1. DEPENDENCIA SOLICITANTE

Dirección Administrativa – Grupo de Administración Complejo Fortaleza y Grupo de Compras Sostenibles y Servicios Generales.

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

Que el numeral 3 del artículo 27 del Decreto 1874 del 30 de diciembre de 2021[1], estableció las funciones de la Dirección Administrativa del Ministerio de Defensa, entre ellas la de "*Coordinar y articular con las dependencias de la Unidad de Gestión General, el Comando General de las Fuerzas Militares y los Comandos de cada una de las Fuerzas, la administración, sostenibilidad ambiental y seguridad de las instalaciones del complejo Fortaleza del Ministerio de Defensa Nacional.*"

Que en el sub literal B del literal E, del sub numeral 4.2 del numeral 4, del artículo 2 de la Resolución 1463 del 28 de marzo de 2022[2], se establecen las funciones del Grupo de Administración de la Solución Temporal Fortaleza, dentro de ellas la de *"Atender los requerimientos de mantenimiento de infraestructura y servicios que sean requeridos por las diferentes unidades ejecutoras de la solución temporal fortaleza."*

Que, conforme a las anteriores disposiciones, es deber de la Dirección Administrativa a través del Grupo de Administración de la Solución Temporal Fortaleza, efectuar la administración, mantenimiento o atender los requerimientos derivados de la infraestructura de la Solución Temporal Fortaleza, en procura de la sostenibilidad de dicha edificación.

Que actualmente un promedio de 5340 funcionarios entre el personal del Ministerio de Defensa y las Fuerzas Militares, laboran en el nuevo edificio construido por sistema modular ubicado en la carrera 54 #26-25 de la ciudad de Bogotá, el cual está distribuido en cuatro niveles que cuentan con áreas de esparcimiento al público, oficinas, archivo, duchas, baños, auditorios, peluquerías, consultorios, zona bancaria y cafeterías, distribuidas dentro de los 37.000 m2 construidos.

Las nuevas instalaciones del Ministerio de Defensa ubicadas en el Edificio Fortaleza cuentan con un sistema de control de acceso, certificado por EL PROFESIONAL DE DEFENSA RESPONSABLE DE LAS FUNCIONES DEL ALMACEN GENERAL DE LA UNIDAD DE GESTION GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA, dentro de las áreas del proyecto fortaleza, acuerdo a certificado de almacén del 24 de enero del 2024.

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de garantizar la seguridad del personal militar y civil que conforman cada una de las áreas del Ministerio de Defensa Nacional, surge la necesidad de realizar la contratación del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de control de

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

[2] Resolución 1463 de 2022 *"Por la cual se modifica y adiciona la Resolución 28 del 7 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

acceso que actualmente se encuentran instalados en la cada una de las entradas del Edificio Temporal Fortaleza.

Por ello, resulta preciso indicar, que los sistemas de control de acceso instalados en el Edificio Temporal Fortaleza están conformados cada uno por 26 paneles de control de Acceso REF; INBIO260PRO BOX, 52 lector de tarjetas 13.56 Mhz Mifare classic green label REF; PROID10BM, 22 Torniquete Bidireccional, incluye fuente con la controladora REF;TS2000 PRO y 4 torniquete tipo bandera, incluye fuente con la controladora REF;SBT1022S, integrado en la infraestructura por la firma SEGURIDAD DE COLOMBIA Ltda.

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta la composición de cada uno de los equipos, surge la necesidad de contratar el mantenimiento preventivo de los equipos de control de acceso al edificio TEMPORAL FORTALEZA para su debido sostenimiento y en caso de ser necesario realizar el MANTENIMIENTO CORRECTIVO pertinente, el cual debe incluir mano de obra, suministro de materiales y equipos, que se realizará a cada uno de los equipos y garantizar el buen funcionamiento de los mismos, lo cual es de vital importancia, para extender la vida útil de los sistemas de los equipos de control de acceso, evitando el deterioro generalizado y progresivo de los equipos, además de garantizar el acceso de forma segura y ágil al edificio, adicionalmente brindar una mayor seguridad a las personas que se encuentran dentro del complejo.

Dichos mantenimientos también se realizan con el fin de conservar la garantía con la que cuenta la Solución Temporal Fortaleza del Ministerio de Defensa, las cuales tienen una vigencia por **3 años** para los equipos pertenecientes a la línea Premium **Green Label** a partir del **07 de julio de 2021** para el Edificio Temporal Fortaleza en los componentes PANEL DE CONTROL DE ACCESO GREEN LABEL / REF; INBIO260PRO BOX y LECTOR DE TARJETAS / REF; PROID10BM y **1 Año** para componentes de **Línea Estándar** TORNIQUETE BIDIRECCIONAL / REF; TS2000 PRO y TORNIQUETE TIPO BANDERA / REF; SBT1022S, Adicional la Guardia de Módulos que hace parte integral de la infraestructura temporal de acuerdo con el certificado de la firma **SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA**, Los equipos de **ZKteco** cuentas con garantía de fábrica a partir del **12 de agosto de 2021** de **1 Año** para componentes de **Línea Estándar** TORNIQUETE BIDIRECCIONAL / REF; TS2000 PRO y TORNIQUETE TIPO BANDERA / REF; SBT1022S, y **3 años** la línea Premium **Green Label** PANEL DE CONTROL DE ACCESO GREEN LABEL / REF; INBIO260PRO BOX y LECTOR DE TARJETAS / REF; PROID10BM.

Los equipos de acceso instalados en el Edificio Solución Temporal Fortaleza son de fabricación y marca ZKTeco de propiedad Seguridad de Colombia Ltda., los cuales son fabricantes oficiales de equipos de seguridad de acceso y tecnología biométrica para identificación a través de huella digital, reconocimiento de rostro, iris entre otros, como lo demuestra la certificación expedida por ZKteco COLOMBIA SAS de fecha 26 de febrero del 2024.

Acorde a lo especificado en el certificado de garantías de la empresa ZKteco COLOMBIA SAS, mediante la cual se brinda exclusividad a la empresa Seguridad De Colombia Ltda., para proporcionar los procesos y servicios de garantía, intervención, mantenimientos y adiciones de nuevos equipos sobre los dispositivos y licencias mencionadas en el presente documento e instaladas en el Edificio Solución Temporal Fortaleza; En el caso que se realizaran mantenimientos

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

y reparaciones de los equipos por personal que no pertenezca a la empresa Seguridad de Colombia LTDA., se anularían la garantía concedida.

Como antecedentes los equipos instalados registran mantenimientos preventivos y correctivos consagrados en el contrato 286/2022 MDN-UGG-DA, con una vigencia hasta el 31 de diciembre del 2022, y 082/2023, con una vigencia hasta el 31 de diciembre del 2023, cuyo objeto es *"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO UBICADOS EN EL EDIFICIO TEMPORAL FORTALEZA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"*.

En los contratos anteriores no se contemplaba el mantenimiento del software debido a que la administración de estas licencias son ordenadas por el Grupo de Seguridad del Comando General de las Fuerzas Militares, sin embargo debido a consenso de la administración y para fines prácticos se incorporó en los inventarios del Ministerio de Defensa en esta vigencia con el fin de ser intervenido en su ejecución rutinaria.

Con base a la exclusividad registrada en el certificado de garantía emitido por la empresa ZKTeco (fabricante de los equipos) , establecido en el análisis del sector, en caso de intervención por mantenimiento o adecuación por contratistas diferentes a la empresa Seguridad de Colombia Ltda, se perderán las garantías, situación que puede desencadenar un detrimento patrimonial, debido a que la entidad puede incurrir en gastos adicionales por la avería de algún elemento que pudo ser restaurado sin costo, como son los evidenciados a continuación:

EQUIPOS UBICADOS EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO SOLUCIÓN TEMPORAL FORTALEZA

CAN	DESCRIPCION	SERIAL	GARANTIA
12	Control de Acceso; PANEL DE CONTROL DE ACCESO GREEN LABEL / 2 PUERTAS / 3000 HUELLAS / 30 000 TARJETAS / FUNCION ADMS PUSH INCLUIDA / INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN / 3 AÑOS DE GARANTIA REF; INBIO260PRO BOX.	AJYX191460004 / 116 / 003 / 057 / 066 / 133 / 065 / 072 / 054 / 074 / 077 / 059 / 105 / 027.	3 AÑOS
28	Lectoras de Tarjetas; LECTOR DE TARJETAS 13.56 MHZ MIFARE CLASSIC GREEN LABEL REF; PROID10BM.	71549190102 / 71549190076 / 71549330028 / 71549190130 / 71549020117 / 71549190082 / 71549020070 / 71549020094 / 71549190139 / 71549190131 / 71549190055 / 71549020073 / 71549020115 / 71549190083 / 71549330044 / 71549020054 / 71549190098 / 71549020072 / 71549020068 / 71549020120 / 71549020108 / 71549190127 / 71549190145 / 71549190051 /	3 AÑOS

EQUIPOS UBICADOS EN EL INTERIOR DE GUARDIA MODULOS DE INGRESO

CAN	DESCRIPCION	SERIAL	GARANTIA
10	Control de Acceso; PANEL DE CONTROL DE ACCESO GREEN LABEL / 2 PUERTAS / 3000 HUELLAS / 30 000 TARJETAS / · FUNCION ADMS PUSH INCLUIDA / INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN / 3 AÑOS DE GARANTIA REF; INBIO260PRO BOX.	AJYX190260215/069/076/064/085/049/031/030/047/001	3 AÑOS
24	Lectoras de Tarjetas; LECTOR DE TARJETAS 13.56 MHZ MIFARE CLASSIC GREEN LABEL REF; PROID10BM.	71548370156 / 71548370154 / 71548440081 / 71548370158/ 71548440084 / 71548370013 / 71548440095 / 71548370152 / 71548370155 / 71548370050 / 71548370157 / 71548370161/ 71548370024 / 71548370017 / 71548440085 / 71548370040 / 71548370153 / 71548370046 / 71548370038 / 71548440090 / 71548370030 / 71748370015 / 71548370027 / 71548440086	3 AÑOS

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

Con fundamento en lo expuesto, la Dirección Administrativa requiere contar la prestación de servicios de mantenimiento a todo costo de los equipos de control de acceso marca ZKteco de la empresa Seguridad de Colombia Ltda., para que desarrolle el objeto de la contratación, conforme a que la necesidad solo puede ser satisfecha por el mencionado proveedor, que además de ser idóneo y especializado en esta materia, al ser fabricante y/o proveedor exclusivo, garantiza repuestos originales y con la única especificidad para los equipos de acceso, sumando a ello, el pleno conocimiento de todas las características particulares de los equipos maximiza el beneficio para la entidad reduciendo costos y los riesgos conexos a su funcionamiento.

2.1 VERIFICACION DE LA APROBACION DE LA NECESIDAD EN EL CITI

N/A

3. OBJETO A CONTRATAR

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO UBICADO EN EL EDIFICIO TEMPORAL FORTALEZA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"

Alcance del Objeto

El mantenimiento incluye la mano de obra, transporte y el suministro de repuestos nuevos, originales y/o genuinos.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

Para el análisis técnico y económico se solicitó cotización del servicio por visitas cuatrimestrales, resultando como valor total para el mantenimiento preventivo la suma de VEINTINUEVE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE ($29.362.941,54) INCLUIDO IVA, Adicional teniendo en cuenta un posible imprevisto de mantenimiento correctivo se requiere contar con ONCE MILLONES CIENTO TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS CON SETENTA CENTAVOS M/CTE ($11.131.642,70) INCLUIDO IVA , para un total de CUARENTA MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON VEINTICUATRO CENTAVOS M/CTE ($40.494.584,24) INCLUIDO IVA.

Para determinar el valor del mantenimiento correctivo se realizó el análisis del histórico contemplado para esta necesidad, adicional con la firma SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA., de acuerdo con su experiencia y la vida útil de los equipos existen dos nuevos items que incrementan el valor del mantenimiento correctivo por lo cual se establece que en el sector, un valor prudente para el cálculo del mantenimiento correctivo corresponde a **ONCE MILLONES CIENTO TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS CON SETENTA CENTAVOS M/CTE ($11.131.642,70)** INCLUIDO IVA determinado para el reemplazo de elementos que sean requeridos, acuerdo al stock de repuestos mínimos informados en la cotización, por tal razón se realiza una lista de precios techo de los repuestos sin garantía, los cuales pueden ser requeridos

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

dentro de las correcciones.

El presupuesto del presente proceso se estableció, teniendo en cuenta la cotización presentada por la empresa Seguridad Colombia Ltda, conforme a la ejecución contractual en vigencias anteriores y la intervención integral para el software de las controladoras. en la cual todos los precios unitarios que se ofrezcan para la ejecución del contrato, conforme a las descripciones definidas en el presente documento, se entenderán fijos y sin formula de reajuste, por lo que es exclusiva responsabilidad del contratista, tener en cuenta todos los elementos, materiales, mano de obra insumos, transporte, gastos de personal y administrativos y en general todo lo necesario para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, que permitan al contratista el cumplimiento del objeto del presente proceso.

5. ANÁLISIS TÉCNICO DEL SECTOR

Este aspecto se encuentra señalado en el formato Análisis del Sector, documento que hace parte integral de este estudio

5.1 VERIFICACION SOBRE LA EXISTENCIA Y APLICACIÓN DE ACUERDOS MARCOS

NO APLICA

6. CARACTERÍSTICAS Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR Y/O OBLIGACIONES CONTRACTUALES:

En el marco del presente servicio el contratista deberá contemplar los aspectos que a continuación se relacionan:

6.1. Servicios de Mantenimiento Preventivo

Se refiere al conjunto de actividades orientadas a preservar la vida útil de los equipos e instalaciones involucradas para lograr un correcto funcionamiento de cada uno de los elementos, módulos y equipos que conforman los Sistemas. Comprende básicamente actividades de:

- Inspección visual, limpieza interna y externa de los dispositivos en cada uno los
- sistemas implementados, mediante sopladora y limpiador electrónico.
- Verificación del correcto funcionamiento del software en los equipos y actualización de versión siempre y cuando el fabricante respectivo permita efectuar esta labor sin costo adicional y no se requiera cambio de hardware.
- Revisión de los voltajes de operación de equipos y dispositivos.
- Verificación del correcto funcionamiento de los equipos.
- Efectuar los respaldos de las aplicaciones y bases de datos.
- Revisión de rutinas de programación.
- Ajuste de tornillería en borneros de unidades, elementos o dispositivos que lo
- requieran.
- Calibración de Equipos.
- Inspección visual y revisión de conexiones eléctricas y cableado

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

- Pruebas técnicas de operación
- Diligenciamiento de los protocolos de inspección
- Entrega de informe(s) según sea pactado, con los resultados de las inspecciones y pruebas realizadas, desviaciones del sistema, recomendaciones y acciones correctivas a tomar en caso de que se requieran.

A. Sistema de Control de Acceso

El plan de mantenimiento en general abarca el mantenimiento de:

Controladoras

- Limpieza general de polvo y de partículas.
- Limpieza de las tarjetas
- Ajuste del cableado de los puertos de datos y eléctricos.
- Prueba de alimentación de la batería
- Revisión y medición de los puertos de comunicación
- Verificación del correcto funcionamiento de los módulos de control.

Molinetes

- Limpieza general
- Ajuste de la tornillería a su respectiva platina.
- Medición y validación de la fijación del Solenoide, energización y tiempo de apertura.
- Prueba de funcionamiento verificando que se haga la liberación del Solenoide.

Lectoras

- Limpieza general
- Ajuste de tornillería y soportes.
- Verificación de funcionamiento

Software de Control

- Borrar Comando de Dispositivos.
- Limpiar el Regedit.
- Backup de Software.
- Limpieza de Archivos Basura.
- Configuración de Operatividad del sistema
- Comprobación de comunicación de Controladoras
- Comprobación de Accesos de operatividad de ingresos y salidas Verificación de funcionamiento.

6.2. Servicios de Mantenimiento Correctivo

Para determinar el valor del mantenimiento correctivo se realizó el análisis del histórico contemplado para esta necesidad, adicional con la firma SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA., de acuerdo con su experiencia y la vida útil de los equipos existen dos nuevos items que incrementan el valor del mantenimiento correctivo por lo cual se establece que en el sector, un valor prudente para el cálculo del mantenimiento correctivo corresponde a **ONCE MILLONES CIENTO TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS CON SETENTA CENTAVOS M/CTE ($11.131.643,70)** INCLUIDO IVA determinado para el reemplazo de elementos que sean

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

requeridos, acuerdo al stock de repuestos mínimos informados en la cotización, por tal razón se realiza una lista de precios techo de los repuestos sin garantía, los cuales pueden ser requeridos dentro de las correcciones.

Los diagnósticos técnicos estarán sujetos a las visitas técnicas establecidas, para el envío de equipos al centro de reparaciones autorizado (ZKTeko) en Colombia, mediante un servicio adicional del cual se podrá hacer uso con previa autorización del supervisor.

Nota:
Imprevistos (REPARACIONES, ARREGLOS MENORES) son elementos que pueden o no necesitarse durante la ejecución del contrato, en caso de requerirse se deberá contar con la autorización previa del supervisor del contrato. Para lo cual el contratista deberá presentar al supervisor mínimo una (1) cotización del bien para su autorización.

6.3. Listado de Equipos a intervenir (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO)

A continuación, se relacionan la cantidad de EQUIPOS que hacen parte del alcance de los SERVICIOS:

- 26 Paneles de Control de Control de Acceso REF; INBIO260PRO BOX
- 52 Lector de tarjetas 13.56 Mhz Mifare classic green label REF; PROID10BM
- 22 Torniquete Bidireccional, Incluye Fuente con la Controladora REF;TS2000 PRO.
- 4 Torniquete tipo bandera, Incluye Fuente con la Controladora REF;SBT1022S.

Adicional, se relacionan las principales normas técnicas que el contratista se compromete a actuar, en el desarrollo del contrato:

Norma Técnica Colombiana Código Eléctrico Colombiano NTC 2050
Reglamento Técnico de LAS Instalaciones Eléctricas - RETIE
Procedimiento de Análisis Índice de Consumo y Potencia de Servicio del Grupo Electrógeno - ISO 3046
Prescripciones para Máquinas Eléctricas - VDE 0530

6.4. Obligaciones del Contratista:

CRONOGRAMA DE INTERVENCIÓN
1. **Dentro de los 5 días hábiles siguientes al acta de inicio del contrato** el contratista deberá presentar el CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN, el cual deberá ser avalado por el supervisor del Contrato, ajustándose al horario establecido por las diferentes áreas del Ministerio de Defensa para minimizar el impacto operativo sobre las mismas. 2. Junto con la entrega del cronograma el contratista deberá presentar un programa de trabajo, que permita establecer el orden y duración de cada una de las actividades requeridas en el mantenimiento preventivo.

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

PERSONAL

3. Dentro de los 3 días hábiles siguientes al inicio del plazo de ejecución del contrato el contratista deberá presentar las hojas de vida y certificados para intervención del personal que realizará las actividades descritas en el presente anexo, para aprobación del supervisor del contrato o quien haga sus veces.

4. El personal que se emplee para la ejecución de los diferentes trabajos debe ser responsable, idóneo, poseer la suficiente práctica experiencia e idoneidad y conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por el Supervisor, así como las certificaciones de la empresa ZKTECO requeridos para la ejecución de las obligaciones del contrato.

5. El personal no tendrá vinculación laboral con el Ministerio de Defensa, por lo cual es responsabilidad exclusiva del Contratista el pago honorario, seguridad social y prestaciones.

6. El contratista se responsabiliza por cualquier trabajo mal ejecutado o que no funcione en contra de las normas de estabilidad y calidad y serán pagados por cuenta del contratista.

7. Todo el personal del contratista debe estar debidamente uniformado e identificado.

8. El contratista está obligado a contar con el personal necesario para la prestación del servicio.

9. Cuando a juicio de la Supervisión, el personal al servicio resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria, el contratista procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera o cambiarlo.

10. El personal que emplee el contratista será de su libre elección y remoción. No obstante, lo anterior, El supervisor se reserva el derecho de solicitar al contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo; este reemplazo se debe realizar dentro los 3 días calendario siguientes a la solicitud.

11. El contratista deberá suscribir un acuerdo de confidencialidad a nombre del MDN y los ingenieros y/o personal que se incluya en la ejecución del contrato, los cuales deberán cumplir con todos los requisitos de seguridad mínimos exigidos por la institución y la normativa vigente, para guardar la confidencialidad y la reserva de toda información o documentación que le haya sigo asignada en desarrollo de sus obligaciones contractuales **Dentro de los 3 días hábiles siguientes al acta de inicio del contrato**.

