UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL
ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1. DEPENDENCIA SOLICITANTE

GRUPO DE SEGURIDAD DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

En el Decreto No. 1874 de 2021[1] y en la Resolución No. 1463 de 2022[2] se enmarcan las funciones del Grupo de Seguridad de la Dirección Administrativa del Ministerio de Defensa nacional, entre ellas, tiene como función primordial brindar seguridad al Ministro de Defensa Nacional y su familia, Viceministros, Secretario General, Secretaria Gabinete, personalidades civiles encargadas de formular, diseñar y dirigir el desarrollo y ejecución de las políticas de Defensa y Seguridad Nacional y a su vez conducir la Fuerza Pública la cual está conformada por las Fuerzas Militares (Ejército Nacional, Armada Nacional, Fuerza Aérea) y la Policía Nacional.

Para el cumplimiento de las funciones mencionadas, dentro de sus actividades laborales diarias, el Grupo de Seguridad debe llevar a cabo una serie de acciones, encaminadas al manejo oportuno e integral de la seguridad de sus protegidos y del grupo en general. Los esquemas de seguridad y sistemas de circuito cerrado de televisión- CCTV, entre otros medios que intervienen en la labor de protección, coadyuvan a brindar seguridad al Señor Ministro y todo su gabinete ministerial, permitiendo velar por su integridad.

Por lo anterior, en las instalaciones del Ministerio de Defensa Nacional se cuenta con el funcionamiento de un sistema de circuito cerrado de televisión- CCTV y accesos biométricos y faciales de alta tecnología, los cuales garantizan de forma efectiva y precisa el monitoreo diario y accesos a las oficinas de los despachos del gabinete ministerial y sus alrededores, permitiendo mitigar los riesgos para proteger la seguridad de los protegidos, dada la vulnerabilidad que pueden tener los servidores públicos de la alta dirección del Ministerio de Defensa.

Los equipos que conforman el sistema anteriormente mencionado son fundamentales para contribuir al desarrollo de las funciones del Grupo de Seguridad razón por la cual, para que estos equipos funcionen de manera adecuada, permanente y continua, deben efectuarse los mantenimientos preventivos y correctivos a que haya lugar, así como contar con un servicio de soporte.

Conforme a lo anterior, para el Grupo de Seguridad, es de vital importancia contar con el funcionamiento óptimo de este sistema de CCTV, ya que actualmente no está cubierto por ninguna garantía, por lo que es necesario adelantar la contratación del mencionado mantenimiento y soporte con el fin de asegurar la funcionalidad de este sistema de seguridad.

El sistema de CCTV ha sido objeto del servicio mantenimiento desde la vigencia 2019, el último mantenimiento efectuado, se realizó en la vigencia 2022, en virtud del contrato 291/2022 MDN-UGG-DA, mediante el cual se efectuaron los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo y soporte al sistema de CCTV.

---

[1] Numeral 3 y 4 del artículo 27 del Decreto 1874 de 2021 *"Por medio del cual se modifica la estructura del Ministerio de Defensa Nacional, se crean nuevas dependencias, funciones y se dictan otras disposiciones"*

[2] Literal A del sub numeral 4.2 del numeral 4 Resolución 1463 de 2022 *"Por el cual se modifica y adiciona la Resolución No. 0028 del 07 de enero de 2022""Por la cual se crean y organizan Grupos Internos de Trabajo del Ministerio de Defensa Nacional – Unidad de Gestión General"*

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

El circuito cerrado de televisión (CCTV) al cual se realizará el mantenimiento y el soporte está compuesto por 20 cámaras, 03 NVR, 01 switch integrador, 02 pantallas industriales para video Wall, 01 radio enlace nano estación y acceso biométrico compuesto por 20 accesos biométricos, 20 fuentes de alimentación, 20 imanes de acceso, 20 botones liberador,20 brazos hidráulicos y 01 facial, compuesto por 01 accesos biométricos, 01 fuente de alimentación.

3. OBJETO A CONTRATAR

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, Y SOPORTE TÉCNICO, PARA LOS EQUIPOS DE CCTV Y ACCESOS BIOMÉTRICOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"

Alcance del Objeto

El mantenimiento incluye la mano de obra y el suministro de repuestos nuevos, originales y/o genuinos, y el soporte incluye las configuraciones que se lleguen a requerir.

