la menor cuantía de la entidad estatal *(desde $130.000.000,01)* | NO | SI |
| | GUATEMALA | SI | SI | | NO | SI |
| | HONDURAS | SI | NO | | NO | NO |
| UNIÓN EUROPEA, REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE | | SI | SI | NO | NO | NO |
| ISRAEL | | SI | SI | NO | NO | NO |
| CAN (Comunidad Andina) | | SI | SI | SI | NO | SI |

**Estados AELC incluye Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza*

MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021

**CONCLUSIONES:**

De conformidad con lo señalado en el "*MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021*", se concluye lo siguiente:

a. Los acuerdos comerciales con los países de: Alianza Pacífico, Canadá, Chile, Corea, Costa Rica, Estados Unidos, Estados AELC, México, países de Triángulo Norte, Unión Europea, Reino Unido, Irlanda del Norte, Israel y CAN se encuentran vigentes.

b. El Comando General de las Fuerzas Militares se encuentra incluido en los listados de entidades cubiertas de los acuerdos comerciales, con excepción de Honduras en el acuerdo con el Triángulo Norte.

c. La cuantía del proceso excede los umbrales establecidos en los acuerdos comerciales publicados con los países de: Alianza Pacífico, Canadá, Chile, Corea, Costa Rica, Estados Unidos, México, Triángulo Norte y CAN.

d. De conformidad con lo señalado en el *"MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021"*, el presente proceso aplica para los acuerdos comerciales con los países de: Alianza Pacífico, Canadá, Chile, Corea, Costa Rica, Estados Unidos, México, Triángulo Norte (*con excepción de Honduras*) y CAN; y por lo tanto reciben trato nacional.

Teniendo en cuenta que la información del presente proceso se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones y el cual se encuentra publicado desde el 31 de enero de 2024, de conformidad con lo señalado en el manual para el manejo de los acuerdos comerciales, se toma el plazo de 10 días contados a partir de la Publicación del Aviso de Convocatoria.

**CONCLUSIÓN GENERAL DEL ANÁLISIS DEL SECTOR**

Del análisis realizado se concluye que el objeto de la presente contratación se encuentra ubicado dentro del mercado especializado de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, específicamente en el segmento de soluciones de ciberseguridad, seguridad perimetral, Firewall, VPN, licenciamiento, soporte y garantía.

El análisis de la demanda evidencia la necesidad de garantizar la continuidad de la solución de seguridad perimetral actualmente implementada en el COGFM, mediante la renovación y actualización del licenciamiento por un período de un (1) año, junto con los servicios de garantía técnica y soporte requeridos.

Por su parte, el análisis de la oferta permitió identificar pluralidad de potenciales proveedores interesados en atender la necesidad, evidenciada en la participación de ocho (8) empresas interesadas y en la recepción de cuatro (4) cotizaciones durante el sondeo de mercado realizado mediante SECOP II.

La consulta de antecedentes de contratación y la información disponible en SECOP constituyeron elementos complementarios para conocer las condiciones del mercado y contrastar los valores obtenidos mediante el sondeo.

Finalmente, el análisis económico de las cotizaciones permitió establecer un comportamiento homogéneo de los valores ofertados y determinar cómo precio de referencia el menor valor cotizado, correspondiente a

**NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($958.290.505 M/CTE),** incluidos los impuestos, tasas, contribuciones, costes directos e indirectos y demás erogaciones a que haya lugar, respaldados por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 50726 del 22 de octubre de 2026, suscrito por el jefe del área financiera de la Dirección Administrativa y Financiera del Comando General de las Fuerzas Militares.

Es preciso aclarar que el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 50726 del 22 de octubre de 2026, cuenta con recursos hasta la suma de **MIL TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($1.300.000.000,00),** de los cuales, con fundamento en el análisis del sector y el sondeo de mercado, se tomará hasta la suma de **NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($958.290.505 M/CTE),** incluidos los impuestos, tasas, contribuciones, costes directos e indirectos y demás erogaciones a que haya lugar.

En consecuencia, la información analizada permite establecer condiciones económicas, técnicas y de oferta suficientes para soportar la estructuración del presente proceso de contratación, sin perjuicio de las verificaciones que deberán efectuarse durante la etapa de selección respecto del cumplimiento de los requisitos habilitantes y de las condiciones técnicas exigidas.

## XIX. COMITÉS.

**a.** Comité técnico estructurador:

SV. TEODOLINDO MARTINEZ PENAGOS
Cargo: Suboficial Contratación DIADF
**C.C.** 1073598415
Teléfono: 3106284615
Email: teodmar@cgfm.mil.co

**b.** Comité técnico evaluador:

SV. DIDIER OLNEY GALLEGO BETANCOURTH
Cargo: Suboficial módulo SAP Compras Servicios
C.C. 1110450574
Teléfono: 3102534391
Email: didier.gallego@cgfm.mil.co

**c.** Comité jurídico estructurador:

PS. GERALDINE MENESES LOPEZ
Cargo: Asesor Jurídico
C.C. 1.097.937.700
Teléfono: 314 7017893
Email: geraldine.meneses@CGFM.mil.co

**d.** Comité jurídico evaluador:

PS MARIA ALEJANDRA VELOSA MOLANO
Cargo: Asesor Jurídico
C.C. 1033790299
Teléfono: 3142284669
Email: maria.velosa@cgfm.mil.co

**e.** Comité económico estructurador:

PS. JHON JAIRO BOTERO SABOGAL
Cargo: Asesor Económico
C.C. 1.097.391.843
Teléfono: 31116042995
Email: jhon.botero@cgfm.mil.co

**f.** Comité económico evaluador:

PS. MATEO ROBLES GOYES
Cargo: Asesor Económico
C.C. 1192807358
Teléfono: 3212335355

Email: Mateo.robles@cgfm.mil.co

**g.** Supervisor del contrato:

TC. HÉCTOR ANDRÉS GUZMAN CUELLAR
Cargo: Oficial de operaciones CCON 1
C.C. 1014178095
Teléfono: 3114753846
Email: hector.guzman@cgfm.mil.co

**h.** Gerente del proyecto:

CR. FERNANDO LEÓN CAMARGO
Cargo: Comandante CCON 1
C.C. 74376135
Teléfono: 3144705492
Email: fernando.leon@cgfm.mil.co

Firmas

CR. FERNANDO LEÓN CAMARGO
Gerente de Proyecto

SV. TEODOLFO MARTINEZ PENAGOS
Comité técnico estructurador

PS. GERALDINE MENESES LOPEZ
Comité jurídico estructurador

PS. JHON JAIRO BOTERO SABOGAL
Comité Económico Estructurador