12. El contratista deberá aceptar y permitir que el Ministerio de Defensa Nacional – Unidad de Gestión General efectúe los estudios de seguridad que considere necesarios para garantizar la seguridad de su infraestructura computacional e información, del personal que el contratista asigne para la ejecución del contrato. Para tal efecto, deberá aportar la documentación requerida **Dentro de los 3 días hábiles siguientes al acta de inicio del contrato**.

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

13. El contratista deberá disponer del personal con el que va a realizar las actividades del presente contrato en el horario laboral del MDN el cual es de lunes a viernes de las 08:00 a 17:00 horas, en caso de imprevistos se coordinara estas actividades entre el supervisor del contrato y el contratista.

MATERIALES

14. El contratista aportará todos los materiales que sean necesarios para el mantenimiento de los equipos, estos se cuentan por el contratista y colocados en sitio, con costos a su cargo. Así mismo, deberá considerar en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro. Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etc., de dichos materiales serán por cuenta del contratista, quien además deberá asumir los riesgos consecuentes por pérdida, deterioro o mala calidad de estos.

15. Cuando el material sea rechazado por la Supervisión, el contratista a su costa, deberá retirarlo y reemplazarlo.

16. Las aprobaciones, por parte de la Supervisión, de los materiales, no exoneran al contratista de su responsabilidad por la calidad del funcionamiento de los equipos.

17. El contratista aportará toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la adecuada y óptima ejecución de las actividades técnicas, estos se cuentan por el contratista y colocados en sitio, con costos a su cargo.

18. La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta exclusiva del contratista, lo mismo que los combustibles, lubricantes y demás que se requieran.

19. El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas son de cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos.

20. El contratista deberá disponer materiales, equipos y mano de obra que sean necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo e instalación de repuestos. Así mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su ejecución. La mano de obra en la ejecución de correctivos incluya o no el cambio de repuestos, ha de ejecutarse por fuera del período establecido para la rutina del mantenimiento preventivo (tres días hábiles máximo para la rutina del mantenimiento preventivo), el cambio se podrá realizar en las instalaciones y equipos localizados en el sitio donde fueron instalados. Para este efecto, el contratista ha de informar por correo electrónico al supervisor del contrato designado por el Ministerio sobre la actividad a ejecutar (fecha, horario, personal que realizará la labor.

21. Mantener los precios unitarios fijos, sin lugar a reajustes durante la ejecución del contrato.

22. Proteger todos los bienes suministrados por la administración durante el tiempo de ejecución del contrato y hasta tanto no sean entregados y recibidos a satisfacción por el Supervisor del contrato.

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

23. Ejecutar el contrato dentro de los parámetros de costo, tiempo y calidad que se pactó.

24. Se debe instalar las partes y/ó repuestos nuevos y originales.

25. Garantizar que las partes de los equipos reparadas o cambiadas en la ejecución de la presente contratación funcionarán en perfectas condiciones. Si alguna parte reparada o cambiada de los equipos, llegare a fallar, el contratista se compromete a cambiarla por una igual o de superiores características, sin costo alguno para el Ministerio.

26. Todas las demás obligaciones que le sean inherentes y conexas al objeto contractual.

6.5. RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

El contratista, en el desarrollo del objeto contractual deberá hacer uso eficiente de los insumos puestos a su disposición, así como efectuar un consumo adecuado de los recursos agua y energía, realizar el manejo y separación adecuada de los residuos generados y conocer la disposición de la normatividad ambiental vigente adoptando conductas ambientales responsables.

Deberá cumplir los siguientes requisitos para garantizar que en la ejecución del contrato se genere el menor impacto ambiental posible, según la guía de Compras Públicas Sostenibles[3] emitida el 01 de abril del 2022 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	CRITERIOS PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	ETAPA DE VERIFICACIÓN PRECONTRACTUAL / CONTRACTUAL
Generación de residuos sólidos.	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e	Se deberá constituir un documento por parte del contratista y debe ser verificado por el supervisor designado para tal efecto, donde se establezca los mantenimientos y procedimientos a ejecutar.	Esta medida deberá ser verificada por el contratista y supervisor del contrato en la etapa contractual, cuando se inicien los mantenimientos.

3 Link de verificación: *https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/sostenibilidad-sectores-productivos/compras-publicas-sostenibles*

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

		instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.		
Generación de residuos peligrosos.	Afectación del suelo y recursos hídricos.	El contratista debe entregar el certificado de disposición final o de aprovechamiento de los Residuos peligrosos generados durante el servicio (en caso de que hayan generado), con empresas legalmente constituidas y autorizadas por la autoridad ambiental competente para realizar el transporte, tratamiento, aprovechamiento, valoración o disposición final de dichos residuos. El manejo de los residuos peligrosos y el transporte de estos debe cumplir con lo establecido en el Titulo 6: Residuos peligrosos, Capitulo 1, del decreto 1076 de 2015 o la normativa que lo sustituya.	Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados. Certificado(s) de disposición final o de aprovechamiento de los residuos peligrosos generados durante el servicio con gestor autorizado por Autoridad Ambiental competente.	Esta medida deberá ser verificada por el contratista y supervisor del contrato en la etapa contractual, en caso de que en la ejecución del contrato se generen residuos peligrosos.

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

Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo y agua	En caso de ser generados residuos peligrosos. El contratista deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador de residuos peligrosos para esto entregará, plan de contingencia y una lista de verificación de cumplimiento del transportista.	1. Plan de contingencia aprobado por la autoridad ambiental. 2. Lista de verificación de cumplimiento del transportista según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 articulo 2.2.6.1.3.1 literal e y Decreto 1079 de 2015 articulo 2.2.1.7.8.2.1. quien debe cumplir con los siguientes aspectos: a) Nombre empresa recolectora de respel a)Nombre del conductor b)Cedula del conductor c)ARL conductor d)Placa del vehículo e)Qué tipo de vehículo es: vactor, furgón, camión u otro. f) El carro cuenta con certificado de gases, escriba el número y fecha de vencimiento. g)¿El vehículo se encuentra en óptimas condiciones para el transporte? h)¿El vehículo cuenta con extintor? i) ¿El vehículo cuenta con	Esta medida deberá ser verificada por el contratista y supervisor del contrato en la etapa contractual, en caso de que en el mantenimiento de la ejecución del contrato se generen residuos peligrosos. El contratista deberá entregar la lista de verificación con máximo dos días hábiles de plazo, contado desde la fecha de generación del residuo.

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

			botiquín primeros auxilios? j) ¿El vehículo cuenta con dispositivo sonoro de reserva? k) ¿El vehículo cuenta con linterna? l) ¿El vehículo cuenta con equipo para recolección m) ¿El vehículo cuenta con ficha de seguridad del residuo? n) ¿El conductor cuenta con casco? o) ¿El conductor cuenta con botas? p) ¿El conductor cuenta con guantes? q) ¿El conductor cuenta con tapabocas? r) ¿El conductor cuenta con overol? s) ¿Tiene el certificado del curso para transporte de mercancía peligrosa? t) ¿Cuenta con un plan de contingencia?	

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

			u) ¿El carro cuenta con número UN? Escriba el número ¿El número UN es visible en las cuatro caras del vehículo?	
Uso de equipos	Alteraciones en los equipos y resultados	Garantizar la calibración de equipos utilizados en el mantenimiento preventivo y/o correctivo.	El contratista deberá adjuntar los certificados de calibración correspondientes.	Esta medida deberá ser verificada en la etapa contractual, para garantizar que las actividades que requieran equipos con calibración cuenten con su respectivo certificado. Deberá entregar los soportes antes de iniciar la actividad.

El CONTRATISTA, deberá cumplir con todas las normas y leyes colombianas sobre el medio ambiente (a nivel nacional, regional y local) que se encuentren vigentes durante el término de este contrato. El CONTRATISTA deberá en todo momento minimizar el impacto ambiental de cualquier actividad realizada por él en el desarrollo de este contrato, de conformidad con las normas aplicables. El CONTRATISTA conoce y acepta que las autoridades competentes nacionales, regionales o locales que tengan jurisdicción sobre el área donde realizará las actividades podrán disponer la suspensión de las actividades objeto de este contrato hasta que el Contratista cumpla con dichas normas y leyes ambientales o subsane los efectos causados por el incumplimiento de dichas normas y leyes, motivo por el cual, asumirá las consecuencias que se deriven frente al contrato cuando la suspensión de las actividades le sea imputable.

Sin perjuicio que para la contratación directa no se requiere RUP, el código UNSPC, al que pertenecen los bienes y/o servicios que se van a contratar, corresponde a:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
46 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	17 Seguridad, vigilancia y detección	16 Equipo de vigilancia y detección	19 Sistemas de seguridad o de control de acceso
72 Servicios de Edificación, Construcción de	10 Servicios de mantenimiento y reparaciones de	29 Servicios de mantenimiento y	00

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

Instalaciones y Mantenimiento	construcciones e instalaciones	reparación de instalaciones	

7. CRITERIOS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS HABILITANTES
NO APLICA

7.1. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN, RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.
NO APLICA

7.2. EXPERIENCIA HABILITANTE EXIGIDA PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN Y FORMA DE ACREDITARLA
NO APLICA

7.3 EXPERIENCIA HABILITANTE ESPECÍFICA EXIGIDA PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN Y FORMA DE ACREDITARLA
NO APLICA

7.4 DOCUMENTOS Y VERIFICACIONES TÉCNICOS ADICIONALES
NO APLICA

8. CRITERIOS TÉCNICOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional", en su artículo 2.2.1.2.1.4.8. el cual dicta: "***Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes***. *Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional...*".

El grupo de la Administración del Edificio Temporal Fortaleza, con respecto a las justificaciones realizadas en el análisis del sector y en el presente documento, se selecciona la oferta más favorable que corresponde a la firma **Seguridad de Colombia Ltda.,** teniendo en cuenta que dicha contratación se realiza con un único proveedor, debido a que el Edificio Solución Temporal Fortaleza cuenta con vigencia de garantías. **Seguridad de Colombia Ltda** (es el único que puede) debe intervenir los equipos que se encuentran en los controles de acceso.

Las garantías tienen una vigencia de tres (3) años a partir del 07 de julio del 2021 para los equipos green label, y una cobertura que se limita a la sustitución de las partes dañadas del producto o reparación de los equipos instalados, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones certificadas por el fabricante **ZKTeco**:

> *(...) brindamos exclusividad a la empresa **Seguridad de Colombia Ltda**, con NIT 860.030.982-6 para proporcionar los procesos y servicios de garantía, intervenir, realizar mantenimiento y adiciones de nuevos equipos, sobre los dispositivos y licencias que fueron instalados en el proyecto.*

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

Con base a la exclusividad registrada en el certificado de garantía emitido por la empresa ZKTeco (fabricante de los equipos), establecido en el análisis del sector, en caso de intervención por mantenimiento o adecuación por contratistas diferentes a la empresa Seguridad de Colombia Ltda, se perderán las garantías teniendo así un detrimento patrimonial, como lo informa el certificado de Seguridad de Colombia, así:

> ***GARANTIA:*** *Un año contra defectos de fabricación e instalación de los equipos suministrados por Seguridad de Colombia Ltda, asumiendo las partes que resulten defectuosas o que presenten fallas. Esta garantía no cubre daños de personas ajenas a nuestro personal o por causas externas al funcionamiento de los equipos o por deterioro normal. Igualmente, no incluye garantías por defectos o problemas con la red eléctrica o por daños causados por rayos o condiciones externas del medio ambiente.*
>
> ***Nota:*** *Para Las Lectoras PROID10BM y las Controladoras INBIO260PRO BOX, Línea Green Label tienen una Garantía de 3 Años.*

9. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con la naturaleza del contrato y las prestaciones que de él se derivan para cada una de las partes, se encuentra que las mismas no conlleva ningún riesgo previsible en la contratación, distinto a los relacionados con el cumplimiento de las obligaciones, los cuales se amparan así:

A su vez, el artículo 2.2.1.1.1.6.3 "Evaluación del riesgo", prescribe que "La entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente", y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 "Estudios y documentos previos" numeral 6, señala que los estudios previos deben contener el análisis del riesgo y la forma de mitigarlo.

Así mismo, de conformidad con lo señalado en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 "Estándares y documentos tipo", Colombia Compra Eficiente expidió el Manual para la identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, para lo cual el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA, ha tipificado, estimado y asignado provisionalmente los siguientes riesgos TÉCNICOS previsibles involucrados en la presente contratación, así:

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

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por	Fecha estimada en que se	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	impacto	Valoración	Categoría					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIDIOCIDAD ¿Cuándo?
1	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Se presenta por inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos.	Posibilidad de no obtención del objeto del contrato	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo Medio	Contratista	Exigir al contratista el cumplimiento de lo establecido en la ficha técnica	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Si	Supervisor del contrato	Ejecución contractual	Finalización etapa ejecución	Seguimiento a la ejecución en forma semanal	Permanente
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando haya acceso o divulgación no autorizada que permite la utilización indebida de la información o del servicio	Afectación de la ejecución del contrato.	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo Medio	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Eventualmente	Contratista	Ejecución contractual	Finalización etapa ejecución	Informar en forma inmediata cuando se presente el hecho	Permanente
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando haya perdida de la integridad de la información, de tal forma que no contenga la totalidad de los datos requeridos para el negocio, o perdida de integridad del servicio, de tal forma que no funcione correctamente	Suspensión o retraso en la ejecución del convenio	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Ejecución contractual	Finalización etapa de ejecución	El contratista deberá Informar inmediatamente se presente el hecho	Permanente
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando haya Perdida de la disponibilidad de la información o del servicio de forma parcial o total en el software de control del sistema de acceso.	Suspensión o retraso en la ejecución del convenio	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Ejecución contractual	Finalización etapa de ejecución	El contratista deberá Informar inmediatamente se presente el hecho	Permanente

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

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por	Fecha estimada en que se	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	impacto	Valoración	Categoría					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIDIOCIDAD ¿Cuándo?
5	General	Interno	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando en las relaciones del contratista con su personal haya 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 de la ejecución del contrato.	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo Medio	Unidad - cooperante	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Eventualmente	Contratista	Ejecución contractual	Finalización etapa de ejecución	Seguimiento a la ejecución en forma semanal	Permanente
6	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando haya bajo desempeño del recurso humano del contratista	Afectación de la ejecución del contrato.	Posible (3)	Menor (2)	5	Riesgo Medio	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Eventualmente	Contratista	Ejecución contractual	Finalización etapa de	Seguimiento a la ejecución en forma semanal	Permanente
7	General	Externo	Ejecución	Operacional	Se presenta cuando haya un ataque cibernético a la plataforma contratada que la inhabilite para su operación en el software de control del sistema de acceso.	Afectación de la ejecución del convenio.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Planeación y ejecución	Finalización etapa de ejecución	Seguimiento a la ejecución en forma semanal	Permanente
8	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Se presenta por el incumplimiento del cronograma de trabajo establecido	Afectación de la ejecución del convenio.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Unidad y Cooperante	Verificación semanal del cumplimiento del cronograma de trabajo	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Si	Supervisor del contrato	Planeación y ejecución	Finalización etapa de	Seguimiento a la ejecución en forma semanal	Permanente

10. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será desde la suscripción del Acta de Inicio, previa aprobación

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

de la garantía constituida por el contratista y registro presupuestal, hasta el 31 de diciembre del 2024.

El lugar de ejecución será en el Edificio Temporal Fortaleza, ubicado en la carrera 54# 26-25 en la ciudad de Bogotá.

11. FORMA DE PAGO

Marca con una X:

A) Mensual ___, bimensual___, trimestral___, cuatrimestral_X__, semestral __.
B) Por servicio o producto entregado _____.
C) Un único pago al finalizar el contrato ____.

Pagos correspondientes de la siguiente forma:

- tres pagos, cada uno por la suma de $ 9.787.647,18 correspondiente al mantenimiento de los meses de abril, agosto y diciembre.

RESUMEN PLAN DE PAGOS 2024	
MES	**VALOR**
ABRIL	$ 9.787.647,18
AGOSTO	$ 9.787.647,18
DICIEMBRE	$ 9.787.647,18
TOTAL X UNIDAD	$ 29.362.941,54

Lo correspondiente al mantenimiento correctivo se pagará a los 30 días autorización del supervisor entrega de factura.

La Dirección de finanzas de la Unidad de Gestión General de este Ministerio pagara al CONTRATISTA, la prestación del servicio, por mensualidades vencidas, previa verificación y aprobación del supervisor del contrato, después de la presentación de la factura, con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento y la constancia del pago de los aportes al Sistema Integrado de Seguridad Social, Parafiscales y demás exigencias de Ley.

El valor del contrato (menos los descuentos de ley) se pagará, una vez se encuentre aprobado el P.A.C., (Programa Anual Mensualizado de Caja) por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de los documentos requeridos para pago: factura en caso de ser aplicable, informes de las actividades ejecutadas, certificado de cumplimiento a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato, y demás trámites administrativos a los que haya lugar.

12. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

CDP NO. 24024 DEL 23 DE FEBRERO DEL 2024

RUBRO						OBJETO		
TIPO	CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	REC.	VALOR
A	02	02	02	008	007	"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO UBICADO EN EL EDIFICIO TEMPORAL FORTALEZA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"	10	$50.000.000,00

13. VIGENCIA FUTURAS

NO APLICA

DOCUMENTOS ANEXOS

- Anexo 1, Certificado de Garantía ZKteco Colombia SAS.
- Anexo 2, Certificado de Garantía Seguridad de Colombia Ltda.
- Cotización
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal
- Formato Análisis del sector

14. OFERTA ECONÓMICA

MANTENIMIENTO CONTROL DE ACCESO				
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Mantenimiento preventivo torniquete bidireccional y tipo bandera	3	$ 9.787.647,18	$ 29.362.941,54
2	Mantenimiento correctivo (bolsa)	1	$ 11.131.642,70	$ 11.131.642,70
TOTAL				**$ 40.494.584,24**

Bogotá D.C., 18 marzo 2024

SEBASTIAN GOMEZ MUNAR
Coordinador del Grupo Administración Solución Temporal Fortaleza

Elaboró: TF RAMIREZ RIVAS DANIEL EDUARDO.

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

ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO

PROCESOS DE SELECCIÓN

OBJETO CONTRATACIÓN	"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO UBICADOS EN EL EDIFICIO TEMPORAL FORTALEZA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"
DEPENDENCIA SOLICITANTE	El MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA - GRUPO DE ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN TEMPORAL FORTALEZA
NOMBRE DEL TÉCNICO RESPONSABLE	TF. DANIEL EDUARDO RAMIREZ RIVAS
CARGO DEL TÉCNICO RESPONSABLE	INTEGRANTE GRUPO DE ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN TEMPORAL FORTALEZA
E-MAIL DEL TÉCNICO RESPONSABLE	Daniel.RamirezR@mindefensa.gov.co

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

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Este aspecto se encuentra señalado en el formato **Estudio Previos.**

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

En cumplimiento del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, Subsección 6 "Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales", artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales", el Grupo de Administración de la solución Temporal Fortaleza, adelantó análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, lo cual se indica a lo largo del presente estudio, evidenciándose que las personas naturales y jurídicas que pueden ofrecer los servicios indicados en el presente estudio.

2.1 CONDICIONES DEL SECTOR

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica comprenden elementos con características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones.

Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- **Sector primario o sector agropecuario.**
- **Sector secundario o sector Industrial.**
- **Sector terciario o sector de servicios**.

Sector primario o agropecuario: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de trasformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

Sector secundario industrial: Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la trasformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de trasformación.

Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.

Industrial de trasformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

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

Sector terciario o sector de servicios

Teniendo en cuenta que el servicio especificado en el estudio previo es el "Mantenimiento preventivo y correctivo de los ascensores marca estilo hosting", su actividad económica pertenece al sector de servicios, el cual incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.

Acorde a lo citado anteriormente, se evidencia que los dos primeros sectores económicos son los que producen *bienes tangibles,* por lo cual son considerados como sectores productivos, mientras que el tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo, contribuye a la formación, el ingreso nacional y del producto nacional; ejemplo de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía. Es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. **Sector Servicios: Corresponde al sector terciario** contribuye a la formación, el ingreso nacional y del producto nacional; ejemplo de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.
3. Sector industrial: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
4. Sector transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye el transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.,
5. Sector Comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresito, plazas de mercado y en general a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
6. Sector Financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc
7. Sector de la Construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
8. Sector Minero y Energético: Se incluyen en todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo, empresas generadoras de energía, etc.
9. Sector Solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
10. Sector de Comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.