Los servicios que hacen parte del objeto a contratar cuentan con el siguiente código en la Clasificación de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CÓDIGO
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.	**10** Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones.	**33** Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura.	**02** Mantenimiento o soporte de equipo de telecomunicaciones.	**72103302**
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	**15** Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	**17** Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial	**04** Servicio de instalación y mantenimiento de sistemas instrumentados de seguridad	**72151704**
46 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad.	**17** Seguridad, vigilancia y detección.	**16** Equipo de vigilancia y detección.	**22** Sistema de televisión de circuito cerrado CCTV.	**46171622**

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de selección aplicable a presente proceso es la de **mínima cuantía** ya que el presupuesto oficial del contrato es inferior al 10% de la menor cuantía de la Unidad de Gestión General del Ministerio de Defensa Nacional. El fundamento jurídico se encuentra previsto en el marco legal de la contratación pública en Colombia en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 que modifica el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 2069 de 2022, los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y el Decreto 1860 de 2021.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Verificación de la existencia de Acuerdos Marco de Precio

Verificados los Acuerdos Marco de Precio vigentes en la tienda virtual del estado, se evidenció la existencia del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-283-AMP-2020 Soluciones de Videovigilancia y sus mantenimientos con vigencia hasta el 21 de febrero 2023.

Sin embargo, teniendo en cuenta las diferentes normatividades expedidas, el presente proceso se podrá adelantar mediante el proceso de selección de mínima cuantía, atendiendo al criterio del valor del proceso.

5. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Los servicios y/o bienes a adquirir a través del Proceso de Selección deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, Y SOPORTE TÉCNICO
Generalidades Para la realización del mantenimiento preventivo y correctivo, se debe tener en cuenta que es para los elementos **con que cuenta actualmente el Grupo de Seguridad del Ministerio de Defensa Nacional.** A continuación, se relacionan los equipos a los cuales se les realizará el mantenimiento y el soporte: ✓ 01 video wall compuesto por 6 pantallas marca SAMSUNG. ✓ 20 accesos biométricos (**DAHUA**), 20 fuentes de alimentación, 20 imanes de acceso, 20 botones liberador y 20 brazos hidráulicos. ✓ 01 facial (**DAHUA**). ✓ 20 cámaras (**SAMSUNG-DAHUA-AXIS**), ✓ 05 cámaras tipo bala marca DAHUA ✓ 04 cámaras tipo bala marca AXIS ✓ 02 NVR (**DAHUA**), ✓ 01 NVR (**SAMSUNG**) ✓ 03 swithc integrador ✓ 01 radio enlace nano estación ✓ 02 Rack de alojamiento de equipos de CCTV. **Cronograma de trabajo.** Dentro de los tres (3) días siguientes al perfeccionamiento de los requisitos de ejecución, se requiere elaborar un cronograma de trabajo junto con el Grupo de Seguridad del Ministerio de Defensa Nacional en el que se organicen los tiempos con prontitud y urgencia. así mismo dentro del cronograma de actividades se establecerá el tiempo de respuesta a las solicitudes que se efectúen durante la ejecución del contrato. **Otras consideraciones.** El contratista deberá verificar y actualizar los planos de los elementos del CCTV y los accesos biométricos y faciales con que cuenta actualmente el Grupo de Seguridad, los cuales deberán ser entregados en el informe final de la visita inicial al Grupo de Seguridad. Los mismos no podrán ser divulgados.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

1.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1) El contratista deberá realizar una visita inicial en la cual se hará una revisión completa a los sistemas instalados y de todos los elementos, deberá entregar el informe respectivo con los hallazgos encontrados y con las recomendaciones generadas, donde se especifique el estado del CCTV y accesos biométricos y faciales, además indicar si se requiere el cambio de partes.

2) El contratista deberá realizar 01 un mantenimiento preventivo mensual durante el plazo de ejecución del contrato, previa coordinación con el supervisor de este y se realizará el siguiente mantenimiento:

- Inspección visual de los equipos.
- Revisión de cableado.
- Revisión de contactos.
- Revisión de partes electrónicas.
- Revisión, calibración, limpieza y enfoque del lente.
- Revisión de hardware y software.
- Test de funcionalidad de conectividad.
- Comprobación de visualización de cámaras.
- Limpieza de armarios donde se encuentran los equipos.
- Ajustes de video: ganancia, control de auto iris y autofocus, óptica.
- Ajustes de movimientos y motores de PTZ.
- Limpieza de cristal frontal de las cámaras.
- Limpieza interna con aspiradora de polvos.
- Limpieza exterior de estructura metálica (pedestales y fijaciones)

3) El mantenimiento preventivo debe incluir: Limpieza a cámaras externas e internas del CCTV, verificación de funcionamiento y grabación de los NVR, correcto almacenaje de los discos Duros, funcionamiento de los biométricos, brazos hidráulicos de puertas, botón liberador de herradura, imán de sostenimiento de puertas.