Para el proceso del presente estudio, las actividades que se relaciona con el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO UBICADOS EN EL EDIFICIO TEMPORAL FORTALEZA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL es el **No. 2 Sector de Servicios**

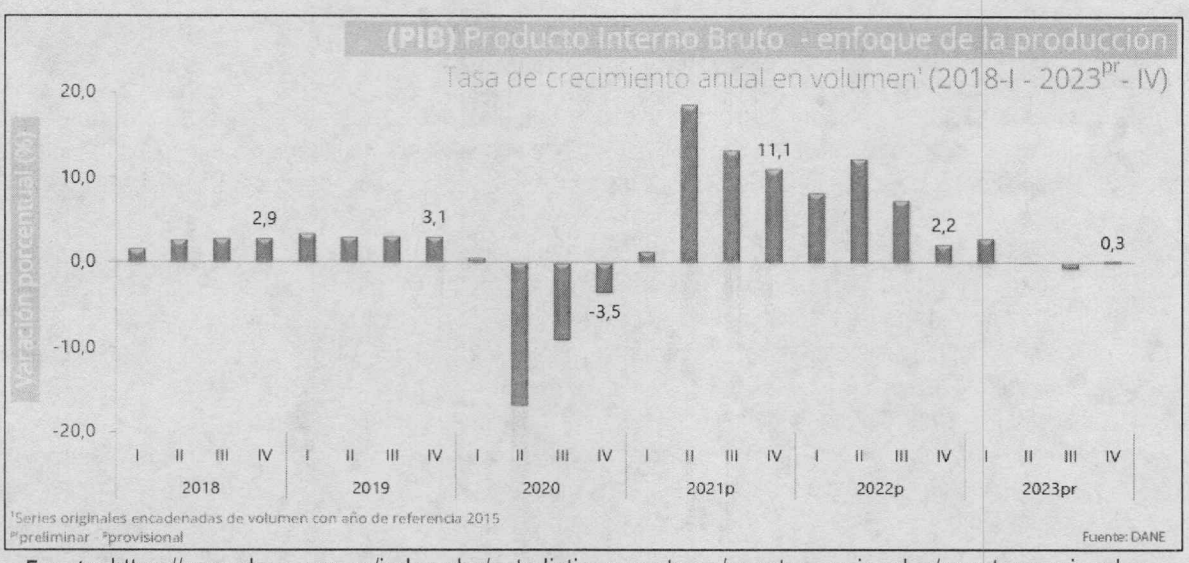
Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

ASPECTOS GENERALES:

De acuerdo con la información proporcionada por el DANE, se precisó analizar el PIB (Producto Interno Bruto), teniendo en cuenta el crecimiento económico del país, con el fin de garantizar una adecuada investigación como sustento de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de sistema de control de acceso del Edificio Solución Temporal Fortaleza.

PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022p.



Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado para el año 2023pr son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,0% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,0% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

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

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 5,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual.

ECONOMICO

El sector específico para el MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE EQUIPOS DE CONTROL DE ACCESO está compuesto por empresas que instalen o realicen mantenimiento a **EQUIPOS ELÉCTRICOS**[1].

2.2 ANÁLISIS NORMATIVO

Teniendo en cuenta el objeto contractual a ejecutar, el Ministerio de Defensa Nacional, ha identificado las normas, protocolos, manuales, procedimientos y demás parámetros que debe tener en cuenta el contratista para el desarrollo y ejecución de las obligaciones contractuales establecidas por la entidad:

DOCUMENTO	CONTENIDO
Acuerdo PSAA14-10160 de Junio de 2014.	Plan de Gestión Ambiental
NTC 2050	Norma Técnica Colombiana Código Eléctrico Colombiano
RETIE	Reglamento Tècnico de las Instalaciones Eléctricas

3. CONDICIONES TÉCNICAS

3.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo con la clasificación del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, (UNSPSC), el **servicio/producto** requerido por el Ministerio de Defensa Nacional está ubicado así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
46171619	46 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	17 Seguridad, vigilancia y detección	16 Equipo de vigilancia y detección	19 Sistemas de seguridad o de control de acceso
72102900	72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	29 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	00

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

[1] Un aparato o dispositivo eléctrico es un aparato que, para cumplir una tarea, utiliza energía eléctrica alterándola, ya sea por transformación, amplificación/reducción o interrupción.
Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Aparato_el%C3%A9ctrico

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

3.2. OBJETO

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO UBICADOS EN EL EDIFICIO TEMPORAL FORTALEZA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"

Alcance del Objeto

El mantenimiento incluye la mano de obra, transporte y el suministro de repuestos nuevos, originales y/o genuinos.

3.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Este aspecto se encuentra señalado en el formato **Estudio Previos.**

3.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será desde la suscripción del Acta de Inicio, previa aprobación de la garantía constituida por el contratista y registro presupuestal, hasta el 31 de diciembre del 2024.

3.5. LUGAR DE EJECUCIÓN, DE ENTREGA O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El lugar de ejecución será en el Edificio Temporal Fortaleza, ubicado en la carrera 54# 26-25 en la ciudad de Bogotá.

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En observancia a los lineamientos dispuestos por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, la entidad analizará aspectos generales de contrataciones realizadas por otras entidades del sector público y por el Ministerio de Defensa Nacional, con objetos similares al que se establece para la presente contratación, con el fin de identificar aspectos relevantes en el comportamiento de las adquisiciones que recaen sobre prestación de servicios profesionales.

A continuación, se realiza una breve enunciación de contrataciones adelantadas por entidades del sector público y por el Ministerio en las últimas vigencias, cuyos objetos comprenden Mantenimiento de equipos de control de acceso que fueron consultados a través de las plataformas SECOP I y/o SECOP II.

4.1. DEMANDA IDENTIFICADA EN OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS

Vigencia	19/12/2024
Número proceso	PS-084-2024
Número del contrato	CO1.PCCNTR.6069055
Entidad Contratante	MUNICIPIO DE CISNEROS
Razón Social Contratista	WILLIAM DE JESUS MEJIA SEPULVEDA
Modalidad de Selección	Contratación directa.
Objeto	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION AL SECTOR CASA DE LA CULTURA, BIBLIOTECA, PUBLICA

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

	Y POLITECNICO CON MANTENIMIENTO, CUIDADO RUTINARIO Y CONTROL DE ACCESO A ESTOS EDIFICIOS
Presupuesto oficial (P.O.)	19.565.700 COP
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	19.565.700 COP
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	1.778.700,00 COP
Plazo de ejecución	330 dias
Fuente de información	Sistema Electrónico para la Contratación Pública – **SECOP II-**

Vigencia	31/12/2024
Número proceso	SA 01 DE 2024
Número del contrato	PJ-3367 DE 2024
Entidad Contratante	INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO
Razón Social Contratista	SERVISEL S.A.S
Modalidad de Selección	Selección abreviada subasta inversa
Objeto	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO DE TODOS LOS ESPACIOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
Presupuesto oficial (P.O.)	137.996.366 COP
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	137.813.900 COP
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	15.312.655,56 COP
Plazo de ejecución	9 MESES
Fuente de información	Sistema Electrónico para la Contratación Pública – **SECOP II-**

Vigencia	30/11/2023
Número proceso	PS-040-2023
Número del contrato	CO1.PCCNTR.4590235
Entidad Contratante	ALCALDIA MUNICIPIO DE CISNEROS
Razón Social Contratista	EDGAR OVIDIO ISAZA GUTIERREZ
Modalidad de Selección	Contratación directa.
Objeto	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO MANTENIMIENTO, CUIDADO Y CONTROL DE ACCESO A LA INFRAESTRUCTURA Y PATRIMONIO CULTURAL DE LA CASA DE LA CULTURA EN EJECUCIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO EN LA VIGENCIA 2023
Presupuesto oficial (P.O.)	18.634.000,00 COP
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	18.634.000,00 COP
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	1.907.918,09 COP

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

Vigencia	30/11/2023
Número proceso	PS-040-2023
Plazo de ejecución	293 (Días)
Fuente de información	Sistema Electrónico para la Contratación Pública – **SECOP II-**

4.2. CONTRATACIONES SIMILARES EFECTUADAS POR EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

Vigencia	2022
Número proceso	NO APLICA
Número del contrato	286-2022-MDN-UGG-DA
Entidad Contratante	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Razón Social Contratista	SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA
Modalidad de Selección	Contratación directa
Objeto	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del sistema de control de acceso ubicados en el edificio temporal fortaleza del Ministerio de Defensa Nacional.
Presupuesto oficial (P.O.)	19.554.080 COP
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	19.554.080 COP
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	8.168.160 COP
Plazo de ejecución	105 días
Fuente de información	Sistema Electrónico para la Contratación Pública – **SECOP II-**

Vigencia	2023
Número proceso	NO APLICA
Número del contrato	082-2022-MDN-UGG-DA
Entidad Contratante	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Razón Social Contratista	SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA
Modalidad de Selección	Contratación directa
Objeto	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO UBICADOS EN EL EDIFICIO TEMPORAL FORTALEZA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.
Presupuesto oficial (P.O.)	29.184.464,40 COP
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	29.184.464,40 COP
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	8.181.154,80 COP
Plazo de ejecución	10 meses
Fuente de información	Sistema Electrónico para la Contratación Pública – **SECOP II-**

Revisadas las bases de datos del sistema de Contratación Pública SECOP II y la base de datos del Ministerio de Defensa Nacional, no se evidencia contrataciones adicionales similares al objeto de la

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

contratación que se está realizando actualmente, la cual corresponde al "Mantenimiento Preventivo y Correctivo a todo costo del Sistema de control de acceso ubicado en el edificio Solución Temporal Fortaleza del Ministerio de Defensa Nacional."

4.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La información de contrataciones similares y realizadas por otras entidades nos permite evidenciar que otras entidades estatales han contratado este tipo de servicios a través de la modalidad de contratación directa y subasta inversa.

En el mercado se encuentran diversas empresas constituidas de diferentes formas como personas naturales, personas jurídicas, uniones temporales y consorcios que han ejecutado procesos de contratación de adecuación y mantenimiento de equipos de control de acceso; estas compañías pueden prestar el servicio directo o indirectamente y cuentan con la suficiente experiencia, calidad y así mismo cumplen con los requerimientos técnicos estipulados por la Ley, sin embargo debido a que los equipos tienen exclusividad de intervención por la empresa fabricante, la firma SEGURIDAD COLOMBIA ltda, es la única autorizada para ejecutar las actividades de sostenimiento.

La contratación del servicio de mantenimiento de control de acceso es una demanda que solo puede ser solventada por la empresa autorizada por el fabricante e integradora de los equipos, teniendo en cuenta que se debe conservar el servicio de seguridad de ingresos en óptimas condiciones.

Las garantías tienen una vigencia de tres (3) años a partir del 07 de julio del 2021, y una cobertura que se limita a la sustitución de las partes dañadas del producto o reparación de los equipos instalados, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones certificadas por el fabricante **ZKTeco**:

1- *exclusividad a la empresa **Seguridad de Colombia Ltda**, con NIT 860.030.982-6 para proporcionar los procesos y servicios de garantía, intervenir, realizar mantenimiento y adiciones de nuevos equipos, sobre los dispositivos y licencias que fueron instalados en el edificio.*

Con base a la exclusividad registrada en el certificado de garantía emitido por la empresa ZKTeco (fabricante de los equipos), establecido en el análisis del sector, en caso de intervención por mantenimiento o adecuación por contratistas diferentes a la empresa Seguridad de Colombia Ltda, se perderán las garantías teniendo así un detrimento patrimonial, como lo informa el certificado de Seguridad de Colombia, así:

> ***GARANTIA:*** *Un año contra defectos de fabricación e instalación de los equipos suministrados por Seguridad de Colombia Ltda, asumiendo las partes que resulten defectuosas o que presenten fallas. Esta garantía no cubre daños de personas ajenas a nuestro personal o por causas externas al funcionamiento de los equipos o por deterioro normal. Igualmente, no incluye garantías por defectos o problemas con la red eléctrica o por daños causados por rayos o condiciones externas del medio ambiente.*
>
> ***Nota:*** *Para Las Lectoras PROID10BM y las Controladoras INBIO260PRO BOX, Línea Green Label tienen una Garantía de 3 Años.*

5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

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

De conformidad con lo establecido en el literal c), numeral 4 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, en armonía con el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección aplicable es la contratación Directa (Cuando no exista pluralidad de oferentes).

"Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional".

En tal sentido el presente proceso de contratación se regirá por las disposiciones establecidas en la ley 80 de 1993, en la ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y, en lo no regulado por dichas normas, por las disposiciones civiles y comerciales concordantes con la materia que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.

Según lo señalado en el numeral 3 del artículo 32 de la ley 80 de 1993, se trata de un contrato de prestación de servicios.

En este aparte, es necesario que se incorpore la información financiera de las empresas y organizaciones identificadas como posibles proveedoras del bien o servicio, en relación con los siguientes indicadores financieros: **NO APLICA**

Teniendo en cuenta lo anterior El **GRUPO ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN TEMPORAL FORTALEZA** ha realizado una verificación de la empresa que está en capacidad de atender la necesidad requerida por la entidad, para lo cual se presenta así:

NOMBRE EMPRESA	CIUDAD SEDE	PAGINA WEB	CORREO CONTACTO	TELÉFONO CONTACTO
SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA	BOGOTA	https://scltda.com/	servicioalcliente@seguridaddecolombia.com	3115040705

Endeudamiento

En el indicador de endeudamiento podemos observar y establecer el financiamiento de una empresa; también se podrá evidenciar el riesgo al que incurre un acreedor al momento de otorgar un crédito.

Nombre empresa	**Índice de Endeudamiento**	**Total Pasivo** / **Activo Total**	N/A / N/A	**N/A**
		Activo Total	N/A	
		Activo Total	N/A	

Rentabilidad

Es la capacidad de generar utilidad por parte de la empresa, es decir la relación con las ventas y la situación por la cual está atravesando la empresa.

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

Nombre empresa	Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó Pérdida Operacional / Patrimonio Neto	N/A / N/A	N/A
	Rentabilidad del Activo	Utilidad o Pérdida Operacional / Activo Total	N/A / N/A	N/A

LIQUIDEZ

Se evidencia la capacidad de pago que tiene una empresa frente a sus deudas a corto plazo, es decir el dinero con el cual dispone la empresa para cancelar sus deudas.

Nombre empresa	Índice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	N/A / N/A	N/A
		Pasivo Corriente	N/A	

RAZÓN DE COBERTURA

Es la capacidad que tiene las empresas para cubrir sus obligaciones o determinar los cargos fijos que resultan de sus deudas.

Nombre empresa.	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad ó Pérdida Operacional / Gastos de Intereses	N/A / N/A	N/A

PATRIMONIO

Teniendo en cuenta los posibles oferentes que pueden ofrecer este tipo de servicios, se toma una muestra de oferentes en este sector y se analiza el tamaño patrimonial, para tener un referente del tipo de empresas que hacen parte de este sector. Según lo observado en la página del RUES, se obtiene la siguiente información:

TAMAÑO PATRIMONIAL		
NIT	EMPRESA	PATRIMONIO
N/A	N/A	N/A
Total		N/A
Patrimonio		N/A

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA					
NOMBRE DE LA EMPRESA	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD	LIQUIDEZ	RAZÓN DE COBERTURA	PATRIMONIO
N/A	N/A	Rentabilidad del Patrimonio: N/A Rentabilidad del Activo: N/A	N/A	N/A	N/A

6. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

6.1. ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO

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

6.1.1. ANÁLISIS HISTÓRICOS DE LA ENTIDAD

El Grupo de Administración de la solución Temporal Fortaleza ha realizado una verificación a través de la consulta en el SECOP y/o en el área de Contratos de la entidad, con el fin de identificar los contratos suscritos en vigencias anteriores, a través de los cuales se atendió la misma necesidad que hoy se está requiriendo, evidenciándose que existen contrataciones similares.

Nº PROCESO SECOP (I – II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL – UNITARIO
CONTRATACIÓN-DIRECTA-254-2022-MDN-UGG-DA	286-2022-MDN-UGG-DA	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del sistema de control de acceso ubicados en el edificio temporal fortaleza del Ministerio de Defensa Nacional.	105 días	19.554.080 COP	8.168.160 COP
CONTRATACIÓN DIRECTA NO. 057/2023 MDN-UGG-DA	082-2023-MDN-UGG-DA	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del sistema de control de acceso ubicados en el edificio temporal fortaleza del Ministerio de Defensa Nacional.	10 meses	29.184.464,40 COP	8.181.154,80 COP

Teniendo en cuenta que el Edificio Solución Temporal Fortaleza fue entregado en el 2021, en el histórico se evidencian dos contratos (CTO 286-2022 y 082-2023); del cual se promedian los valores facturados mensuales.

Se relacionan a continuación los valores facturados CTO 286-2022:

MES FACTURADO	VALOR CON IVA
septiembre 2022	$ 8.168.160,00
Diciembre 2022	$ 8.168.160,00

PROMEDIO	$ 8.168.160,00 con IVA

Se relacionan a continuación los valores facturados CTO 082-2023:

MES FACTURADO	VALOR CON IVA
Agosto 2023	$ 8.181.154,80
Diciembre 2023	$ 8.181.154,80

PROMEDIO	$ 8.181.154,80 con IVA

Con respecto al contrato 286/2022, al promedio se le aplica el IPC según información banco de la república para obtener el valor indexado de la siguiente forma:

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

Índice febrero 2024 (140,49) – Índice diciembre 2022 (126,03)

Formula: 140,49/126,03 *valor

VALOR PROMEDIO CONTRATO 286-2022	$ 8.168.160,00
Valor para indexar a febrero 2024	1,114734
VALOR INDEXADO	$ 9.105.330,46

Nota: los valores se aproximan para facilidad de las operaciones.

Ahora bien, para indexar el valor del CTO 082/2023, al promedio se le aplica el IPC del 7.74% (febrero 2024), para obtener el histórico indexado.

VALOR PROMEDIO CONTRATO 082-2023	$ 8.181.154,80
IPC febrero 2024 (7.74%)	$ 633.221,38
VALOR INDEXADO	$ 8.814.376,18

Nota: los valores se aproximan para facilidad de las operaciones.

De acuerdo con lo anterior se realiza promedio de los valores indexados, con el fin de establecer un valor estimado que permita analizar el requerimiento de la vigencia 2024.

VIGENCIA	VALOR CON IVA INDEXADO
2022	$ 9.105.330,46 con IVA
2023	$ 8.814.376,18 con IVA

PROMEDIO	**$ 8.959.853,32con IVA**

Nota: los valores se aproximan para facilidad de las operaciones

6.1.2. ESTUDIO DE MERCADO

El Grupo Administración de la Solución Temporal Fortaleza envió solicitud de cotización mediante correo electrónico a la firma SEGURIDAD DE COLOMBIA., debido a que los equipos a intervenir solo son de conocimiento de la empresa, donde arrojo los siguientes resultados:

Fecha de envío invitación a cotizar	26/02/2024
Plazo dado para envío de cotizaciones	29/02/2024
Fecha de cierre recibo de cotizaciones	29/02/2024
Medio a través del cual se efectuó invitación a cotizar	Correo electrónico
Nº Empresas Invitadas	1
Nº Cotizaciones Recibidas	1
Observaciones	Ninguna

Se recibió la cotización por correo electrónico, con la siguiente información del proveedor:

Nº	NOMBRE EMPRESA INVITADA	ENVÍO COTIZACIÓN (SI / NO)	MOTIVO POR EL CUAL NO COTIZÓ	CUMPLIÓ CONDICIONES TÉCNICAS (SI / NO)	CUMPLIÓ OFERTA ECONÓMICA (SI / NO)

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

1	SEGURIDAD DE COLOMBIA	SI		SI	SI

A continuación, se presenta el resultado de la cotización recibida:

MANTENIMIENTO CONTROL DE ACCESO				
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Mantenimiento preventivo SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO	3	$ 9.787.647,18	$ 29.362.941,54

NOTA: IVA 19%

REPUESTOS POSIBLES PARA TORNIQUETES					
item	Equipo		Cant	Valor Unitario	Valor Total
1	Suministro E Instalacion.Control De Acceso; Panel De Control De Acceso Green Label / 2 Puertas / 3000 Huellas / 30 000 Tarjetas / Funcion Adms Push Incluida / Incluye Gabinete Y Fuente De Alimentación / 3 Años De Garantia Ref; Inbio260Pro Box	UND	1	$ 1.062.100,00	$ 1.062.100,00
2	Suministro E Instalacion. Lectoras De Tarjetas; L13.56 Mhz Mifare Classic Green Label Ref; Proid10Bm	UND	1	$ 152.100,00	$ 152.100,00
3	Suministro E Instalacion. Bloqueo De Brazo Dentro Del Nucleo Ref; TSA52	UND	1	$ 144.300,00	$ 144.300,00
4	Suministro E Instalacion. Brazo Para Tornique te Zk / Acero Inoxidable Ref; TSA20	UND	1	$ 180.722,10	$ 180.722,10
5	Suministro E Instalacion. Fuente De Alimentacion Para Tornique te De Brazo Fijo Ref; SA04	UND	1	$ 520.911,30	$ 520.911,30
6	Suministro E Instalacion. Resorte De Tension Para Solenoide TSA18	UND	1	$ 116.122,50	$ 116.122,50
7	Suministro E Instalacion. Solenoide De Desbloqueo En Tornique te Zk Ref TSA19	UN	1	$ 175.466,20	$ 175.466,20
8	Suministro E Instalacion. Solenoide Para Tornique te Zk Ref;TSA18	UND	1	$ 303.992,00	$ 303.992,00
9	Suministro E Instalacion. Tarjeta Principal De Control Para Tornique te De La Linea Pro Ref; TSA03	UND	1	$ 202.458,10	$ 202.458,10
10	Barrera Abatible Una Linea De Acceso Brazo Vidrio 110/220Vac Sin Lectoras Ni Controladora Ref; SBT2000S-AB	UND	1	$ 5.391.149,40	$ 5.391.149,40
11	Instalacion o Reinstalacion del Software De Control De Acceso	UND	1	$ 1.105.000,00	$ 1.105.000,00
		SUBTOTAL			$ 9.354.321,60
		IVA 19%			$ 1.777.321,10
		TOTAL			$11.131.642,70

Nota: los valores se aproximan para facilidad de las operaciones.