4) Los mantenimientos preventivos se realizarán previa coordinación entre el contratista y el supervisor del contrato, de conformidad con el cronograma de trabajo establecido.

1.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO

El mantenimiento correctivo corresponde a las averías y fallas, que se producen en muchas ocasiones ignorando su origen, en este mantenimiento se deberán cambiar los elementos fatigados por el tiempo, clima o uso, con cargo a la bolsa de repuestos.

1) El mantenimiento preventivo se efectuará de acuerdo con el diagnóstico obtenido en las revisiones realizadas en la visita inicial y/o en los mantenimientos preventivos programados, en caso de encontrarse fallas que requieran de la ejecución de mantenimientos correctivos para reparar los equipos para que funcionen de manera óptima, o proceder con el cambio de partes o consumibles, el contratista solicitará al supervisor del contrato autorización previa para la realización de estos. Para el mantenimiento correctivo el contratista deberá allegar mínimo dos cotizaciones para aprobación del supervisor del contrato.

2) El mantenimiento correctivo y el soporte técnico se pagarán de la bolsa de repuestos de acuerdo con los mantenimientos y soportes efectivamente realizados sobre los bienes efectivamente cambiados o suministrados de acuerdo con cotización realizada por el contratista previo aval del supervisor del contrato.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

El costo de las piezas, partes y/o repuestos que el contratista cambie o instale a los equipos sin previa autorización del supervisor del contrato será asumido por el contratista.

3) El contratista y el supervisor acordarán un tiempo máximo para la realización de los mantenimientos correctivos.

1) El contratista deberá contar con la capacidad administrativa y operacional necesaria para garantizar la disponibilidad y cubrimiento de la totalidad de los servicios de mantenimiento y soporte técnico requeridos. En caso de ser requerido el proponente deberá contar con capacidad para proveer los servicios requeridos en la modalidad 7x24 (siete (7) días a la semana, veinticuatro (24) horas al día) durante la ejecución del contrato.

2) Los repuestos y accesorios suministrados por el contratista deberán ser nuevos, originales y/o genuinos y no deben ser remanufacturados, deberán ser de excelente calidad y cumplir con las especificaciones técnicas descritas, los cuales deberán contar con la respectiva garantía de fábrica, razón por la cual, en el evento en que resulte(n) defectuoso(s) ya sean por fabricación, transporte, manipulación o cualquier otra circunstancia, el contratista deberá efectuar el cambio correspondiente ajustándose a las especificaciones ofertadas y contratadas y/o realizar de nuevo el mantenimiento sin costo para la entidad, garantizando atención prioritaria y el funcionamiento del equipo.

3) En caso de requerir un repuesto o una parte, el contratista deberá poner un REEMPLAZO de las mismas condiciones o superiores, totalmente compatible con el sistema, para estabilizar y solucionar el problema y hasta que se haga la reparación, el reemplazo respectivo o se haga efectivo el cambio por garantía de la parte o el equipo.

4) El contratista deberá tener los siguientes equipos de respaldo, en su bodega para cada subsistema instalado, listo para ser usado en reemplazo de la parte o equipo del subsistema afectado.

- Una cámara PTZ IP
- Dos cámaras sencillas IP
- Una cámara tipo bala IP
- Un equipo de comunicaciones del radioenlace.
- Dos equipos de comunicaciones para la interconexión del sistema de cámaras IP.
- Equipos NVR
- Equipo de acceso biométrico y facial.
- Imán y brazos de acceso

5) El contratista debe proveer el servicio de soporte técnico sobre la SOLUCIÓN COMPLETA del sistema de CCTV, el set de cámaras, los equipos de comunicaciones, puntos de acceso biométrico y facial la componente eléctrica, el radioenlace microondas y cualquier aspecto involucrado en su correcto funcionamiento.

6) El contratista deberá efectuar la configuración del hardware y del software necesario para el correcto funcionamiento y operación del sistema en su totalidad.