NOTA: Los ítems 10 y 11, son contemplados como correctivos en esta oferta debido a la vida útil de los equipos, el estado de tránsito elevado de personal en la infraestructura del edificio Solución Temporal Fortaleza.

6.1.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

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

Una vez establecidas las condiciones económicas relacionadas anteriormente, el **GRUPO DE ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN TEMPORAL FORTALEZA,** ha considerado, para establecer el valor estimado del contrato tener en cuenta:

El valor indexado promedio de los contratos 286/2022 y 082/2023 es de **$ 8.959.853,32 con IVA**, este valor es analizado en conjunto con el valor de la oferta, y se evidencia que la oferta económica presentada por SEGURIDAD DE COLOMBIA por un valor de **$ 9.787.647,18 IVA INCLUDO** es un valor acorde y más económico al valor indexado.

Para el análisis técnico y económico se solicitó cotización del servicio por visitas cuatrimestrales, resultando como valor total para el mantenimiento preventivo la suma de **VEINTINUEVE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE ($29.362.941,54)** INCLUIDO IVA, Adicional teniendo en cuenta un posible imprevisto de mantenimiento correctivo se requiere contar con **ONCE MILLONES CIENTO TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS CON SETENTA CENTAVOS M/CTE ($11.131.642,70)** INCLUIDO IVA , para un total de **CUARENTA MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON VEINTICUATRO CENTAVOS M/CTE ($40.494.584,24)** INCLUIDO IVA.

MANTENIMIENTO CONTROL DE ACCESO				
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Mantenimiento preventivo torniquete bidireccional y tipo bandera	3	$ 9.787.647,18	$ 29.362.941,54
2	Mantenimiento correctivo (bolsa)	1	$ 11.131.642,70	$ 11.131.642,70
TOTAL				**$ 40.494.584,24**

6.2. FORMA DE PAGO

Marca con una X:

A) Mensual __ , bimensual___, trimestral___, cuatrimestral_X__, semestral __.
B) Por servicio o producto entregado _____.
C) Un único pago al finalizar el contrato ____.

Pagos correspondientes de la siguiente forma:

- tres pagos, cada uno por la suma de $ 9.787.647,18 correspondiente al mantenimiento de los meses de abril, agosto y diciembre.

RESUMEN PLAN DE PAGOS 2023	
MES	**VALOR**
ABRIL	$ 9.787.647,18
AGOSTO	$ 9.787.647,18
DICIEMBRE	$ 9.787.647,18
TOTAL X UNIDAD	$ 29.362.941,54

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

Lo correspondiente al mantenimiento correctivo se pagará a los 30 días autorización del supervisor entrega de factura.

La Dirección de finanzas de la Unidad de Gestión General de este Ministerio pagara al CONTRATISTA, la prestación del servicio, por mensualidades vencidas, previa verificación y aprobación del supervisor del contrato, después de la presentación de la factura, con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento y la constancia del pago de los aportes al Sistema Integrado de Seguridad Social, Parafiscales y demás exigencias de Ley.

El valor del contrato (menos los descuentos de ley) se pagará, una vez se encuentre aprobado el P.A.C., (Programa Anual Mensualizado de Caja) por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de los documentos requeridos para pago: factura en caso de ser aplicable, informes de las actividades ejecutadas, certificado de cumplimiento a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato, y demás trámites administrativos a los que haya lugar.

7. ANEXOS

Ver estudio previo

Bogotá D.C., 18 marzo 2024

SEBASTIAN GOMEZ MUNAR
Coordinador del Grupo Administración Solución Temporal Fortaleza

Elaboró: TF RAMIREZ RIVAS DANIEL EDUARDO.

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

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

EL ALMACENISTA DE LA UNIDAD DE GESTION GENERAL

DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

C E R T I F I C A

Que de acuerdo con el reporte emitido por el sistema SAP, a 24 de Enero de 2024, en la Propiedad Planta y Equipo de la Unidad de Gestion General del Ministerio de Defensa se encuentran registrados los siguientes Activos Fijos y/o Bienes; asi:

Activo fijo	Denominación del activo fijo	Descripción Adicional	Número de inventario
165500001856	NAC EXTENDER	NAC EXTENDER NUMERO 2	800401000000000000188822
165500001857	TABLE.TOMAS REGULA.MDN PISO1Y2(TTR-MDN p1/p2 208 v	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188783
165500001858	TABLE.TOMAS.REGULA.MDN PISO3Y4(TTR-MDN p3/p4 208 v	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188784
165500001859	ANALIZADOR DE RED SIEMENS PACX 3100	ANALIZADOR INCRUSTADO EN TABLERO GENERAL COGFM	800401000000000000188793
165500001860	TABLE.TOMAS NORMALES MDN PISO1Y2 (TTN-MDNp1/p2)	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188773
165500001861	ANALIZADOR DE RED SIEMENS PAC3100	ANALIZADOR INCRUSTADO EN TABLERO GENERAL UPS	800401000000000000188730
165500001862	TABLE.TOMAS NORMALES MDN PISO3Y4 (TTN - MDN p3/p4)	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188774
165500001863	ANALIZADOR DE RED SIEMENS PACX 3100	ANALIZADOR INCRUSTADO EN TABLERO TGR COGFM 208V	800401000000000000188794
165500001864	EQUIPO EYECTOR	BOMBAS EYECTORAS, CHEQUES, VALVULAS, TAPA DE POZO	800401000000000000188797
165500001865	EQUIPO EYECTOR	BOMBAS EYECTORAS, CHEQUES, VALVULAS, TAPAS DE POZO	800401000000000000188798
165500001866	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189171
165500001867	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189172
165500001868	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189173
165500001869	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189180
165500001870	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189181
165500001871	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189188
165500001872	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189189
165500001873	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189196
165500001874	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189197
165500001875	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189204
165500001876	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189205
165500001877	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189214
165500001878	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189215
165500001879	TALANQUERA ACCESO		800401000000000000189216
165500001880	TANQUE HIDROACUMULADOR	PEQUEÑO NARANJA DEL SISTEMA DEL EQUIPO	800401000000000000188786

		DE PRESION	
165500001881	I+A4:B70AIRE ACONDICIONADO	FAN COIL CON TERMOSTATO Y TABLERO ELECTRICO	8004010000000000000188729
165500001882	TRANSFORMADOR 480/208	TRANSFORMADOR SECO EN PISO	8004010000000000000188808
165500001883	TRANSFORMADOR 480/208	TRANSFORMADOR SECO EN PISO	8004010000000000000188809
165500001884	TABLERO GENERAL REGULADO MDN 208v (TGR-MDN 208 v)	AUTOSOPORTADO CON ANALIZADOR DE RED SIEMENS PAC310	8004010000000000000188762
165500001885	TRANSFORMADOR 480/208	TRANSFORMADOR SECO EN PISO	8004010000000000000188810
165500001886	MOTOBOMBA JOCKEY	BOMBA DEL SISTEMA RCI	8004010000000000000188734
165500001887	EQUIPO DE PRESION	TABLERO DE CONTROL ADOSADO, 03 BOMBAS, VALVULAS, M	8004010000000000000188733
165500001888	TABLERO GENERAL MINISTERIO 208 v (TGA-MDN 208 v)	AUTOSOPORTADO CON ANALIZADOR DE RED SIEMENS PAC310	8004010000000000000188757
165500001889	TRANSFORMADOR	TRANSFORMADOR EN PISO	8004010000000000000188804
165500001890	BOMBAS DE AGUA FRIA (2 UN) MODELO 5300	BOMBAS DE AGUA FRIA PARA HVAC	8004010000000000000188815
165500001891	BOMBAS DE AGUA FRIA (2 UN) MODELO 5300	BOMBAS DE AGUA FRIA PARA HVAC	8004010000000000000188816
165500001892	BOMBAS DE AGUA FRIA (2 UN) MODELO 5300	BOMBAS DE AGUA FRIA PARA HVAC	8004010000000000000188817
165500001893	BOMBAS DE AGUA FRIA (2 UN) MODELO 5300	BOMBAS DE AGUA FRIA PARA HVAC	8004010000000000000188818
165500001894	BOMBA RED CONTRA INCENDIOS	MOTOR, TABLERO DE CONTROL Y ELECTRICO ADOSADO, VAL	8004010000000000000188731
165500001895	TRANSFORMADOR	TRANSFORMADOR EN PISO	8004010000000000000188803
165500001896	TANQUE HIDROACUMULADOR TK 30TR	DE ALMACENAMIENTO CON ENCHAQUETADO PARA HVAC	8004010000000000000188787
165500001897	TANQUE HIDROACUMULADOR 02-TK-30TR	DE ALMACENAMIENTO CON ENCHAQUETADO PARA HVAC	8004010000000000000188799
165500001898	TANQUE HIDROACUMULADOR 02-TK-30TR	DE ALMACENAMIENTO COMB. RCI (ROJO)	8004010000000000000188800
165500001899	ASCENSOR	ASCENSOR NUMERO 1	8004010000000000000188811
165500001900	ASCENSOR	ASCENSOR NUMERO 2	8004010000000000000188812
165500001901	ASCENSOR	ASCENSOR NUMERO 4	8004010000000000000188813
165500001902	ASCENSOR	ASCENSOR NUMERO 3	8004010000000000000188814
165500001903	VETI.SUM.05-MDLCDAFH30/28-110HP/4-500RPM(208-230-3	VENTILADOR MECANICO AUTOSOPORTADO EN PATIO	8004010000000000000188791
165500001904	VENTI.SUMIN.MODELOCDAFH30/2010HP/4500RPM(208-230-3	VENTILADOR MECANICO AUTOSOPORTADO EN PATIO	8004010000000000000188792
165500001905	ENFRIADOR 01 MODELO ACAH060HETB	EQUIPO HVAC (CHILLER)	8004010000000000000188732
165500001906	ENFRIADOR 02 - MODELO ACAH060HETB	EQUIPO HVAC (CHILLER)	8004010000000000000188795
165500001907	ENFRIADOR 02 - MODELO ACAH060HETB	FANCOIL CON TERMOSTATO	8004010000000000000188796
165500001908	TANQUES (2 UN)	DE ALMACENAMIENTO POTABLE PARA EQUIPO DE PRESION (	8004010000000000000188801
165500001909	TANQUES (2 UN)	DE ALMACENAMIENTO PARA RCI (VERDE)	8004010000000000000188802
165500001910	UPS (5 UNDS)	RACKS Y BANCO DE BATERIAS AUTOSOPORTADOS POR FUERZ	8004010000000000000188790
165500001954	TALANQUERA		8004010000000000000199561
165500001955	TALANQUERA		8004010000000000000199562

165500001956	TALANQUERA		800401000000000000199563
165500001957	TALANQUERA		800401000000000000199564
165500001958	TALANQUERA		800401000000000000199565
165500001959	TALANQUERA		800401000000000000199566
165500001960	TALANQUERA		800401000000000000199567
165500001961	TALANQUERA		800401000000000000199568
165500001962	TALANQUERA		800401000000000000199569
165500001963	TALANQUERA		800401000000000000199570
165500001964	TALANQUERA PARA DISCAPACITADOS		800401000000000000199571
165500001965	TALANQUERA PARA DISCAPACITADOS		800401000000000000199572
166500012486	TABLERO AIRES ACOND PISO 3Y 4 (TFANCOILS P P3/4 S	TABLERO ELECTRICO ADOSADO	800401000000000000188742
166500012487	TABL TOMAS NORMA ARC P. 3 Y 4 (TTN - ARCp3/p3/P4	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188766
166500012488	TABL.TOMAS NORM.COGFM PISO3Y4 (TTN - COGFM p3/P4	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188768
166500012489	TABLERO AIRE ACONDICIONADO TAA 005	AUTOSOPORTADO CON ANALIZADOR DE RED SIEMENS PAC310	800401000000000000188740
166500012490	TABLERO REGULADO NORMAL EJERCITO (TGR-EJN 208 v)	AUTOSOPORTADO CON ANALIZADOR DE RED SIEMENS PAC310	800401000000000000188764
166500012491	TABLE TOMAS NORMALES ARC P. 1 Y 2 (TTN - ARCp1/P2	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188765
166500012492	TABLE TOMAS NORM.COGFMP. 1 Y 2 (TTN - COGFM p1/P2	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188767
166500012493	TABLERO TOMAS NORMALES EJERCITO PISO 1 Y 2	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188769
166500012494	TABL.TOMAS.NORMA. FAC PISO 3 Y 4 (TTN - FACp3/p4)	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188772
166500012495	TABLE.TOMAS REGULADAS ARC PISO1Y2(TR-ARC p1/p2 208	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188775
166500012496	TABL.TOMAS.REGU. COGFMPISO1Y2(TTR-COGFM p1/p2 208V	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188777
166500012497	TABLE.TOMAS.REGULA.FAC PISO1Y2(TTR-FACFACp1/p2208V	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188781
166500012498	TABLE.TOMAS.REGU.FAC PISO3Y4(TTR-FACp3/p4 208 v)	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188782
166500012499	TABL.TOMAS NORMA FAC PISO 1 Y 2 (TTN - FACp1/p2)	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188771
166500012500	TABLE.TOMAS REGULADASARCPISO3Y4(TTR-ARC p3/p4 208V	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188776
166500012501	TABLE.TOMAS REGU.COGFM.PISO3Y4(TTR-COGFM p3/p4208V	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188778
166500012502	TABLERO TOMAS REGULADAS EJERCITO PISO 1 Y 2	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188779
166500012503	TABLERO TOMAS REGULADAS EJERCITO PISO 3 Y 4	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	800401000000000000188780
166500012504	TABLEROS	ADOSADO ELECTRICO	800401000000000000188785
166500012505	RACK COGFM	RACK AUTOSOPORTADO COMPLETO	800401000000000000188736
166500012506	RACK MDN	RACK AUTOSOPORTADO COMPLETO	800401000000000000188739
166500012507	RACK EJC	RACK AUTOSOPORTADO COMPLETO	800401000000000000188737
166500012508	RACK ARC	RACK AUTOSOPORTADO COMPLETO	800401000000000000188735
166500012509	RACK FAC	RACK AUTOSOPORTADO COMPLETO	800401000000000000188738

166500012510	TABLERO DE CONTROL TC-01	TABLERO ADOSADO DE CONTROL DE CHILLER	8004010000000000000188743
166500012511	TABLERO DE CONTROL TC-02	TABLERO ADOSADO DE CONTROL DE CHILLER	8004010000000000000188744
166500012512	TRANSFORMADOR REDUCTOR EJN 160KVA	TRANSFORMADOR SECO EN PISO	8004010000000000000188788
166500012513	TABLERO DE FUERZA TAA-01	TABLERO ADOSADO ELECTRICO CON VARIADORES DE CHILLE	8004010000000000000188745
166500012514	TABLERO DE FUERZA TAA-02	TABLERO ADOSADO ELECTRICO CON VARIADORES DE CHILLE	8004010000000000000188746
166500012515	TABLE GRAL REGULADO COGFM 208v (TGR-COGFM 208V)	AUTOSOPORTADO CON ANALIZADOR DE RED SIEMENS PAC310	8004010000000000000188760
166500012516	TABLERO AIRE ACOND PISO 1 Y 2 TFANCOILS P1/2 SUR	TABLERO ELECTRICO ADOSADO	8004010000000000000188741
166500012517	TABLERO GENERAL NORMAL EJERCITO (TGA-EJN 208v)	AUTOSOPORTADO CON ANALIZADOR DE RED SIEMENS PAC310	8004010000000000000188758
166500012518	TABLERO TOMAS NORMALES EJERCITO PISO 3 Y 4	AUTOSOPORTADO CON DOBLE PUERTA	8004010000000000000188770
166500012519	TABLERO GENERAL FAC	AUTOSOPORTADO CON ANALIZADOR DE RED SIEMENS PAC310	8004010000000000000188756
166500012520	TABLERO GENERAL REGULADO ARC 208v (TGR-ARC 208 v)	AUTOSOPORTADO CON ANALIZADOR DE RED SIEMENS PAC310	8004010000000000000188759
166500012521	TRANSFORMADOR REDUCTOR FAC480/208	TRANSFORMADOR SECO EN PISO	8004010000000000000188789
166500012522	TABLERO GENERAL REGULADO FAC 208v (TGR-FAC 208 v)	AUTOSOPORTADO CON ANALIZADOR DE RED SIEMENS PAC310	8004010000000000000188761
166500012523	TABLEROS	AUTOPORTADO ELECTRICO CON ANALIZADOR DE RED INCRUS	8004010000000000000188806
166500012524	TABLEROS	AUTOPORTADO ELECTRICO CON ANALIZADOR DE RED INCRUS	8004010000000000000188807
166500012525	TABLEROS	AUTOPORTADO ELECTRICO CON ANALIZADOR DE RED INCRUS	8004010000000000000188805
166500012526	SISTEMA DE EXTINCION AGENTE LIMPIO	SISTEMA DE EXTINCION AGENTE LIMPIO NUMERO 3	8004010000000000000188823
166500012527	SISTEMA DE EXTINCION AGENTE LIMPIO	SISTEMA DE EXTINCION AGENTE LIMPIO NUMERO 4	8004010000000000000188824
166500012528	SISTEMA DE EXTINCION AGENTE LIMPIO	SISTEMA DE EXTINCION AGENTE LIMPIO NUMERO 5	8004010000000000000188825
166500012529	SISTEMA DE EXTINCION AGENTE LIMPIO	SISTEMA DE EXTINCION AGENTE LIMPIO NUMERO 6	8004010000000000000188826
166500012530	SISTEMA DE EXTINCION AGENTE LIMPIO	SISTEMA DE EXTINCION AGENTE LIMPIO NUMERO 7	8004010000000000000188827
166500012536	MUEBLE DE COCINA CON MESON	(cafetin)	8004010000000000000173048
166500012537	CAFETIN		8004010000000000000173049
166500012538	CAFETIN		8004010000000000000173050
166500012539	CAFETIN		8004010000000000000173051
166500012868	SISTEMA EXTINSION SECA PARA ARCHIVOS RODANTES	SISTEMA EXTINSION SECA PARA ARCHIVOS RODANTES NUME	8004010000000000000197323
166500012869	SISTEMA EXTINSION SECA PARA ARCHIVOS RODANTES	SISTEMA EXTINSION SECA PARA ARCHIVOS RODANTES NUME	8004010000000000000197324
166500012870	SISTEMA EXTINSION SECA PARA ARCHIVOS RODANTES	SISTEMA EXTINSION SECA PARA ARCHIVOS RODANTES NUME	8004010000000000000197325
166500012871	SISTEMA EXTINSION SECA PARA ARCHIVOS RODANTES	SISTEMA EXTINSION SECA PARA ARCHIVOS RODANTES NUME	8004010000000000000197326
197000065740	SOFTWARE DE CONTROL DE ACCESO		8004010000000000000199574
197000065741	SOFTWARE DE GESTION INGRESO		8004010000000000000199573

197000065740	SOFTWARE DE CONTROL DE ACCESO		800401000000000000000199574
197000065741	SOFTWARE DE GESTION INGRESO		800401000000000000000199573
869000086522	TABLE DE ILUMI COGFM PISO 3Y4 (TILU - COGFM p3/p4	TABLE DE ILUMI COGFM PISO 3Y4 (TILU - COGFM p3/p4	800401000000000000000194650
869000086523	TABLE DE ILUMI MDN PISO 3 Y 4 (TILU - MDNp3/p4)	TABLE DE ILUMI MDN PISO 3 Y 4 (TILU - MDNp3/p4) NU	800401000000000000000194653
869000086524	TABLE DE ILUMI COGFM PISO 1 Y 2 (TILU - COGFM 1/P2	TABLE DE ILUMI COGFM PISO 1 Y 2 (TILU - COGFM 1/P2	800401000000000000000194649
869000086525	TABLE DE ILUMI MDN PISO 1 Y 2 (TILU - MDN1/P2)	TABLE DE ILUMI MDN PISO 1 Y 2 (TILU - MDN1/P2) NUM	800401000000000000000194652
869000086526	TABLE DE ILUMINACION PISO 3 Y 4 (TILU - EJN P3/P4)	TABLE DE ILUMINACION PISO 3 Y 4 (TILU - EJN P3/P4)	800401000000000000000194654
869000086527	TABLERO DE ILUMI PISO 1 Y 2 (TILU - EJN P1/P2)	TABLERO DE ILUMI PISO 1 Y 2 (TILU - EJN P1/P2) NUM	800401000000000000000194714
869000086528	TABLERO ILUMINACION ZONAS COMUNES PISO 3 Y 4 SUR	TABLERO ILUMINACION ZONAS COMUNES PISO 3 Y 4 SUR N	800401000000000000000194715
869000086529	NAC EXTENDER	NAC EXTENDER NUMERO 6	800401000000000000000194716
869000086530	NAC EXTENDER	NAC EXTENDER NUMERO 7	800401000000000000000194717
869000086531	TABLERO DE ILUMI ARC PISO 1 Y 2 (TILU - ARC1/P2)	TABLERO DE ILUMI ARC PISO 1 Y 2 (TILU - ARC1/P2) N	800401000000000000000194713
869000086532	TABLERO DE ILUMI PISO 3 Y 4 (TILU - FAC p3/p4)	TABLERO DE ILUMI PISO 3 Y 4 (TILU - FAC p3/p4) NU	800401000000000000000194712
869000086533	TABLE DE ILUMI FAC PISO 1 Y 2 (TILU - FAC1/P2)	TABLE DE ILUMI FAC PISO 1 Y 2 (TILU - FAC1/P2) NUM	800401000000000000000194651
869000086534	NAC EXTENDER	NAC EXTENDER NUMERO 8	800401000000000000000194718

AREAS

Activo fijo	Subnúmero	Denominación del activo fijo	Número de inventario
164000000009	0001	ANEXO No. 11 -A-1-1-MDN-445,73-DIRECCION ADMINISTR	800401000000000000000171458
164000000009	0002	ANEXO No. 13 -A-1-3-MDN-156,5-ARCHIVOS	800401000000000000000171458
164000000009	0003	ANEXO No. 14 -A-1-4-MDN-51,54-sala de reunion y ca	800401000000000000000171458
164000000009	0004	ANEXO No. 5 -A-2-1-MDN-407,97-DIRECCION CIENCIA TE	800401000000000000000171458
164000000009	0005	ANEXO No. 6 -A-2-2-MDN-160,4-OFICINA CONTROL INTER	800401000000000000000171458
164000000009	0006	ANEXO No. 7 -A-2-3-MDN-234,02-OFICINA ASESORA DE S	800401000000000000000171458
164000000009	0007	ANEXO No. 8 -A-2-4-MDN-40,86-GRUPO SEGURIDAD	800401000000000000000171458
164000000009	0008	ANEXO No. 9 -A-2-5-MDN-76,16-GRUPO DE OPERADORES E	800401000000000000000171458
164000000009	0009	ANEXO No. 10 -A-2-6-MDN-170,87-OFICINA CONTROL DIS	800401000000000000000171458
164000000009	0010	ANEXO No. 2 -A-3-1-MDN-142,45-FORTALEZA	800401000000000000000171458
164000000009	0012	ANEXO No. 16 -A-3-3-MDN-82,38-OBISPADO CASTRENSE	800401000000000000000171458
164000000009	0013	ANEXO No. 15 -A-3-4-MDN-60,57-SUBSECRETARIA DE POL	800401000000000000000171458
164000000009	0014	ANEXO No. 3 -A-4-1-MDN-98,84-DIRECCION RELACIONES	800401000000000000000171458
164000000009	0015	ANEXO No. 4 -A-4-2-MDN-469,25-DIRECCION CIENCIA TE	800401000000000000000171458
164000000009	0016	ANEXO No.18 - B-1-1-CGMF-247,42-J5 Y J8	800401000000000000000171458

164000000009	0017	ANEXO No.19 - B-1-2-CGMF-149,25-J1 Y J4	80040100000000000000171458
164000000009	0018	ANEXO No.31 - B-1-3-CGMF-144,26-J10 - SEMPE	80040100000000000000171458
164000000009	0019	ANEXO No.35 - B-1-4-CGMF-77-DEPARTAMENTO CONTRA AM	80040100000000000000171458
164000000009	0020	ANEXO No.36 - B-1-5-CGMF-43,39-TESORERIA - CAFETIN	80040100000000000000171458
164000000009	0021	ANEXO No.39 - B-1-6-CGMF-46,21-OSMAC	80040100000000000000171458
164000000009	0022	ANEXO No. 40 - B-1-7-CGMF-71,35-AUDITORIO	80040100000000000000171458
164000000009	0023	ANEXO No.38 - B-1-8-CGMF-329,3-ARCHIVOS - AREA PER	80040100000000000000171458
164000000009	0024	ANEXO No. 20 - B-2-1-CGMF-254,05-J6	80040100000000000000171458
164000000009	0025	ANEXO No. 23 - B-2-2-CGMF-61,31-OADAJ	80040100000000000000171458
164000000009	0026	ANEXO No. 25 - B-2-3-CGMF-145,25-COMES	80040100000000000000171458
164000000009	0027	ANEXO No. 29 - B-2-4-CGMF-36,69-OADAC	80040100000000000000171458
164000000009	0028	ANEXO No. 30 - B-2-5-CGMF-52,13-OASLE	80040100000000000000171458
164000000009	0029	ANEXO No. 32 - B-2-6-CGMF-90,13-AYCOG	80040100000000000000171458
164000000009	0030	ANEXO No. 33 - B-2-7-CGMF-84,46-DANTE - DASIN	80040100000000000000171458
164000000009	0031	ANEXO No. 34 - B-2-8-CGMF-181,13-JEMCO	80040100000000000000171458
164000000009	0032	ANEXO No. 37 - B-2-9-CGMF-246,24-COGFM	80040100000000000000171458
164000000009	0033	ANEXO No. 53 - B-2-10-CGMF-107,1-MISIONES AMERICAN	80040100000000000000171458
164000000009	0034	ANEXO No. 21 - B-3-1-CGMF-476,87-J2	80040100000000000000171458
164000000009	0035	ANEXO No. 42 - B-3-2-CGMF-195,96-J3	80040100000000000000171458
164000000009	0036	ANEXO No. 26 - B-3-3-CGMF-370,85-SEMOC	80040100000000000000171458
164000000009	0037	ANEXO No. 27 - B-3-4-CGMF-128,77-SEMJI	80040100000000000000171458
164000000009	0038	ANEXO No. 28 - B-3-5-CGMF-134,98-J7	80040100000000000000171458
164000000009	0039	ANEXO No. 22 - B-4-1-CGMF-404,38-DAINI - DIADF - D	80040100000000000000171458
164000000009	0040	ANEXO No. 24 - B-4-2-CGMF-296,44-IGEFM	80040100000000000000171458
164000000009	0041	ANEXO No. 41 - B-4-3-CGMF-126,52-CCOCI	80040100000000000000171458
164000000009	0042	ANEXO No. 54 - E-4-1-F.A.-124,4-MISIONES AMERICANA	80040100000000000000171458
164000000009	0043	ANEXO No. 43 - F-1-1-A.C-266,29-BAÑOS Y CUARTOS TE	80040100000000000000171458
164000000009	0044	ANEXO No. 44 - F-3-3-A.C-266,29-BAÑOS Y CUARTOS TE	80040100000000000000171458
164000000009	0045	ANEXO No. 46 - F-2-A.C-295,94-BAÑOS Y CUARTOS TECN	80040100000000000000171458
164000000009	0046	ANEXO No. 44 - F-4-A.C-266,29-BAÑOS Y CUARTOS TE	80040100000000000000171458
164000000009	0047	ANEXO No. 47 - G-1-1-A.C-591,18-CIRCULACIONES COMU	80040100000000000000171458
164000000009	0048	ANEXO No. 48 - G-2-2--432,69-CIRCULACIONES COMUNES	80040100000000000000171458
164000000009	0049	ANEXO No. 50 - G-3-3-A.C-503,96-CIRCULACIONES COMU	80040100000000000000171458
164000000009	0050	ANEXO No. 49 - G-4-4--545,45-CIRCULACIONES COMUNES	80040100000000000000171458
164000000009	0051	ANEXO No. 52 - G-5-A.C-1-ESCALERA PATIO 1	80040100000000000000171458
164000000009	0052	ANEXO No. 51 - G-6--1-ESCALERA PATIO 3	80040100000000000000171458
164000000009	0053	ANEXO No.67-E-1-4ENTIDAD BANCARIA yTESORERIA OF109	80040100000000000000171458

164000000009	0054	ANEXONo.136-G-1-3CIRCULACIONES COMUNES - CAJEROS	80040100000000000000171458
164000000009	0055	ANEXO No. 217 - U-10 PATIO 1	80040100000000000000171458
164000000009	0056	ANEXO No. 218 - U-11 PATIO 2	80040100000000000000171458
164000000009	0057	ANEXO No. 219 - U-12 PATIO 3	80040100000000000000171458
164000000009	0058	ANEXO No. 220 - U-13 PATIO 4	80040100000000000000171458
164000000009	0059	ANEXO No. 221 - U-14 PATIO 5	80040100000000000000171458
164000000009	0060	ANEXO No. 222 - U-15 PATIO 6	80040100000000000000171458
164000000009	0061	ANEXO No. 223 - U-16 PATIO 7	80040100000000000000171458
164000000009	0062	ANEXO No. 224 - U-17 PATIO 8	80040100000000000000171458
164000000009	0063	ANEXO No. 225 - U-18 PATIO 9	80040100000000000000171458
164000000009	0064	ANEXO No. 226 - U-19 PATIO 10	80040100000000000000171458
164000000009	0065	ANEXO No. 227 - U-20 PATIO 11	80040100000000000000171458
164000000009	0066	ANEXO No. 228 - U-21 PATIO 12	80040100000000000000171458
164000000009	0067	ANEXO 55 A-1-5 AREA PERSONAL DE APOYO OFICIOS VARI	80040100000000000000171458
164000000009	0068	ANEXO 56 B-1-9 AREA PERSONAL DE APOYO OFICIOS VARI	80040100000000000000171458
164000000009	0069	ANEXO 58 A-2-10 CAFETIN	80040100000000000000171458
164000000009	0070	ANEXO 59 B-3-6 CAFETIN	80040100000000000000171458
164000000009	0071	ANEXO 60 A-4-3 TERMALIZACION	80040100000000000000171458
164000000009	0072	ANEXO 61 A-4-4 CAFETIN	80040100000000000000171458
164000000009	0073	ANEXO 62 B-4-4 SALAS DE REUNION COMUN - TERMALIZAC	80040100000000000000171458
164000000009	0074	ANEXO 64 E-1-1 CAFETIN - AUDITORIO - CAFETERIA	80040100000000000000171458
164000000009	0075	ANEXO 65 E-1-2 ARCHIVOS	80040100000000000000171458
164000000009	0076	ANEXO 66 E-1-3 AREA PERSONAL DE APOYO-JEFATURA ADM	80040100000000000000171458
164000000009	0077	ANEXO 68 E-1-5 JERLA OFC 144/145	80040100000000000000171458
164000000009	0078	ANEXO 69 E-2-1 COFAC OFC 211/214 -SALA DE REUNION	80040100000000000000171458
164000000009	0079	ANEXO 70 E-2-2- JEMFA	80040100000000000000171458
164000000009	0080	ANEXO 71 E-2-3 INVESTIGACIONES DISCIPLINARIAS DE 1	80040100000000000000171458
164000000009	0081	ANEXO 72 E-2-4 CUARTO TECNICO RCI	80040100000000000000171458
164000000009	0082	ANEXO 73 E-2-5 DEPARTAMENTO DE ASUNTOS INTERNACION	80040100000000000000171458
164000000009	0083	ANEXO 74 E-2-6 ESTADO MAYOR ESTRATEGIA Y PLANEACIO	80040100000000000000171458
164000000009	0084	ANEXO 75 E-2-7 JEPHU OFC 236	80040100000000000000171458
164000000009	0085	ANEXO 76 E-2-8 COMANDO BASE AREA COFAC OFC 238	80040100000000000000171458
164000000009	0086	ANEXO 77 E-2-9 SALAS DE REUNION COMUN	80040100000000000000171458
164000000009	0087	ANEXO 78 E 3-1 CAPELLANIA OFC 321 - CAFETIN	80040100000000000000171458
164000000009	0088	ANEXO 79 E-3-2 COMANDO DE OPERACIONES AEREAS OFC 3	80040100000000000000171458
164000000009	0089	ANEXO 80 E-3-3 JEFATURA DE MOVILIDAD - SALAS DE RE	80040100000000000000171458
164000000009	0090	ANEXO 81 E-3-4 CENTRO DE OPERACIONES OFC 316	80040100000000000000171458

164000000009	0091	ANEXO 82 E-3-5 JEFATURA DE OPERACIONES ESPACIALES	80040100000000000000171458
164000000009	0092	ANEXO 83 E-4-2 TERMALIZACION SALA DE REUNIION COMU	80040100000000000000171458
164000000009	0093	ANEXO 84 E-4-3 DEPARTAMENTO DE ASUNTOS JURIDICOS O	80040100000000000000171458
164000000009	0094	ANEXO 85 E-4-4 COMANDO DE APOYO A LA FUERZA OFC 44	80040100000000000000171458
164000000009	0095	ANEXO 86 E-4-5 JEFATURA DE OPERACIONES LOGISTICAS	80040100000000000000171458
164000000009	0096	ANEXO 87 E-4-6 JIN OFC 437	80040100000000000000171458
164000000009	0097	ANEXO 88 E-4-7 INSPECCION GENERAL FAC - CAFETIN- A	80040100000000000000171458
164000000009	0098	ANEXO 90 G-1-2 CIRCULACIONES COMUNES PISO 1	80040100000000000000171458
164000000009	0099	ANEXO 91 G-2-2 CIRCULACIONES COMUNES PISO 2	80040100000000000000171458
164000000009	0100	ANEXO 92 G 3-2 CIRCULACIONES COMUNES PISO 3	80040100000000000000171458
164000000009	0101	ANEXO 93 G-4-2 CIRCULACIONES COMUNES PISO 4	80040100000000000000171458
164000000009	0102	ANEXO 96 H-5 LOBBY 1 COSTADO NORTE	80040100000000000000171458
164000000009	0103	ANEXO 97 H-6 LOBBY 2 COSTADO OCCIDENTE	80040100000000000000171458
164000000009	0104	ANEXO 98 D-1-1 AUDITORIO-CAFETIN-SALAS DE REUNION	80040100000000000000171458
164000000009	0105	ANEXO 99 D-1-2 ARCHIVOS DISPONIBLES	80040100000000000000171458
164000000009	0106	ANEXO 100 D-1-3 DIBES OFC 136 - AREA PERSONAL DE A	80040100000000000000171458
164000000009	0107	ANEXO 101 D-1-4 PELUQUERIA	80040100000000000000171458
164000000009	0108	ANEXO 102 D-1-5 JEDHU OFC 162 - OPLADHU - DIPER -	80040100000000000000171458
164000000009	0109	ANEXO 103 D-1-6 DIPER - DIGEHU OFC 152/161	80040100000000000000171458
164000000009	0110	ANEXO 104 D-1-7 DIPER OFC 150 - SALA DE REUNION CO	80040100000000000000171458
164000000009	0111	ANEXO 105 D-1-8 DIPER - JUCLA OFC 146/147	80040100000000000000171458
164000000009	0112	ANEXO 106 D-1-9 DISSAT OFC 148	80040100000000000000171458
164000000009	0113	ANEXO 107 D-2-1 COARC - SECAR - OFC 243 - SALON TI	80040100000000000000171458
164000000009	0114	ANEXO 108 D-2-2 SECAR OFC 243 - SALON TIPO COMANDO	80040100000000000000171458
164000000009	0115	ANEXO 109 D-2-3 JEMOP - OFC 244 - CAFETIN	80040100000000000000171458
164000000009	0116	ANEXO 110 D-2-4 IGAR - DINSP - DELTA - SALAS DE RE	80040100000000000000171458
164000000009	0117	anexo 111 D-2-5 DIASI OFC 250	80040100000000000000171458
164000000009	0118	ANEXO 112 D-2-6 JEPLAN - DEPLAN OFC 253	80040100000000000000171458
164000000009	0119	ANEXO 113 D-2-7 DPLAE - DSIG - DPROI OFC 252	80040100000000000000171458
164000000009	0120	ANEXO 114 D-2-8 DCRM OFC 252	80040100000000000000171458
164000000009	0121	ANEXO 115 D-2-9 JINA OFC 239 - SALAS DE REUNION CO	80040100000000000000171458
164000000009	0122	ANEXO 116 D-3-1 CENTRO DE OPERACIONES OFC 336	80040100000000000000171458
164000000009	0123	ANEXO 117 D-3-7 CAPELLANIA GENERAL OFC 321	80040100000000000000171458
164000000009	0124	ANEXO 118 D-3-3 JONA - OFC 345 - COFNA -DIONA - SA	80040100000000000000171458
164000000009	0125	ANEXO 119 D-3-4 COFEN - OFC 342/343 - DICOD - OPLA	80040100000000000000171458
164000000009	0126	ANEXO 120 D-3-5 JEJUR - OFC 349 - OPLAJUR - DASJUR	80040100000000000000171458
164000000009	0127	ANEXO 121 D-3-6- DADIN - OPLAJUR - OFC 350 351	80040100000000000000171458