7) El soporte técnico se deberá atender en las siguientes dos horas de recibido el incidente y su solución deberá presentarse el mismo día, en caso de requerir un tiempo adicional, este se deberá acordar con el supervisor del contrato.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

1.3 OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
1) Los mantenimientos preventivos y correctivos y el soporte técnico se realizarán en el Ministerio de Defensa Nacional – Complejo Militar CAN – Carrera 54 No. 26-25, dentro del plazo establecido en el contrato y previa Coordinación con el Supervisor del mismo. 2) El contratista se obliga para con el Ministerio de Defensa Nacional a no suministrar ninguna clase de información o detalles a terceros sobre los asuntos técnicos e instalaciones del Ministerio de Defensa Nacional, las Fuerzas Militares y la Policía Nacional de la República de Colombia, conocidos o que llegaren a ser conocidos por él durante el desarrollo del contrato o con posterioridad al mismo. Para efectos de lo anterior el oferente se obliga a suscribir el anexo N° 2 de la invitación a Ofertar. 3) El contratista debe responder en los plazos que el Ministerio de Defensa Nacional establezca en cada caso los requerimientos de aclaración o de informes que le formulen. 4) El contratista deberá disponer de personal idóneo para el cumplimiento del objeto contractual, así mismo contará con los equipos, herramientas e insumos de calidad necesarios para realizar todas las actividades de mantenimiento y soporte. Para la ejecución de los mantenimientos y el soporte, el Contratista deberá disponer de un **técnico inscrito en el COPNIA, y contar con mínimo 2 años de experiencia en el mantenimiento de CCTV y accesos biométricos y faciales**. Para la verificación de esta experiencia, el contratista deberá presentar la hoja de vida del técnico y el certificado de matrícula del COPNIA, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la aprobación de garantías, so pena de incurrir en incumplimiento. 5) El contratista debe garantizar que el personal técnico que disponga para los mantenimientos y el soporte, cuente con todas las certificaciones de cursos de alturas y el material de protección que se requiera, así como los demás requisitos exigidos en la normativa vigente.

5.1 CONDICIONES DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

El proponente acreditará su experiencia bajo las siguientes condiciones mínimas:

A. CERTIFICACIONES: de **máximo tres (3) contratos ejecutados** en un cien por ciento 100% a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

B. Que los contratos hayan sido ejecutados durante los últimos **cinco (5) años** anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

C. Acreditar **que el objeto del o los contrato**(s) ejecutados sea igual o similar al objeto de la presente contratación, entiéndase por similar que el objeto de los contratos y/o sus obligaciones contemple actividades de:

- **MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE VIDEO VIGILANCIA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN Y DE CONTROL DE ACCESO BIOMÉTRICO DE PERSONAS.**

Sin embargo, no será obligatorio que el objeto u obligaciones de cada uno de los contratos y de cada una de las certificaciones con los cuales se acredita la experiencia contengan las actividades de manera conjunta, por lo que cada actividad puede ser acreditada de manera independiente en máximo

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

tres (3) contratos.

D. La sumatoria de la cuantía de los contratos certificados, debe ser **igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto asignado.**

En caso de que el proponente allegue un número superior de certificaciones a las máximas exigidas, el Ministerio tomará en cuenta solo las **tres (3)** primeras en orden cronológico de la más reciente a la más antigua.

Si ninguna de las anteriores certificaciones de contratos allegadas cumple con lo requerido por el Ministerio, se verificarán las certificaciones adicionales que se presenten, las cuales en todo caso deberán allegarse en el orden cronológico antes indicado.

En caso de presentar certificaciones globales, es decir que contemple objetos o actividades diferentes a las exigidas para el presente proceso de selección y en general actividades que no tienen ninguna relación con el objeto del contrato, las mismas deberán desglosar el monto de las actividades diferentes a las aquí mencionas. Lo anterior en atención al principio de selección objetiva el cual exige que la experiencia con la que el contratista participa en el proceso de selección sea directamente relacionada con la necesidad a contratar. Cuando las certificaciones expresen su valor en dólares, o en otra moneda, se tendrá en cuenta la TRM a la fecha en que se celebró el contrato certificado.

Cada certificación de experiencia se analizará por separado, en caso de tratarse de contratos adicionales, el valor adicional se convertirá en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), a la fecha de firma del contrato adicional y se sumará al valor del contrato principal.

Para verificar el valor de los contratos certificados, el Ministerio realizará la conversión a salarios mínimos legales mensuales vigentes SMLMV del valor del presupuesto oficial asignado al ítem o ítems ofertados y del valor del contrato que se indique en el formato de experiencia o certificación correspondiente, para lo cual se hará la conversión al valor del SMLMV del año de celebración del respectivo contrato.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia se verificará con la sumatoria de las experiencias que deberá acreditar cada uno de sus integrantes, la cual deberá ser igual o superior al 100% de la experiencia exigida.

Cuando los miembros del consorcio o de la unión temporal acrediten experiencia igualmente en contratos ejecutados bajo estas modalidades, sólo se tendrá en cuenta como experiencia de aquellos, para efectos del consorcio la referida al valor de los contratos ejecutados dividido en el número de miembros del mismo, y para las uniones temporales el porcentaje de participación que hubieren tenido en dicha asociación que ejecutó el contrato.

La experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará de la siguiente manera:

Para el socio escindido que acredite su experiencia en una nueva persona jurídica, ésta deberá contar con menos de tres (3) años de constituida y se le contabilizara en proporción a la participación en el capital de esta nueva persona jurídica a partir de la participación que haya tenido en el capital de la sociedad escindida.

Para el socio escindido que acredite su experiencia como persona natural por sí mismo o en una unión temporal o consorcio se le tendrá en cuenta la experiencia en proporción a la participación en el capital que haya tenido en la sociedad escindida, lo cual deberá acreditar mediante el documento correspondiente.

El proponente acreditará la experiencia requerida para este proceso de selección a través de cualquiera de las siguientes formas:

a) Mediante la presentación de certificaciones **suscritas por la persona natural o jurídica contratante,** siempre y cuando contengan la totalidad de los siguientes datos:

1. NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATISTA A QUIEN SE CERTIFICA
2. FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA CERTIFICACIÓN
3. NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATANTE O DE QUIEN CERTIFICA
4. FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO QUE SE CERTIFICA
5. OBJETO DEL CONTRATO QUE SE CERTIFICA
6. PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
7. ACTIVIDADES DEL CONTRATO QUE SE CERTIFICA
8. NOMBRE Y/O RAZÓN SOCIAL DE QUIEN EXPIDE LA CERTIFICACIÓN
9. FECHA DE INICIO DEL CONTRATO QUE SE CERTIFICA (Mes/Año)
10. FECHA TERMINACIÓN DEL CONTRATO QUE SE CERTIFICA (Mes/Año)
11. VALOR DEL CONTRATO QUE SE CERTIFICA (indicar el valor de las adiciones si las hubo)
12. PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL PROPONENTE (en caso de que haya sido ejecutado en Unión temporal o Consorcio)
13. NÚMERO TELEFÓNICO Y CORREO ELECTRÓNICO DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA A LA CUAL LE SUMINISTRÓ LOS BIENES Y/O PRESTÓ LOS SERVICIOS, DONDE SE PUEDA VERIFICAR LA INFORMACIÓN.

Ó

b) Mediante el **ACTA DE LIQUIDACIÓN** del (los) contrato(s) que se certifiquen.

Si el oferente no presenta los formatos o certificaciones de experiencia con su propuesta, o si incluyéndolos éstos no contienen la totalidad de la información solicitada, el Ministerio requerirá al proponente a fin de que subsane lo correspondiente dentro del plazo que le señale para el efecto.

CRITERIOS DIFERENCIALES MIPYME

Si el presente proceso de selección no es limitado a MiPymes Colombianas, en aplicación del artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021 se establece como condición habilitante diferencial para las MiPymes domiciliadas en Colombia el aspecto relacionado con el número *de contratos para la acreditación de la experiencia, el cual podrá corresponder a máximo cuatro (4) contratos.*

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

6. ANÁLISIS DEL SECTOR

Ver formato Análisis del sector y estudio del mercado.

7. CAPACIDAD FINANCIERA MÍNIMA (NO APLICA)

8. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

De conformidad con el análisis efectuado, se ha estimado que el valor del contrato será hasta por la suma **VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CINCO PESOS M/CTE $ 29.897.005,00** IVA incluido e incluidos los demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos a que haya lugar:

N°	RUBRO	OBJETO	VALOR RUBRO
1	A-02-02-08-008-007	MANTENIMIENTO PREVENTIVO * 10 MESES	$ 23.640.880,00
		MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUIDO REPUESTOS)	$ 6.256.125,00
TOTAL			$ 29.897.005,00

A su vez y con el fin de determinar el valor promedio de los elementos a adquirir, el Grupo de Seguridad MDN realizó un estudio de mercado solicitando cotizaciones a diferentes empresas que suministran los elementos, obteniendo el siguiente resultado:

ÍTEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	COTIZANTE 1 IVA INCLUIDO	COTIZANTE 1 IVA INCLUIDO	COTIZANTE 3 IVA INCLUIDO	VALOR ULTIMO CONTRATO (Indexado)	PROMEDIO IVA INCLUIDO
1	SERVICIO	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**	MES	1	$ 2.400.000,00	$ 2.600.000,00	$ 2.850.050,00	$ 1.606.304,00	$ 2.364.088,00

PRECIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO * MES	MANTENIMIENTO POR * 10 MESES VIGENCIA (MARZO-ABRIL-MAYO-JUNIO-JULIO-AGOSTO-SEPTIEMBRE-OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE)	TOTAL MANTENIMIENTO * 10 MESES
$ 2.364.088,00	10	$ 23.640.880,00
MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PRECIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS		TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS
$ 6.256.125,00		$ 6.256.125,00
TOTAL, RUBRO A-02-02-08-008-007		**$ 29.897.005,00**

El valor del contrato a celebrar será hasta por el valor total del presupuesto oficial del presente proceso de selección, incluido IVA y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos a que haya lugar, no obstante, se aclara que el valor del mantenimiento preventivo será el valor mensual de la oferta con el menor precio multiplicado por la cantidad de meses de acuerdo con el plazo de ejecución, el valor restante corresponderá al mantenimiento correctivo.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

NOTA: El Mantenimiento correctivo puede o no necesitarse durante la ejecución del contrato, en caso de requerirse se deberá contar con la autorización previa del supervisor del contrato

9. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (que puede pasar y, como puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIDIOCIDAD ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Reformas legales o reglamentarias durante la ejecución del contrato.	Afectación de la ecuación económica del contrato y/o retraso en el cronograma de ejecución, en caso de no obtención del objeto del contrato	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo Rajo	Entidad y Contratista	Establecer junto con el contratista el mecanismo de ajuste frente a la ocurrencia del riesgo. objeto del contrato	Raro (1)	Menor (2)	3	Riesgo bajo	Si	Ministerio de Defensa Nacional – Unidad de Gestión General	Desde la suscripción y publicación del contrato, emisión del certificado de registro presupuestal y aprobación de las garantías.	Hasta la terminación del contrato	Seguimiento al cambio de regulación	En la ocurrencia del hecho
2	Especifico	externo	Ejecución	Legal	Actos de autoridad o cualquier medida legal que afecte los bienes del contratista y que afecten la ejecución del contrato	Afectación en la ejecución del contrato	improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Alto	Contratista	Exigir al contratista El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto calidad de los bienes y servicios objeto del contrato	Raro (1)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	Si	Ministerio de Defensa Nacional – Unidad de Gestión General	Desde la suscripción y publicación del contrato, emision del certificado de registro presupuestal y aprobación de las garantías.	Hasta la terminación del contrato	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato, indicando las medidas que tomará al respecto.	Dentro de los 3 días siguientes a la ocurrencia del hecho
3	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Hecho de la cosa.	Hecho súbito y accidental, cuyo evento debe ser considerado en desarrollo de cada actividad, que se presente por falta de diligencia y extremo cuidado, fallas de los sistemas de vigilancia y control, que debe implementar y mantener adecuadamente el contratista.	Posible(3)	Menor (2)	5	Riesgo Alto	Contratista	Lo asume el contratista en un 100% por tener que contar con este con la suficiente información y experticia en los procesos y procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos, capaces de obtener completamente el objeto del contrato.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	Si	Contratista	Desde la suscripción y publicación del contrato, emision del certificado de registro presupuestal y aprobación de las garantías.	Hasta la terminación del contrato.	Comunicación periódica con el contratista revisando este riesgo.	En los informes mensuales del supervisor sobre el cumplimiento del contrato