164000000009	0128	ANEXO 122 D-3-7 DASLEG - DIDA - DDEHU OFC 352/353/	80040100000000000000171458
164000000009	0129	ANEXO 123 D-4-1 TERMALIZACION - SALA DE REUNION CO	80040100000000000000171458
164000000009	0130	ANEXO 124 D-4-2 JEMAT OFC 428 -DIMAN -DINA -OPLAMA	80040100000000000000171458
164000000009	0131	ANEXO 125 D-4-3 MISIONES AMERICANAS OFC 429	80040100000000000000171458
164000000009	0132	ANEXO 126 D-4-4 CIMAR OFC 430	80040100000000000000171458
164000000009	0133	ANEXO 127 D-4-5 JEMAF - JEMIM -SMCCIMAR -OPLAIM -O	80040100000000000000171458
164000000009	0134	ANEXO 128 D-4-6 JOLA OFC 445 - OFGAC - DIEF -OPLAL	80040100000000000000171458
164000000009	0135	ANEXO 129 D-4-7 DITIC OFC 446	80040100000000000000171458
164000000009	0136	ANEXO 131 D-4-9 CAFETIN	80040100000000000000171458
164000000009	0137	ANEXO 137 G-2-3 CIRCULACIONES COMUNES	80040100000000000000171458
164000000009	0138	ANEXO 138 G-3-3 CIRCULACIONES COMUNES	80040100000000000000171458
164000000009	0139	ANEXO 139 G-4-3 CIRCULACIONES COMUNES	80040100000000000000171458
164000000009	0140	ANEXO 143 H-7 LOBBY 3 COSTADO ORIENTE	80040100000000000000171458
164000000009	0141	ANEXO 144 H-8 LOBBY 4 COSTADO OCCIDENTE	80040100000000000000171458
164000000009	0142	ANEXO 57 B-1-10 COAC	80040100000000000000171458
164000000009	0143	ANEXO 63 B-4-5- CAFETIN - J9	80040100000000000000171458
164000000009	0144	ANEXO 89 E-4-8 CONSULTORIOS MEDICOS	80040100000000000000171458
164000000009	0145	ANEXO 130 D-4-8 CONSULTORIOS MEDICOS	80040100000000000000171458
164000000009	0146	ANEXO 132 F-1-2 BAÑOS HOMBRES MUJERES VIP PMR DUCH	80040100000000000000171458
164000000009	0147	ANEXO 133 F-2-2 BAÑOS HOMBRES MUJERES VIP PMR DUCH	80040100000000000000171458
164000000009	0148	ANEXO 134 F-3-2 BAÑOS HOMBRES MUJERES VIP PMR DUCH	80040100000000000000171458
164000000009	0149	ANEXO 135 F-4-2 BAÑOS HOMBRES MUJERES VIP PMR DUCH	80040100000000000000171458
164000000009	0150	ANEXO 145 C-1-1 ARCHIVOS	80040100000000000000171458
164000000009	0151	ANEXO 146 C-1-2 DEPOSITO DICOE - AREA PERSONAL DE	80040100000000000000171458
164000000009	0152	ANEXO 147 C-1-3 ARCHIVO OADAS	80040100000000000000171458
164000000009	0153	ANEXO 148 C-1-4 ARCHIVO DADAE	80040100000000000000171458
164000000009	0154	ANEXO 149 C-1-5 CAFETIN - SALA DE LACTANCIA	80040100000000000000171458
164000000009	0155	ANEXO 150 C-1-6 PELUQUERIA	80040100000000000000171458
164000000009	0156	ANEXO 151 C-1-7 TESORERIA OFC 110	80040100000000000000171458
164000000009	0157	ANEXO 152 C-1-8 SALA DE PRENSA OFC 164	80040100000000000000171458
164000000009	0158	ANEXO 153 C-1-9 JEMGF OFC 166 - COFIP - SALA DE RE	80040100000000000000171458
164000000009	0159	ANEXO 154 C-1-10 COFIP OFC 168 - SALA DE REUNION C	80040100000000000000171458
164000000009	0160	ANEXO 155 C-1-11 CEDE1 - JEMOP -SALA DE REUNION CO	80040100000000000000171458
164000000009	0161	ANEXO 156 C-1-12 COLOG - CEDE 10 - CONTRALORIA	80040100000000000000171458
164000000009	0162	ANEXO 157 C 2-1 COEJC OFC 254 - SALA DE ESPERA COM	80040100000000000000171458
164000000009	0163	ANEXO 158 C 2-2 SECEJ OFC 254 - AREA DISPONIBLE -S	80040100000000000000171458
164000000009	0164	ANEXO 159 C 2-3 CAFETIN - DISPONIBLE	80040100000000000000171458

164000000009	0165	ANEXO 160 C 2-4 AYUDANTIA GENERAL OFC 256/257	80040100000000000000171458
164000000009	0166	ANEXO 161 C 2-5 OSMEJ OFC	80040100000000000000171458
164000000009	0167	ANEXO 162 C 2-6 SALA REUNION COMUN 4 UND	80040100000000000000171458
164000000009	0168	ANEXO 163 C 2-7 DICOI OFC 264	80040100000000000000171458
164000000009	0169	ANEXO 164 C 2-8 DIRIE - DANTE - AYUDANTIA GENERAL	80040100000000000000171458
164000000009	0170	ANEXO 165 C 2-9 DICOE - SALA DE EDICION - OFC 267	80040100000000000000171458
164000000009	0171	ANEXO 166 C 2-10 OADAS OFC 268	80040100000000000000171458
164000000009	0172	ANEXO 167 C 2-11 DEPARTAMNTO DE ACCION INTEGRAL OF	80040100000000000000171458
164000000009	0173	ANEXO 168 C 3-1 CENTRO DE OPERACIONES OFC 364	80040100000000000000171458
164000000009	0174	ANEXO 169 C 3-2 CEDE 3 - OFC 360/363 - CAFETIN - S	80040100000000000000171458
164000000009	0175	ANEXO 170 C 3-3 CEDE 6 OFC 358	80040100000000000000171458
164000000009	0176	ANEXO 171 C 3-4 JEMOP - OFC 369/372 - GAOCC - DICT	80040100000000000000171458
164000000009	0177	ANEXO 172 C 3-5 CEDE 2 OFC 368/370	80040100000000000000171458
164000000009	0178	ANEXO 173 C 3-6 CEDE 2 OFC 374	80040100000000000000171458
164000000009	0179	ANEXO 175 C 3-8 COATE OFC 341	80040100000000000000171458
164000000009	0180	ANEXO 176 C 3-9 AUDITORIO	80040100000000000000171458
164000000009	0181	ANEXO 177 C 3-10 CAPELLAN OFC 321	80040100000000000000171458
164000000009	0182	ANEXO 178 C 4-1 CAFETIN Y DEPOSITO	80040100000000000000171458
164000000009	0183	ANEXO 179 C 4-2 COMEDOR GENERALES ZONA 1	80040100000000000000171458
164000000009	0184	ANEXO 180 C 4-3 COMEDOR GENERALES ZONA 2	80040100000000000000171458
164000000009	0185	ANEXO 181 C 4-4 CEIGE OFC 446/447	80040100000000000000171458
164000000009	0186	ANEXO 182 C 4-5 CEDE 4 OFC 456/458 - SALA DE REUNI	80040100000000000000171458
164000000009	0187	ANEXO 183 C 4-6 CEDE 8 OFC 460 - SALA DE REUNION C	80040100000000000000171458
164000000009	0188	ANEXO 184 C 4-7 JEMPP OFC 466 - SALA DE REUNION CO	80040100000000000000171458
164000000009	0189	ANEXO 185 C 4-8 CEDE 7 OFC 465	80040100000000000000171458
164000000009	0190	ANEXO 186 C 4-9 CEDE 5 0FC 467/469 - SALA DE REUNI	80040100000000000000171458
164000000009	0191	ANEXO 189 G 1-4 CIRCULACIONES COMUNES	80040100000000000000171458
164000000009	0192	ANEXO 190 G 2-4 CIRCULACIONES COMUNES	80040100000000000000171458
164000000009	0193	ANEXO 191 G 3-4 CIRCULACIONES COMUNES	80040100000000000000171458
164000000009	0194	ANEXO 192 G 4-4 CIRCULACIONES COMUNES	80040100000000000000171458
164000000009	0195	ANEXO 197 H-9 LOBBY ACCESO EJC	80040100000000000000171458
164000000009	0196	ANEXO 198 H-10 LOBBY 6 ACCESO SUR OCCIDENTE	80040100000000000000171458
164000000009	0197	ANEXO 208A C-2-5A MISIONES AMERICANAS OFC 259	80040100000000000000171458
164000000009	0198	ANEXO 12 - A-1-2 AUDITORIOS	80040100000000000000171458
164000000009	0199	ANEXO 17 - A-3-2 DIR. PLANEACION ESTRATEGICA Y FIN	80040100000000000000171458
164000000009	0200	ANEXO 187 B 4-6 CENTRO DE FUSION (OFICINAS INTELIG	80040100000000000000171458
164000000009	0201	ANEXO 188 B 1-11 RED SEGURA MISIONES AMERICANAS (B	80040100000000000000171458

164000000009	0202	ANEXO 204 F 1-2A CUARTOS TECNICOS SUR PISO 1	80040100000000000000171458
164000000009	0203	ANEXO 205 F 2-2A CUARTOS TECNICOS SUR PISO 2	80040100000000000000171458
164000000009	0204	ANEXO 206 F 3-2A CUARTOS TECNICOS SUR PISO 3	80040100000000000000171458
164000000009	0205	ANEXO 207 F-4-2A CUARTOS TECNICOS SUR PISO 3	80040100000000000000171458
164000000009	0206	ANEXO 94 G-7 ESCALERA DE EMERGENCIA ORIENTE	80040100000000000000171458
164000000009	0207	ANEXO 140 G-8 ESCALERA PATIO 8	80040100000000000000171458
164000000009	0208	ANEXO 141 G-9 ESCALERA DE EMERGENCIA OCCIDENTE	80040100000000000000171458
164000000009	0209	ANEXO 193 G-10 ESCALERA PATIO 10	80040100000000000000171458
164000000009	0210	ANEXO 194 G-11 ESCALERA PATIO 12	80040100000000000000171458
164000000009	0211	ANEXO 210 U-3 SUBESTACION ELEVADORA	80040100000000000000171458
164000000009	0212	ANEXO 211 U-4 SUBESTACION REDUCTORA	80040100000000000000171458
164000000009	0213	ANEXO 208 U-1 CUARTO DE BOMBAS	80040100000000000000171458
164000000009	0214	ANEXO 212 U-5 CUARTO UPS	80040100000000000000171458
164000000009	0216	ANEXO 251 Via conexión edificio Temporal - Indumil	80040100000000000000171458
164000000009	0217	ANEXO 213 U-6 URBANISMO Y ALUMBRADO PUBLICO - COST	80040100000000000000171458
164000000009	0218	ANEXO 214 U-7 URBANISMO Y ALUMBRADO PUBLICO - COST	80040100000000000000171458
164000000009	0219	ANEXO 215 -U-8 URBANISMO Y ALUMBRADO PUBLICO - COS	80040100000000000000171458
164000000009	0220	ANEXO 216 U-9 URBANISMO Y ALUMBRADO PUBLICO - COST	80040100000000000000171458
164000000009	0221	ANEXO 174 - C 3-7 BAGCI - FORTALEZA	80040100000000000000171458
164000000009	0222	DESMANTELAMIENTO PROVISION	80040100000000000000171458
164000000021	0000	ANEXO 246 ALOJAMIENTO DE ESCOLTAS	80040100000000000000188950
164000000022	0000	ANEXO 250 CENTRO DE ACOPIO	80040100000000000000188954
164000000023	0000	ANEXO 249 CANILES	80040100000000000000188953
164000000024	0000	ANEXO 247 GUARDIA DE ACCESO	80040100000000000000188951
164000000025	0000	ANEXO 248 COMEDOR SOLDADOS	80040100000000000000188952

Lo anterior a solicitud de señor TF. Daniel Eduardo Ramirez Rivas, del Grupo Administración de la Solución Temporal Fortaleza.

Dada en Bogota, el 24 de Enero 2024.

RAFAEL ANDRES GARCIA ARIAS

Elaboro: Carlos A. Galindo S.

G.C 3801

Bogotá, D.C. 27 de Febrero de 2024

Señores:
MINISTERIO DE DEFENSA
Ciudad

Cordial Saludo

Atendiendo su amable solicitud, nos permitimos someter a su consideración nuestra propuesta por medio de la cual se prestará los Servicios de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a los equipos del Sistema de Control de Acceso (Molinetes) de Guardia y Fortaleza.

1. Alcance de los SERVICIOS.

1.1 Servicios de Mantenimiento Preventivo y Correctivos

- Se refiere al conjunto de actividades orientadas a preservar la vida útil de los equipos e instalaciones involucradas para lograr un correcto funcionamiento de cada uno de los elementos, módulos y equipos que conforman los Sistemas. Comprende básicamente actividades de:
- Inspección visual, limpieza interna y externa de los dispositivos en cada uno los
- sistemas implementados, mediante sopladora y limpiador electrónico.
- Verificación del correcto funcionamiento del software en los equipos y actualización de versión siempre y cuando el fabricante respectivo permita efectuar esta labor sin costo adicional y no se requiera cambio de hardware.
- Revisión de los voltajes de operación de equipos y dispositivos.
- Verificación del correcto funcionamiento de los equipos.
- Efectuar los respaldos de las aplicaciones y bases de datos.
- Revisión de rutinas de programación.
- Ajuste de tornillería en borneros de unidades, elementos o dispositivos que lo
- requieran.
- Calibración de Equipos.
- Inspección visual y revisión de conexiones eléctricas y cableado
- Pruebas técnicas de operación
- Diligenciamiento de los protocolos de inspección.

- Entrega de informe(s) según sea pactado, con los resultados de las inspecciones y pruebas realizadas, desviaciones del sistema, recomendaciones y acciones correctivas a tomar en caso de que se requieran.
- En Caso de necesitarse algún Equipo o dispositivo que no esté Cubierta por la garantía. Al final de la Propuesta está el Listado de Precios para cubrir esos arreglos. Estos serán cotizados en su momento de acuerdo a la Visita realizada para el arreglo y el costo será asumido por el contratante.

Sistema de Control de Acceso

El plan de mantenimiento en general abarca el mantenimiento rutinario de:

- **Controladoras**
  - ✓ Limpieza general de polvo y de partículas.
  - ✓ Limpieza de las tarjetas
  - ✓ Ajuste del cableado de los puertos de datos y eléctricos.
  - ✓ Prueba de alimentación de la batería
  - ✓ Revisión y medición de los puertos de comunicación
  - ✓ Verificación del correcto funcionamiento de los módulos de control.
- ·**Molinetes**
  - ✓ Limpieza general
  - ✓ Ajuste de la tornillería a su respectiva platina.
  - ✓ Medición y validación de la fijación del Solenoide, energización y tiempo de apertura.
  - ✓ Prueba de funcionamiento verificando que se haga la liberación del Solenoide.
- **Lectoras**
  - ✓ Limpieza general
  - ✓ Ajuste de tornillería y soportes.
  - ✓ Verificación de funcionamiento.

- **Software de Control**
  - ✓ Verificación de Operatividad del sistema
  - ✓ Verificación de comunicación
  - ✓ Verificación de operatividad de ingresos y salidas Verificación de funcionamiento.

2. Exclusiones

El alcance de los SERVICIOS no incluye las siguientes actividades:

- ✓ Mantenimiento a cualquier dispositivo adicional o no relacionado en el alcance de la presente PROPUESTA.
- ✓ Revisión, diagnostico y/o correctivos sobre las ducterías y cableados de los sistemas externos.
- ✓ Reubicaciones o labores asociadas a proyectos de ampliación del sistema actual o a nuevos proyectos del CLIENTE, los cuales se manejarán bajo un esquema de negociación independiente.
- ✓ Elaboración de planos
- ✓ Suministro de repuestos o equipos de respaldo. En caso de requerirse componentes o equipos para reemplazo definitivo o temporal por avería del original, se realizará de acuerdo a la garantía establecida de lo contrario se realizará la cotización respectiva para su aprobación, especificando valor y tiempo de entrega. En caso que el fabricante marque como "obsoleta" alguna referencia de equipo o repuesto, el CLIENTE deberá asumir los costos asociados a la actualización y cambio de periféricos.
- ✓ En caso de falla de equipos, los tiempos de respuesta de diagnóstico estarán sujetos al fabricante respectivo del equipo afectado. Se efectuará la cotización de reparación o reemplazo del elemento en falla con base en el reporte del fabricante, teniendo en cuenta representación local (Colombia). En caso de requerir exportación del equipo, se avaluará la cotización de reparación incluyendo fletes y gastos administrativos inherentes al proceso de diagnóstico y/o reparación fuera del País.
- ✓ Una vez se excedan las visitas de la bolsa de correctivos, en caso de requerir tiempo adicional o labores fuera de horario laboral, se efectuará el avalúo del tiempo extra requerido para la prestación del servicio correctivo requerido.

3. Reparaciones

Los diagnósticos técnicos estarán sujetos a las visitas técnicas establecidas, para el envío de equipos al centro de reparaciones autorizado (ZKTeko) en Colombia, ofrecemos un servicio de recogida sin costo adicional del cual podrán hacer uso, previa confirmación de no hacer uso de este servicio los equipos deberán ser enviados por el CLIENTE.

4. Listado de Equipos.

A continuación, se relacionan la cantidad de EQUIPOS que hacen parte del alcance:

Equipos presupuestados:

1.01 1 Base de Datos del Software
1.02 1 Software de control de acceso REF; ZKBS-AC-P50
1.03 1 Software de gestión de 20.000 visitantes, REF; ZKBS-VIS-P10
1.03 26 Paneles de Control de Control de Acceso REF; INBIO260PRO BOX
1.03 52 Lector de tarjetas 13.56 Mhz Mifare classic green label REF; PROID10BM
1.04 22 Torniquete Bidireccional, Incluye Fuente y Controladora REF;TS2000 PRO.
1.05 4 Torniquete tipo bandera, Incluye Fuente y Controladora REF;SBT1022S.

5. Mantenimiento Preventivo y Correctivo

Se cotiza Tres (3) Mantenimientos preventivos cada 4 Meses para el Año.

MANTENIMIENTO CONTROL DE ACCESO				
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Mantenimiento preventivo SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO	3	$ 9.787.647,18	$ 29.362.941,54

6. Equipos de Posibles Repuestos para los Molinetes.

Costo de los Repuestos que pueden ser necesitados en caso de daño y que no sean cubiertos por la garantía o se necesiten para para cubrir correctivos no contemplados dentro del contrato.

REPUESTOS POSIBLES PARA TORNIQUETES					
item	Equipo		Cant	Valor Unitario	Valor Total
1	Suministro E Instalacion.Control De Acceso; Panel De Control De Acceso Green Label / 2 Puertas / 3000 Huellas / 30 000 Tarjetas / Funcion Adms Push Incluida / Incluye Gabinete Y Fuente De Alimentación / 3 Años De Garantia Ref; Inbio260Pro Box	UND	1	$ 1.062.100,00	$ 1.062.100,00
2	Suministro E Instalacion. Lectoras De Tarjetas; L13.56 Mhz Mifare Classic Green Label Ref; Proid10Bm	UND	1	$ 152.100,00	$ 152.100,00
3	Suministro E Instalacion. Bloqueo De Brazo Dentro Del Nucleo Ref; TSA52	UND	1	$ 144.300,00	$ 144.300,00
4	Suministro E Instalacion. Brazo Para Torniquete Zk / Acero Inoxidable Ref; TSA20	UND	1	$ 180.722,10	$ 180.722,10
5	Suministro E Instalacion. Fuente De Alimentacion Para Torniquete De Brazo Fijo Ref; SA04	UND	1	$ 520.911,30	$ 520.911,30
6	Suministro E Instalacion. Resorte De Tension Para Solenoide TSA18	UND	1	$ 116.122,50	$ 116.122,50
7	Suministro E Instalacion. Solenoide De Desbloqueo En Torniquete Zk Ref TSA19	UN	1	$ 175.466,20	$ 175.466,20
8	Suministro E Instalacion. Solenoide Para Torniquete Zk Ref;TSA18	UND	1	$ 303.992,00	$ 303.992,00
9	Suministro E Instalacion. Tarjeta Principal De Control Para Torniquete De La Linea Pro Ref; TSA03	UND	1	$ 202.458,10	$ 202.458,10
10	Barrera Abatible Una Linea De Acceso Brazo Vidrio 110/220Vac Sin Lectoras Ni Controladora Ref; SBT2000S-AB	UND	1	$ 5.391.149,40	$ 5.391.149,40
11	Instalacion o Reinstalacion del Software De Control De Acceso	UND	1	$ 1.105.000,00	$ 1.105.000,00
		SUBTOTAL			**$ 9.354.321,60**
		IVA 19%			$ 1.777.321,10
		TOTAL			**$11.131.642,70**

CONDICIONES COMERCIALES

- Los repuestos sugeridos de la presente oferta es un estimado basado en la disponibilidad de inventario a la fecha de elaboración de la misma y no constituye compromiso absoluto por parte de **Seguridad de Colombia Ltda,** la entrega estará sujeta a la disponibilidad real de inventario al momento de facturar, en caso de no haber existencias en el momento de solicitarlo estaremos sujetos a las entregas por parte de fabrica las cuales son de 30 a 60 días.

- La cancelación de una Orden sobre Pedido Generará un Costo del 30% sobre el valor de la Orden a favor de Seguridad de Colombia Ltda a la TRM del día de la cancelación, la cual será únicamente recibida por escrito.
- **En esta Propuesta No se incluye Obras Civiles en caso de ser Necesarias se cotizarán por aparte.**
- Si hubiere lugar a ajustes por imprevistos sobre la presente cotización serán debidamente aclarados ANTES del inicio del proyecto y descritos en el acta de entrega.
- Esta cotización tiene vigencia de 8 días.
- Precios sujetos a cambios sin previo aviso. Y están en Pesos Colombianos.
- **Impuestos:** 19% sobre el valor total.