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (que puede pasar y, como puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIDIOCIDAD ¿Cuándo?
4	General	externo	Ejecución	Comercial	Son aquellos que corresponden a la actividad comercial propia del contratista y guarda relación con sus proveedores, transportadores, tramitadores, subcontratistas certificadoras, etc.	Incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución	improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo bajo	Si	Ministerio de Defensa Nacional – Unidad de Gestión General	Desde la suscripción y publicación del contrato, emisión del certificado de registro presupuestal y aprobación de las garantías.	Hasta la terminación del contrato	Comunicación periódica con el contratista revisando este riesgo	Periódica cada vez que se requiera un cumplido a satisfacción
5	General	Externo	Ejecución	Económico	Cuando sobrevengan condiciones económicas adversas al contratista y que deriven del comportamiento del mercado, ejemplo: desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos.	Incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución	improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Bajo	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	Si	Ministerio de Defensa Nacional – Unidad de Gestión General	Desde la suscripción y publicación del contrato, emisión del certificado de registro presupuestal y aprobación de las garantías.	Hasta la terminación del contrato	El contratista deberá informar al supervisor del contrato, indicando las medidas que tomará al respecto.	Dentro de los tres (3) días siguientes a la ocurrencia del hecho.
6	Específico	externo	Ejecución	Operacional	Bajo desempeño del recurso humano del contratista	Deficiencias en la calidad del trabajo realizado (v.gr. defectos en los requerimientos implementados, desvíos sobre estándares de calidad de cada actividad).	Posible(3)	Menor (2)	5	Media	Contratista	Exigir al Contratista experiencia e idoneidad del personal que realice cada actividad	Improbable (2)	Menor (2)	4	Media	si	Contratista	Desde la suscripción y publicación del contrato, emisión del certificado de registro presupuestal y aprobación de las garantías.	Hasta la terminación del contrato	Seguimiento de la calidad del servicio en cada actividad, informes parciales	Durante toda la Ejecución del contrato

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Nº	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (que puede pasar y, como puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIDIOCIDAD ¿Cuándo?
7	Especifico	externo	Ejecución	Operacional	Las relaciones del contratista con su personal. Contempla la ocurrencia de accidentes laborales, enfermedad profesional, muerte, ausencia de persona clave, Actos de empleados ya sean voluntarios o culposos, derivados de impericia o falta de habilidades y conocimiento	Afectación en la ejecución del contrato	Posible(3)	Menor (2)	5	Media	Contralista	El contratista deberá poner todo su empeño en evitar este riesgo y contemplar los mecanismos legales para su mitigación en caso de que ocurra, así mismo deberá cumplir con la normatividad vigente.	Improbable (2)	Insignificante (1)	3	Alto	si	Contratista	Desde la suscripción y publicación del contrato, emisión del certificado de registro presupuestal y aprobación de las garantías.	Hasta la fecha de término del contrato	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato indicando las medidas que se tomarán.	Durante toda la Ejecución del contrato

ANÁLISIS DE GARANTÍAS A REQUERIR:

Dentro del día hábil siguientes a la publicación en el SECOP II de la Aceptación de la oferta, El Contratista deberá constituir y cargar en la plataforma del SECOP II la **Garantía de Cumplimiento** a favor del Ministerio de Defensa Nacional – Unidad de Gestión General – Dirección Administrativa Nit. 899.999.003-1, a través de un contrato de seguro contenido en una póliza, o a través del patrimonio autónomo, o a través de garantía bancaria.

Dando cumplimiento a lo dispuesto por el numeral 4.2 del Artículo 4 del Decreto 4828 del 24 de diciembre de 2008, de acuerdo con los riesgos que se puedan originar por la suscripción del Contrato, se ha considerado que el contratista debe constituir una garantía única que asegure a la Entidad ante la ocurrencia de cualquier siniestro derivado, así:

A. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES: Se garantizará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, las modificaciones unilaterales o de común acuerdo que a éste se le introduzcan, el pago de la cláusula penal y de las multas, en cuantía equivalente por veinte (20%) del valor total del mismo con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más y de las prórrogas si las hubiere.

B. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS: En cuantía equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato, con vigencia igual a su plazo de ejecución y un (1) año más y de las prórrogas si las hubiere.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

C. CALIDAD DEL SERVICIO En cuantía equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato, con vigencia igual a su plazo de ejecución y un (1) año más y de las prórrogas si las hubiere.

D. LA PROVISIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS: en cuantía equivalente al por veinte (20%) del valor del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y un (01) año más contado a partir de la entrega a satisfacción de los bienes y de las prórrogas si las hubiere.

E. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: en cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y tres (3) años más, y de las prórrogas si las hubiere.

En la garantía de cumplimiento deberá constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, las modificaciones unilaterales y de común acuerdo que a ello se le introduzcan, el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria convenidas y si se trata de garantía **diferente** a una póliza de seguro se entiende que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

Por otra parte la naturaleza del contrato y las prestaciones que del mismo se derivan para cada una de las partes, no conlleva ningún riesgo previsible en la contratación, distinto a los relacionados con el cumplimiento de las obligaciones, los cuales se amparan con la garantía de cumplimiento que se le exigirá al futuro contratista.