GARANTIA Para los equipos que se deban instalar por no cubrimiento de la garantía tendrán un año contra defectos de fabricación e instalación de los equipos suministrados por Seguridad de Colombia Ltda, asumiendo las partes que resulten defectuosas o que presenten fallas. Esta garantía no cubre daños de personas o por causas ajenas al funcionamiento de los equipos o por deterioro normal. Igualmente, no incluye garantías por defectos o problemas con la red eléctrica o por daños causados por rayos o condiciones externas del medio ambiente.

Cualquier información adicional con gusto le atenderemos.

ING. MILTON RODRÍGUEZ M
Director de Tecnología

NIT.900939762-1

ZKC-981

Bogotá D.C., 26/02/2024

Señores: MINISTERIO DE DEFENSA.
Ciudad.

CERTIFICACIÓN GARANTIA.

Por medio de la presente, **ZKTeco COLOMBIA SAS**, en calidad de representante de **ZKTECO CO LTD.**, fabricantes oficiales de equipos de seguridad de acceso y tecnología biométrica para identificación a través de huella digital, reconocimiento de rostro, iris entre otros; con oficina principal en Colombia, Bogotá, declaramos que **USA VIRTUAL MARKET S.A.S. GSP** identificado con número de **NIT: 9002842214** con domicilio principal en Calle 47 33 144, Barranquilla, Atlántico, Colombia, es nuestro **"Distribuidor Autorizado"** y posee nuestro apoyo para vender y distribuir los productos y software de la marca ZKTeco por su cuenta y riesgo y por solicitud de **Seguridad de Colombia Ltda**, con NIT **860.030.982-6** con domicilio fiscal en la Calle 45F No. 16 – 92, Bogotá, Colombia, son Distribuidores de **USA VIRTUAL MARKET S.A.S. GSP** y se encuentran autorizados para distribuir, configurar, instalar, configurar y brindar servicio posventa de todos los equipos de la marca **ZKTeco** para las soluciones y diseños propuestos en este proceso.

Los equipos de **ZKTeco** cuentan con disponibilidad de repuestos, alta calidad y máximo rendimiento, con garantía de fábrica de **1 año** para equipos de **Línea Estándar,** y de **3 años** para los equipos pertenecientes a la línea Premium **Green Label**.

La prestación de servicios es proporcionada por **ZKTeco** a través de nuestros distribuidores como centros autorizados de servicios en el territorio colombiano. Solo aplicapara productos **ZKTeco**; no aplica para productos de Terceros. **ZKTeco**, cuenta con Centros Autorizados de Servicios (CAS) para los equipos ofertados en Colombia, los cuales cuentan con personal técnico certificado con experiencia.

Adicionalmente, brindamos exclusividad a la empresa **Seguridad de Colombia Ltda**, con NIT **860.030.982-6** para proporcionar los procesos y servicios de garantía, intervenir, realizar mantenimiento y adiciones de nuevos equipos, sobre los dispositivos y licencias mencionadas a continuación y que fueron instalados en el proyecto:

CANTIDAD	DESCRIPCION	SERIAL
10	Control de Acceso; PANEL DE CONTROL DE ACCESO GREEN LABEL / 2 PUERTAS / 3000 HUELLAS / 30 000 TARJETAS / FUNCION ADMS PUSH INCLUIDA / INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN / 3 AÑOS DE GARANTIA REF; INBIO260PRO BOX.	AJYX190260215/069/076/064/085/049/031/030/047/001
24	Lectoras de Tarjetas; LECTOR DE TARJETAS 13.56 MHZ MIFARE CLASSIC GREEN LABEL REF; PROID10BM.	71548370156 / 71548370154 / 71548440081 / 71548370158/ 71548440084 / 71548370013 / 71548440095 / 71548370152 / 71548370155 / 71548370050 /71548370157 / 71548370161/ 71548370024 / 71548370017 / 71548440085 / 71548370040 / 71548370153 / 715483700046 / 71548370038 / 71548440090 / 71548370030 / 71748370015 / 71548370027 / 71548440086
1	SOFTWARE DE CONTROL DE ACCESO DE 50 PUERTAS, SOPORTA TODOS LOS PRODUCTOS GREEN LABEL. PERSONAL MÁXIMO: 20.000, DEPARTAMENTO MÁXIMO: 1.000, ÁREA MÁXIMA: 1.000 REF; ZKBS-AC-P50.	3884_GSP_ZKCO20210524-1-20VIS-52AC-License
1	SOFTWARE DE GESTIÓN DE 20.000 VISITANTES, 10 ESTACIONES DEREGISTRO, CUENTA DE USUARIO ILIMITADO REF; ZKBS-VIS-P10.	3884_GSP_ZKCO20210524-1-20VIS-52AC-License
10	TORNIQUETE BIDIRECCIONAL, INDUSTRIAL EN ACERO, ULTRA DELGADO DE ALTO DESEMPEÑO INCLUYE FUENTE Y TARJETA DE CONTROL REF; TS2000 PRO.	BR8D202660011 / 12 / 13 /14 / 15 / 16 / 17 /19
2	TORNIQUETE TIPO BANDERA / FABRICADO EN ACERO / HOJA DE CRISTAL TEMPLADO / ACABADO DE LUJO / INCLUYE CONTROLADORA REF; SBT1022S.	AN2F20356003

CANTIDAD	DESCRIPCION	SERIAL
12	Control de Acceso; PANEL DE CONTROL DE ACCESO GREEN LABEL / 2 PUERTAS / 3000 HUELLAS / 30 000 TARJETAS / FUNCION ADMS PUSH INCLUIDA / INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN / 3 AÑOS DE GARANTIA REF; INBIO260PRO BOX.	AJYX191460004 / 116 / 003 / 057 / 066 / 133 / 065 / 072 / 054 / 074 / 077 / 059 / 105 / 027.
28	Lectoras de Tarjetas; LECTOR DE TARJETAS 13.56 MHZ MIFARE CLASSIC GREEN LABEL REF; PROID10BM.	71549190102 / 71549190078 / 71549330028 / 71549190130 / 71549020117 / 71549190082 / 71549020070 / 71549020084 / 71549190139 / 71549190131 / 71549190055 / 71549020073 / 71549020115 / 71549190083 / 71549330044 / 71549020054 / 71549190098 / 71549020072 / 71549020068 / 71549020120 / 71549020108 / 71549190127 / 71549190145 / 71549190051 / 71549190117 / 71549020078 / 71549190097 / 71549190120.
1	SOFTWARE DE CONTROL DE ACCESO DE 50 PUERTAS, SOPORTA TODOS LOS PRODUCTOS GREEN LABEL. PERSONAL MÁXIMO: 20.000, DEPARTAMENTO MÁXIMO: 1.000, ÁREA MÁXIMA: 1.000 REF; ZKBS-AC-P50.	3884_GSP_ZKCO20210524-1-20VIS-52AC-License
1	SOFTWARE DE GESTIÓN DE 20.000 VISITANTES, 10 ESTACIONES DEREGISTRO, CUENTA DE USUARIO ILIMITADO REF; ZKBS-VIS-P10.	3884_GSP_ZKCO20210524-1-20VIS-52AC-License
12	TORNIQUETE BIDIRECCIONAL, INDUSTRIAL EN ACERO, ULTRA DELGADO DE ALTO DESEMPEÑO INCLUYE FUENTE Y TARJETA DE CONTROL REF; TS2000 PRO.	CEF9202660002 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 09 / 10 / 14 / 16 / 19 / 20.
2	TORNIQUETE TIPO BANDERA / FABRICADO EN ACERO / HOJA DE CRISTAL TEMPLADO / ACABADO DE LUJO / INCLUYE CONTROLADORA REF; SBT1022S.	BR8D202660002 / 8.

La presente carta tiene validez por 90 días corridos contados a partir de fecha de expedición de la misma.

Atentamente,



Qingquan Que
C.E. 986233
Representante Legal Suplente
ZKTECO COLOMBIA SAS

UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL

ASPECTOS JURÍDICOS

OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO UBICADO EN EL EDIFICIO TEMPORAL FORTALEZA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.

Alcance del Objeto

El mantenimiento incluye la mano de obra, transporte y el suministro de repuestos nuevos, originales y/o genuinos.

1. COMPETENCIA CONTRACTUAL:

Dirección Administrativa, competencia asignada en la Resolución No.4223 del 23 de junio de 2022, para realizar todo tipo de contratos cuya cuantía no exceda la suma de 10.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

Por las características del objeto a contratar nos encontramos frente a un contrato de Prestación de Servicios.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN:

La Modalidad de selección es la **contratación directa** ***"Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado"***, contemplada en el literal g) del numeral 4 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015.

La elección de esta modalidad de contratación obedece a lo señalado en los aspectos técnicos del estudio previo, pues el área técnica anexó como soporte y prueba documental la exclusividad que otorga ZKTeco Colombia SAS a la empresa **SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA**, toda vez que el sistema de control de accesos instalado en el Edificio Temporal Fortaleza son de fabricación y marca **ZKTECO CO LTD**. Y fue instalado por la empresa **SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA**, quien a su vez proporcionará los procesos y servicios de garantía, intervenir, realizar mantenimiento y adiciones de nuevos equipos, sobre los dispositivos y licencias sobre este sistema de control de accesos; pues en el caso que se realizaran mantenimientos y reparaciones de los equipos por personal que no pertenezca a la empresa Seguridad de Colombia LTDA., se anularían la garantía concedida. Todo lo cual se encuentra respaldado en la certificación aportada por ZKATECO CO LTD, así:

> *"Por medio de la presente, **ZKTeco COLOMBIA SAS**, en calidad de representante de **ZKTECO CO LTD.**, fabricantes oficiales de equipos de seguridad de acceso y tecnología biométrica para identificación a través de huella digital, reconocimiento de rostro, iris entre otros; con oficina principal en Colombia, Bogotá, declaramos que **USA VIRTUAL MARKET S.A.S. GSP** identificado con número de **NIT: 9002842214** con domicilio principal en Calle 47 33 144, Barranquilla, Atlántico, Colombia, es nuestro **"Distribuidor Autorizado"** y posee nuestro apoyo para vender y distribuir los productos y software de la marca ZKTeco por su cuenta y riesgo y por solicitud de **Seguridad de Colombia Ltda**, con **NIT 860.030.982-6** con domicilio fiscal en la Calle 45F No. 16 - 92, Bogotá, Colombia, son Distribuidores de **USA VIRTUAL MARKET S.A.S. GSP** y se encuentran autorizados para distribuir, configurar, instalar, configurar y brindar servicio posventa de todos los equipos de la marca ZKTeco para las soluciones y diseños propuestos en este proceso.*

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

*Los equipos de **ZKTeco** cuentan con disponibilidad de repuestos, alta calidad y máximo rendimiento, con garantía de fábrica de **1 año** para equipos de **Línea Estándar**, y de **3 años** para los equipos pertenecientes a la línea Premium **Green Label**.*

*La prestación de servicios es proporcionada por **ZKTeco** a través de nuestros distribuidores como centros autorizados de servicios en el territorio colombiano. Solo aplica para productos **ZKTeco**; no aplica para productos de Terceros. **ZKTeco**, cuenta con Centros Autorizados de Servicios (CAS) para los equipos ofertados en Colombia, los cuales cuentan con personal técnico certificado con experiencia.*

*Adicionalmente, brindamos exclusividad a la empresa **Seguridad de Colombia Ltda**, con NIT 860.030.982-6 para proporcionar los procesos y servicios de garantía, intervenir, realizar mantenimiento y adiciones de nuevos equipos, sobre los dispositivos y licencias mencionadas a continuación y que fueron instalados en el proyecto:*

CANTIDAD	DESCRIPCION	SERIAL
10	Control de Acceso; PANEL DE CONTROL DE ACCESO GREEN LABEL / 2 PUERTAS / 3000 HUELLAS / 30 000 TARJETAS / FUNCION ADMS PUSH INCLUIDA / INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN / 3 AÑOS DE GARANTIA REF; INBIO260PRO BOX.	AJYX190260215/069/076/064/085/049/031/030/047/001
24	Lectoras de Tarjetas; LECTOR DE TARJETAS 13.56 MHZ MIFARE CLASSIC GREEN LABEL REF; PROID10BM.	71548370156 / 71548370154 / 71548440081 / 71548370158/ 71548440084 / 71548370013 / 71548440095 / 71548370152 / 71548370155 / 71548370050 /71548370157 / 71548370161/ 71548370024 / 71548370017 / 71548440085 / 71548370040 / 71548370153 / 715483700046 / 71548370038 / 71548440090 / 71548370030 / 71748370015 / 71548370027 / 71548440086
1	SOFTWARE DE CONTROL DE ACCESO DE 50 PUERTAS, SOPORTA TODOS LOS PRODUCTOS GREEN LABEL. PERSONAL MÁXIMO: 20.000, DEPARTAMENTO MÁXIMO: 1.000, ÁREA MÁXIMA: 1.000 REF; ZKBS-AC-P50.	3884_GSP_ZKCO20210524-1-20VIS-52AC-License
1	SOFTWARE DE GESTIÓN DE 20.000 VISITANTES, 10 ESTACIONES DEREGISTRO, CUENTA DE USUARIO ILIMITADO REF; ZKBS-VIS-P10.	3884_GSP_ZKCO20210524-1-20VIS-52AC-License
10	TORNIQUETE BIDIRECCIONAL, INDUSTRIAL EN ACERO, ULTRA DELGADO DE ALTO DESEMPEÑO INCLUYE FUENTE Y TARJETA DE CONTROL REF; TS2000 PRO.	BR8D202660011 / 12 / 13 /14 / 15 / 16 / 17 /19
2	TORNIQUETE TIPO BANDERA / FABRICADO EN ACERO / HOJA DE CRISTAL TEMPLADO / ACABADO DE LUJO / INCLUYE CONTROLADORA REF; SBT1022S.	AN2F20356003

CANTIDAD	DESCRIPCION	SERIAL
12	Control de Acceso; PANEL DE CONTROL DE ACCESO GREEN LABEL / 2 PUERTAS / 3000 HUELLAS / 30 000 TARJETAS / FUNCION ADMS PUSH INCLUIDA / INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN / 3 AÑOS DE GARANTIA REF; INBIO260PRO BOX.	AJYX191460004 / 116 / 003 / 057 / 066 / 133 / 065 / 072 / 054 / 074 / 077 / 059 / 105 / 027.
28	Lectoras de Tarjetas; LECTOR DE TARJETAS 13.56 MHZ MIFARE CLASSIC GREEN LABEL REF; PROID10BM.	71549190102 / 71549190078 / 71549330028 / 71549190130 / 71549020117 / 71549190082 / 71549020070 / 71549020084 / 71549190139 / 71549190131 / 71549190055 / 71549020073 / 71549020115 / 71549190083 / 71549330044 / 71549020054 / 71549190098 / 71549020072 / 71549020068 / 71549020120 / 71549020108 / 71549190127 / 71549190145 / 71549190051 / 71549190117 / 71549020078 / 71549190097 / 71549190120.
1	SOFTWARE DE CONTROL DE ACCESO DE 50 PUERTAS, SOPORTA TODOS LOS PRODUCTOS GREEN LABEL. PERSONAL MÁXIMO: 20.000, DEPARTAMENTO MÁXIMO: 1.000, ÁREA MÁXIMA: 1.000 REF; ZKBS-AC-P50.	3884_GSP_ZKCO20210524-1-20VIS-52AC-License
1	SOFTWARE DE GESTIÓN DE 20.000 VISITANTES, 10 ESTACIONES DEREGISTRO, CUENTA DE USUARIO ILIMITADO REF; ZKBS-VIS-P10.	3884_GSP_ZKCO20210524-1-20VIS-52AC-License
12	TORNIQUETE BIDIRECCIONAL, INDUSTRIAL EN ACERO, ULTRA DELGADO DE ALTO DESEMPEÑO INCLUYE FUENTE Y TARJETA DE CONTROL REF; TS2000 PRO.	CEF9202660002 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 09 / 10 / 14 / 16 / 19 / 20.
2	TORNIQUETE TIPO BANDERA / FABRICADO EN ACERO / HOJA DE CRISTAL TEMPLADO / ACABADO DE LUJO / INCLUYE CONTROLADORA REF; SBT1022S.	BR8D202660002 / 8.

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

4. LA CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El numeral 5 el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 *"Estudios y documentos previos"* del Decreto 1082 de 2015, establece que en el presente estudio se deben señalar los criterios para seleccionar la oferta más favorable, pero teniendo en cuenta que en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 *"Ofrecimiento más favorable"* ibídem, no se hace alusión a algún criterio para la modalidad de contratación directa, se considera que no es aplicable la determinación de algún factor de selección para la presente contratación, diferente a lo referido a ser el proveedor exclusivo.

5. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO

La ley 1150 de 2007 en su artículo 4° establece: "*De la distribución de riesgos en los contratos estatales. Los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación".*

A su vez, el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 establece*: "Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación y contener los siguientes elementos, además de los indicados para cada modalidad de selección",* en su numeral 6. *"El análisis de riesgo y la forma de mitigarlo".*

Igualmente, el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 define el riesgo como *"un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución de un Contrato."*

De igual forma, el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 describe en cuanto a la evaluación del riesgo, "*La entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente."*

Por su parte, Colombia Compra Eficiente en cumplimiento de lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015 expidió el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación.

Así las cosas, de conformidad con lo anterior y por la naturaleza del contrato y las prestaciones que la misma deriva a cada una de las partes, no conlleva ningún riesgo previsible en el proceso de la contratación distinto a los relacionados con el cumplimiento de las obligaciones, sin embargo de acuerdo con lo establecido en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y en el Manual para la Identificación y cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL – GRUPO ADQUISICIONES, ha tipificado, estimado y asignado provisionalmente los siguientes riesgos desde la perspectiva jurídica previsibles involucrados en la ejecución del contrato, así:

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 TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIDIOCIDAD ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	Reformas legales o reglamentarias durante la ejecución del contrato	Afectación de la ecuación económica del contrato	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo medio	Ministerio de Defensa Nacional –	Establecer junto con el contratista el mecanismo de ajuste frente a la ocurrencia del riesgo	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo bajo	Si	Ministerio de Defensa Nacional –	Desde la suscripción, publicación del contrato y emisión del certificado de registro presupuestal.	Hasta la terminación del contrato	Seguimiento al cambio de regulación	En la ocurrencia del hecho
2	General	externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	Actos de autoridad o cualquier medida legal que afecte los bienes del contratista y que afecten el contrato	Afectación en la ejecución del contrato	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo medio	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo bajo	Si	Contratista	Desde la suscripción, publicación del contrato y emisión del certificado de registro presupuestal.	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	General	externo	Selección	Legal	No firma del contrato dentro del término establecido para ello.	Retraso en la contratación, en consecuencia, retrasos en las funciones misionales de la entidad	Probable (2)	Mayor (4)	6	Alta	Proponente Adjudicatario	Requerir al contratista para que suscriba el contrato o solicitar una Nueva Contratación. La Entidad deberá acudir a los mecanismos legales establecidos	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo bajo	Si	Contratista y Entidad	Desde la suscripción, publicación del contrato y emisión del certificado de registro presupuestal.	Hasta la terminación del contrato	La Entidad deberá verificar que el proponente adjudicatario cumpla con sus obligaciones dentro del plazo fijado en el cronograma del proceso	En el período comprendido entre la adjudicación y la firma del contrato

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

6. ANALISIS DEL SECTOR DESDE LA PERSPECTIVA LEGAL

Definición del Sector: Ingeniería- Software.

De conformidad a las definiciones señaladas en diferentes empresas dedicadas a la comercialización, mantenimiento y puesta en funcionamiento de este sistema, el control de accesos *se hace indispensable para el control de información de las personas que se encuentran ingresando y saliendo de las compañías, colegios, edificios o cualquier lugar que requiera un control de acceso donde acceder se hace realmente importante*[1], por lo que su finalidad se refiere al proceso de restringir el acceso a un lugar o área determinada a personas no autorizadas.

Los sistemas de control de acceso pueden ser mecánicos, electrónicos o una combinación de ambos. Además, pueden incluir características adicionales como el monitoreo y registro de entradas y salidas, alarmas de intrusión y notificaciones en caso de intentos de violación.

La implementación de un sistema de control de acceso efectivo también puede mejorar la eficiencia y la productividad al reducir el tiempo y el esfuerzo necesario para controlar el acceso manualmente.[2]

Personas acreditadas para realizar la revisión y Norma Técnica aplicable

Las disposiciones legales vigentes en cada ciudad tienen en común que las revisiones generales deben ser ejecutadas por empresas calificadas y acreditadas ante la ONAC – Organismo Nacional de Acreditación de Colombia-.

A su vez el personal que interviene para el mantenimiento debe actuar bajo la observancia de las siguientes normas técnicas:

- Norma Técnica Colombiana Código Eléctrico Colombiano NTC 2050
- Reglamento Técnico de LAS Instalaciones Eléctricas - RETIE
- Procedimiento de Análisis Índice de Consumo y Potencia de Servicio del Grupo Electrógeno - ISO 3046
- Prescripciones para Máquinas Eléctricas - VDE 0530

7. GARANTÍAS A EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, **El CONTRATISTA** deberá constituir 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 bancaría, que cubra los siguientes amparos:

A. **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**: En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y cuatro (04) meses más, y de las prórrogas si las hubiere.
B. **CALIDAD DEL SERVICIO**: En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución y un (1) año más y de las prórrogas si las hubiere.

[1] Tomado de: https://www.proware.com.co/control-de-acceso/
[2] Tomado de: https://www.proware.com.co/blog/control-de-acceso-en-seguridad-privada/#Control_de_acceso_en_seguridad_privada_Conclusion

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

C. **SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES**: En cuantía equivalente al cinco (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

II. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: En cuantía equivalente a 200 SMMLV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del mismo.

PARÁGRAFO PRIMERO.- 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 exclusión.

En la garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual se debe dar cumplimiento a lo señalado en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.3.2.9 y en el artículo 2.2.1.3.3.2.10. *"Mecanismos de participación en la perdida por parte de la Entidad Estatal asegurada"* del Decreto 1082 de 2015.

8. LA INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1., numeral 8 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

No aplica para la modalidad de contratación directa las obligaciones de los acuerdos internacionales, de conformidad con lo señalado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente.

Bogotá D.C., 21 de marzo de 2024.

MARÁ FERNANDA MALAGÓN MARTÍNEZ
Abogada Grupo Adquisiciones

Vo.Bo. SANDRA LILIANA ROJAS PÁEZ
Coordinadora Grupo adquisiciones

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

ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO
ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
TIPO DE CONTRATACION DIRECTA

PERSONA NATURAL O JURÍDICA A CONTRATAR: SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA.

OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO UBICADOS EN EL EDIFICIO TEMPORAL FORTALEZA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.

1. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

- Certificado Plan de Compras (solicitud CDP) No. 25124 emitido el 23 de febrero 2024
- Rubro **A-02-02-02-008-007** SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP No. 24024 de fecha 23 de febrero 2024
- Valor Actual $ 50.000.000,00
- Vigencia Futura. N/A

2. IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA

Registro Único Tributario RUT generado de fecha: 18-03-2024, con la siguiente información:

Número de Identificación Tributaria: 860030982-6
Actividad Económica Principal Código: 8010 (Actividades de seguridad privada)
Actividad Económica Secundaria Código: 8020 (Actividades de servicios de sistemas de seguridad)

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Según estudio previo, actualmente 5.340 funcionarios entre el personal del Ministerio de Defensa y las Fuerzas Militares, laboran en el nuevo edificio construido por sistema modular ubicado en la carrera 54 #26-25 de la ciudad de Bogotá, el cual está distribuido en cuatro niveles que cuentan con áreas de esparcimiento al público, oficinas, archivo, duchas, baños, auditorios, peluquerías, consultorios, zona bancaria y cafeterías, distribuidas dentro de los 37.000 m2 construidos.

Las nuevas instalaciones del Ministerio de Defensa ubicadas en el Edificio Fortaleza cuentan con un sistema de control de acceso, certificado por EL PROFESIONAL DE DEFENSA RESPONSABLE DE LAS FUNCIONES DEL ALMACEN GENERAL DE LA UNIDAD DE GESTION GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA, dentro de las áreas del proyecto fortaleza, de acuerdo a certificado de almacén del 24 de enero del 2024.

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de garantizar la seguridad del personal militar y civil que conforman cada una de las áreas del Ministerio de Defensa Nacional, surge la necesidad de realizar la contratación del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de control de acceso que actualmente se encuentran instalados en la cada una de las entradas del Edificio Temporal Fortaleza.

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

Por ello, resulta preciso indicar que, los sistemas de control de acceso instalados en el Edificio Temporal Fortaleza están conformados cada uno por 26 paneles de control de Acceso REF; INBIO260PRO BOX, 52 lector de tarjetas 13.56 Mhz Mifare classic green label REF; PROID10BM, 22 Torniquete Bidireccional, incluye fuente con la controladora REF;TS2000 PRO y 4 torniquete tipo bandera, incluye fuente con la controladora REF;SBT1022S, integrado en la infraestructura por la firma SEGURIDAD DE COLOMBIA Ltda.

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta la composición de cada uno de los equipos, surge la necesidad de contratar el mantenimiento preventivo de los equipos de control de acceso al edificio TEMPORAL FORTALEZA para su debido sostenimiento y en caso de ser necesario realizar el MANTENIMIENTO CORRECTIVO pertinente, el cual debe incluir mano de obra, suministro de materiales y equipos, que se realizará a cada uno de los equipos y garantizar el buen funcionamiento de los mismos, lo cual es de vital importancia, para extender la vida útil de los sistemas de los equipos de control de acceso, evitando el deterioro generalizado y progresivo de los equipos, además de garantizar el acceso de forma segura y ágil al edificio, adicionalmente brindar una mayor seguridad a las personas que se encuentran dentro del complejo.

Dichos mantenimientos también se realizan con el fin de conservar la garantía con la que cuenta la Solución Temporal Fortaleza del Ministerio de Defensa, las cuales tienen una vigencia por 3 años para los equipos pertenecientes a la línea Premium Green Label a partir del 07 de julio de 2021 para el Edificio Temporal Fortaleza en los componentes PANEL DE CONTROL DE ACCESO GREEN LABEL / REF; INBIO260PRO BOX y LECTOR DE TARJETAS / REF; PROID10BM y 1 Año para componentes de Línea Estándar TORNIQUETE BIDIRECCIONAL / REF; TS2000 PRO y TORNIQUETE TIPO BANDERA / REF; SBT1022S, Adicional la Guardia de Módulos que hace parte integral de la infraestructura temporal de acuerdo con el certificado de la firma SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA, Los equipos de ZKteco cuentas con garantía de fábrica a partir del 12 de agosto de 2021 de 1 Año para componentes de Línea Estándar TORNIQUETE BIDIRECCIONAL / REF; TS2000 PRO y TORNIQUETE TIPO BANDERA / REF; SBT1022S, y 3 años la línea Premium Green Label PANEL DE CONTROL DE ACCESO GREEN LABEL / REF; INBIO260PRO BOX y LECTOR DE TARJETAS / REF; PROID10BM.

Los equipos de acceso instalados en el Edificio Solución Temporal Fortaleza son de fabricación y marca ZKTeco de propiedad Seguridad de Colombia Ltda., los cuales son fabricantes oficiales de equipos de seguridad de acceso y tecnología biométrica para identificación a través de huella digital, reconocimiento de rostro, iris entre otros, como lo demuestra la certificación expedida por ZKteco COLOMBIA SAS de fecha 26 de febrero del 2024.

Acorde a lo especificado en el certificado de garantías de la empresa ZKteco COLOMBIA SAS, mediante la cual se brinda exclusividad a la empresa Seguridad De Colombia Ltda., para proporcionar los procesos y servicios de garantía, intervención, mantenimientos y adiciones de nuevos equipos sobre los dispositivos y licencias mencionadas en el presente documento e instaladas en el Edificio Solución Temporal Fortaleza; En el caso que se realizaran mantenimientos y reparaciones de los equipos por personal que no pertenezca a la empresa Seguridad de Colombia LTDA., se anularían la garantía concedida.

Como antecedentes los equipos instalados registran mantenimientos preventivos y correctivos consagrados en el contrato 286/2022 MDN-UGG-DA, con una vigencia hasta el 31 de diciembre del 2022, y 082/2023, con una vigencia hasta el 31 de diciembre del 2023, cuyo objeto es "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO UBICADOS EN EL EDIFICIO TEMPORAL FORTALEZA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL".

En los contratos anteriores no se contemplaba el mantenimiento del software debido a que la administración de estas licencias son ordenadas por el Grupo de Seguridad del Comando General de las Fuerzas Militares, sin embargo debido a consenso de la administración y para fines prácticos se incorporó en los inventarios del Ministerio de Defensa en esta vigencia con el fin de ser intervenido en su ejecución rutinaria.

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

Con base a la exclusividad registrada en el certificado de garantía emitido por la empresa ZKTeco (fabricante de los equipos) , establecido en el análisis del sector, en caso de intervención por mantenimiento o adecuación por contratistas diferentes a la empresa Seguridad de Colombia Ltda, se perderán las garantías, situación que puede desencadenar un detrimento patrimonial, debido a que la entidad puede incurrir en gastos adicionales por la avería de algún elemento que pudo ser restaurado sin costo.

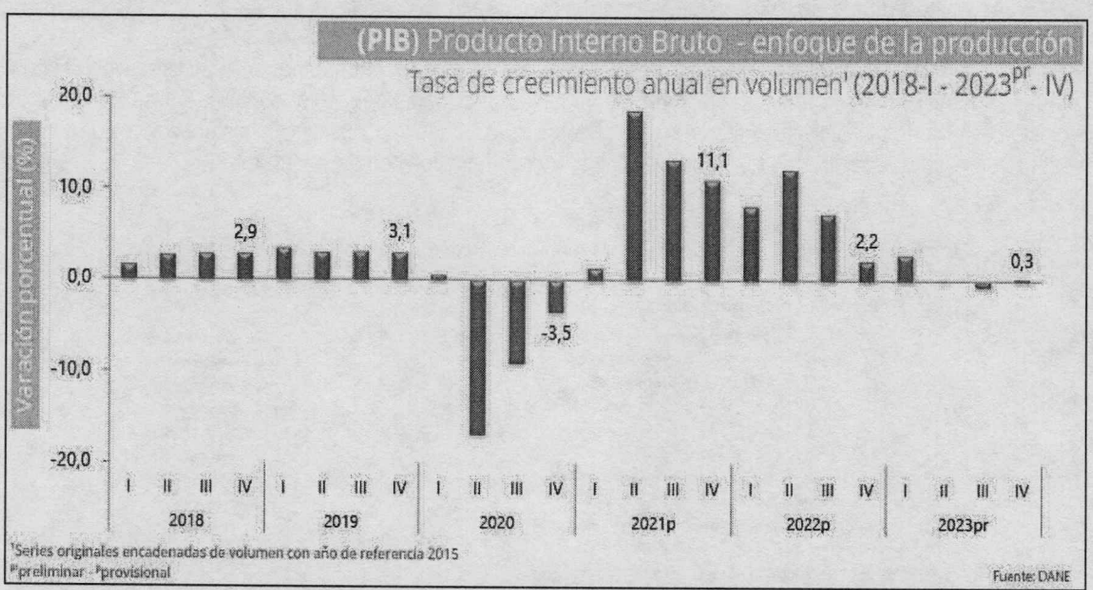
Por lo anterior la Dirección Administrativa requiere contar la prestación de servicios de mantenimiento a todo costo de los equipos de control de acceso marca ZKteco de la empresa Seguridad de Colombia Ltda., para que desarrolle el objeto de la contratación, conforme a que la necesidad solo puede ser satisfecha por el mencionado proveedor, que además de ser idóneo y especializado en esta materia, al ser fabricante y/o proveedor exclusivo, garantiza repuestos originales y con la única especificidad para los equipos de acceso, sumando a ello, el pleno conocimiento de todas las características particulares de los equipos maximiza el beneficio para la entidad reduciendo costos y los riesgos conexos a su funcionamiento.

BALANCE DEL SECTOR

De acuerdo con la información proporcionada por el DANE, se precisó analizar el PIB (Producto Interno Bruto), teniendo en cuenta el crecimiento económico del país, con el fin de garantizar una adecuada investigación como sustento de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de sistema de control de acceso del Edificio Solución Temporal Fortaleza.

PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022p.



Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

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

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado para el año 2023pr son:

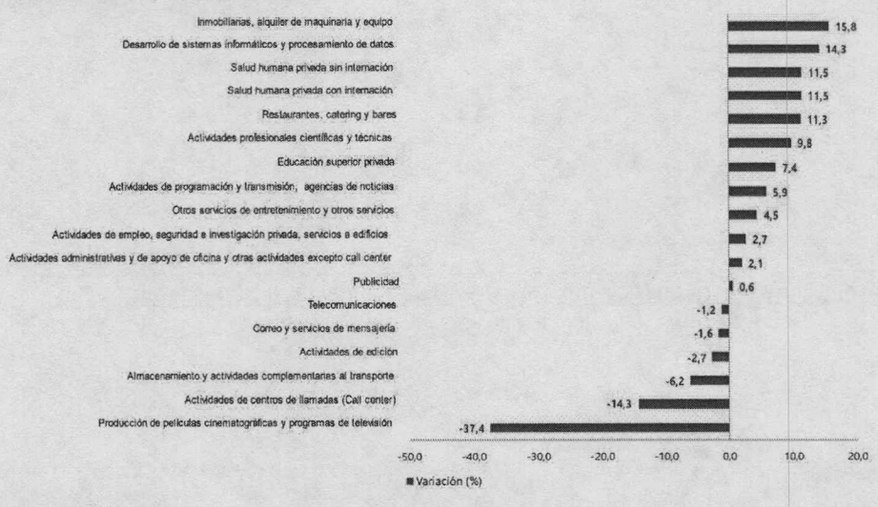
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,0% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,0% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 5,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual.

Según la Encuesta Mensual se Servicios (EMS), mediante la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo, se describe que, en diciembre de 2023, doce de los dieciocho subsectores de **servicios.** presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con diciembre de 2022.[1].

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Diciembre 2023p / diciembre 2022



Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional

[1] DANE. (2024). Encuesta Mensual se Servicios (EMS) Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-dic2023.pdf

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

Ahora bien, teniendo en cuenta que, el presente proceso se encuentra en el sector económico de servicios, la EMS pública que, en diciembre de 2023, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con diciembre de 2022.

A su vez, en lo corrido de enero a diciembre de 2023, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, trece presentaron incremento en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta diciembre de 2022.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Diciembre 2023P / diciembre 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	11,2	8,9	2,3	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	5,7	4,4	1,3	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	11,1	6,4	4,6	- -
J	Divsión 58	Actividades de edición	10,7	10,6	0,1	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	1,3	0,3	1,0	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,6	3,1	1,5	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	16,8	16,9	-0,1	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	10,1	10,6	-0,4	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,2	10,6	0,6	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	12,2	9,1	3,1	- -
M	Clase 7310	Publicidad	14,5	10,2	4,3	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	17,7	4,3	8,1	5,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	10,2	10,7	-0,5	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	13,4	8,4	5,0	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	12,4	6,0	5,6	0,8
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	14,2	10,2	4,0	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	10,8	7,9	2,9	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	14,4	9,2	5,2	- -

Fuente: DANE – EMS

4. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES- INDICADORES ECONÓMICOS:

Por tratarse de una contratación directa, no es exigible el registro único de Proponentes RUP, (artículo 6 de la Ley 1150 de 2007). De igual manera, en razón a que el análisis financiero es una herramienta que busca analizar la situación económica del contratista, en aras de verificar que no pone en riesgo a la entidad en la ejecución del futuro contrato, se establece de acuerdo con el objeto, obligaciones, forma de pago y naturaleza del contratista, que no se

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

compromete la ejecución del contrato, cumplimiento de obligaciones derivadas ni representa riesgo para el Ministerio de Defensa Nacional.

El GRUPO DE ADMINISTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN TEMPORAL FORTALEZA ha realizado una verificación de las empresas u organizaciones que están en capacidad de atender la necesidad requerida por la entidad, encontrándose que solo SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA. es la empresa autorizada para este mantenimiento.

En tal sentido el presente proceso de contratación se regirá por las disposiciones establecidas en la ley 80 de 1993, en la ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y, en lo no regulado por dichas normas, por las disposiciones civiles y comerciales concordantes con la materia que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.

La Modalidad de selección es la **contratación directa *"Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado"***, contemplada en el literal g) del numeral 4 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015.

Endeudamiento

En el indicador de endeudamiento podemos observar y establecer el financiamiento de una empresa; también se podrá evidenciar el riesgo al que incurre un acreedor al momento de otorgar un crédito.

Nombre empresa	**Índice de Endeudamiento**	**Total Pasivo**	$ 3.738.801.329	**0.47**
		Activo Total	$ 7.873.591.095	

Rentabilidad

Es la capacidad de generar utilidad por parte de la empresa, es decir la relación con las ventas y la situación por la cual está atravesando la empresa.

Nombre empresa	**Rentabilidad del Patrimonio**	**Utilidad ó Pérdida Operacional**	$ 327.338.751	**0.079**
		Patrimonio Neto	$ 4.134.789.765	
	Rentabilidad del Activo	**Utilidad o Pérdida Operacional**	$ 327.338.751	**0.041**
		Activo Total	$ 7.873.591.095	

LIQUIDEZ

Se evidencia la capacidad de pago que tiene una empresa frente a sus deudas a corto plazo, es decir el dinero con el cual dispone la empresa para cancelar sus deudas.

Nombre empresa	**Índice de Liquidez**	**Activo Corriente**	$ 5.090.982.625	**3.43**
		Pasivo Corriente	$ 1.483.559.125	

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

RAZÓN DE COBERTURA

Es la capacidad que tiene las empresas para cubrir sus obligaciones o determinar los cargos fijos que resultan de sus deudas.

Nombre empresa.	**Razón de Cobertura de Intereses**	**Utilidad ó Pérdida Operacional**	$ 327.338.751	**2.80**
		Gastos de Intereses	$ 116.893.475	

PATRIMONIO

Patrimonio	$ 4.134.789.765

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA					
NOMBRE DE LA EMPRESA	**ENDEUDAMIENTO**	**RENTABILIDAD**	**LIQUIDEZ**	**RAZÓN DE COBERTURA**	**PATRIMONIO**
ESTILO INGENIERIA S.A	0.47	**Rentabilidad del Patrimonio** 0.079 **Rentabilidad del Activo** 0.041	3.43	2.80	$ 4.134.789.765

Nota: los valores son tomados los estados financieros de SEGURIDAD DE COLOMBIA LTDA.

5. DECRETO PLAN DE AUSTERIDAD DEL GASTO 2024[2]

En relación con el DECRETO No. 0199 de 2024, Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2024 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, *"(...)* ***Artículo 3. Contratación de personal para la prestación de servicios y de apoyo a la gestión.*** *Las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación deberán realizar una revisión previa y rigurosa de las razones que justifiquen la contratación de personal para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.*
De conformidad con lo previsto en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.8.4.4.5 y siguientes del Decreto 1068 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público, solo se celebrarán los contratos que sean estrictamente necesarios coadyuvar al cumplimiento de las funciones y fines de cada entidad, cuando actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados. (...)"
Se deja constancia que las obligaciones y justificaciones en relación con el PLAN DE AUSTERIDAD DEL GASTO de la presente contratación, se encuentran relacionadas en el respectivo "ESTUDIO PREVIO TÉCNICO".

[2]Decreto 0199 (2024). Recuperado de https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=/ConexionContent/WCC_CLUSTER-239254//idcPrimaryFile&revision=latestreleased

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

6. RIESGOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

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	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIDIOCIDAD ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Cuando sobrevengan condiciones económicas adversas al contratista y que deriven del comportamiento del mercado, ejemplo: desabastecimiento o especulación dentro del mercado Propio.	Incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución .	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	Contratista Unidad de Gestión General	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	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	El contratista deberá informar al supervisor del contrato, indicando las medidas que tomará al respecto	Dentro de los 3 días siguientes a la concurrencia del hecho.
2	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Cuando el contratista no cuente con la capacidad económica para suplir las necesidades administrativas que impliquen dar cabalidad al objeto contractual.	Sobrecostos en la ejecución contractual. Posible inicio de Trámites administrativos por detrimento patrimonial.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto.	Raro (1)	Menor (2)	3	Riesgo bajo	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	El contratista deberá informar al supervisor del contrato, indicando las medidas que tomará al respecto	Dentro de los 3 días siguientes a la concurrencia del hecho.
3	General	Interno	Ejecución	Riesgo Económico	Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.	incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	Contratista Unidad de Gestión General	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	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	El contratista deberá informar al supervisor del contrato, indicando las medidas que tomará al respecto	Dentro de los 3 días siguientes a la concurrencia del hecho.

Bogotá D.C., 20 de marzo de 2023

LAURA VIVIANA PARRA GALVIS
Estructuradora Financiera
Grupo Adquisiciones – Dirección de Contratación Estatal

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