10. FORMA DE PAGO

Marca con una X:

A) Mensual _____, bimensual_____, trimestral___X__, semestral _____.
B) Por servicio o producto entregado _____.
C) Un único pago al finalizar el contrato ____.

El valor del contrato (menos los descuentos de ley), se pagará, por intermedio **de la Dirección de Finanzas** de este Ministerio al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C., (Programa Anual Mensualizado de Caja) por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de acuerdo a los servicios efectivamente prestados, soportados y facturados durante el período correspondiente, de conformidad con **el valor ofertado por el contratista** dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación en la Dirección de Finanzas de los documentos requeridos para pago: factura en caso de ser aplicable, certificado de cumplido a satisfacción suscrito por los supervisores designados y los demás trámites administrativos a que haya lugar, así:

a) Un primer pago correspondiente a los servicios prestados y productos efectivamente entregados desde la fecha de aprobación de garantías hasta el 31 de marzo de 2023.

b) Un segundo pago correspondiente a servicios prestados y productos efectivamente entregados del 01 de abril de 2023 hasta el 30 de junio de 2023.

c) Un tercer pago correspondiente a servicios prestados y productos efectivamente entregados del 01 de julio de 2023 hasta el 30 de septiembre de 2023.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

d) Un cuarto y último pago correspondiente a servicios prestados y productos efectivamente entregados del 01 de octubre de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2023. La factura debe ser presentada a más tardar dentro de la presente vigencia.

Las facturas deberán ser presentadas al vencimiento del periodo facturado.

Si la (s) factura (s) no ha (n) sido correctamente elaborada(s) o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Para la realización de los pagos derivados del futuro contrato, el **CONTRATISTA** deberá entregar al supervisor, el soporte que acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y Riesgos Laborales) y Parafiscales según corresponda.

El valor facturado para cada ítem no podrá superar el valor asignado a cada uno de ellos, ni cada ítem podrá sobrepasar ítem el valor asignado al Rubro correspondiente.

De conformidad con lo establecido en la Directiva Presidencial No. 09 del 17 de Septiembre de 2020 *"Lineamientos para el pago a los proveedores del Estado"*, **en caso que el proveedor que resulte contratista dentro del presente proceso de selección esté obligado a facturar electrónicamente**, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 y las normas que las modifiquen o sustituyan. Así mismo, el Contratista deberá haber efectuado el proceso de **Validación de la factura electrónica** en el Sistema SECOP II, de conformidad con lo señalado sobre el particular por Colombia Compra Eficiente.

11. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para ejecutar el contrato resultante de este proceso será desde la aprobación de la(s) garantía(s) que debe constituir el contratista previa expedición del registro presupuestal y hasta el 31 de diciembre del 2023.

El lugar de ejecución del contrato a celebrar será en la ciudad de Bogotá D.C.-Ministerio de Defensa Nacional – Complejo Militar CAN – Carrera 54 No. 26-25

12. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Certificado Disponibilidad Presupuestal No. 10223 del 30 de enero 2023.

13. OFERTA ECONOMICA.

Una vez analizadas las variables enunciadas, se ha estimado que el valor del contrato será hasta por la suma **VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CINCO PESOS M/CTE $ 29.897.005,00**

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

IVA incluido e incluidos los demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos a que haya lugar.

DESCRIPCIÓN	VALOR MÁXIMO A OFERTAR INCLUIDO IVA
A. MANTENIMIENTO PREVENTIVO * 10 MESES (UNO MENSUAL)	$ 23.640.880,00
B. MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUIDO REPUESTOS)	$ 6.256.125,00
TOTAL	**$ 29.897.005,00**

14. DOCUMENTOS ANEXOS

01 cotización MELTEC
01 cotización COMUNISANDER
01 cotización AMS
CDP No. 10223 del 30 de enero 2023
01 Estudio análisis del sector

Bogotá, 27 de febrero 2023

Atentamente,

Gerente del Proyecto:
Mayor. CARLOS HUMBERTO PINZON CALDERON
Coordinador Grupo de Seguridad Ministerio de Defensa Nacional

Estructurador - evaluador técnico:
Sargento Viceprimero. ORDUZ LAGUADO HEBERSTH JOHANNES
Suboficial Planes GSMDN.

Mayor. CARLOS HUMBERTO PINZON CALDERON
Coordinador Grupo de Seguridad del Ministro Defensa Nacional

Elaboro:
Sargento Viceprimero. ORDUZ LAGUADO HEBERSTH JOHANNES
Suboficial Comunicaciones GSMDN.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial