



DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES, ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS
SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ADQUISICIONES



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
ALCALDÍA BENITO JUÁREZ
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES,
ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

LPN-ABJ-DRMAS-007-2023

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A
INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN
CENTROS DE MONITOREO C2**

BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN-ABJ-DRMAS-007-2023
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTROS DE MONITOREO C2
(DEFINITIVAS)

Tel. 55 89 58 4085
Av. División del Norte, número 1611 Colonia Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
ALCALDÍA BENITO JUÁREZ
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES, ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS

ÍNDICE

1.- BASES

- 1.1.- INFORMACIÓN GENERAL
- 1.2.- PRESENCIA DE CONTRALORES CIUDADANOS
- 1.3.- VENTA Y COSTOS DE LAS BASES
- 1.4.- CANTIDAD, UNIDAD DE MEDIDA Y DESCRIPCIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
- 1.5.- LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
- 1.6.- PERIODO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO
- 1.7.- GARANTÍA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
- 1.8.- PROVEEDORES SANCIONADOS E INHABILITADOS (ARTÍCULO 39 BIS DE LA LADF)
- 1.9.- EQUIDAD

2.- INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

- 2.1.- SEPARADOR 1.- DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA
- 2.2.- SEPARADOR 2.- PROPUESTA TÉCNICA
- 2.3.- SEPARADOR 3.- PROPUESTA ECONÓMICA

3.- MODIFICACIONES A LAS BASES DE LICITACIÓN

4.- ACTOS A DESARROLLAR

- 4.1.- JUNTA DE ACLARACIÓN DE BASES
- 4.2.- ENTREGA DEL SOBRE O PAQUETE CON LA DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA, PROPUESTA TÉCNICA Y PROPUESTA ECONÓMICA INCLUIDA LA GARANTÍA DE FORMALIDAD
- 4.3.- PRIMERA ETAPA. - "PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS"
- 4.4.- DICTAMEN
- 4.5.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN
- 4.6.- MODIFICACIÓN EN CANTIDAD, MONTO O PLAZO
- 4.7.- SEGUNDA ETAPA. - "RESULTADO DEL DICTAMEN Y EMISIÓN DE FALLO"
- 4.7.1.- EXPOSICIÓN DE FINES
- 4.7.2.- PROCEDIMIENTO PARA LA SUBASTA DESCENDENTE INDEFINIDA
- 4.7.3.- SEGUNDA JUNTA PÚBLICA SUBASTA DESCENDENTE PRIMERA RONDA INDEFINIDA

4.7.4.- SUBASTA DESCENDENTE SEGUNDA RONDA INDEFINIDA

4.8.- TIPO DE ADJUDICACIÓN

5.- GARANTÍAS

5.1.- PARA GARANTIZAR EL SOSTENIMIENTO DE LA PROPUESTA

5.2.- PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

5.3.- LIBERACIÓN DE GARANTÍA

5.4.- APLICACIÓN DE LA GARANTÍA DE SOSTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS

5.5.- APLICACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

5.6.- RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS

5.7.- RELACIÓN LABORAL

5.8.- PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR

6.- FIRMA DEL CONTRATO

7.- MODIFICACIONES AL CONTRATO

8.- ASPECTOS ECONÓMICOS A CONSIDERARSE

8.1.- PRECIOS

8.2.- CONDICIONES DE PAGO

8.3.- OTORGAMIENTO DE ANTICIPO

8.4.- IMPUESTOS Y DERECHOS

9.- SANCIONES

9.1.- PENA CONVENCIONAL

9.2.- PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE SANCIONES

10.- RESCISIONES

10.1.- RESCISIÓN DEL CONTRATO

11.- CONSIDERACIONES GENERALES

11.1.- TERMINACIÓN ANTICIPADA

11.2.- VICIOS OCULTOS

11.3.- CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

11.4.- DESCALIFICACIÓN DE LICITANTES

11.5.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA LICITACIÓN

11.6.- DECLARACIÓN DESIERTA DE LA LICITACIÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES, ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS
SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ADQUISICIONES



- 12.- INCONFORMIDADES
- 13.- CONTROVERSIAS
- 14.- SITUACIONES NO PREVISTAS EN ESTAS BASES

NOTA: LOS ANEXOS CONTENIDOS EN ESTAS BASES SON MODELOS A SEGUIR A EXCEPCIÓN DEL ANEXO TÉCNICO I.

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
ALCALDÍA BENITO JUÁREZ
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES, ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS

En cumplimiento a las disposiciones que se establecen en el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Artículo 60 numeral 1 párrafo cuarto de la Constitución Política de la Ciudad de México, a la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal (**en adelante la LADF**), en sus Artículos 26, 27 inciso "A", 28, 30 Fracción I, 33, 37, 39, 39 Bis, 43, 75 y 75 Bis; Artículos 36, 37 y 41 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal (**en adelante el RLADF**), el artículo 55 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Ciudad de México para el Ejercicio 2023 y demás disposiciones legales vigentes en la materia. El Gobierno de la Ciudad de México, la **Alcaldía Benito Juárez**, a través de la Dirección General de Administración y Finanzas y su Dirección de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios, sita en Av. División del Norte No. 1611, Col. Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Ciudad de México, con Teléfono: 55 89 58 4085; convoca a las personas físicas y/o personas morales a participar en la **Licitación Pública Nacional N° LPN-ABJ-DRMAS-007-2023**, que se llevará a cabo para el "**Servicio de Mantenimiento Integral a Infraestructura Instalada en Centros de Monitoreo C2**", bajo las siguientes:

1.- BASES

1.1.- INFORMACIÓN GENERAL

De conformidad con el artículo 33 fracción XXV de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, las personas servidoras públicas responsables para llevar a cabo este procedimiento son los **CC. Lic. Omar Alberto Hernández Tapia**, Director General de Administración y Finanzas, el **Lic. Eduardo Eugenio Urquiza Isla**, Director de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios, la **Lic. Mary Carmen Alamina Rodríguez**, Subdirectora de Recursos Materiales y la **C. Cristel Carolina Bermejo Sánchez**, Jefa de la Unidad Departamental de Adquisiciones, mismos que cuentan con atribuciones para la atención o resolución del tema, materia, actos o procedimientos señalados en el **Acuerdo por el que se fijan Políticas de Actuación de las Personas Servidoras Públicas de la Administración Pública del D. F.**, a efecto de cumplir con los **Valores y Principios que rigen el Servicio Público y para prevenir la existencia de "Conflicto de Intereses"**.

Para este procedimiento se cuenta con la disponibilidad presupuestal autorizada por la Dirección de Finanzas.

Nº SOLICITUD DE SERVICIO	Nº FOLIO	ÁREA SOLICITANTE
047	0069	SUBDIRECCIÓN DE INTELIGENCIA Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

1.2.- PRESENCIA DE CONTRALORES CIUDADANOS

“La Convocante” invitará a participar como observador durante el desarrollo procedimental de la presente licitación a un Contralor Ciudadano acreditado por la Dirección General de la Controlaría Ciudadana de la Ciudad de México.

1.3.- VENTA Y COSTOS DE LAS BASES

Con fundamento en el **Artículo 33, primer párrafo de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal**, las bases estarán a su disposición para consulta y venta del **9 al 11 de Noviembre 2023**, en la Unidad Departamental de Adquisiciones de la Subdirección de Recursos Materiales, sita en Av. División del Norte No. 1611, Col. Santa Cruz Atoyac, C. P. 03310, Ciudad de México, en un horario de **10:00 a 12:00 horas**.

El precio de las bases que estarán disponibles en forma impresa, en la Unidad Departamental de Adquisiciones de la Subdirección de Recursos Materiales, sita en Av. División del Norte No. 1611, Col. Santa Cruz Atoyac, C. P. 03310, Ciudad de México, tendrán un costo de **\$ 5,000.00** (Cinco mil pesos 00/100 M. N.), debiendo ser cubiertos mediante cheque certificado o de caja a favor del “**Gobierno de la Ciudad de México / Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México**”, (cualquiera de las dos leyendas) expedido por una institución bancaria.

1.4.- CANTIDAD, UNIDAD DE MEDIDA Y DESCRIPCIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La descripción del servicio objeto, especificaciones técnicas, unidades de medida y cantidades, se consignan al detalle en el **Anexo Técnico I**, y que forma parte integrante de tanto estas bases, como del contrato o contratos que se suscriban a su amparo.

1.5.- LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La prestación del servicio será en diferentes ubicaciones de la Alcaldía Benito Juárez, el área solicitante entregar al proveedor ganador la relación de las ubicaciones exactas donde se prestara el servicio, la prestación del servicio será en un horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes.

1.6.- PERIODO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO

La prestación del servicio será a partir de la formalización del contrato respectivo y hasta el 31 de diciembre del 2023.

1.7.- GARANTÍA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El licitante ganador será responsable de asegurar la prestación del servicio en perfectas condiciones de operación, hasta su recepción formal por parte del área solicitante, de tal forma que cualquier daño será responsabilidad exclusiva del participante adjudicado con el contrato correspondiente.

1.8.-PROVEEDORES SANCIONADOS E INHABILITADOS (ARTÍCULO 39 BIS DE LA LADF)

En términos de lo previsto por el artículo 39 Bis de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, “**La Convocante**” a través de la persona servidora pública responsable del procedimiento de licitación, está obligado a revisar antes de la celebración de la primera etapa del procedimiento de licitación, de la emisión del fallo y la celebración de los contratos, que ninguna de las personas físicas o morales participantes o proveedores, se encuentren sancionados por la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México, por la Secretaría de la Función Pública o en incumplimiento contractual que den a conocer en sus respectivos sitios de Internet, las Dependencias, Órganos Desconcentrados, Delegaciones y Entidades, debiéndose hacerse constar en las actas correspondientes el resultado de tal revisión.

1.9.- EQUIDAD

En el presente procedimiento de licitación está prohibida cualquier forma de discriminación: sea por acción u omisión, por razones de origen étnico o nacional, género, edad, discapacidad, condición social, condiciones de salud, religión, opiniones, preferencia o identidad sexual o de género, estado civil, apariencia exterior o cualquier otra análoga, con fundamento en lo dispuesto en el numeral 4.1.2 de la Circular Uno Bis vigente.

2.- INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Los licitantes deberán presentar por escrito sus propuestas técnicas y económicas en hoja membretada, que contenga el nombre en el caso de personas físicas, la razón social para personas morales, fecha, domicilio, teléfono y Registro Federal de Contribuyentes ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Todos los escritos y propuestas deberán ser firmadas por la persona que tenga facultad para tal efecto debiendo acreditarlo mediante instrumento idóneo que deberá de ser adjuntado dentro **de un solo sobre o paquete cerrado de manera inviolable** que contenga la documentación Legal y Administrativa, Técnica y Económica, el cual deberá de ser **dirigido al Director General de Administración y Finanzas**, así como señalando el número de la Licitación Pública correspondiente, **sin tachaduras ni enmendaduras**, separando el tipo de documentación para mejor conducción del procedimiento.

La documentación solicitada se deberá separar de la siguiente manera:

- Separador 1.- Documentación Legal y Administrativa. (Original y Copia)
- Separador 2.- Propuesta Técnica. (Originales)
- Separador 3.- Propuesta Económica. (Originales)

“**La Convocante**” podrá verificar la información y datos que presenten para esta Licitación Pública.

Asimismo, en hoja membretada dirigida al Director General de Administración y Finanzas, los licitantes, deberán hacer entrega de las siguientes declaraciones y documentación:

2.1.-SEPARADOR 1.- DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

Deberá contener en original y copia para su cotejo la siguiente documentación:

PARA PERSONAS MORALES:

- A) Acta Constitutiva de la empresa y sus modificaciones, debidamente protocolizadas e **inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio**, en la que conste su objeto social para la prestación del servicio, motivo de esta licitación, documentos que no deberán presentar tachaduras ni enmendaduras.
- B) Poder notarial que acredite la personalidad del representante legal de la empresa;

PARA PERSONAS FÍSICAS:

- C) Acta de nacimiento y alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y/o Sistema de Administración Tributaria (SAT) en la que conste que su actividad se encuentra relacionada con la comercialización de la prestación del servicio objeto de esta licitación;

PARA AMBOS CASOS:

- D) **Formato**, en papel membretado del licitante en el que **manifestarán bajo protesta de decir verdad** que cuentan con las facultades suficientes para suscribir a nombre de su representada la propuesta correspondiente. El modelo del formato a que se hace referencia, se encuentra contenido en el **Anexo II** de estas bases de licitación.
- E) Carta poder simple de quien concurra en representación del licitante al Acto de Presentación y Apertura de Propuestas, acompañada de copias simples de las identificaciones de tanto el poderdante y quien recibe el mismo para participar en el evento.
- F) Presentar la **declaración anual de 2022 o pagos parciales de enero a diciembre de 2022 y pagos parciales de enero a septiembre de 2023 del I.S.R. e I.V.A.**, con sello de recepción del Sistema de Administración Tributaria (SAT) o de la Institución Bancaria en donde se recibió el pago o que fue cubierto por medios electrónicos (Internet) para este caso en particular se podrá verificar ante el Sistema de Administración Tributaria su autenticidad, se deberá presentar el original y copia para cotejo.
- G) Cédula de Identificación Fiscal y Hoja de Registro ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y sus modificaciones en su caso (cambio de domicilio, giro, Régimen Fiscal, y todos aquellos que modifiquen el alta en el Sistema de Administración Tributaria (SAT) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.)
- H) **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad** los cambios fiscales que haya llevado a cabo en términos de cambio de domicilio, giro, régimen fiscal y todos aquellos que modifiquen el alta en el Sistema de Administración Tributaria de la Secretaría de la Hacienda y Crédito Público. En caso de no haber cambios fiscales también deberá manifestarlo por escrito.
- I) Identificación oficial vigente de la persona que suscriba la propuesta (Credencial para votar, Pasaporte y/o Cédula Profesional vigentes).

- J) **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, que conoce y acepta todas y cada una de las condiciones establecidas en las presentes bases y en la junta de aclaración de bases, así como los criterios de adjudicación.
- K) **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, en la que manifiesten no encontrarse en el supuesto que señala el Artículo 49 Fracción XV de la Ley de Responsabilidades Administrativas de la Ciudad de México. (Anexo III).
- L) **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, de no encontrarse en ninguno de los supuestos de impedimentos establecidos en el Artículo 39 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal (Anexo IV).
- M) **Carta compromiso de Integridad** en la que el licitante se compromete a no incurrir en prácticas no éticas o ilegales durante el procedimiento de licitación pública, así como en el proceso de formalización y vigencia del contrato y en su caso en los convenios y actos que se deriven de este procedimiento, conforme el formato establecido como **Anexo V** en estas bases de licitación.
- N) **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad** de no tener juicios o demandas e interpelaciones legales, por incumplimiento de contratos con el Gobierno de la Ciudad de México.
- O) **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad** que tiene solvencia económica y capacidad administrativa para dar cumplimiento a las obligaciones que se deriven de la presente licitación.
- P) **Declaración bajo protesta de decir verdad**, que en cumplimiento al Artículo 58 de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos de la Ciudad de México; reglas primera y segunda de las Reglas de Carácter General para el Dictamen de cumplimiento de las Obligaciones Fiscales, establecidas en el Código Fiscal de la Ciudad de México y numerales 8.2, 8.3 y 8.4 de la Circular Contraloría General para el Control y Evaluación de la Gestión Pública, el Desarrollo, Modernización; Innovación y Simplificación Administrativa, Circular SF/CG/141111/2007 de fecha 13 de julio de 2007, las personas físicas o morales deberán estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, tanto las de carácter local como las derivadas de los ingresos federales, **en caso que no le aplique alguna de las contribuciones deberán señalarlo expresamente, indicando delante de la obligación fiscal respectiva el motivo del porque no le aplica y la leyenda “No Aplica”.**

Las contribuciones a las cuales, en su caso, deberá hacerse mención son las siguientes:

- Impuesto Predial,
 - Impuesto sobre Adquisición de Inmuebles,
 - Impuesto sobre Tenencia o Uso de Vehículos,
 - Impuesto por la Prestación de Servicios de Hospedaje,
 - Derechos por el Suministro de Agua e
 - Impuesto sobre Nóminas.
- Q) Presentar la constancia de adeudos de las contribuciones señaladas en el inciso P), con una vigencia no mayor a tres meses, expedida por la Administración Tributaria que le corresponda o en su caso por el Sistema de Aguas de la

Ciudad de México, a efecto de acreditar que el interesado no cuenta con adeudos pendientes de pago, en el caso de que no resulten contribuyentes, se deberá de manifestar por escrito. En caso de no contar con la constancia de adeudos, deberá exhibir los pagos realizados de los impuestos que le apliquen del ejercicio 2022 y los pagos de enero a septiembre de 2023, siendo motivo de descalificación el no contar con este requisito.

Será causal de suspensión, terminación o rescisión de contrato, el que autoridades distintas a “La Convocante”, con facultades en el ámbito de sus respectivas competencias, detecten y notifiquen a “La Convocante” el incumplimiento de alguna de las obligaciones fiscales sustantivas y formales a cargo del licitante adjudicado.

- R) Escrito donde manifiesten su domicilio para oír y recibir notificaciones y documentos dentro de la Ciudad de México y nombrar un apoderado con facultades suficientes para que los represente en esta jurisdicción.
- S) Se deberá presentar la “**Constancia de Registro en el Padrón de proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México**”, la cual deberá de estar vigente durante el procedimiento, en caso de que esté en trámite de registro, podrá presentar su acuse de trámite de registro, debiendo presentar en caso de resultar adjudicado, previo a la formalización del contrato, la “Constancia de Registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México”, siendo motivo de descalificación el no contar con este requisito.
- T) En cumplimiento a lo establecido con el numeral 4.7.9 de la Circular Uno Bis 2015, se deberá presentar la “**Opinión Positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social**” y la relación del Personal Asegurado, con fecha no mayor a un mes de antelación a la fecha de la contratación, o en su caso los comprobantes de pago de 2022 y los pagos de enero a septiembre de 2023, siendo motivo de descalificación el no contar con este requisito.

2.2.- SEPARADOR 2.- PROPUESTA TÉCNICA

Las propuestas técnicas deberán presentarse invariablemente tomando como base el **Anexo Técnico I**, en la propuesta técnica se describirán de una manera amplia en papel membretado del licitante las especificaciones, unidad de medida, tipo, características y cantidad del servicio solicitado, asimismo deberá contener la siguiente documentación.

- A. Original y Copia del depósito del pago de bases.
- B. Propuesta Técnica conforme al **Anexo Técnico I** de estas bases, donde describa de una manera amplia y detallada las especificaciones, características, unidad de medida y cantidad de la prestación del servicio solicitado.
- C. Curriculum empresarial actualizado y completo.
- D. **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, donde el licitante manifieste que el servicio que oferta cuenta con un contenido de integración nacional mínimo del 50% (cincuenta por ciento).
- E. **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, que se responsabiliza de prestar el servicio ofertado en perfectas condiciones de operación en los domicilios que se entregaran al licitante ganador indicado en el numeral 1.5, de tal forma que cualquier daño será responsabilidad exclusiva del licitante.

- F. Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, que el servicio ofertado cumplen con las normas oficiales mínimas de calidad.
- G. Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, que el periodo mínimo de garantía de la prestación del servicio ofertado es de 1 año a partir de la recepción final del mismo, contra defectos de fabricación, de materiales y/o vicios ocultos.
- H. Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, que en caso de ser proveedor ganador entregara en la Unidad de Adquisiciones en original y copia una Póliza de Responsabilidad Civil contra daños a terceros.
- I. Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, que en caso de resultar proveedor ganador no se subarrendará o subcontratará a un tercero en cuanto a la prestación del servicio.
- J. Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, que en caso de ser proveedor ganador deberá presentar un entregable con evidencia fotográfica por cada servicio realizado, conteniendo la firma del proveedor y del área solicitante avalando el servicio proporcionado.

2.3.- SEPARADOR 3.- PROPUESTA ECONÓMICA

Las Propuestas Económicas deberán presentarse invariablemente tomando como base el **Anexo Técnico I**, en papel membretado del licitante, indicando en su contenido los Datos Generales de Identificación y Registro Federal de Contribuyentes; y deberán contener la información y documentación siguiente: **(Modelo propuesto en el Anexo VI)**.

- A)** Característica del servicio, conforme al **Anexo Técnico I** de estas bases, indicando con claridad las cantidades requeridas, precios unitarios, total, subtotal de la oferta, desglose del Impuesto al Valor Agregado del importe total ofertado.
- B)** En caso de que se otorgue algún descuento, este vendrá deducido en el precio ofertado de los mismos.
- C)** **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, en la que señalen que los precios que oferta son firmes, fijos y en moneda nacional hasta la prestación total del servicio.
- D)** Garantía de sostenimiento de la propuesta en original y copia (conforme a lo señalado en el numeral 5.1 de estas bases).
- E)** **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad** que las propuestas se mantendrán vigentes hasta la prestación total del servicio.
- F)** **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad** donde señalen que aceptan lo dispuesto en el numeral 8.2 de estas bases.
- G)** **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, que no se encuentra en los supuestos de impedimento legales correspondientes, ni inhabilitado o sancionado por la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de

México, por la Secretaría de la Función Pública de la Administración Pública Federal o autoridades competentes de los gobiernos de las entidades federativas o municipios.

- H) **Declaración por escrito bajo protesta de decir verdad**, que los socios, directivos, accionistas, administradores, comisarios y demás personal de sus procesos de ventas, comercialización, relaciones públicas o similares, no tienen, no van a tener en el siguiente año o han tenido en el último año, relación personal, profesional, laboral, familiar o de negocios con las personas servidoras públicas señaladas en el numeral 1.1. primer párrafo de las presentes bases.
- I) Se deberán proporcionar los datos a declarar sobre la “Declaración de Intereses y Manifestación de No Conflicto de Intereses, para consulta de superiores jerárquicos sobre licitantes, mediante el **Anexo VIII**, para su verificación por parte de “**La Convocante**”.

Las Propuestas deberán ser presentadas en idioma español.

Nota: Todos los escritos solicitados en el numeral 2., 2.1, 2.2 y 2.3., deberán ser bajo protesta de decir verdad.

La documentación a que se refieren los separadores de Documentación Legal, Propuestas Técnica y Económica, deberán encontrarse firmados por la persona facultada para obligar a la Persona Moral o Física participante al cumplimiento de las obligaciones que se deriven de la Licitación Pública.

El incumplimiento de alguno de los requisitos solicitados en estas bases será motivo de descalificación.

Ninguna de las condiciones contenidas en estas bases, así como las propuestas presentadas por los licitantes podrán ser negociadas.

Por ningún motivo se aceptarán opciones.

3.- MODIFICACIONES A LAS BASES DE LICITACIÓN

Con fundamento en lo establecido por el **Artículo 37 de la L.A.D.F. “La Convocante”**, podrá modificar los aspectos establecidos en la convocatoria y las bases de licitación, sin que ello implique la sustitución, variación o disminución del servicio requerido originalmente, las que podrán realizarse desde la publicación de la convocatoria y hasta la junta de aclaración a las bases, en cuyo caso se deberá seguir el siguiente procedimiento.

- A. Tratándose de modificaciones a la convocatoria, se hará del conocimiento de las personas que hayan adquirido las bases, mediante correo electrónico.
- B. En el caso de modificaciones a las bases de la licitación, no será necesario la notificación, si las modificaciones derivan de la junta de aclaración se entregara copia del acta respectiva a cada uno de los licitantes que hayan adquirido las bases de la licitación mediante correo electrónico.

4.- ACTOS A DESARROLLAR

4.1.- JUNTA DE ACLARACIÓN DE BASES

Con fundamento en el Artículo 41 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, la **Junta de Aclaración de Bases** se realizará el día **13 de Noviembre de 2023**, a las **10:00 horas**, en la “**Sala de la Dirección de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios**”, ubicada en Av. División del Norte N° 1611, Col. Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, siendo optativa la asistencia de los licitantes, y se podrán realizar tantas reuniones como sea necesario, ajustándose el calendario para las etapas posteriores.

Las aclaraciones que soliciten los licitantes, las podrán entregar por medios magnéticos o por escrito en hoja membretada del licitantes, firmada en forma autógrafa por su representante legal; un día antes de la celebración de la Junta de Aclaraciones en un horario de 09:00 a 14:00 horas, con el fin de que se tenga el tiempo necesario para analizar las preguntas y hacer las explicaciones correspondientes, para tal efecto, la Convocante pone a disposición de los licitantes el siguiente correo: preguntasabi@gmail.com en donde podrán dirigir sus preguntas en atención al **Lic. Eduardo Eugenio Urquiza Isla, Director de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios**. Asimismo, se podrán presentar o realizar cuestionamientos en forma verbal o por escrito durante el desarrollo de la Junta.

Al término de la sesión, se levantará el acta correspondiente en la cual se consignarán por escrito las aclaraciones, precisiones o respuestas que se realicen, firmando el documento los Servidores Públicos y licitantes presentes, como constancia de conformidad de los puntos ahí asentados. Asimismo, dicha acta formará parte integrante de las presentes bases de licitación

4.2.- ENTREGA DEL SOBRE O PAQUETE CON LA DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA, PROPUESTA TÉCNICA Y PROPUESTA ECONÓMICA INCLUIDA LA GARANTÍA DE FORMALIDAD.

Con fundamento en el **Artículo 43 Fracción I de la L.A.D.F.** los licitantes en la presentación de sus propuestas, deberán ajustarse estrictamente a los requisitos y especificaciones contenidas en estas bases de licitación y los que se deriven de la junta de aclaración de bases. La entrega del sobre conteniendo la documentación legal y administrativa, propuesta técnica y propuesta económica incluida la garantía de formalidad de la oferta, se llevará a cabo **el día 14 de Noviembre de 2023**, a las **10:00 horas**, en la “**Sala de Juntas de la Dirección de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios**”, ubicada en Av. División del Norte N° 1611, Col. Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México.

Los licitantes se deberán identificar y firmar el registro para participar en la licitación.

4.3.- PRIMERA ETAPA “PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS”

Con fundamento en el Artículo 41 Fracción II del R.L.A.D.F., a las 10:00 horas, se cerrará el recinto donde se llevará a cabo el acto citado en el numeral 4.2 y no se aceptará por ninguna circunstancia otra oferta.

La revisión cuantitativa, sucesiva y separadamente de la Documentación Legal y Administrativa, Propuesta Técnica y Propuesta Económica, se realizará en punto de la hora señalada en la **“Sala de Juntas de la Dirección de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios”**, ubicada en Av. División del Norte N° 1611, Col. Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México.

La revisión cuantitativa, sucesiva y separadamente de la Documentación Legal y Administrativa, Propuesta Técnica y Propuesta Económica será de la siguiente manera:

La Primera Etapa “Presentación y Apertura de Propuestas” se llevará a cabo de la siguiente manera:

- Se declarará iniciado el evento.
- Se presentará a los Servidores Públicos asistentes.
- Se pasará lista de los Licitantes que hayan comprado las bases.

Se abrirán los sobres o paquetes de los licitantes en el orden en que se registraron en la lista para participar, revisándose cuantitativa, sucesiva y separadamente, la documentación legal y administrativa, técnica, económica y la garantía de seriedad de la propuesta, desechándose las que hubieran omitido algunos de los requisitos exigidos, las que serán devueltas transcurridos quince días hábiles contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de la licitación.

Todos los licitantes rubricarán las propuestas presentadas y quedarán en custodia de la convocante para salvaguardar su confidencialidad, procediendo posteriormente al análisis cualitativo de dichas propuestas, mismo que mediante dictamen será dado a conocer en el acto de fallo.

Concluida esta etapa, se procederá a levantar el acta correspondiente en la que se hará constar la revisión cuantitativa de la documentación legal y administrativa, técnica y económica, se dará lectura a la misma y será firmada por todos los Servidores Públicos asistentes, así como por todos los licitantes.

Aquellos licitantes que hayan sido descalificados en esta etapa del procedimiento licitatorio, podrán asistir a los actos subsecuentes con el carácter único y exclusivo de observadores.

4.4.- DICTAMEN

En el período comprendido entre la primera y la segunda etapa, se realizará la evaluación cualitativa de las propuestas lo que se hará constar en un dictamen que comprenderá el análisis detallado de lo siguiente:

- A)** La Subdirección de Inteligencia y Procesamiento de Información como área solicitante, llevara a cabo el análisis de las propuestas técnicas y emitirán el dictamen técnico, mismo que deberá incluir los resultados de la evaluación y la verificación de las especificaciones.
- B)** La Dirección General de Asuntos Jurídicos y de Gobierno llevará a cabo el Dictamen de la Documentación Legal y Administrativa.

- C) La Dirección General de Administración y Finanzas, la Dirección de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios, la Subdirección de Recursos Materiales y/o la Unidad Departamental de Adquisiciones podrán llevar a cabo el análisis de las propuestas económicas.
- D) De todos los requisitos establecidos en las bases será para cada uno de los licitantes, por lo tanto, el incumplimiento será causa de descalificación de la partida única o la descalificación total según corresponda.

En el dictamen deberá establecerse si los rubros antes citados cumplen con los requisitos solicitados en las bases, al igual que las especificaciones requeridas por **"La Convocante"**, respecto del servicio objeto de esta licitación para determinar si las propuestas cumplen con lo solicitado en las bases por **"La Convocante"**, a fin de determinar si las propuestas cumplen o no con lo solicitado.

Para llevar a cabo el análisis cualitativo de las propuestas, el (las) área (s) responsable (s) deberá (n) verificar que las mismas incluyan toda la información, documentos y requisitos solicitados en las bases de la licitación, una vez hecha la valoración de las propuestas, se elaborará el dictamen que corresponde a cada área, (de acuerdo a lo señalado en los incisos A), B) y C) de este numeral) que deberán fundamentar y motivar de manera amplia y detallada indicando el resultado del análisis de dicha revisión, el cual servirá de fundamento para emitir el fallo, indicando la propuesta que, de entre los licitantes haya cumplido con todos los requisitos legales y administrativos, técnicos, y económicos requeridos por la convocante, que haya reunido las mejores condiciones para el Gobierno de la Ciudad de México y/o la Alcaldía Benito Juárez, y que haya garantizado satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas y haya presentado el precio más bajo; lo anterior, en apego a los Artículos 43 y 49 de la L.A.D.F.

4.5.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Derivado del dictamen los criterios de evaluación que se aplicarán a las propuestas de los licitantes, serán los siguientes:

- A. Se verificará que cada uno de los licitantes cumpla con los requisitos y especificaciones solicitadas en las bases de esta licitación.
- B. La evaluación de las propuestas en ningún caso estará sujeta a mecanismos de puntos o porcentajes y se realizará comparando entre sí, en forma equivalente, todas las condiciones ofrecidas por los licitantes y los resultados se asentarán en la Tabla Comparativa de Evaluación.
- C. Si resultare que dos o más propuestas ofertan en igualdad de condiciones y precio, esta se adjudicará al licitante que hubiere presentado la constancia de proveedor que indique que es salarialmente responsable y/o ofrecidas mejores condiciones adicionales a las mínimas establecidas en las bases.
- D. Si persisten las condiciones señaladas anteriormente se adjudicará proporcionalmente en partes iguales, a las propuestas que reúnan las mismas condiciones y en igualdad de precio.

4.6.- MODIFICACIÓN EN CANTIDAD, MONTO O PLAZO

De conformidad con lo establecido en el Artículo 44 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, en cualquier etapa del procedimiento, antes de la emisión del fallo, “**La Convocante**” podrá modificar hasta un 25 % la cantidad de la prestación del servicio, monto o plazo de la prestación del servicio a contratar, siempre y cuando, existan razones debidamente fundadas o causas de Interés Público, Caso Fortuito o de Fuerza Mayor.

Cuando la modificación se realice en el acto de:

a) **Junta de aclaración de bases**, los licitantes al elaborar sus propuestas, deberán considerar las nuevas cantidades de la prestación del servicio requeridos.

b) **Presentación y Apertura de Propuestas**, “**La Convocante**” otorgará a los licitantes un plazo **no mayor a tres días hábiles**, a efecto que realicen los ajustes correspondientes en la parte económica de sus propuestas, considerando la nueva cantidad de la prestación del servicio requerido, **conforme al formato que “La Convocante” establecerá para tal efecto**.

Para este caso “**La Convocante**” recibirá las propuestas y quedarán bajo custodia de “**La Convocante**” para salvaguardar su confidencialidad, indicando el día y hora en que los licitantes deberán recibir el formato señalado, el cual reflejara la cantidad de la prestación del servicio, precio unitario, monto total con y sin impuestos, originalmente propuestos, y las nuevas cantidades ajustadas de estos conceptos, asimismo se indicara la hora y fecha que se determinara para la continuación del acto de presentación y apertura de propuestas, por lo tanto se procederá a levantar el acta correspondiente en la que se hará constar lo antes señalado, se dará lectura a la misma y será firmada por todos los Servidores Públicos asistentes, así como por todos los licitantes.

“Cabe señalar que para dar continuidad del acto de presentación y apertura de propuestas únicamente se deberá presentar la propuesta económica que incluya el formato que considere la nueva cantidad de la prestación del servicio requerido”.

c) **Fallo hasta antes de su emisión**, “**La Convocante**” proporcionará a los licitantes el formato y conceder **un plazo no mayor a tres días hábiles** para su presentación, sólo a aquellos licitantes que hubieren cumplido con los requisitos legales, técnicos y económicos, y se abstendrá de realizar el mejoramiento de precios, indicando el día y hora en que los proveedores licitantes recibirán el formato señalado, el cual reflejara la cantidad de la prestación del servicio, precio unitario, monto total con y sin impuestos, originalmente propuestos, y las nuevas cantidades ajustadas de estos conceptos, asimismo se indicara la hora y fecha que se determinara para la continuación del acto, por lo tanto se procederá a levantar el acta correspondiente en la que se hará constar lo antes señalado, se dará lectura a la misma y será firmada por todos los Servidores Públicos asistentes, así como por todos los licitantes.

4.7.- SEGUNDA ETAPA “RESULTADO DEL DICTAMEN Y EMISIÓN DE FALLO”

Con fundamento en el **Artículo 43 Fracción II de la L.A.D.F. y Artículo 41 Fracción III y Fracción IV del R.L.A.D.F.**, la segunda etapa, se llevará a cabo el día **15 de Noviembre de 2023**, a las **10:00 horas**, en la “**Sala de Juntas de la Dirección de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios**”, ubicada en Av. División del Norte N° 1611, Col. Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México.

Se iniciará con la comunicación del resultado del dictamen, quedando asentado en el acta que al efecto se levante, que a su vez estará debidamente fundada y motivada, y señalará detalladamente las propuestas que fueron desechadas y las que resultaron aceptadas, indicándose, el nombre del licitante ganador.

Por otra parte se informa a los licitantes que para este procedimiento, se estará a lo dispuesto en el Artículo 43 Fracción II de la L.A.D.F., en el cual se indica que los licitantes podrán ofertar un precio más bajo por los servicios objeto de la licitación con la finalidad de ser adjudicados, respecto de la propuesta que originalmente haya resultado más benéfica para la Convocante y hasta que no sea presentada una mejor propuesta por algún otro licitante a través del formato que para tal efecto se encuentra detallado en el Anexo VII el cual se realizara por partida única, en el que se indicará a los proveedores que cotizaron y no fueron descalificados para que puedan subastar indefinidamente la (s) partida única (s) de estas bases de licitación.

Debiendo observar los siguientes lineamientos de participación: Evitarán que los licitantes incurran en actos de desorden, falta de respeto y acuerdos entre si sobre los precios mejorados, evitar la comunicación entre los licitantes al momento de efectuar las propuestas, debiendo ser, invariablemente en el formato previamente establecido.

Asimismo, se precisa a los licitantes que lo señalado en el punto anterior se podrá efectuar, siempre y cuando en el acto correspondiente se encuentre presente la persona que cuente con poderes de representación de la persona física o moral licitante, lo que deberá ser acreditado en el mismo acto.

Para las personas físicas o morales donde la persona que asista sea el apoderado o representante legal, deberá presentar en original y copia poder notarial y/o acta constitutiva e identificación oficial, para el caso que se presente la persona física (propietario) deberá presentar en original y copia acta de nacimiento e identificación oficial, los originales serán devueltos una vez cotejados. **CABE SEÑALAR QUE ANTE LA FALTA DE ESTOS DOCUMENTOS NO PODRAN EJERCER SU DERECHO A SUBASTAR INDEFINIDAMENTE.**

SUBASTA DESCENDENTE INDEFINIDA

4.7.1.- EXPOSICIÓN DE FINES

El órgano político-administrativo en Benito Juárez, en estricto apego a los criterios de economía eficacia, eficiencia, imparcialidad, sustentabilidad, honradez y optima utilización de los recursos, con el propósito de obtener las mejores condiciones de oferta, oportunidad, precio, calidad, financiamiento y demás circunstancias pertinentes en los procedimientos; en cumplimiento a los “Lineamientos generales para la presentación de precios más bajos para los servicios objeto del procedimiento licitatorio”, dotando de transparencia y legalidad la etapa de presentación de precios

más bajos (subasta descendente indefinida), los proveedores que hayan cumplido satisfactoriamente con la totalidad de los requisitos legales administrativos, técnicos y económicos, establecidos en las bases concursales, podrán ofertar un precio más bajo, en beneficio de la convocante, mediante el formato de subasta descendente indefinida, mismo que será proporcionado en dicho acto.

Cabe señalar que no bastara haber ofertado el precio más bajo entre los licitantes, ya que, si este no es conveniente para “La Convocante”, **no será adjudicado**, de conformidad con el artículo 51 de la L.A.D.F.

4.7.2.- PROCEDIMIENTO PARA LA SUBASTA DESCENDENTE INDEFINIDA

Dentro del evento de la segunda etapa “resultado del dictamen y emisión de fallo” se llevará a cabo el procedimiento de subasta descendente indefinida conforme a lo siguiente:

Una vez leído el resultado de los dictámenes de la documentación legal y administrativa, propuesta técnica y económica se procederá a dar a conocer mediante el formato de subasta indefinida el costo más bajo por partida única, ofertado por los licitantes que si cumplieron con la totalidad de los requisitos solicitados en las bases concursales, para que los proveedores licitantes tengan la información mínima necesaria a efecto de estar en posibilidad de proponer sus precios descendentes.

Una vez dado a conocer el contenido de los dictámenes y haber indicado el precio más bajo ofertado por los licitantes que cumplieron en la partida única con todos los requisitos de las bases, se llevará a cabo la segunda junta pública para lo cual se solicita a los proveedores licitantes que proporcionen su oferta más baja debido a la naturaleza del proceso licitatorio, a fin de que se pueda analizar la toma de decisiones en cuanto a precios de su propuesta, **se sugiere que los licitantes que participen en el procedimiento del acto de fallo, cuenten con la información y los elementos, que les permitan tomar decisiones durante el mismo, para lo cual se iniciara la primera ronda indefinida.**

4.7.3.- SEGUNDA JUNTA PÚBLICA SUBASTA DESCENDENTE PRIMERA RONDA INDEFINIDA

“La Convocante”, verificara la acreditación de facultades de cada uno de los licitantes presentes que cumplieron con la totalidad de los requisitos solicitados en las bases concursales, de conformidad con lo señalado en el numeral 4.6 sexto párrafo.

Una vez acreditadas las facultades iniciara la subasta indefinida por partida única en el cual los proveedores licitantes podrán mejorar su costo mediante el formato de subasta indefinida, hasta que no sea presentada una mejor propuesta por algún otro licitante.

“La Convocante” plasmara dichos costos en el mismo formato del Anexo VII de las bases, actualizado con los precios subastados por los licitantes.

Una vez dado a conocer el resultado de la subasta de la primera ronda indefinida a través de los formatos de subasta indefinida a los proveedores se les concederá un tiempo máximo de 5 minutos, a fin de que puedan analizar su toma de decisiones en cuanto a precios descendentes en términos porcentuales de su propuesta.

4.7.4.- SUBASTA DESCENDENTE SEGUNDA RONDA INDEFINIDA

Iniciará la subasta de la segunda ronda indefinida por partida única en el cual los proveedores licitantes podrán mejorar su costo mediante el formato de subasta indefinida hasta que no sea presentada una mejor propuesta por algún otro licitante.

“La Convocante” plasmará dichos costos en el mismo formato del Anexo VII de las bases, actualizado con los precios subastados por los licitantes, por lo anterior llevará a cabo un análisis de los precios finales para poder emitir el fallo respectivo.

Una vez recibida la última oferta económica del mejor costo, para “La Convocante”, se determinará al licitante que haya ofertado el precio más bajo por los servicios requeridos, y en consecuencia haya resultado adjudicado.

Terminado el acto, se dará copia fotostática del acta a cada uno de los asistentes, en caso de no asistir, podrán acudir a la Unidad Departamental de Adquisiciones de la Subdirección de Recursos Materiales, ubicada en Av. División del Norte No. 1611, 1er. Piso, Col. Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Ciudad de México, para que se les entregue una copia del acta respectiva.

La omisión de la firma de los licitantes no invalidará el contenido y efectos del Acta.

4.8.- TIPO DE ADJUDICACIÓN

El fallo de esta licitación se adjudicará por partida única y se hará con base en aquella propuesta que garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas, reúna las mejores condiciones y haya presentado el precio más bajo; de conformidad con lo señalado en el Artículo 49 de la L.A.D.F.

5.- GARANTÍAS

5.1.- PARA GARANTIZAR EL SOSTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS

Con fundamento en el **Artículo 73 fracción I de la L.A.D.F.** los licitantes deberán garantizar el sostenimiento de sus propuestas económicas, conforme a lo establecido en el **Artículo 75 Bis de la L.A.D.F. y Artículo 360 del Código Fiscal de la Ciudad de México**, mediante cheque de caja librado con cargo a cualquier institución bancaria de esta localidad, cheque certificado, billete de depósito o fianza expedida por institución autorizada, por un importe **del 5% (cinco por ciento) del monto de su propuesta, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, a nombre de la “Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.”**

En caso de que los licitantes opten por presentar fianza para garantizar la seriedad de su propuesta, la póliza de fianza deberá contener las cláusulas que la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas establezca y los requisitos básicos conforme al **Anexo “A”**

5.2.- PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

El licitante ganador deberá garantizar el cumplimiento del contrato, conforme a lo establecido en el **Artículo 73 fracción III, Artículo 75 y Artículo 75 bis de la L.A.D.F. y Artículo 360 del Código Fiscal de la Ciudad de México**, mediante cheque de caja librado con cargo a cualquier institución bancaria de esta localidad, cheque certificado, billete de depósito o fianza expedida por institución autorizada, por un importe del **10% (diez por ciento) del total del contrato**, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, a nombre de la **“Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México”**, la cual deberá entregar en la Unidad Departamental de Adquisiciones de la Subdirección de Recursos Materiales, ubicada en Av. División del Norte N° 1611, Col. Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, el día de la firma del contrato.

La Póliza de Fianza deberá contener las cláusulas que la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas y los requisitos básicos conforme al **Anexo “B”**

5.3.- LIBERACIÓN DE GARANTÍA

Al licitante ganador le será devuelta la garantía correspondiente al sostenimiento de la propuesta económica, al hacer entrega de la garantía de cumplimiento del contrato. A los demás participantes se les devolverá a los 15 (quince) días hábiles **una vez solicitado por escrito**, de conformidad con lo señalado por el **artículo 73 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal**.

5.4.- APLICACIÓN DE LA GARANTÍA DE SOSTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS

Se hará efectiva cuando se presente alguno de los casos siguientes:

- A. Cuando el licitante ganador no sostenga su propuesta.
- B. Cuando alguno de los licitantes retire su propuesta antes de la comunicación del fallo.
- C. Cuando el licitante ganador no firme el contrato, dentro del término establecido, en el que se le hubiere comunicado que resultó ganador, de conformidad con el **Artículo 59 de la L.A.D.F.**

5.5.- APLICACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Se hará efectiva la garantía de cumplimiento, cuando se presente cualquiera de los casos siguientes:

- A. Cuando el servicio no se hubiese prestado.
- B. Cuando no se cumplan con los parámetros de calidad convenidos en el contrato, conforme a la propuesta presentada.
- C. Cuando se rescinda el contrato, porque hubiese transcurrido el plazo adicional que se conceda al proveedor ganador, para corregir las causas del rechazo y no las haya realizado.

Asimismo, con independencia de la aplicación de la Pena Convencional a que haya lugar, se hará efectiva la garantía cumplimiento de la obligación contraída, cuando el proveedor ganador no cumpla cualquiera de sus obligaciones contractuales establecidas por causas imputables al mismo, teniendo **“La Convocante”** la facultad de rescindir total o parcialmente el contrato.

Además de lo anteriormente mencionado, serán aplicables las distintas sanciones que se estipulen en las disposiciones legales vigentes en la materia.

5.6.- RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS

El licitante adjudicado con la obligación que se derive de la presente Licitación, al momento de la firma de la misma, deberá mostrar y hacer entrega a **“La Convocante”** evidencia de que cuenta con Póliza de Seguro que ampare la Responsabilidad Civil por Daños a Terceros, a fin de dar atención a los incidentes que puedan presentarse con motivo de la prestación del servicio en las instalaciones pertenecientes a **“La Convocante”** excluyendo de responsabilidad a la misma, y sin que dicha circunstancia faculte al licitante para reclamar ningún tipo de pago por ese concepto.

5.7.- RELACIÓN LABORAL

El licitante que resulte adjudicado tendrá la calidad de patrón, respecto al personal que utilice para la prestación del servicio objeto de la presente Licitación y teniendo conocimiento pleno de las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo y demás ordenamientos en materia de Trabajo y Seguridad Social, por lo que **“La Convocante”** no podrá considerarse patrón solidario o sustituto de ninguna de las obligaciones y responsabilidades que el proveedor tenga con respecto a sus trabajadores.

5.8.- PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR

El licitante que resulte adjudicado asumirá la responsabilidad total en caso de que el servicio objeto de este procedimiento, se infrinjan leyes, normas y reglamentos relacionados con patentes, marcas, derechos de autor u otros derechos exclusivos durante la vigencia del contrato, sin responsabilidad para el Gobierno de la Ciudad de México ni para **“La Convocante”**; ésta última notificará por escrito al proveedor cualquier reclamo o requerimiento que conozca sobre el particular.

6.- FIRMA DEL CONTRATO

A fin de cumplir con lo dispuesto en el **Artículo 59, primer párrafo de la L.A.D.F.**, el o los representantes legales de los licitantes ganadores deberán presentarse a suscribir el contrato dentro de los 15 (quince) días hábiles posteriores a la notificación del fallo, en horario 9:00 A 14:00 y de 17:00 a 19:00 hrs., en la Unidad Departamental de Adquisiciones, ubicada en Av. División del Norte N° 1611, Col. Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México.

7.- MODIFICACIONES AL CONTRATO

El Gobierno de la Ciudad de México por conducto de la Alcaldía Benito Juárez a través de la Dirección General de Administración y Finanzas con fundamento en el **Artículo 65, primer párrafo de la L.A.D.F.**, podrá incrementar el contrato que se derive de esta licitación sin tener que recurrir a la celebración de una nueva, siempre y cuando el precio y demás condiciones de los servicios sea igual al inicialmente pactado y el monto total de las modificaciones no rebasen en su conjunto el 25% (veinticinco por ciento) del valor total del contrato.

Con apego en lo establecido en el **Artículo 67 de la L.A.D.F.**, cualquier modificación al contrato deberá constar por escrito.

8.- ASPECTOS ECONÓMICOS A CONSIDERARSE

8.1- PRECIOS

De conformidad con lo señalado en el **Artículo 62 L.A.D.F.**, los precios de cotización que presenten los licitantes en sus propuestas económicas serán fijos, hasta que se concluya la relación contractual, con las siguientes características:

- A. Precios cotizados en moneda nacional.
- B. Precios firmes e incondicionales durante la vigencia del contrato.
- C. Se cotizará precio unitario por partida única
- D. Subtotal de la oferta
- E. Impuesto al Valor Agregado
- F. Importe total de la oferta

8.2.- CONDICIONES DE PAGO

Con fundamento en el **Artículo 64 de la L.A.D.F.**, los pagos se efectuarán por mes vencido de conformidad con la suficiencia presupuestal autorizada, contados a partir de la fecha de aceptación de la factura debidamente requisitada; una vez que fueron proporcionados los servicios a entera satisfacción de la Convocante, deberán presentar formato para **“Depósito Interbancario en Cuenta de Cheques de Proveedores”** debidamente formulado. Las facturas para pago deberán presentarse previamente en el área o áreas señaladas en el numeral 4.4. Inciso “A” de las presentes bases, para su revisión y validación y posteriormente a la caja de la Dirección de Finanzas.

Las facturas deberán presentarse para su pago con el Impuesto al Valor Agregado desglosado y deberá venir a nombre del Gobierno de la Ciudad de México, Avenida Fray Servando Teresa de Mier N° 77, Colonia Centro (Área 1), Ciudad de México, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06000, con Registro Federal de Contribuyentes GDF-971205-4NA.

En caso de que el proveedor no presente en el tiempo señalado la documentación requerida para el trámite de pago, la fecha del mismo se prolongará el mismo número de días que dure el retraso.

En caso de haberse realizado pagos en exceso al proveedor, este deberá reintegrar el monto recibido, más los intereses correspondientes.

8.3.- OTORGAMIENTO DE ANTICIPO

Queda establecido por la convocante que no será otorgado ningún anticipo.

8.4.- IMPUESTOS Y DERECHOS

Los impuestos y derechos que procedan con motivo de la prestación de servicios objeto de esta licitación serán pagados por el licitante ganador, a excepción del pago del Impuesto al Valor Agregado, el cual será cubierto por la Alcaldía Benito Juárez, en los términos que señalen los ordenamientos fiscales.

9.- SANCIONES

9.1.- PENA CONVENCIONAL

Con fundamento en los artículos 42 y 69 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, en los artículos 57 y 58 de su Reglamento y en lo dispuesto en el punto 4.13.1 de la Circular Uno Bis 2015, **“La Convocante”** aplicará al proveedor penas convencionales por el retraso en la prestación del servicio a razón del 1% (uno por ciento) del importe total neto de la prestación del servicio no prestado oportunamente, por cada día natural que transcurra de retraso, las que no excederán del importe de la garantía de cumplimiento del contrato. Transcurrido ese plazo la **Dirección General de Administración y Finanzas de la Alcaldía Benito Juárez**, levantará acta en la que hará constar el incumplimiento en el que incurrió el licitante ganador, se rescindirá el contrato correspondiente y se hará efectiva la garantía de cumplimiento.

El importe de las penas convencionales se deducirá de la facturación correspondiente sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, por lo que, **“La Convocante”** no aceptará pagos en especie.

Independientemente de las sanciones mencionadas, el incumplimiento establecido en estas bases dará lugar a que el Gobierno de la Ciudad de México, demande las sanciones de orden civil, penal, económico y administrativo que procedan.

9.2.- PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE SANCIONES

- A)** Se comunicará por escrito al licitante infractor de los hechos para que, dentro del término que para tal efecto se señale y que no podrá ser mayor de 10 (diez) días hábiles, exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes.
- B)** Transcurrido el término a que se refiere la fracción anterior se resolverá considerando los argumentos y pruebas que se hubiesen hecho valer.

- C)** La resolución será debidamente fundada, motivada y se comunicará por escrito al proveedor.

10.- RESCISIONES

10.1.- RESCISIÓN DEL CONTRATO

La Dirección General de Administración y Finanzas de la Alcaldía Benito Juárez, podrá rescindir el contrato en los siguientes casos:

- A)** Cuando el licitante ganador no firme el contrato derivado de esta licitación dentro del plazo establecido en el numeral 6. de las bases.
- B)** Cuando al licitante ganador se le hubiera aplicado la sanción por incumplimiento en los parámetros de calidad convenidos y reincidiera.
- C)** Cuando el licitante ganador modifique las características de los servicios objeto de esta licitación.
- D)** Cuando el licitante ganador se ubique en alguno de los supuestos establecidos en el **Artículo 39 de la L.A.D.F.**
- E)** Cuando la autoridad competente declare el estado de quiebra o huelga del proveedor.

11.- CONSIDERACIONES GENERALES

NINGUNA DE LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN ESTAS BASES DE LICITACIÓN, ASÍ COMO LAS PROPUESTAS PRESENTADAS POR LOS LICITANTES PODRÁN SER NEGOCIADAS.

11.1.- TERMINACIÓN ANTICIPADA

De conformidad con el **Artículo 42, séptimo párrafo de la L.A.D.F.**, la Convocante podrá dar por terminado anticipadamente el contrato, cuando concurren razones de interés público o general, por caso fortuito o causa de fuerza mayor debidamente justificadas.

El proveedor ganador quedará obligado a responder de los defectos y vicios ocultos y deficiencia en la calidad de la prestación del servicio objeto de esta Licitación; así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido con motivo del contrato respectivo y con arreglo a lo dispuesto por el Código Civil del Distrito Federal de conformidad con lo dispuesto por el **Artículo 70 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.**

11.2.- VICIOS OCULTOS

El licitante ganador quedará obligado a responder de los defectos y vicios ocultos y deficiencia en la calidad de los servicios objeto de esta licitación; así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo y del Código Civil del Distrito Federal.

11.3.- CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

Los derechos y obligaciones que se deriven del contrato objeto de esta licitación; no podrán cederse en forma parcial o total a favor de cualquier otra persona física o moral.

11.4.- DESCALIFICACIÓN DE LICITANTES

Se descalificará a los licitantes que no cumplan con lo establecido en estas bases o incurran en alguna de las siguientes situaciones:

- A. Los licitantes que por sí mismos a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial elaboren dictámenes, peritajes o avalúos cuando se requiera dirimir controversias entre proveedores y la Alcaldía Benito Juárez.
- B. Aquellas personas físicas o morales, socios de personas morales o sus representantes, que formen parte de otros que se encuentren participando en el mismo procedimiento.
- C. En caso de que algún licitante no cumpla con los requisitos y especificaciones solicitadas en las bases de licitación o los que se deriven de la Junta de Aclaraciones.
- D. Se compruebe que tienen acuerdo con otro u otros licitantes para elevar los precios de los servicios que se licitan.
- E. En caso de no presentar la garantía relativa al sostenimiento de la propuesta.
- F. Cuando se compruebe que algún licitante se encuentre en alguno de los supuestos establecidos en el **Artículo 39 de la L.A.D.F.**
- G. El no presentar en un solo sobre o paquete la totalidad de su documentación, cerrado de manera inviolable de conformidad con el **Artículo 38 de la L.A.D.F.**

11.5.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA LICITACIÓN

Se podrá suspender la licitación, en forma temporal, cuando existan condiciones que constituyan un caso fortuito o de fuerza mayor, según el Código Civil para el Distrito Federal; con efecto de lo anterior, se avisará por escrito a los involucrados los motivos de la suspensión y se asentará dicha circunstancia en el Acta correspondiente a la etapa en donde se origine la causal que la motive.

Si desaparecen las causas que hubiesen motivado la suspensión temporal de la licitación, se reanudará la misma, previo aviso por escrito a todos los involucrados.

11.6.- DECLARACIÓN DESIERTA DE LA LICITACIÓN

Con fundamento en el **Artículo 51 de la L.A.D.F.**, se podrá declarar desierta la licitación en los siguientes casos:

- A.** Cuando ningún licitante se presente a comprar las bases de licitación.
- B.** Cuando ningún licitante se registre para participar en el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas.
- C.** Cuando ninguna de las propuestas presentadas cumpla con los requisitos establecidos en las bases de licitación.
- D.** Cuando sus precios no fueren convenientes; previa investigación de mercado.

12.- INCONFORMIDADES

En contra de los actos y resoluciones de la convocante, ordenados o dictados con motivo de la aplicación de la **L.A.D.F.** y de las Normas Jurídicas que de ella emanen, las personas afectadas podrán interponer recurso de inconformidad, para lo cual cuentan con un término de 5 días hábiles, dicho recurso deberá ser presentado ante la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México, la que resolverá lo conducente, de conformidad con el **Artículo 33 fracción XXVII y 88 de la L.A.D.F.**

13.- CONTROVERSIAS

Las controversias que se susciten con motivo de la interpretación o aplicación de la **L.A.D.F.**, de estas bases o del contrato que se derive de este procedimiento, serán resueltas por los Tribunales competentes de la Ciudad de México, renunciando a cualquier otro fuero que pudiere corresponderles en razón de su domicilio presente, pasado o futuro que llegara a tener.

14.- SITUACIONES NO PREVISTAS EN ESTAS BASES

Cualquier situación que no haya sido prevista en las presentes bases, será resuelta por la Dirección General de Administración y Finanzas de la Alcaldía Benito Juárez.

Atentamente:

Lic. Omar Alberto Hernández Tapia
Director General de Administración y
Finanzas

Lic. Eduardo Eugenio Urquiza Isla
Director de Recursos Materiales, Abastecimientos
y Servicios

Lic. Mary Carmen Alamina Rodríguez
Subdirectora de Recursos Materiales

Cristel Carolina Bermejo Sánchez
Jefa de la Unidad Departamental de Adquisiciones

ANEXO TÉCNICO I
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
N° LPN-ABJ-DRMAS-007-2023
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTROS DE MONITOREO C2

S.S. 047 ÁREA: SUBDIRECCIÓN DE INTELIGENCIA Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANT.	U/M
ÚNICA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTROS DE MONITOREO C2	1	SERVICIO
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	U/M
1	MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTRO DE MONITOREO C2 PARA GARANTIZAR EL ENLACE CONTINUO DE 3,815 CÁMARAS, CON LA UTILIZACIÓN DE SOFTWARE DE MONITOREO PARA LA VIALIDAD DEL ESTADO DE LOS ENLACES DE LOS EQUIPOS	1	SERVICIO
2	SERVICIO INTEGRAL DE RECONFIGURACIÓN IP DE INFRAESTRUCTURA DE VIDEOVIGILANCIA AL NUEVO ALCANCE DEL C2 DE LA ALCALDÍA	1	SERVICIO
3	SERVICIO DE DATOS MOVILES CONFIGURADOS VIA SIM	1	SERVICIO
4	SERVICIO DE ATENCION POR SUPERVISIÓN DE ENLACE ASISTIDA MEDIANTE CONTACT CENTER	1	SERVICIO
5	SERVICIO DE ATENCIÓN CIUDADANA MEDIANTE VISITAS FISICAS	1	SERVICIO
6	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A RECONEXIÓN DE CAMARAS EXISTENTES PARA PARQUES TIPO PTZ O BULLET	1	SERVICIO

NOTA: SE DEBERA CUMPLIR CON TODO LO INDICADO EN LA FICHA TÉCNICA, EN CASO DE NO CUMPLIR SERA MOTIVO DE DESCALIFICACION.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA

FICHA TÉCNICA
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
N° LPN-ABJ-DRMAS-007-2023
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTROS DE MONITOREO C2

CONSECUTIVO	BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTRO DE MONITOREO C2 PARA GARANTIZAR EL ENLACE CONTINUO DE 3,810 CÁMARAS HACIA EL VMS.	SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN EL C2 PARA GARANTIZAR LA VISUALIZACIÓN DE LAS 3,810 CÁMARAS INSTALADAS MEDIANTE LA VALIDACIÓN POR MEDIO DEL PROTOCOLO INTEGRADO DENTRO DE LA PLATAFORMA ACTUAL. REALIZANDO UN REVISIÓN DE MANERA SECUENCIAL DE CÁMARA POR CÁMARA PARA REVISIÓN A TRAVÉS DE UN COMANDO DE RASTREO EL CUAL INDICA EL ESTADO DE CADA EQUIPO INSTALADO. ESTE MONITOREO SERVIRÁ PARA ESCALAR EL SERVICIO A TRAVÉS DE UNA ORDEN DE TRABAJO PARA LA REVISIÓN DE HARDWARE (CÁMARA O DISPOSITIVO DE ENLACE) A LA ALIMENTACIÓN DE INTERNET O CORRIENTE ELÉCTRICA EN SITIO. EL SERVICIO DE MONITOREO DEBERÁ ESTAR ACTIVO DE LUNES A DOMINGO LAS 24 HORAS DEL DÍA. VMS REVISIÓN DE LA INTERFAZ DE VISUALIZACIÓN DE LAS MÚLTIPLES CÁMARAS DE SEGURIDAD INSTALADAS, - REALIZAR UNA REVISIÓN DE MANERA SECUENCIAL DE CÁMARA POR CÁMARA A TRAVÉS DE UN COMANDO DE RASTREO, EL CUAL INDICA EL ESTADO DE CADA EQUIPO SI ESTÁ CONECTADA O DESCONECTADA. SE INGRESA AL SERVIDOR Y SE ENVIARÁ UN PING PARA VALIDAR QUE EL DISPOSITIVO DE ENLACE Y LA CÁMARA RESPONDAN. - REALIZAR EL RESPALDO DE CONFIGURACIÓN. ACCEDIENDO A LA INTERFAZ DE ADMINISTRACIÓN DEL VMS UTILIZANDO CREDENCIALES DE ADMINISTRADOR ENTRAR A LA CONFIGURACIÓN Y CREAR UN RESPALDO DE LA INFORMACIÓN DEFINIENDO PARÁMETROS DE RESPALDO Y UBICACIÓN DEL RESGUARDO DE DATOS Y COMPRIMIR DICHA INFORMACIÓN. - ACTUALIZACIÓN DE LICENCIAMIENTO. IDENTIFICAR SI SE TIENEN ACTUALIZACIONES DISPONIBLES Y APLICARLAS - ACTUALIZACIÓN DE PARCHES A APLICACIONES, CONTROLADORES Y SISTEMA OPERATIVO.
1.1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CABLE DE RED	SERVICIO DE MANERA SEMANAL DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATÓ AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 (1.1) REVISIÓN EXISTENTE DESDE NODO PRINCIPAL UBICADO EN EL SITE DEL C2 A CADA UNO DE LOS EQUIPOS INSTALADOS EN EL CENTRO DE MONITOREO, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR LA COMUNICACIÓN Y ENLACE ENTRE LAS 3,810 CÁMARAS INSTALADAS EN LA DEMARCACIÓN Y EL C2, - INSPECCIÓN VISUAL: INSPECCIÓN VISUAL DEL CABLE DE RED PARA IDENTIFICAR POSIBLES DAÑOS FÍSICOS, COMO CORTES, DOBLECES EXCESIVOS O CONECTORES SUELTOS. REVISIÓN DE REVESTIMIENTO EXTERNO DEL CABLE ESTÉ EN BUEN ESTADO. - VERIFICACIÓN DE LOS CONECTORES: COMPROBACIÓN QUE LOS CONECTORES DEL CABLE ESTÉN LIMPIOS, SIN OBSTRUCCIONES Y BIEN INSERTADOS EN LOS PUERTOS CORRESPONDIENTES. ASEGÚRESE DE QUE LOS PINES DE LOS CONECTORES NO ESTÉN DOBLADOS O DAÑADOS. - PRUEBA DE CONTINUIDAD: UTILIZACIÓN DE TESTER DE CONTINUIDAD PARA VERIFICAR QUE LOS PARES DE HILOS DEL CABLE ESTÉN CORRECTAMENTE CONECTADOS Y NO HAYA CORTOCIRCUITOS NI CABLES CRUZADOS. ESTO ASEGURARÁ UNA BUENA TRANSMISIÓN DE DATOS. - REEMPLAZO DE CONECTORES DAÑADOS: DETECCIÓN DE UN CONECTOR DAÑADO, CORTANDO EL EXTREMO DEL CABLE Y VOLVER A INSTALAR UN NUEVO CONECTOR RJ-45 ADECUADAMENTE. - LIMPIEZA: SI EL CABLE DE RED ESTÁ SUCIO, LIMPIEZA CON UN PAÑO LIMPIO Y SECO PARA LIMPIAR SUAVEMENTE EL CONECTOR Y EL REVESTIMIENTO DEL CABLE. EVITE EL USO DE LÍQUIDOS Y ASEGÚRESE DE QUE EL CABLE ESTÉ SECO ANTES DE VOLVER A CONECTARLO.

		- RESGUARDO ADECUADO: VALIDACIÓN DE TENDIDO DE LOS CABLES DE RED DE MANERA ADECUADA PARA EVITAR DAÑOS. EVITE DOBLAR EXCESIVAMENTE LOS CABLES Y PROTÉJALOS DE ELEMENTOS QUE PUEDAN APLASTARLOS O ROMPERLOS. - REEMPLAZO PERIÓDICO (EN CADA REVISIÓN PROGRAMADA: REVISIÓN DE CABLES DE RED DESGASTADOS POR EL TIEMPO Y EL USO, EN CASO DE DETECTAR PROBLEMAS DE CONECTIVIDAD O DETERIORO FÍSICO SIGNIFICATIVO.
1.2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO ROUTER	EL MANTENIMIENTO PARA EL ROUTER SERVICIO DE MANERA SEMANAL DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 CONSISTIRÁ EN: - REVISAR CONECTIVIDAD AL SERVICIO DE INTERNET - REVISIÓN DE COMUNICACIÓN DE VPNS - REVISIÓN A LAS IPS LOCALES - VALIDACIÓN DE TIEMPO DE RESPUESTA MEDIANTE PIN DE CONECTIVIDAD DICHAS VALIDACIONES SON REQUERIDAS QUE SE REALICEN POR EL PROVEEDOR YA QUE EL PERSONAL DE LA ALCALDÍA NO CUENTA CON INFORMACIÓN DETALLADA DE LA ARQUITECTURA COMO LO SON: - RANGOS DE RED - IPS LOCALES - IPS REMOTAS - VPNS EL SERVICIO REQUIERE LLEVARSE A CABO BAJO CONOCIMIENTO PLENO DE ESTA INFORMACIÓN YA QUE LA PERDIDA DE DATOS Y UNA ASIGNACIÓN INCORRECTA PODRÍA DESCONFIGURAR VISIBILIDAD O GRABACIONES DE LAS CÁMARAS. MANTENIMIENTO - RECONFIGURACIÓN DE VLANS - RECONFIGURACIÓN DE TÚNELES IP/SEC - CAMBIOS DE HARDWARE POR CUESTIONES DE GARANTÍA POR EL PERIODO CONTRATADO AL 31 DE DICIEMBRE 2023 PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO GENERAL: - LIMPIEZA FÍSICA: UTILIZACIÓN DE AIRE COMPRIMIDO Y UN PAÑO ANTIESTÁTICO PARA LIMPIAR EL POLVO Y LA SUCIEDAD ACUMULADOS EN EL ROUTER. PRESTE ESPECIAL ATENCIÓN A LAS ENTRADAS Y SALIDAS DE LOS PUERTOS, ASÍ COMO A LOS ORIFICIOS DE VENTILACIÓN PARA ASEGURAR UN FLUJO DE AIRE ADECUADO. - VERIFICACIÓN DE CABLES: INSPECCIÓN VISUAL DE LOS CABLES CONECTADOS AL ROUTER. ASEGURAMIENTO Y VALIDACIÓN DE QUE ESTÉN CORRECTAMENTE INSERTADOS Y EN BUEN ESTADO. VERIFIQUE TAMBIÉN QUE LOS CABLES ESTÉN CORRECTAMENTE ENRUTADOS Y NO INTERFIERAN CON OTROS COMPONENTES. - ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE: CONSULTA SI HAY ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE DISPONIBLES PARA EL ROUTER. DESCARGUE LA VERSIÓN MÁS RECIENTE DEL FIRMWARE PROPORCIONADA POR EL FABRICANTE Y SIGA LAS INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS PARA ACTUALIZARLO CORRECTAMENTE. ESTO PUEDE MEJORAR LA SEGURIDAD Y EL RENDIMIENTO DEL ROUTER. - VERIFICACIÓN DE LA CONECTIVIDAD: REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE CONECTIVIDAD PARA ASEGURARSE DE QUE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS AL ROUTER PUEDEN COMUNICARSE ENTRE SÍ Y ACCEDER A INTERNET. VERIFIQUE LA CONFIGURACIÓN DE RED, COMO LAS DIRECCIONES IP, LAS CONFIGURACIONES DE DHCP Y CUALQUIER OTRA CONFIGURACIÓN RELACIONADA. - RESPALDO DE CONFIGURACIÓN: REALIZACIÓN DE UNA COPIA DE SEGURIDAD DE LA CONFIGURACIÓN DEL ROUTER, INCLUYENDO LA CONFIGURACIÓN DE RED, LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y CUALQUIER OTRA CONFIGURACIÓN PERSONALIZADA. ESTO PERMITIRÁ UNA RÁPIDA RESTAURACIÓN EN CASO DE PROBLEMAS O PÉRDIDA DE CONFIGURACIÓN. - MONITOREO DE RENDIMIENTO: MEDIANTE HERRAMIENTAS DE MONITOREO DE RED PARA EVALUAR EL RENDIMIENTO DEL ROUTER. VERIFIQUE EL USO DE ANCHO DE BANDA, LA CARGA DE LOS PUERTOS Y OTROS INDICADORES DE RENDIMIENTO PARA IDENTIFICAR POSIBLES PROBLEMAS O CUELLOS DE BOTELLA. - SEGURIDAD Y ACTUALIZACIONES: ASEGURAMIENTO DE QUE EL ROUTER ESTÉ PROTEGIDO CON CONTRASEÑAS SEGURAS Y ACTUALICE REGULARMENTE LAS CONTRASEÑAS DE ADMINISTRACIÓN. APLIQUE LAS MEJORES

		PRÁCTICAS DE SEGURIDAD RECOMENDADAS POR EL FABRICANTE PARA PROTEGER EL ROUTER CONTRA ACCESOS NO AUTORIZADOS. - REVISIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE RED: REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE RED SEGÚN SEA NECESARIO. ESTO INCLUYE LA ASIGNACIÓN DE DIRECCIONES IP, LA CONFIGURACIÓN DE ENRUTAMIENTO Y LAS REGLAS DE FIREWALL, ENTRE OTROS ASPECTOS. ASEGÚRESE DE QUE LA CONFIGURACIÓN SEA COHERENTE Y ESTÉ OPTIMIZADA PARA SUS NECESIDADES ESPECÍFICAS. - SERVICIO PREVENTIVO DE ROUTER DE 4 PUERTOS ADMINISTRABLES EN LA NUBE CON TECNOLOGÍA DE RED 1000 BASE-T, GIGABIT ETHERNET, CON CONSUMO DE POTENCIA MÁXIMO DE 25 WATTS, ADAPTADOR DE CORRIENTE DE CA A 12V CC 2.5A, TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -0°C A +40°C PARA LA ASIGNACIÓN DE RED LOCAL A LOS EQUIPOS DESTINADOS A EL MONITOREO DE CÁMARAS Y PARA LA GENERACIÓN DE TUNEL IPSEC ENTRE LOS DIFERENTES PUNTOS DE CÁMARAS AGRUPADAS DENTRO DE LA DEMARCACIÓN AL C2. - DESCONEXIÓN Y APAGADO: APAGADO DE EL ROUTER Y DESCONEXIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN: DISPOSITIVO QUE MANTIENE LA COMUNICACIÓN VIRTUAL ENTRE LOS ROUTERS DE PARQUE Y ROUTERS DOMICILIARIOS QUE MANTIENEN CONECTADOS LOS KITS DE SEGURIDAD. AL MISMO TIEMPO ESTABLECE LA COMUNICACIÓN LOCAL ENTRE EL HARDWARE INSTALADO EN EL SITE DEL CENTRO DE MONITOREO COMO LO SON (SERVIDORES DE PROCESAMIENTO DE ANALÍTICA, SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO, SWITCHES, Y WORK STATION)
1.3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH. SERVICIO DE MANERA SEMANAL DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 (1.3) GIGABIT ETHERNET DE 24 PUERTOS POE 10/100/1000MBPS, +2 PUERTOS SFP+, CON CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN DE 88GBIT/S GESTIONADO, VOLTAJE DE ENTRADA DC 52V A UNA FRECUENCIA DE 50/60HZ, CORRIENTE DE ENTRADA 7.69A, VOLTAJE DE ENTRADA AC 100-240V., PARA INTERCONECTAR LOS DISPOSITIVOS INSTALADOS EN LA RED LOCAL. - SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH GIGABIT ETHERNET DE 24 PUERTOS POE 10/100/1000MBPS, GESTIONADO, VOLTAJE DE ENTRADA DC 52V A UNA FRECUENCIA DE 50/60HZ, CORRIENTE DE ENTRADA 7.69A, VOLTAJE DE ENTRADA AC 100-240V., PARA INTERCONECTAR LOS DISPOSITIVOS INSTALADOS EN LA RED LOCAL - ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO: VERIFICACIÓN DE VERSIONES DEL SISTEMA OPERATIVO DISPONIBLES QUE SEAN COMPATIBLES CON EL REQUERIMIENTO DE LA SOLUCIÓN IMPLEMENTADA. PROCEDIMIENTO A INSTALAR LA ÚLTIMA VERSIÓN DEL FABRICANTE. CON EL OBJETIVO DE MEJORAR LA ESTABILIDAD, SEGURIDAD Y RENDIMIENTO DEL SWITCH. - CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS: REVISIÓN Y AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN DEL SWITCH PARA ADAPTARLOS A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DE LA RED EN CASO DE SER NECESARIO. INCLUYE LA CONFIGURACIÓN DE VLANS, PROTOCOLOS DE ENRUTAMIENTO, POLÍTICAS DE SEGURIDAD, CALIDAD DE SERVICIO (QOS),. - IMPLEMENTACIÓN DE PARCHES DE SEGURIDAD: INSTALACIÓN DE PARCHES DE SEGURIDAD MÁS RECIENTES PROPORCIONADOS POR EL FABRICANTE. ESTO CON EL FIN DE PROTEGER EL DISPOSITIVO DE VULNERABILIDADES CONOCIDAS Y MANTENER LA RED SEGURA. - VERIFICACIÓN DE COMPATIBILIDAD: COMPROBACIÓN DE LA COMPATIBILIDAD DEL SWITCH CON OTROS DISPOSITIVOS DE RED GENERAL, COMO ROUTERS, FIREWALLS U OTROS SWITCHES. EN CASO DE INCOMPATIBILIDADES, SE REALIZAN LAS CONFIGURACIONES NECESARIAS PARA LOGRAR UNA CORRECTA INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO CONJUNTO. - MONITOREO Y GESTIÓN: MEDIANTE SU IP LOCAL OTORGADA POR EL PROVEEDOR CON LICENCIAMIENTOS CON BASE PARÁMETROS DE SEGURIDAD ESTABLECIDOS PARA GARANTIZAR QUE NO EXISTA VULNERABILIDAD EN DONDE SE VALIDARÁ EL RENDIMIENTO DEL SWITCH Y DETECTAR POSIBLES PROBLEMAS O CUELLOS DE BOTELLA EN LA RED. - RESPALDO DE CONFIGURACIÓN: REALIZAR UNA COPIA DE SEGURIDAD DE LA CONFIGURACIÓN ACTUAL DEL SWITCH. PERMITIENDO RESTAURAR RÁPIDAMENTE LA CONFIGURACIÓN EN CASO DE FALLOS O CAMBIOS NO DESEADOS. - DESCONEXIÓN: APAGADO DE SWITCH Y DESCONEXIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.

		- LIMPIEZA FÍSICA: UTILIZANDO AIRE COMPRIMIDO Y UN PAÑO ANTIESTÁTICO PARA LIMPIAR EL POLVO Y LA SUCIEDAD ACUMULADOS EN EL SWITCH. PRESTE ESPECIAL ATENCIÓN A LOS PUERTOS Y LOS VENTILADORES DE ENFRIAMIENTO. EVITE EL USO DE LÍQUIDOS PARA LIMPIAR. - VERIFICACIÓN DE CABLES: INSPECCIÓN VISUAL DE LOS CABLES CONECTADOS A LOS PUERTOS DEL SWITCH. ASEGÚRESE DE QUE ESTÉN CORRECTAMENTE INSERTADOS Y EN BUEN ESTADO. VERIFIQUE QUE LOS CABLES ESTÉN CORRECTAMENTE EN RUTADOS Y NO INTERFIERAN CON OTROS COMPONENTES. - VERIFICACIÓN DE LUCES INDICADORAS: VERIFICACIÓN LAS LUCES INDICADORAS DE LOS PUERTOS Y LOS LED DE ESTADO DEL SWITCH. COMPRUEBE SI TODAS LAS LUCES ESTÁN FUNCIONANDO CORRECTAMENTE Y SI HAY ALGÚN INDICADOR DE ERROR O ADVERTENCIA. - ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE: VERIFICACIÓN SI HAY ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE DISPONIBLES PARA EL SWITCH. DESCARGUE LA VERSIÓN MÁS RECIENTE DEL FIRMWARE DEL FABRICANTE Y SIGA LAS INSTRUCCIONES PROPORCIONADAS PARA ACTUALIZARLO CORRECTAMENTE. ESTO PUEDE MEJORAR LA FUNCIONALIDAD Y SOLUCIONAR POSIBLES PROBLEMAS CONOCIDOS. - PRUEBAS DE CONECTIVIDAD: REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE CONECTIVIDAD PARA ASEGURARSE DE QUE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS AL SWITCH PUEDEN COMUNICARSE ENTRE SÍ Y ACCEDER A LA RED. VERIFIQUE LA CONFIGURACIÓN DE VLAN, EL ENRUTAMIENTO Y CUALQUIER CARACTERÍSTICA ESPECIAL QUE PUEDA ESTAR EN USO. - VERIFICACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN POE: SI EL SWITCH ADMITE POE, VERIFIQUE SI LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS ESTÁN RECIBIENDO LA ALIMENTACIÓN ADECUADA. COMPRUEBE LOS NIVELES DE VOLTAJE Y CORRIENTE DE LOS PUERTOS POE Y ASEGÚRESE DE QUE ESTÉN DENTRO DE LOS RANGOS ESPECIFICADOS. - RESPALDO DE CONFIGURACIÓN: GENERACIÓN DE UNA COPIA DE SEGURIDAD DE LA CONFIGURACIÓN DEL SWITCH, INCLUYENDO LA CONFIGURACIÓN VLAN, LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y CUALQUIER OTRA CONFIGURACIÓN PERSONALIZADA. ESTO PERMITIRÁ UNA RÁPIDA RESTAURACIÓN EN CASO DE PROBLEMAS O PÉRDIDA DE CONFIGURACIÓN. - MONITOREO DEL RENDIMIENTO: MEDIANTE HERRAMIENTAS DE MONITOREO DE RED PARA EVALUAR EL RENDIMIENTO DEL SWITCH. VERIFIQUE EL USO DEL ANCHO DE BANDA, LA CARGA DE LOS PUERTOS Y OTROS INDICADORES DE RENDIMIENTO. ESTO PUEDE AYUDAR A IDENTIFICAR POSIBLES CUELLOS DE BOTELLA O PROBLEMAS DE CONGESTIÓN. - ACTUALIZACIÓN DE SEGURIDAD: MANTENIMIENTO PARA ACTUALIZAR LAS CONTRASEÑAS DE ADMINISTRACIÓN Y APLIQUE LAS MEJORES PRÁCTICAS DE SEGURIDAD RECOMENDADAS PARA PROTEGER EL SWITCH CONTRA ACCESOS NO AUTORIZADOS.
1.4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SERVIDOR	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SERVIDOR SERVICIO DE MANERA SEMANAL DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 PARA HACER ANALÍTICA YA SE CONSIDERA UN SERVIDOR ÚNICAMENTE. PARA ALMACENAMIENTO DE VIDEOS HISTÓRICOS CON CARACTERÍSTICAS DE UN PROCESADOR DUAL XEON DE 28 CORES A 165 WATTS, TECNOLOGÍA HASTA 16X 2666/2933MHZ DDR4 ECC CON CAPACIDAD MÁXIMA DE 1024 GB, PUERTO ETHERNET 10/100/1000 MBPS, ALIMENTACIÓN 1400W AC/DC, (AC) 100-240VAC 12A - 10A, 50/60HZ, DONDE SE PROCESARÁN LOS ALGORITMOS DE IA EN CASO DE SER NECESARIO. DICHOS ALGORITMOS Y VIDEOS HISTÓRICOS SE ENCUENTRAN ALMACENADOS EN 2 DISPOSITIVOS MODULARES CON CAPACIDAD DE HASTA 16 DISCOS DUROS. SERVICIO DE MANTENIMIENTO DICHOS MANTENIMIENTOS TIENEN UNA PERIODICIDAD DE UNA REVISIÓN REMOTA 1 VEZ A LA SEMANA Y UNA VISITA AL MES DE MANERA PRESENCIAL EN EL SITE - VALIDACIÓN DE COMUNICACIÓN POR MEDIO DE PING ENTRE CÁMARA Y CANAL DE ANALÍTICA AL QUE FUE ASIGNADO EL STREAM DE LA CÁMARA - VALIDAR QUE EL SERVIDOR TENGA CONEXIÓN A LA NUBE DONDE SE ALOJAN LAS LICENCIAS DE ANALÍTICOS - ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE DURANTE EL PERIODO DEL CONTRATO (ACTUALIZACIÓN EN FUNCIÓN A LOS UPGRADE DISPONIBLES HASTA EL TERMINO DEL CONTRATO) - DESFRAGMENTACIÓN DE DISCOS DUROS - SERVICIO INMEDIATO AL REPORTAR UNA FALLA EL CUAL SE DEBE ATENDER DE MANERA INMEDIATA. CON UN TIEMPO DE RESPUESTA NO MAYOR A 8 HORAS PARA EVALUACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA Y RESOLUCIÓN DEL EVENTO

		- CAMBIOS O ACTUALIZACIÓN DE LICENCIA DE ANALÍTICOS ANTES DEL TÉRMINO DEL PERÍODO DE CONTRATO - REINSTALACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN CASO DE PRESENTAR ALGUNA DES CONFIGURACIÓN. - REEMPLAZO DE DISCOS DUROS - EN SITUACIONES CATASTRÓFICAS REEMPLAZO DE EQUIPO MEDIANTE PROCESO DE GARANTÍA EN CASO DE SER APLICABLE - EN CASO DE PROCEDER EL CAMBIO SE PROCEDERÍA A LA RECONFIGURACIÓN GENERAL DEL EQUIPO ADEMÁS PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO FÍSICO - APAGADO DEL EL SERVIDOR: ASEGURAMIENTO DE APAGO ADECUADAMENTE EL SERVIDOR Y DESCONEXIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN. - LIMPIEZA FÍSICA: UTILIZACIÓN DE AIRE COMPRIMIDO CON PAÑO ANTIESTÁTICO PARA LIMPIEZA DE POLVO Y SUCIEDAD ACUMULADOS EN LOS VENTILADORES, DISIPADORES DE CALOR Y DEMÁS ÁREAS DE ENFRÍAMIENTO DEL SERVIDOR. ASEGURAMIENTO DE CUMPLIR CON LAS PAUTAS DEL FABRICANTE PARA EVITAR DAÑAR LOS COMPONENTES. - VERIFICACIÓN DE CABLES: INSPECCIÓN VISUAL DE TODOS LOS CABLES INTERNOS Y EXTERNOS PARA ASEGURARSE DE QUE ESTÉN CORRECTAMENTE CONECTADOS Y EN BUEN ESTADO. ASEGURAMIENTO DE QUE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN, LOS CABLES DE RED Y OTROS CABLES ESTÉN DEBIDAMENTE ENRUTADOS Y NO INTERFIERAN CON OTROS COMPONENTES. - ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE Y CONTROLADORES: VERIFICACIÓN SI HAY ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE Y CONTROLADORES DISPONIBLES PARA EL SERVIDOR. DESCARGA E INSTALACIÓN DE LAS VERSIONES MÁS RECIENTES DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA OPTIMIZAR EL RENDIMIENTO Y LA ESTABILIDAD DEL SISTEMA. - VERIFICACIÓN DE LA INTEGRIDAD DE LOS DISCOS DUROS: MEDIANTE LAS HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO PROVISTAS QUE PROPORCIONA EL FABRICANTE PARA VERIFICAR LA SALUD DE LOS DISCOS DUROS. REALIZAR PRUEBAS DE LECTURA/ESCRITURA Y VERIFIQUE SI HAY SECTORES DEFECTUOSOS. REEMPLAZO CUALQUIER UNIDAD DEFECTUOSA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS. - MONITOREO DE LA TEMPERATURA: UTILIZAR HERRAMIENTAS DE MONITOREO DEL SISTEMA PARA VERIFICAR LAS TEMPERATURAS DEL PROCESADOR, LA MEMORIA Y OTROS COMPONENTES CRÍTICOS. ASEGURAMIENTO DE QUE LAS TEMPERATURAS SE MANTENGAN DENTRO DE LOS LÍMITES ACEPTABLES PARA EVITAR EL SOBRECALENTAMIENTO Y POSIBLES FALLAS. - VERIFICACIÓN DE LA MEMORIA: EJECUTAR PRUEBAS DE MEMORIA PARA DETECTAR POSIBLES ERRORES O FALLOS. LAS HERRAMIENTAS DEL SISTEMA DE DIAGNÓSTICO DE MEMORIA PUEDEN AYUDAR A IDENTIFICAR MÓDULOS DEFECTUOSOS O PROBLEMAS DE COMPATIBILIDAD. REEMPLAZO DE LOS MÓDULOS DE MEMORIA DEFECTUOSOS SEGÚN SEA NECESARIO. - RESPALDO DE DATOS: GENERACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD PERIÓDICAS DE LOS DATOS ALMACENADOS EN EL SERVIDOR PARA EVITAR LA PÉRDIDA DE INFORMACIÓN EN CASO DE FALLOS O ERRORES DEL SISTEMA. ESTABLECIENDO UN PLAN DE RESPALDO ADECUADO. - SEGURIDAD Y ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE: MANTENIMIENTO A EL SISTEMA OPERATIVO Y EL SOFTWARE DE SEGURIDAD ACTUALIZADOS CON LOS ÚLTIMOS PARCHES Y ACTUALIZACIONES DE SEGURIDAD. AYUDANDO A PROTEGER EL SERVIDOR CONTRA VULNERABILIDADES CONOCIDAS Y GARANTIZA UN ENTORNO MÁS SEGURO. - PRUEBAS DE RENDIMIENTO: GENERACIÓN DE PRUEBAS PERIÓDICAS DE RENDIMIENTO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DEL SERVIDOR Y DETECTAR POSIBLES CUELLOS DE BOTELLA. ESTO PUEDE INCLUIR PRUEBAS DE CARGA, PRUEBAS DE RENDIMIENTO DE LA RED Y EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO.
1.5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE 25 ESTACIONES	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE 25 ESTACIONES DE TRABAJO DESTINADAS EXCLUSIVAMENTE PARA MONITOREO DE MANERA SEMANAL DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

	DE TRABAJO DESTINADAS EXCLUSIVAMENTE PARA MONITOREO	DESTINADAS EXCLUSIVAMENTE PARA EL MONITOREO DE 3,810 CÁMARAS CON TRANSMISIÓN DE VIDEO EN TIEMPO REAL, PARA GARANTIZAR EL ENLACE ININTERRUMPIDA DE LUNES A DOMINGO LAS 24 HORAS DEL DÍA. VALIDACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL VMS EN EL HARDWARE EXISTENTE QUE CUMPLA CON LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA EL MONITOREO DENTRO DEL C2 DE LA ALCALDÍA: - SISTEMA OPERATIVO: MICROSOFT WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BIT - PROCESADOR: CORE I3 - RAM: 4GB - DISCO DURO: 20 GB - MEMORIA INTERNA: 8GB - NAVEGADOR: CHROME - INTERNET: 3 MBPS 1.- VALIDACIÓN DE STREAMING EN TIEMPO REAL DENTRO PLATAFORMA. MEDIANTE UN PING DESDE UN ORDENADOR SOLICITANDO LA INSTRUCCIÓN DE LA INTERCONEXIÓN PARA LOS ENLACES DE SEÑAL ÓPTIMO POR MEDIO DE LOS PAQUETES DE INFORMACIÓN 2.- VERIFICAR DISPOSITIVOS DE ENLACE PARA GARANTIZAR LA CONEXIÓN Y VALIDAR QUE SE ENCUENTREN EN LINEA. IDENTIFICACIÓN DE ENLACE Y COMUNICACIÓN DE EQUIPOS DE TRANSMISIÓN A LOS SERVIDORES EN LA NUBE, IDENTIFICANDO QUE SE ENCUENTRE DEBIDAMENTE COMUNICADOS, ASÍ COMO LOS TIEMPOS DE DESCONEXIÓN. SE REHABILITA LA COMUNICACIÓN AL SERVIDOR DE STREAMING LOGEÁNDOSE A LA RED EN DONDE SE ENCUENTRA LA IP DEL DISPOSITIVO. 3.- CUANTIFICAR EL NÚMERO DE PROCESOS ACTIVOS DENTRO DE LAS MEMORIAS EN SERVIDORES DE STREAM. REVISIÓN DE STATUS DE PROCESOS DE EJECUCIÓN DE DISPOSITIVOS CON STREAMING EN TIEMPO REAL. CORRIENDO LOS PROCESOS DE VALIDACIÓN PARA EL LEVANTAMIENTO DE PROCESOS PENDIENTES Y REINICIAR EL ENLACE. 4.-VALIDACIÓN DE MEMORIA DISPONIBLE EN SERVIDORES PARA DISPONIBILIDAD DE ESPACIO GARANTIZANDO LA GRABACIÓN DE VIDEOS HISTÓRICOS. SE REALIZARÁN LAS VALIDACIONES CORRESPONDIENTES DE TRANSMISIÓN HACIA EL C2 PARA CONFIRMAR LA VISUALIZACIÓN EFECTIVA DE LOS EQUIPOS VIGENCIA POR EL PERIODO CONTRATADO. HASTA EL DÍA 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2023. PRUEBAS DE VALIDACIÓN DE STREAMING REVISIÓN DE PING (REVISIÓN DE LATENCIA DE COMUNICACIÓN ENTRE 2 REDES) MEDIANTE CONECTIVIDAD AL MODEM QUE PROPORCIONA EL SERVICIO DE INTERNET - CUANTO MÁS BAJA SEA LA LATENCIA, MEJOR, YA QUE SE REQUERIRÁ MENOS TIEMPO EN RECIBIR UNA RESPUESTA. POR DEBAJO DE 60 MILLISEGUNDOS EL PING ES ACEPTABLE, PERO LO IDEAL ES QUE SE ENCUENTRE EN UN VALOR ENTRE 20 MILLISEGUNDOS Y 22 MILLISEGUNDOS, O BIEN INFERIOR A 20 MILLISEGUNDOS, ENTRE 6 Y 20 MILLISEGUNDOS - BUFFERING NO ES APLICABLE POR SER TRANSMISIÓN EN VIVO EN DONDE NO SE REQUIERE UN BUFFER MEMORIA DE ALMACENAMIENTO. - VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN PARA GARANTIZAR UNA TRANSMISIÓN EFECTIVA Y CONSTANTE CONSIDERANDO UNA VELOCIDAD DE CARGA DE 3 A 5 MB DE CARGA DE INFORMACIÓN COMPARTIDO CON EL CONSUMO GENERAL EN EL DOMICILIO. LA VELOCIDAD MÍNIMA REQUERIDA DEBE SER ENTRE 2.5 Y 3 MBPS. DICHOS PROTOCOLOS DE MEDICIÓN SON APLICABLES PARA GARANTIZAR QUE LOS EQUIPOS ESTÉN DENTRO DE LOS PARÁMETROS NECESARIOS PARA QUE LA TRANSMISIÓN SEA INTERRUMPIDA NO ES UNA MEJORA A LA INFRAESTRUCTURA ACTUAL YA QUE SE BUSCA EL MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN SIN CONSIDERAR PROVEER EL SERVICIO DE INTERNET.
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DE VIDEOVIGILANCIA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE VIDEO VIGILANCIA AL C2 DE LA ALCALDÍA RED URBANA HACIÉNDOLA ÚNICA ATRAVÉS DE UNA IP PÚBLICA FIJA AL DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE LA TECNOLOGÍA INSTALADA AL CENTRO DE MONITOREO DE LA ALCALDÍA - SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE VIDEO VIGILANCIA AL C2 DE LA ALCALDÍA DEL FUNCIONAMIENTO Y ENLACE DE LA TECNOLOGÍA INSTALADA DE LOS PARQUES AL CENTRO DE MONITOREO DEL

	AL C2 DE LA ALCALDIA	C2, POR MEDIO DE LA IP FIJA EN LOS CINCO PARQUES CONSIDERADOS: PARQUE HUNDIDO, SAN LORENZO, NÁPOLES, ORTIZ Y VENADOS. - SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE VIDEO VIGILANCIA AL C2 DE LA ALCALDÍA RED URBANA HACIÉNDOLA ÚNICA ATREVES DE UNA IP PÚBLICA FIJA AL DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE LA TECNOLOGÍA INSTALADA AL CENTRO DE MONITOREO DE LA ALCALDÍA - IDENTIFICANDO Y DOCUMENTANDO TODAS LAS CÁMARAS Y DISPOSITIVOS INVOLUCRADOS EN LA MIGRACIÓN. - OBTENER LA CONFIGURACIÓN ACTUAL DE CADA CÁMARA, INCLUYENDO DIRECCIONES IP, PUERTOS, CREDENCIALES DE ACCESO Y CONFIGURACIONES DE RED. - ASEGURARSE DE OBTENER UNA DIRECCIÓN IP FIJA - CONFIGURAR LOS ENRUTADORES, FIREWALLS U OTROS DISPOSITIVOS - ESTABLECER LA DIRECCIÓN IP FIJA EN LA INFRAESTRUCTURA DE RED QUE UTILIZARÁN LAS CÁMARAS - ACCEDER A CADA CÁMARA MEDIANTE SU INTERFAZ DE ADMINISTRACIÓN UTILIZANDO LA DIRECCIÓN IP ACTUAL - ACTUALIZAR LA CONFIGURACIÓN DE RED DE CADA CÁMARA PARA QUE COINCIDA CON LA NUEVA RED Y LA DIRECCIÓN IP FIJA - VERIFICAR QUE LAS CÁMARAS TENGAN ACCESO A LA NUEVA RED Y QUE SE PUEDAN COMUNICAR CON OTROS DISPOSITIVOS - ASEGURAMIENTO DE QUE TODAS LAS CÁMARAS PUEDEN TRANSMITIR VIDEO CORRECTAMENTE A TRAVÉS DEL NUEVO SERVICIO DE INTERNET Y LA DIRECCIÓN IP FIJA - VERIFICAR LA CALIDAD DE LA TRANSMISIÓN, LA RESOLUCIÓN Y LA ESTABILIDAD DE LAS CÁMARAS EN LA NUEVA CONFIGURACIÓN. - ACTUALIZAR LA DOCUMENTACIÓN CON LA NUEVA INFORMACIÓN DE CONFIGURACIÓN DE CADA CÁMARA. - ACTUALIZAR EL SOFTWARE O FIRMWARE DE LAS CÁMARAS GARANTIZAR LA COMPATIBILIDAD CON LA NUEVA RED.
2.1	SERVICIO A UPS (SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA)	- SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO REGULAR DE LOS UPS UTILIZADOS PARA RESPALDAR LA ENERGÍA EN CASO DE INTERRUPCIONES. ESTO INCLUYE LIMPIEZA FÍSICA DE EQUIPO, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, REEMPLAZO DE BATERÍAS AGOTADAS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGÚN LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.
2.2	SERVICIO DE VALIDACION CABLEADO ESTRUCTURADO	- CABLEADO ESTRUCTURADO INSPECCIÓN VISUAL Y PRUEBAS DE CONECTIVIDAD DEL CABLEADO ESTRUCTURADO UTILIZADO PARA LA TRANSMISIÓN DE DATOS Y VIDEO EN EL CENTRO DE MONITOREO. VERIFICACIÓN DE LA CORRECTA TERMINACIÓN DE LOS CABLES, IDENTIFICACIÓN Y REEMPLAZO DE CABLES DAÑADOS O MAL CONECTADOS.

		- REEMPLAZO CABLEADO CONECTORES O COMPONENTE QUE IMPIDA UN ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN DENTRO DEL C2 VALIDACIÓN DE CONTINUIDAD EN LA SEÑAL BASÁNDOSE EN LA AUSENCIA DE CORTOS Y FALLAS MEDICIÓN EN MEDIANTE UN TESTER CONFIRMANDO LA CONTINUIDAD MEDIANTE EL IMPULSO ELÉCTRICO REGISTRADO OPTIMO FUNCIONAMIENTO AL MENOS 250 MHZ
2.3	SERVICIO DE VALIDACION DE RED DE DATOS	RED DE DATOS. PRUEBA DE PING: VERIFICA LA CONECTIVIDAD BÁSICA ENTRE DOS DISPOSITIVOS DE RED. ENVIANDO UN MENSAJE DE CONTROL ICMP (INTERNET CONTROL MESSAGE PROTOCOLO) DESDE UN DISPOSITIVO DE ORIGEN A UN DISPOSITIVO DE DESTINO, Y SE COMPRUEBA SI SE RECIBE UNA RESPUESTA EL CUAL ESTA PREDETERMINADO DE 32 BYTES EN PAQUETES DE 10 CON ESPERA DE TIEMPO DE RESPUESTA DE 1 SEGUNDO. - PRUEBA DE TRÁFICO DE RED: EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LA RED PARA MANEJAR EL TRÁFICO REAL. GENERANDO TRÁFICO DE DATOS SIMULADO O POR MEDIO DE TRANSFERENCIAS DE ARCHIVOS A TRAVÉS DE LA RED PARA EVALUAR LA VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA Y LA CAPACIDAD DE LA RED PARA MANEJO DE CARGA. - PRUEBA DE ANCHO DE BANDA: ESTA PRUEBA MIDE LA VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA DE DATOS DE LA RED. SE UTILIZAN HERRAMIENTAS DE PRUEBA DE ANCHO DE BANDA PARA GENERAR TRÁFICO DE DATOS Y MEDIR LA VELOCIDAD REAL DE TRANSFERENCIA EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED. - PRUEBA DE PÉRDIDA DE PAQUETES: IDENTIFICACIÓN SI HAY PÉRDIDA DE PAQUETES DURANTE LA TRANSMISIÓN DE DATOS EN LA RED. ENVIANDO UNA SERIE DE PAQUETES DE DATOS COMPROBANDO SI TODOS LOS PAQUETES SE RECIBEN CORRECTAMENTE EN EL DESTINO. - PRUEBA DE TIEMPO DE RESPUESTA: MEDICIÓN DEL TIEMPO QUE TARDA UN DISPOSITIVO EN RESPONDER A UNA SOLICITUD. SE ENVÍA UNA SOLICITUD A UN DISPOSITIVO DE DESTINO Y SE MIDE EL TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA RECIBIR UNA RESPUESTA. ESTO AYUDA A EVALUAR LA LATENCIA DE LA RED Y LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LOS DISPOSITIVOS. - PRUEBA DE SEGURIDAD DE LA RED: SE EVALÚA LA SEGURIDAD DE LA RED AL IDENTIFICAR POSIBLES VULNERABILIDADES O BRECHAS DE SEGURIDAD. MEDIANTE HERRAMIENTAS DE PRUEBA DE PENETRACIÓN PARA DETECTAR Y EVALUAR LA RESISTENCIA DE LA RED A ATAQUES O INTENTOS DE INTRUSIÓN. LAS HERRAMIENTAS UTILIZADAS PUEDEN SER (METAPLOIT NMAP O NESSUS)
2.4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO - MANTENIMIENTO DE SERVIDORES Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO UTILIZADOS PARA ALMACENAR Y PROCESAR DATOS DE MONITOREO EL CUAL DEBE ESTAR ENTRE EL 80 Y 90% DE CAPACIDAD DEL DISCO CON RESCRITURA AUTOMÁTICA AL LLEGAR A ESE PORCENTAJE SOBRESCRIBIENDO POR EL DATO MÁS ANTIGUO DE MANERA AUTOMÁTICA - PRUEBA DE PUERTO ABIERTO: VERIFICACIÓN DE UNO O VARIOS PUERTOS ESPECÍFICOS EN UN SERVIDOR ESTÁ ABIERTO Y ACEPTA CONEXIONES. UTILIZANDO HERRAMIENTA COMO TELNET O NMAP PARA INTENTAR ESTABLECER UNA CONEXIÓN A UN PUERTO ESPECÍFICO DEL SERVIDOR Y VERIFICAR SI SE PUEDE ESTABLECER LA CONEXIÓN CORRECTAMENTE. - PRUEBA DE CARGA: EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LOS SERVIDORES PARA MANEJAR UNA CARGA DE TRABAJO DETERMINADA. GENERANDO SOLICITUDES SIMULTÁNEAS AL SERVIDOR PARA SIMULANDO UNA CARGA INTENSIVA Y SE MIDE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA Y EL RENDIMIENTO DEL SERVIDOR BAJO ESA CARGA. - PRUEBA DE TIEMPO DE RESPUESTA: MEDICIÓN DEL TIEMPO QUE TARDAN LOS SERVIDORES EN RESPONDER A UNA SOLICITUD. ENVIANDO SOLICITUDES AL SERVIDOR Y MIDIENDO EL TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA RECIBIR

		RESPUESTA. LATENCIA: INFERIOR A LOS 100 MILISEGUNDOS (MS) TIEMPO DE RESPUESTA PROMEDIO POR DEBAJO DE LOS 500 MS SISTEMAS DE VIDEO VIGILANCIA: MONITOREO Y MANTENIMIENTO DE CÁMARAS DE SEGURIDAD, SISTEMAS DE GRABACIÓN Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE VIDEO
2.5	SERVICIO DE VALIDACIÓN DE INTERCONEXIÓN ENTRE GRUPOS DE CÁMARAS	INTERCONEXIÓN ENTRE GRUPOS DE CÁMARAS: DENTRO DEL MANTENIMIENTO A LA INTERCONEXIÓN DE CÁMARAS SE REALIZARÁN LAS SIGUIENTES VALIDACIONES TANT EN HADWARE COMO SOFTWARE - INSPECCIÓN VISUAL: A DE TODOS LOS CABLES, CONECTORES Y DISPOSITIVOS DE INTERCONEXIÓN. BUSCA SIGNOS DE DESGASTE, DAÑOS FÍSICOS, CONEXIONES FLOJAS O CUALQUIER OTRA ANOMALÍA Y ASEGÚRATE DE QUE LOS CABLES ESTÉN CORRECTAMENTE ETIQUETADOS PARA FACILITAR LA IDENTIFICACIÓN. - LIMPIEZA: DE LOS CONECTORES Y CABLES UTILIZANDO. ELIMINARÁ EL POLVO, SUCIEDAD Y OTROS CONTAMINANTES. - PRUEBA DE CONECTIVIDAD: ASEGURAR DE QUE TODAS LAS CONEXIONES ESTÉN BIEN ESTABLECIDAS. UTILIZA UN PROBADOR DE CABLES O UN DISPOSITIVO DE PRUEBA DE RED PARA CONFIRMAR QUE LA SEÑAL SE ESTÁ TRANSMITIENDO CORRECTAMENTE A TRAVÉS DE CADA CABLE Y CONECTOR. - ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE: COMPROBACIÓN SI HAY ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE DISPONIBLES PARA LOS DISPOSITIVOS DE INTERCONEXIÓN. - REVISIÓN DE CONFIGURACIÓN: EXAMINA LA CONFIGURACIÓN DE Y QUE SE ENCUENTREN OPTIMIZADOS PARA EL RENDIMIENTO Y LA SEGURIDAD. VERIFICA QUE LAS DIRECCIONES IP, LAS MÁSCARAS DE SUBRED Y LAS CONFIGURACIONES DE PUERTOS SEAN CORRECTAS Y ESTÉN DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA RED. - RESPALDO DE DATOS: REALIZA COPIAS DE SEGURIDAD PERIÓDICAS DE LOS DATOS ALMACENADOS EN LOS DISPOSITIVOS DE INTERCONEXIÓN, PARA EVITAR LA PÉRDIDA DE DATOS EN CASO DE FALLOS DEL SISTEMA O EVENTOS IMPREVISTOS.
2.6	SERVICIO DE VALIDACIÓN DE VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET	VALIDACIÓN DE VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET: EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CONSISTE EN LA RECOPIACIÓN DE DATOS EN RELACIÓN AL RENDIMIENTO DE MANERA MENSUAL, PARA IDENTIFICAR PATRONES, FLUCTUACIONES O PROBLEMAS RECURRENTE EN LA VELOCIDAD DE LA CONEXIÓN Y TENER PROTOCOLOS QUE PREVEAN TEMAS DE FLUCTUACIÓN: MEDIANTE: - PRUEBA DE VELOCIDAD EN LÍNEA: UTILIZA SITIOS WEB O PARA MEDIR LA VELOCIDAD DE DESCARGA Y CARGA DE TU CONEXIÓN. - HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO DE RED: MEDIANTE ALGÚN PROCEDIMIENTO IMPLEMENTADO POR EL PROVEEDOR COMO: PING, TRACEROUTE O IPERF, EVALUAR LA VELOCIDAD Y LATENCIA DE LA CONEXIÓN EN LA RED. - DESCARGA Y CARGA DE ARCHIVOS DE PRUEBA: REALIZAR DESCARGAS Y CARGAS DE ARCHIVOS GRANDES DESDE LOS SERVIDORES PARA EVALUAR LA VELOCIDAD DE LA CONEXIÓN. MONITOREO DE RED REALIZANDO REVISIONES CONTINUAS DE LA VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET.
2.7	SERVICIO DE VALIDACIÓN DE CONVERTIDORES WIFI	SERVICIO DE VALIDACIÓN DE CONVERTIDORES WIFI MARCA ARUBA MODELO AP-565: LOS PUNTOS DE ACCESO CONFIGURADOS PARA FUNCIONAR COMO "CONVERTIDOR WIFI ETHERNET" CREARÁ UNA RED MESH PARA ENLAZAR E INCORPORAR LA RED LOCAL EN DONDE LAS CÁMARAS POR DISEÑO Y TOPOLOGÍA DE CADA PARQUE NO SE ENCUENTRAN CABLEADAS VIA ETHERNET HACIA EL ROUTER PRINCIPAL. GENERANDO UNA SEÑAL WIFI SEGURA ENTRE UN CONVERTIDOR WIFI ETHERNET EL CUAL ESTA CONFIGURADO COMO EMISOR Y OTRO CONFIGURADO COMO RECEPTOR LOGRANDO ASEGURAR EL STREAM DE DICHAS CÁMARAS INALÁMBRICAS. ACLARANDO QUE DICHA SEÑAL DE WIFI NO ES PARA WIFI PÚBLICO SINO PARA LA CONECTIVIDAD DE CÁMARAS Y SE REITERA LAS CUALES NO PUDIERON SER CABLEADAS POR LA TOPOLOGÍA Y ARQUITECTURA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO. INTERCAMBIO DE DATOS DE HASTA 867MBPS EN 5GHZ Y 300MBPS EN 2.4GHZ SOPORTA PARA MANTENER LA INTERCONEXIÓN DE LAS CÁMARAS Y COMPONENTES EN CADA PARQUE. SE ASIGNARÁN DE LA SIGUIENTE MANERA: 13 CONVERTIDORES EN NÁPOLES, 11 CONVERTIDORES EN ORTIZ Y 6 CONVERTIDORES EN VENADOS DICHA RED SERÁ UTILIZADA DE MANERA EXCLUSIVA PARA GENERAR INTERCONEXIÓN ENTRE LOS GRUPOS DE CÁMARAS Y NO SE USARÁ PARA OTORGAR WIFI PÚBLICO A LA CIUDADANÍA PRUEBAS Y VERIFICACIONES: CONFIGURACIÓN CORRECTA: VERIFICAR Y ASEGURAR QUE LOS AJUSTES DE RED, COMO EL SSID (NOMBRE DE LA RED), LA CONTRASEÑA Y EL CIFRADO, Y EL CIFRADO, EL CUAL ES WPA2 CON PROTOCOLO AES 128BITS Y

		QUE ESTÉN CONFIGURADOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES. ESTO SE REALIZA POR MEDIO DE LA PLATAFORMA ARUBA CENTRAL REALIZANDO CONFIGURACIÓN COMO NOMBRE DE SSID, CONTRASEÑAS HACIA EL ENLACE DE INTERNET MEDIANTE WIFI, EL CIFRADO, EL CUAL ES ES WPA2 CON PROTOCOLO AES 128BITS Y NIVEL DE SEGURIDAD DE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE CONECTIVIDAD. PREVISTA. PARÁMETRO GENERAL QUE DEBE CUMPLIR LA CONFIGURACIÓN WIFI APEGADO A LOS SIGUIENTES PARÁMETROS QUE CUENTE CON VELOCIDADES DE DATOS DE HASTA 1,3 GBPS EN 3 FLUJOS ESPACIALES CON ENLACE DE CANAL DE 80 MHZ. VERIFICACIÓN DE LA SEÑAL WI-FI: COMPROBAR LA INTENSIDAD DE LA SEÑAL WI-FI EN DIFERENTES UBICACIONES CERCANAS AL CONVERTIDOR. UTILIZA UN DISPOSITIVO COMO UN TELÉFONO MÓVIL, UNA TABLET O UNA COMPUTADORA PORTÁTIL PARA MEDIR LA CALIDAD Y FUERZA. MEDIANTE UN SOFTWARE CON LICENCIA (NETSPOT) PARA ANALIZAR ESPECTROS DE WIFI EL RSSI A 15 MTS DEL CONVERTIDOR WIFI SE CONSIDERARÁ ACEPTABLE ENTRE LOS -70 DBM Y -65 DBM O MAYOR, TANTO SOFTWARE COMO LA LICENCIA DE DICHO SOFTWARE SON HERRAMIENTA DE TRABAJO DEL PROVEEDOR POR ENDE SERÁN PROPORCIONADO POR EL PROVEEDOR YA QUE ES EL EXPERTO EN LECTURAS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS ARROJADOS POR DICHO SOFTWARE AL IGUAL PARA REALIZAR UN REPORTE DETALLADO DE LOS RESULTADOS ENCONTRADOS Y ENTREGARLOS A LA ALCALDÍA, POR LO ANTERIOR MENCIONADO NI SOFTWARE NI LICENCIA SON OBJETO DE DICTAMINACIÓN YA QUE NO TIENE COSTO PARA LA ALCALDÍA. PRUEBAS DE VELOCIDAD: UTILIZAR DISPOSITIVOS CONECTADOS A TRAVÉS DEL CONVERTIDOR WI-FI. A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 15 METROS DEL AP QUE COMPRUEBEN LA VELOCIDAD DE DESCARGA Y CARGA DE LA CONEXIÓN WI-FI. Y VALIDAR EL RENDIMIENTO. SE UTILIZAN DOS METODOLOGÍAS PARA COMPROBACIÓN DE LA VELOCIDAD CON ES EL NETSPOT Y SPEED TEST EL CUAL DEBERÁ ARROJAR UNA VELOCIDAD OPTIMA DE 400 MBPS SIMÉTRICOS - ESTABILIDAD DE LA CONEXIÓN: VERIFICA LA ESTABILIDAD DE LA CONEXIÓN WI-FI A LO LARGO DE UN PERIODO DE TIEMPO. ANALIZAR SI SE EXPERIMENTAS DESCONEXIONES FRECUENTES, CAÍDAS EN LA VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN O PROBLEMAS DE CONECTIVIDAD. REALIZANDO PING EXTENDIDO DESDE EL SERVIDOR PARA VERIFICAR LA CANTIDAD DE PAQUETES PERDIDOS. CONSIDERANDO QUE LA LATENCIA MÁXIMA NO DEBE DE SER MAYOR A 50 MS CON UN JITTER MENOR A LOS 30 MS ESTO CON 3 INTENTOS PARA PODER PONDERAR LOS RESULTADOS - ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE: VERIFICAR ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE DISPONIBLES PARA EL CONVERTIDOR WI-FI. REALIZANDO ACTUALIZACIONES EN CASO DE ENCONTRAR DISPONIBLES POR MEDIO DE LA PLATAFORMA ARUBA CENTRAL - SEGURIDAD DE LA RED: ASEGURAR QUE LA RED WI-FI ESTÉ PROTEGIDA ADECUADAMENTE. CONFIRMANDO CONTRASEÑAS SEGURAS Y CIFRADO DE RED APROPIADO VERIFICAR SI HAY DISPOSITIVOS NO AUTORIZADOS CONECTADOS A LA RED E IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PARA BLOQUEARLOS SI ES NECESARIO. DICHA CONFIGURACIÓN Y MONITOREO ES REALIZADA DESDE PLATAFORMA ARUBA CENTRAL PUDIENDO BLOQUEAR Y DESCONECTAR DISPOSITIVOS NO AUTORIZADOS DE DICHA RED. RED PARA ASEGURAR LA NO INTROMISIÓN DE LA RED SE CONSTARÁ CON UNA BASE DE DATOS DE DISPOSITIVOS PERMITIDOS. CUALQUIER DISPOSITIVO NO RECONOCIDO SERÁ BLOQUEADO
3	SERVICIO DE ATENCIÓN POR SUPERVISIÓN DE ATENCIÓN POR SUPERVISIÓN DE	SERVICIO DE ATENCIÓN POR SUPERVISIÓN DE ENLACE ASISTIDA MEDIANTE CONTACTO CENTER PARA ENFATIZAR A LA CIUDADANÍA EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE CAPTACIÓN DE INCIDENCIAS TÉCNICAS INFORMACIÓN Y CONSULTAS - GARANTIZAR EL SERVICIO DE ATENCIÓN CIUDADANA MEDIANTE UNA LÍNEA TELEFÓNICA MEDIANTE CRM

	ENLACE ASISTIDA MEDIANTE CONTACT CENTER PARA ENFATIZAR A LA CUIDADANÍA EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE CAPTACIÓN DE INCIDENCIAS TÉCNICAS INFORMACION Y CONSULTAS	- SISTEMAS CONECTADOS A LA NUBE, CON CAPACIDAD DE OPERAR SOFTWARE DE LA PLATAFORMA DE NIMBOS Y BRIA O SIMILARES PLATAFORMA DE REGISTRO Y DIRECCIONAMIENTO DE LLAMADAS - SERVICIOS OPERANDO MEDIANTE LOS APLICATIVOS INSTALADOS EN LOS EQUIPOS CON CARACTERÍSTICAS DE EQUIPOS DE COMPUTO CORE I3 8 EN RAM Y DDR DE 256 PARA UN ÓPTIMO MONITOREO Y BRINDAR SOPORTE TÉCNICO EXITOSO ESTO MEDIANTE LOS APLICATIVOS PARA REGISTRO DE LLAMADAS LAS CUALES REQUIEREN SER DISTRIBUIDAS DE MANERA CORRECTA. - MINIMIZAR TIEMPOS DE ESPERA QUE LLEGAN A GENERAR EL ABANDONO MEDIANTE UN SISTEMA ALEATORIO DE DIRECCIONAMIENTO AL EJECUTIVO DISPONIBLE PARA GARANTIZAR EL CONTACTO CON LOS CIUDADANOS, EL CUAL DEBE TOMAR EN CUENTA QUE CON LA CONFIGURACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL ENRUTAMIENTO DE LLAMADAS Y LICENCIAS SE REALIZA LA EJECUCIÓN DE LLAMADAS TANTO INBOUND Y OUTBOUND APLICABLES CON LICENCIAS FULL - OBTENIENDO COMO RESULTADO UN FLUJO DE ATENCIÓN EFECTIVO COMPLEMENTANDO LOS PROGRAMAS DE SOPORTE "INTEL MESH CENTRAL, OPEN VINO Y SIMILARES, CON CONOCIMIENTO EN MANEJO DE PROCESAMIENTO LOCAL (EDGE COMPUTE)" DE LA ALCALDÍA - GESTIONAR Y GENERAR REPORTES AL ÁREA DE MESA DE CONTROL Y MANTENIMIENTO PARA UN SOPORTE DE LLAMADAS ACORDE A LAS 3,580 (CÁMARAS RESIDENCIALES) CÁMARAS INSTALADAS. - GARANTIZAR OPERATIVIDAD DE SERVICIO DE ENLACE Y ATENCIÓN CIUDADANA POR MEDIO DE UNA LÍNEA TELEFÓNICA, SISTEMA DE MENSAJERÍA Y RESPUESTA MEDIANTE CHAT DE ASISTENCIA DE LA PLATAFORMA DE CONTACT CENTER DE LUNES A VIERNES DE 09 A 19 HRS - DISPONIBILIDAD Y OPERACIÓN DE MÍNIMO 6 ESTACIONES QUE PUEDAN ATENDER LAS PETICIONES DE LOS CIUDADANOS PROVEIDOS DE LICENCIA NIMBUS Y VALIDACIÓN DE SU CONECTIVIDAD AL CRM. - GARANTIZAR LA ASISTENCIA POR MEDIO DE SUPERVISIÓN Y VALIDACIÓN DE CADA UNO DE LOS SERVICIOS EN CAMPO HASTA SU RESOLUCIÓN EXITOSA MEDIANTE REGISTRO EN PLATAFORMA DE LAS ACTIVIDADES DESEMPEÑADAS POR EL PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO.
3.1	LLAMADAS INBOUND	LLAMADAS INBOUND - CAPTACIÓN MEDIANTE SISTEMA DE LLAMADAS MENSAJES DE WHATSAPP O CHAT DE ASISTENCIA DEL VMS PARA CONSULTAS: ATENDER REQUERIMIENTOS DE LOS USUARIOS QUE REQUIEREN SOPORTE TÉCNICO, ESCUCHAR SUS CONSULTAS Y PROBLEMAS, Y REGISTRAR LA INFORMACIÓN RELEVANTE DE MANERA PRECISA. - DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: REALIZAR UN DIAGNÓSTICO INICIAL DE LOS PROBLEMAS TÉCNICOS PLANTEADOS POR LOS USUARIOS, UTILIZANDO HERRAMIENTAS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MEDIANTE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE TICKETS QUE PERMITE REGISTRAR, RASTREAR Y ADMINISTRAR LAS SOLICITUDES DE SOPORTE TÉCNICO DE MANERA ORGANIZADA, RESOLVIENDO PREGUNTAS ESPECÍFICAS Y CONOCIMIENTOS TÉCNICOS PARA IDENTIFICAR LA CAUSA RAÍZ DEL PROBLEMA Y BRINDAR UNA SOLUCIÓN ADECUADA. - PROPORCIONAR ORIENTACIÓN Y ASISTENCIA: MEDIANTE EL SISTEMA DE ENRUTAMIENTO DE LLAMADAS Y MENSAJES CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: ENRUTAMIENTO AUTOMÁTICO BASADO EN HABILIDADES, GRABACIÓN DE LLAMADAS Y GENERACIÓN DE INFORMES DE RENDIMIENTO GUIAR A LOS USUARIOS A TRAVÉS DE PASOS O PROCEDIMIENTOS PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS TÉCNICOS, YA SEA A TRAVÉS DE INSTRUCCIONES TELEFÓNICAS, ACCESO REMOTO AL EQUIPO DEL USUARIO O MEDIANTE EL ENVÍO DE MATERIAL DE AYUDA Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA. - REGISTRO Y SEGUIMIENTO DE INCIDENCIAS: DOCUMENTAR DE MANERA PRECISA LAS INCIDENCIAS TÉCNICAS REPORTADAS POR LOS USUARIOS, REGISTRANDO DETALLES RELEVANTES COMO LA DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA COMO LO SON: VALIDACIONES VISUALES, VERIFICACIÓN DE EL ESTADO DE LA CONEXIÓN FÍSICA, CONFIRMACIÓN DE SERVICIOS OPERANDO (ELECTRICIDAD, SERVICIO DE INTERNET) LOS PASOS TOMADOS PARA SU RESOLUCIÓN Y LAS Y REGISTRO DE LAS SOLUCIONES APLICADAS. REALIZANDO UN SEGUIMIENTO DE LAS INCIDENCIAS HASTA SU RESOLUCIÓN COMPLETA. - ESCALADO DE PROBLEMAS: IDENTIFICAR Y CLASIFICAR PROBLEMAS TÉCNICOS COMPLEJOS O FUERA DEL ALCANCE DEL SOPORTE DE NIVEL INICIAL Y, EN CASO NECESARIO, ESCALARLOS A UN NIVEL SUPERIOR DE SOPORTE TÉCNICO, COMO INGENIEROS O ESPECIALISTAS TÉCNICOS EN SITIO, PARA SU RESOLUCIÓN. - GESTIÓN DE BASE DE CONOCIMIENTOS: MANTENER Y ACTUALIZAR UNA BASE DE CONOCIMIENTOS CON INFORMACIÓN TÉCNICA RELEVANTE, SOLUCIONES COMUNES, PREGUNTAS FRECUENTES Y DOCUMENTACIÓN DE PRODUCTOS O SERVICIOS, PARA FACILITAR LA RESOLUCIÓN RÁPIDA Y EFICIENTE DE PROBLEMAS RECURRENTES.

		- COMUNICACIÓN CLARA Y EFECTIVA: EXPLICAR DE MANERA CLARA Y COMPRENSIBLE CONCEPTOS TÉCNICOS A LOS USUARIOS, EVITANDO LENGUAJE COMPLEJO O TECNICISMOS INNECESARIOS. ESCUCHAR ACTIVAMENTE LAS NECESIDADES DEL USUARIO Y COMUNICARSE DE MANERA EMPÁTICA Y RESPETUOSA. - CUMPLIMIENTO DE MÉTRICAS Y OBJETIVOS: SEGUIR LOS INDICADORES CLAVE DE RENDIMIENTO (KPIs) ESTABLECIDOS PARA EL CONTACT CENTER, COMO EL TIEMPO DE RESPUESTA, EL TIEMPO DE RESOLUCIÓN Y LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y ALCANZAR LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS.																
3.2	LLAMADAS OUTBOUND	LLAMADAS OUTBOUND LLAMADAS SALIENTES - VERIFICACIÓN Y MONITOREO CONSTANTE: DERIVADO DE LAS REVISIONES EN EL VMS LAS CÁMARAS QUE NO TENGAN VISIÓN SE IMPLEMENTARÁ LA LLAMADA DE SALIDA CON EL FIN DE DE QUE LAS CÁMARAS FUNCIONEN CORRECTAMENTE VALIDANDO CON EL USUARIO SI LAS CÁMARAS ESTAN CONECTADA A EL SERVICIO DE INTERNET, A CORRIENTE ELÉCTRICA VER QUE ESTE CONECTADO AL MODEM DE ESTA MANERA, RESOLVER PROBLEMAS TÉCNICOS, VERIFICAR EL ESTADO Y RECOPIRAR DATOS ESPECÍFICOS PARA MEJORAR EL SERVICIO - IMPLEMENTACIÓN DE SEGUIMIENTO VIA LLAMADA DE SALIDA ALEATORIAS PARA VALIDAR Y CONFIRMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE DATOS. REGISTRANDO LOS CAMBIOS I MODIFICACIONES PARA TENER ACTUALIZADA LA BASE DE DATOS - CAMPAÑA PARA SENSIBILIZAR EL USO DE LA TECNOLOGÍA ESTA SIENDO ENTENDIDO POR LA CIUDADANÍA QUE AYUDE A DECISIONES EN CUANTO A MEJORAS EN LA INFRAESTRUCTURA DE LOS EQUIPOS INSTALADOS - GESTIÓN DE PROBLEMAS: SI SE IDENTIFICAN PROBLEMAS DURANTE LAS LLAMADAS, SE DEBEN REGISTRAR Y SEGUIR LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS PARA RESOLVERLOS. DEPENDIENDO DE LA GRAVEDAD DEL PROBLEMA, PUEDE IMPLICAR LA ASIGNACIÓN DE UN TÉCNICO PARA UNA VISITA IN SITIO O PROPORCIONAR ASISTENCIA REMOTA PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA. VIGENCIA POR EL PERIODO CONTRATADO. HASTA EL DÍA 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2023.																
4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ATENCIÓN CIUDADANA MEDIANTE VISITAS FÍSICAS PARA LA INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DE CONDICIONES L ESTADO DE EQUIPOS EN SITIO, REUBICACIONES, REINSTALACIONES Y RETIROS DE KITS DE SEGURIDAD.	VISITAS EN SITIO PARA REVISIÓN DE LA INTERCONEXIÓN ADECUADA DE LOS DISPOSITIVOS. A 3,483. SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ATENCIÓN CIUDADANA MEDIANTE VISITAS FÍSICAS PARA LA INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DE CONDICIONES L ESTADO DE EQUIPOS EN SITIO. DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS QUE SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN: <table><tr><td>TOTAL DE SERVICIOS PREVENTIVOS KITS RESIDENCIALES</td><td>3,183</td></tr><tr><td>TOTAL DE SERVICIOS CORRECTIVOS KITS RESIDENCIALES</td><td>397</td></tr><tr><td>TOTAL DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y RECONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE PARQUES</td><td>230</td></tr><tr><td>TOTAL DE LA INFRAESTRUCTURA OPERANTE</td><td>3,810</td></tr></table> <table><tr><td>CÁMARA</td></tr><tr><td>VALIDACIÓN DE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE CÁMARA</td></tr><tr><td>VALIDACIÓN DE DISPOSITIVO DE ENLACE</td></tr><tr><td>VALIDACIÓN DE DIRECCIONAMIENTO Y ANGULO DE VISIÓN DE LA IMAGEN</td></tr><tr><td>ALARMA</td></tr><tr><td>VALIDACIÓN DE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE PANEL CENTRAL</td></tr><tr><td>VALIDACIÓN DE SENSORES DE IRRUPCIÓN</td></tr><tr><td>VALIDACIÓN DE SENSORES DE MOVIMIENTO</td></tr></table>	TOTAL DE SERVICIOS PREVENTIVOS KITS RESIDENCIALES	3,183	TOTAL DE SERVICIOS CORRECTIVOS KITS RESIDENCIALES	397	TOTAL DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y RECONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE PARQUES	230	TOTAL DE LA INFRAESTRUCTURA OPERANTE	3,810	CÁMARA	VALIDACIÓN DE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE CÁMARA	VALIDACIÓN DE DISPOSITIVO DE ENLACE	VALIDACIÓN DE DIRECCIONAMIENTO Y ANGULO DE VISIÓN DE LA IMAGEN	ALARMA	VALIDACIÓN DE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE PANEL CENTRAL	VALIDACIÓN DE SENSORES DE IRRUPCIÓN	VALIDACIÓN DE SENSORES DE MOVIMIENTO
TOTAL DE SERVICIOS PREVENTIVOS KITS RESIDENCIALES	3,183																	
TOTAL DE SERVICIOS CORRECTIVOS KITS RESIDENCIALES	397																	
TOTAL DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y RECONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE PARQUES	230																	
TOTAL DE LA INFRAESTRUCTURA OPERANTE	3,810																	
CÁMARA																		
VALIDACIÓN DE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE CÁMARA																		
VALIDACIÓN DE DISPOSITIVO DE ENLACE																		
VALIDACIÓN DE DIRECCIONAMIENTO Y ANGULO DE VISIÓN DE LA IMAGEN																		
ALARMA																		
VALIDACIÓN DE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE PANEL CENTRAL																		
VALIDACIÓN DE SENSORES DE IRRUPCIÓN																		
VALIDACIÓN DE SENSORES DE MOVIMIENTO																		

			CONFIRMACIÓN DE DETONACIÓN DE ALERTAMIENTOS	
			OTROS SERVICIOS	
			REUBICACIÓN DE KIT DE SEGURIDAD	
			RETIRO DE KIT DE SEGURIDAD	
			HABILITACIÓN POR INCIDENTE FORTUITO	
			VALIDACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE APP MÓVIL	
			SERVICIO DE MANTENIMIENTO CONSTA DE LAS SIGUIENTES VARIABLES: - LIMPIAR LA CARCASA Y AJUSTAR TORNILLERÍA. - LIMPIEZA DE CIRCUITOS INTERNOS SULFATADOS CON AGENTE DIELECTRICO. - LIMPIEZA Y ACEITADO DE ENGRANAJE MÓVIL. - VERIFICAR EL ESTADO DEL CABLEADO Y CONEXIONES DE LA CÁMARA. - ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE - SE EVALÚAN MEDIANTE LAS SIGUIENTES VARIABLES: - CALIDAD DE IMAGEN - CONECTIVIDAD - DE ACUERDO CON PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO COMO: - TRANSMISIÓN ININTERRUMPIDA DE LA IMAGEN - COMPRESIÓN ADECUADA DE VIDEOS HISTÓRICOS	
4.1	SERVICIO PREVENTIVO VISITA SITIO	METODOLOGÍA: - VERIFICACIÓN DE LA UBICACIÓN: SE DEBE VERIFICAR QUE LA UBICACIÓN DE LAS CÁMARAS DE SEGURIDAD SEA ADECUADA PARA CUBRIR LAS ÁREAS DESEADAS. SE DEBE COMPROBAR SI HAY OBSTRUCCIONES, ÁNGULOS INCORRECTOS O PROBLEMAS DE ILUMINACIÓN QUE PUEDAN AFECTAR LA CALIDAD DE LA IMAGEN. - INSPECCIÓN VISUAL: SE REALIZA UNA INSPECCIÓN VISUAL DE CADA CÁMARA PARA DETECTAR DAÑOS FÍSICOS, COMO GOLPES, RAYONES O COMPONENTES SUELTOS. SE VERIFICA QUE LOS CABLES ESTÉN CORRECTAMENTE CONECTADOS Y QUE NO HAYA SIGNOS DE DETERIORO O DESGASTE. - LIMPIEZA DE LALENTE: SE PROCEDE A LIMPIAR LAS LENTES DE LAS CÁMARAS PARA ASEGURARSE DE QUE ESTÉN LIBRES DE POLVO, SUCIEDAD O MANCHAS QUE PUEDAN AFECTAR LA CALIDAD DE LA IMAGEN. SE UTILIZAN PRODUCTOS Y HERRAMIENTAS DE LIMPIEZA ADECUADOS PARA NO DAÑAR LALENTE. - AJUSTE DE ENFOQUE Y ÁNGULO: SE VERIFICA Y AJUSTA EL ENFOQUE Y EL ÁNGULO DE VISIÓN DE CADA CÁMARA PARA ASEGURAR UNA COBERTURA ÓPTIMA DE LA ZONA VIGILADA. SE PUEDEN UTILIZAR HERRAMIENTAS DE AJUSTE, COMO LLAVES ALLEN O TORNILLOS DE AJUSTE, SEGÚN EL TIPO DE SOPORTE UTILIZADO. - COMPROBACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: SE VERIFICA QUE LAS CÁMARAS ESTÉN RECIBIENDO LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ADECUADA Y QUE NO HAYA PROBLEMAS DE CONEXIÓN O CORTES DE ENERGÍA. SE PUEDE UTILIZAR UN MEDIDOR DE VOLTAJE PARA COMPROBAR LA TENSIÓN EN LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN. - COMPROBACIÓN DE CONEXIÓN A INTERNET SE VERIFICA QUE LAS CÁMARAS ESTÉN CONECTADOS AL SERVICIO DE INTERNET ATRAVÉS DEL MODEM SE VALIDA ESTADO DE LOS PUERTOS Y SI CUENTAN CON SEÑAL, SE VALIDA QUE EL SERVICIO SE ENCUENTRE ACTIVO Y SI HA SIDO PAGADO POR EL USUARIO - REVISIÓN DE CONECTORES CONFIRMANDO QUE TODOS LOS CONECTORES SE ENCUENTRE PERFECTAMENTE COLOCADOS, SE VALIDA ESTADO DE ESTOS REVISANDO QUE ESTÉN EN ÓPTIMAS CONDICIONES Y QUE NO PRESENTEN DAÑO QUE PUEDA GENERAR INTERMITENCIAS EN LA SEÑAL		

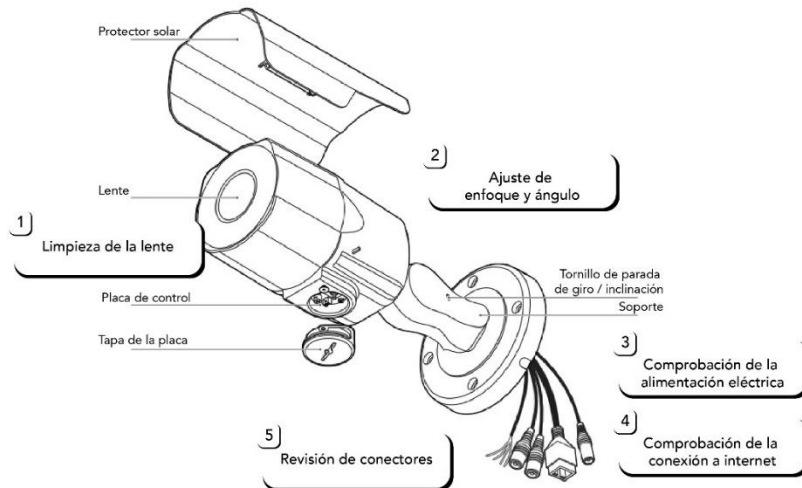
- VERIFICACIÓN DE TRANSMISIÓN DE VIDEO MEDIANTE ASISTENCIA REMOTA SIGUIENDO EL PROCESO DE ENLACE REMOTO PARA DETERMINAR SI POR MEDIO DE UN PING ENVIADO DESDE EL SERVIDOR LOGRA DETECTAR LA SEÑAL DE LA CÁMARA.
- VALIDACIÓN DE COMPONENTES ADICIONALES. REVISIÓN DE TODOS LOS COMPONENTES DEL KIT DE SEGURIDAD COMO LO SON ROUTER, FUNCIONAMIENTO DE ALARMA (EN DONDE APLIQUE) REVISIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE APP MÓVIL CIUDADANA
- CONFIRMACIÓN DE TRANSMISIÓN HACIA EL C2 VALIDANDO IMAGEN EN EL VMS.
- DOCUMENTACIÓN DE HALLAZGOS SOBRE LA PROBLEMÁTICA. ELABORACIÓN Y LLENADO DE FORMATO DE VISITA DE ACUERDO CON LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS. SE REGISTRA CUALQUIER PROBLEMA DETECTADO DURANTE LA REVISIÓN FÍSICA, ASÍ COMO LAS ACCIONES TOMADAS PARA SOLUCIONARLO. SE GENERAN INFORMES Y SE MANTIENEN REGISTROS PRECISOS DE LAS INSPECCIONES REALIZADAS

DISPOSITIVOS PARA REVISIÓN:

CÁMARA UNV TIPO BULLET MODELO IPC2122LR3-PF28M-D

- REVISIÓN FÍSICA DE LA INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CADA SITIO
- REVISIÓN DE LOS COMPONENTES DE ENLACE DE CADA DISPOSITIVO
- COMPROBAR QUE CUENTEN CON SERVICIO DE INTERNET EN EL SITIO
- REVISAR LAS CONEXIONES DE CADA TERMINAL DEL CABLE DE COMUNICACIÓN
- REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO A RECONEXIÓN DE LAS TERMINALES A LOS PUERTOS DE COMUNICACIÓN O ENLACE
- REALIZAR LA REVISIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE LA INSTALACIÓN EN SITIO
- REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL DISPOSITIVO DE ENLACE (MINI ROUTER)
- REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LA CÁMARA
- REVISIÓN Y CORRECCIÓN DEL ÁNGULO DE VISIÓN DE LA CÁMARA
- REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE TRANSMISIÓN POR MEDIO DE LA VPN

Mantenimiento de cámaras BULLET



LUMINARIA SUBURBANA

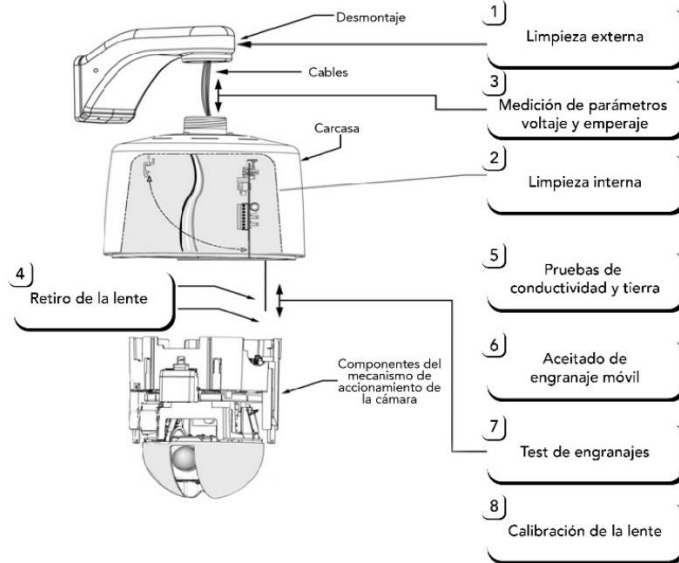
MARCA RUL MODELO RULHT5MEC40K-12UFNES DE 50 W

MARCA MR MODELO: LOTUS DE 50 W

- REVISIÓN FÍSICA DE LA INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CADA SITIO
- REVISIÓN DE LOS COMPONENTES DE CONEXIÓN DE CADA DISPOSITIVO
- COMPROBAR QUE CUENTEN CON SERVICIO ELÉCTRICO EN EL SITIO

		- REALIZAR LA REVISIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE LA INSTALACIÓN EN SITIO - REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL FOTOCONTROL PARA EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL DISPOSITIVO ALARMA RESIDENCIAL PAMMON MODELO PAM544TCID Ó ALARMA INTERLOGIX SIMONXT - REVISIÓN FÍSICA DE LA INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CADA SITIO - REVISIÓN DE LOS COMPONENTES EN SU ENLACE ADECUADO EN SENSORES DE PUERTAS Y VENTAS ASÍ COMO EN SENSOR DE MOVIMIENTO - COMPROBAR QUE CUENTEN CON SERVICIO DE INTERNET EN EL SITIO - REVISAR LAS CONEXIONES DE CADA TERMINAL DEL CABLE DE COMUNICACIÓN - MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONEXIÓN DE LAS TERMINALES A LOS PUERTOS DE COMUNICACIÓN O ENLACE - REALIZAR LA REVISIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE LA INSTALACIÓN EN SITIO - REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL DISPOSITIVO (ELIMINADOR) - REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL SISTEMA DE ALARMA RESIDENCIAL - REVISIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE DETONACIÓN DE ALERTAS DENTRO DE LOS SERVICIOS A EJECUTAR SE APLICARÁ LAS SIGUIENTES METODOLOGÍAS DE ACUERDO CON LA NECESIDAD DE CADA SITIO VISITADO. CÁMARAS: RECONEXIONES FÍSICAS: - DESCONEXIÓN POR USUARIOS O DE TERCEROS DIRECTAMENTE EN EL PUNTO DE VIGILANCIA. - DESCONEXIONES NO INTENCIONALES POR EL BENEFICIARIO - RECONEXIÓN POR ADECUACIONES O REMODELACIONES EN LOS DOMICILIOS - RECONEXIONES POR MANIPULACIÓN DEL USUARIO - RECONEXIÓN POR CASOS FORTUITOS - RECONEXIONES POR HECHOS VANDÁLICOS - RECONEXIONES POR CAMBIOS A NUEVOS MODEM DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO DE INTERNET RETIRO DE EQUIPO: - POR USO INADECUADO DEL BENEFICIARIO TRAS SOLICITUD DE LA ALCALDÍA REUBICACIONES: - EN NUEVOS DOMICILIOS A SOLICITUD DEL ÁREA DE SEGURIDAD EN FUNCIÓN A LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD IMPLEMENTADA - A SOLICITUD DE CIUDADANOS QUE YA NO DESEAN EL BENEFICIO DEL EQUIPO DE VIDEO VIGILANCIA EN SU DOMICILIO - CAMBIO A UN NUEVO MODEM O DOMICILIO POR ESTABILIDAD DEL SERVICIO DE INTERNET - SERVICIO DE INTERNET CON CAPACIDAD MENOR A LA REQUERIDA POR LA DEMANDA DEL EQUIPO EN SITIO VISITAS TÉCNICA EN SITIO CON CÁMARAS TIPO PTZ DE TECNOLOGÍA MOTORIZADA PARA GARANTIZAR LA CORRECTA MOVILIDAD Y PARA CONTROL REMOTO DESDE EL C2, LOS MOTIVOS MAS FRECUENTES SON: - CORRECCIÓN DE ANGULO DE VISIÓN - OBSTRUCCIÓN DE LA VISIBILIDAD DEL EQUIPO - VALIDACIONES DE ENLACES Y STATUS DE OPERATIVIDAD DE INFRAESTRUCTURA - ASISTENCIA PARA MINIMIZAR EL REGISTRO DUPLICADO DE USUARIOS POR OLVIDO DE USUARIOS Y CONTRASEÑAS DENTRO DE LA APLICACIÓN MÓVIL - RESETEO DE EQUIPOS DE MANERA ACCIDENTAL A DISPOSITIVOS DE ENLACE DE CÁMARAS
--	--	---

Mantenimiento de cámaras PTZ



CAPACITACIÓN EN EL MANEJO DE APLICACIÓN MÓVIL EN LOS DISPOSITIVOS PERSONALES PARA VISUALIZACIÓN DE CÁMARAS

LUMINARIAS SUBURBANAS:

- REVISIÓN DEL STATUS EN COMPONENTES DEL SERVICIO INSTALADO EN ELEMENTOS DE ILUMINACIÓN Y SUJECCIÓN
- VALIDACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA QUE NO PRENDE
- VALIDACIÓN DE LUMINARIA ENCENDIDA PERMANENTE
- REVISIÓN DE LUMINARIA CON FLUCTUACIÓN DEL FLUJO LUMÍNICO (PARPADEA)
- REMPLAZO DE DISPOSITIVO DE FOTO CONTROL POR MAL FUNCIONAMIENTO

ALARMAS RESIDENCIALES:

- STATUS DE DISPOSITIVO DE ALARMA, CONFIGURACIÓN O DISPARO DE ALERTA SONORA O ALERTA DE EVENTO REGISTRADO
- OPERATIVIDAD Y DETECCIÓN DE ENLACE ADECUADO EN SENSORES DE PUERTAS Y VENTAS ASI COMO EN SENSORES DE MOVIMIENTO
- CAPACITACIÓN CIUDADANA Y ATENCIÓN PERSONALIZADA PARA GARANTIZAR UN ADECUADO MANEJO DE LOS COMPONENTES INSTALADOS (ALARMA RESIDENCIAL)

LOS MATERIALES Y COMPONENTES REQUERIDOS PARA CADA VISITA CON SUPERVISIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA EN TODOS LOS PUNTOS DE VIGILANCIA PARA TODA LA DEMARCACIÓN. QUE SE DEBERÁN CONSIDERAR SON LOS SIGUIENTES:

#	MATERIALES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANTIDADES HASTA	UNIDAD
1	PLUG RJ45	CONECTOR TIPO PLUG RJ45 CATEGORÍA 6 DE 8 PINES, CON CUBIERTA DE 3 UM DE ORO, CON VIDA ÚTIL DE 1000 CICLOS DE INSERCIÓN, A UNA TEMPERATURA DE OPERACIÓN -25°C A +55°C, FABRICADO EN PC	2000	PZAS

			2	GL.INET GL-MT300N-V2 O SIMILAR	MINI ROUTER PORTÁTIL CON DIMENSIONES 5.8 X 5.8 X 2.5 CM, MEMORIA RAM 128MB, CON UN PESO DE 40.8 GRAMOS, VELOCIDAD DE PROCESADOR 580 GHZ, OPERA A 5 V	400	PZAS	
			3	CINTA AISLANTE	CINTA AISLANTE DE PVC 3/4, 18 M, TENSIÓN NOMINAL 600 V	200	PZAS	
			4	FUENTE DE PODER 12V	FUENTE DE PODER CON ENERGÍA SALIENTE DE 12V, 1.5AMP., ENERGÍA DE ENTRADA CON UNA CORRIENTE DE ENTRADA DE AC 100-240V, 50-60HZ	400	PZAS	
			5	CINTA DOBLE CARA	ESPUMA ACRÍLICA BLANCA DE CELDA CERRADA CON AGRESIVO ADHESIVO ACRÍLICO EN AMBOS LADOS, CON ALTA RESISTENCIA AL DESPRENDIMIENTO, CON UN ESPESOR 0.045 PULGADAS DE 3/4" X 1.91 M	150	PZAS	
			6	CABLE USB MACHO A MICRO USB	CABLE DE COBRE ESTAÑADO, CON LONGITUD DE 30 CM, CON DIÁMETRO DE 4.0 +/-0.15MM, CON CONEXIÓN PLUG AND PLAY	600	PZAS	
			7	CINCHO PLÁSTICO	CINCHO PLÁSTICO DE 28 X 4.8 MM, CON RESISTENCIA DE 22 KG, FABRICADO EN NYLON	1000	PZAS	
			8	ADAPTADOR DE CORRIENTE USB	ADAPTADOR DE CORRIENTE FABRICADO EN PLÁSTICO, TAMAÑO 3 X 2.7 CM, CON PUERTO DE ENTRADA TIPO USB	350	PZAS	
			9	GRAPA DE PVC	GRAPA DE PVC REDONDO CON CLAVO CALVAN IZADO, CAL 10-14	1500	PZAS	
			10	FOTOCONTROL (FOTOCELDA)	EL FOTO CONTROL ES UN SENSOR ELECTRÓNICO QUE FUNCIONA TRAS LA DETECCIÓN DE LUZ AMBIENTE, ESTE EQUIPO OPERA BAJO UNA TENSIÓN NOMINAL DE 105 - 305 V, A UNA FRECUENCIA DE 50/60HZ, CON UN TIEMPO DE RETARDO DE 5 SEG., TIENE UN CONSUMO DE 0.5 W, PERMITE 5000 OPERACIONES, CON UNA CARCASA FABRICADA EN POLIPROPILENO RESISTENTE A UV Y A IMPACTOS	600	PZAS	
			11	CABLE USO RUDO 2 X 14 AWG	DOS CONDUCTORES FLEXIBLES DE COBRE SUAVE, CON AISLAMIENTO DE PVC, CON FUNCIÓN DE TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN A 300	1500	MTRS.	

					VOLTS A UNA TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE 60°C			
			12	GRAPA DE PVC	GRAPA DE PVC REDONDO CON CLAVO CALVAN IZADO, CAL 7-10	1500	PZAS	
			13	CABLE UTP CAT 6	CABLE UTP CATEGORÍA 6 PARA USO EXTERIOR CON 4 PARES DE 23 AWG, CUBIERTA DE POLIETILENO CELULAR TIPO "FOAM-SKIN"	1600	MTRS.	
			14	TAQUETE PLÁSTICO	TAQUETE PLÁSTICO DE 0.6 CM X 3.5 CM, CON PESO DE .001KG	400	PZAS	
			15	PIJA DE ACERO	PIJA DE ACERO GALVANIZADA, DIMENSIÓN ANSI B1.1 #12 X 1 1/4", CABEZA PLANA, CON TIPO DE CUERDA AB.	400	PZAS	
			16	CAJA ESTANCA IP55-65	CAJA ESTANCA CON GRADO E PROTECCIÓN IP65- IP67, 100 X 100 X 55, TENSIÓN MÁXIMA DE EMPLEO 1000 V AC/ 1500 VDC.	150	PZAS	
			17	RONDANA PLANA	RONDANA PLANA GALV. 1/4" (6.3 MM), CON UN ESPESOR DE 1.14 MM, FABRICADA EN ACERO CON RECUBRIMIENTO GALVANIZADO	600	PZAS	
			18	CABLE 4 X 22AWG	CABLE DE 4 HILOS CALIBRE 22, COLOR BLANCO, CON DIÁMETRO EXTERIOR DE 3.4MM, A TEMPERATURA DE OPERACIÓN -10°C A 60°C	600	MTRS.	
			19	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL	TORNILLO GALVANIZADO 1/4" X 2 1/2", FABRICADO DE ACERO, CON RESISTENCIA A LA TENSIÓN A 90,000PSI Y CARGA DE 60,000 PSI, CABEZA HEXAGONAL	400	PZAS	
			20	TAQUETE EXPANSOR TIPO Z	TAQUETE EXPANSOR DE 6.4 X 44 MM, CON CARGA POSIBLE A TENSIÓN DE 200 KG, RESISTENTE A LA CORROSIÓN ATMOSFÉRICA, CON EXPANSIÓN CONTROLADA EN DOS DIRECCIONES, SUJETA CON TUERCA GUÍA REFORZADA.	400	PZAS	
		ESTOS SERVICIOS SE REQUIEREN QUE CUMPLAN CON UN TIEMPO DE VIGENCIA POR EL PERIODO CONTRATADO. HASTA EL DÍA 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2023.						
5	SERVICIOS DE RECONFIGURACIÓN DE IP DE CÁMARAS DE PARQUES Y RECONEXIÓN AL	SERVICIOS DE RECONFIGURACIÓN DE IP DE 230 CÁMARAS EN LA PERIFERIA DE PARQUES Y CALLES ALEDAÑAS INCORPORADAS AL PROGRAMA DE BLINDAJE DIGITAL AL NUEVO ENLACE DE EL SERVICIO CONSOLIDADO DE INTERNET DE LA ALCALDÍA Y MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS. SE CUENTA CON UNA INFRAESTRUCTURA ACTUAL EN PARQUES PÚBLICOS CON 230 CÁMARAS EN POSTES LAS CUALES						

NUEVO ENLACE DE INTERNET	REQUIEREN DIFERENTES TIPOS DE MANTENIMIENTO COMO LO SON:	
	TOTAL DE SERVICIOS PREVENTIVOS KITS RESIDENCIALES	3,183
	TOTAL DE SERVICIOS CORRECTIVOS KITS RESIDENCIALES	397
	TOTAL DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y RECONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE PARQUES	230
	TOTAL DE LA INFRAESTRUCTURA OPERANTE	3,810

- REVISIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA ACTUAL (CABLEADO ELÉCTRICO)
- VERIFICAR LOS PUNTOS DE CONEXIÓN GENERAL ELÉCTRICA (TRANSFORMADORES) QUE ESTEN EN FUNCIONAMIENTO
- SI SE REQUIERE RECONEXIÓN DE PUNTO DE ALIMENTACIÓN REALIZAR LA REUBICACIÓN DE CONEXIÓN
- REVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA ACTUAL DE CABLEADO DE COMUNICACIÓN
- REEMPLAZO O SUSTITUCIÓN DE CABLEADO DE COMUNICACIÓN POR DESGASTE O MAL FUNCIONAMIENTO
- REVISIÓN DE CONEXIONES DE TERMINALES DE COMUNICACIÓN
- REVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE HASTA 50 CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA EXISTENTES A UNA ALTURA DE 5 METROS EN POSTE (BRAZOS DE COLOCACIÓN Y CÁMARAS)
- CORRECCIÓN DEL ANGULO DE VISIÓN DE LAS CÁMARAS EXISTENTES CONFORME A ESTRATEGIA DEL C2
- REVISIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ACTUAL DEL SERVICIO DE INTERNET EN CADA SITIO
- REHABILITACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET
- REVISIÓN DE LA COMUNICACIÓN DE LOS ENLACES ENTRE LOS DISPOSITIVOS DE MONITOREO AL SERVIDOR PRINCIPAL DEL SITIO
- SERVICIO DE VALIDACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE HASTA 50 SWITCHES POE PARA VALIDAR LA INTERCONEXIÓN ENTRE DISPOSITIVOS (CÁMARAS, MICRÓFONOS, ANTENAS Y PUNTOS DE ACCESO), INSTALADOS EN GABINETES PARA EXTERIOR EN POSTE CON MONTAJE ESPECIAL

PARA LA EJECUCIÓN DE LAS VISITAS EN CAMPO SE DEBERÁ CONSIDERAR LA HERRAMIENTA Y EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA EFECTUAR CADA UNO DE LOS SERVICIOS INCLUYENDO GRÚA.

CUALQUIER COMPONENTE CRÍTICO O ESENCIAL (CÁMARA, ALARMA) QUE SE DETECTE CON ALGUNA FALLA QUE IMPIDA EL RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO, SERÁ ENTREGADO Y NOTIFICADO A LA ALCALDÍA A TRAVÉS DE UN REPORTE ESPECÍFICO DEL ESTATUS PARA QUE PUEDA PROCEDER CON LA VALIDACIÓN DE LA GARANTÍA O EL PROCESO PERTINENTE.

UNA VEZ DEVUELTO EL EQUIPO, SI SE ENCUENTRA DENTRO DE LA VIGENCIA DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, SE REALIZARÁ LA VISITA TÉCNICA PARA LA SUSTITUCIÓN DEL COMPONENTE.

LOS MATERIALES PARA REVISIÓN DE LAS CÁMARAS EN POSTE QUE SE DEBEN CONSIDERAR SON LOS SIGUIENTES:

#	MATERIALES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
1	PLUG RJ45 BLINDADO	CONECTOR TIPO PLUG RJ45 CATEGORÍA 6 DE 8 PINES BLINDADO, CON CUBIERTA DE 3 UM DE ORO, CON VIDA UTIL DE 1000 CICLOS DE INSERCIÓN, A UNA TEMPERATURA DE OPERACIÓN -25°C A +55°C, FABRICADO EN PC
2	CINTA AISLANTE	CINTA AISLANTE DE PVC 3/4, 18 M, TENSIÓN NOMINAL 600 V
3	CABLE USO RUDO 2 X 14 AWG	DOS CONDUCTORES FLEXIBLES DE COBRE SUAVE, CON AISLAMIENTO DE PVC, CON FUNCIÓN DE TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN A 300 VOLTS A UNA TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE 60°C.
4	CABLE UTP CAT 6 FTP	CABLE UTP CATEGORÍA 6 TIPO FTP PARA USO EXTERIOR CON 4 PARES DE 23 AWG, CON BLINDAJE DE CINTA DE ALUMINIO Y ALAMBRE DE DRENADO

			5	GANCHO TENSOR	GANCHO TENSOR FABRICADO CON MATERIAL PLÁSTICO Y METÁLICO, CON GANCHO DE UN DIÁMETRO DE 4.8MM, PERMITIENDO UNA TENSIÓN NOMINAL DE 500 A 1000 N	
			SERVICIOS DE RECONFIGURACIÓN DE IP DE CÁMARAS DE PARQUES Y RECONEXIÓN AL NUEVO ENLACE DE INTERNET DE LA CIUDAD DE MÉXICO DENTRO DE 5 PARQUES DIFERENTES: CÁMARAS EN PARQUE HUNDIDO, CÁMARAS EN SAN LORENZO, CÁMARAS EN NÁPOLES, CÁMARAS EN ORTIZ Y CÁMARAS EN VENADOS DE INFRAESTRUCTURA ANTERIOR. MAS LOS EQUIPOS DE LA NUEVA ADMINISTRACIÓN INSTALADOS EN CALLES ALEDAÑAS HACIENDO UN TOTAL DE 230.			
			DENTRO DE LOS SERVICIOS A EJECUTAR PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS CÁMARAS EN PARQUES SE APLICARÁ LAS SIGUIENTES METODOLOGÍAS DE ACUERDO CON LA NECESIDAD DE CADA SITIO VISITADO:			
			PARQUES			
			PARQUE HUNDIDO / SAN LORENZO		PARQUE NÁPOLES	
			35	CÁMARAS BULLET	55	CÁMARAS BULLET
			37	SWITCHES	50	SWITCHES
			35	ACCESS POINT	15	ACCESS POINT (15 575)
			4	CONVERTIDORES DE MEDIOS	0	CONVERTIDORES DE MEDIOS
			1	ROUTER	1	ROUTER
1	SERVIDOR SUPERMICRO	1	SERVIDOR SUPERMICRO			
6	PTZ REHABILITADAS HUNDIDO	5	PTZ REHABILITADAS NÁPOLES			
6	PTZ REHABILITADAS SAN LORENZO					
PARQUE ORTIZ		PARQUE VENADOS				
55	CÁMARAS BULLET	55	CÁMARAS BULLET			
52	SWITCHES	48	SWITCHES			
18	ACCESS POINT (15 575 / 3 565)	11	ACCESS POINT (11 565)			
0	CONVERTIDORES DE MEDIOS	0	CONVERTIDORES DE MEDIOS			
1	ROUTER	1	ROUTER			
1	SERVIDOR SUPERMICRO	1	SERVIDOR SUPERMICRO			
6	PTZ REHABILITADAS ORTIZ	7	PTZ REHABILITADAS VENADOS			
CÁMARAS AXIS MK- 536P REHABILITADAS ADMINISTRACIONES ANTERIORES AL INTERIOR DE LOS PARQUES						
30						
SE AÑADEN AL PLAN DE RECONEXIÓN AL NUEVO ENLACE DE INTERNET DEL SERVICIO CONSOLIDADO DE LA ALCALDÍA, ADICIONALES A LAS CÁMARAS DENTRO DE 5 PARQUES DIFERENTES: PARQUE HUNDIDO, CÁMARAS EN SAN LORENZO, CÁMARAS EN NÁPOLES, CÁMARAS EN ORTIZ Y CÁMARAS EN VENADOS.						
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA INTEGRACIÓN DE 30 CÁMARAS PTZ AL VMS ACTUAL, DE LAS SIGUIENTES UBICACIONES EN LOS SIGUIENTES PARQUES HUNDIDO, SAN LORENZO, NÁPOLES, ORTIZ Y VENADOS. LAS CUALES TENDRÁN MANTENIMIENTO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023						
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LA INFRAESTRUCTURA DE CABLEADO DE RED PARA LA RECONFIGURACIÓN DE LAS CÁMARAS PTZ EN LOS PUNTOS DESIGNADOS.						

		SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SWITCH GIGABIT ETHERNET DE 8 PUERTOS POE 10/100/1000MBPS, +2 PUERTOS SFP+, CON CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN DE 88GBIT/S GESTIONADO, VOLTAJE DE ENTRADA DC 52V A UNA FRECUENCIA DE 50/60HZ, CORRIENTE DE ENTRADA 7.69A, VOLTAJE DE ENTRADA AC 100-240V., PARA INTERCONECTAR A LA RED LOCAL Y A SU VEZ ENERGIZAR LAS CÁMARAS PTZ. RECABLEADO DE FIBRA O CABLE UTP EN CASO DE SER NECESARIO EN LOS PUNTOS QUE SE REQUIERA MANTENIMIENTO PREVENTIVO PROFUNDO AL IDF UBICADO EN CADA UNO DE LOS PARQUES A REHABILITAR, REALIZANDO LAS SIGUIENTE LABORES: LIMPIEZA INTERNA DE CHAROLAS DE SOPORTE Y GABINETES IDENTIFICACIÓN DE CADA CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE IDF Y CAMADA EXISTENTE REVISIÓN DE REGISTROS DE NODO DE RED PARA COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO REVISIÓN DEL ESTADO DEL CABLEADO DE TRANSMISIÓN DE DATOS PEINADOS DE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS POR CADA CÁMARA INTEGRACIÓN DE UN DISPOSITIVO PARA LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y LA INTERCONEXIÓN DE LAS CÁMARAS PTZ REHABILITADAS A LA RED LOCAL DE CADA SITIO. TODOS LOS IDFS DEBERÁN SER RESGUARDADOS Y ACONDICIONADOS CON CHAPAS Y CANDADOS PARA SEGURIDAD DE EQUIPOS ESTOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DEBERÁN SER IMPLEMENTADOS VIGENCIA POR EL PERIODO CONTRATADO. HASTA EL DÍA 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2023																									
5.1	CAMARA BULLET	CÁMARA TIPO BULLET REVISIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA ACTUAL (CABLEADO ELÉCTRICO) - VERIFICAR LOS PUNTOS DE CONEXIÓN GENERAL ELÉCTRICA (TRANSFORMADORES) QUE ESTÉN EN FUNCIONAMIENTO - SI SE REQUIERE RECONEXIÓN DE PUNTO DE ALIMENTACIÓN REALIZAR LA REUBICACIÓN DE CONEXIÓN - REVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA ACTUAL DE CABLEADO DE COMUNICACIÓN - REMPLAZO O SUSTITUCIÓN DE CABLEADO DE COMUNICACIÓN POR DESGASTE O MAL FUNCIONAMIENTO - REVISIÓN DE CONEXIONES DE TERMINALES DE COMUNICACIÓN - REVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA EXISTENTES (BRAZOS DE COLOCACIÓN Y CÁMARAS) - CORRECCIÓN DEL ÁNGULO DE VISIÓN DE LAS CÁMARAS EXISTENTES CONFORME A ESTRATEGIA DEL C2 - REVISIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ACTUAL DEL SERVICIO DE INTERNET EN CADA SITIO - REHABILITACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET - REVISIÓN DE LA COMUNICACIÓN DE LOS ENLACES ENTRE LOS DISPOSITIVOS DE MONITOREO AL SERVIDOR PRINCIPAL DEL SITIO <table><tr><th>#</th><th>MATERIALES</th><th>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</th><th>CANTIDADES HASTA</th><th>UNIDAD</th></tr><tr><td>1</td><td>PLUG RJ45 BLINDADO</td><td>CONECTOR TIPO PLUG RJ45 CATEGORÍA 6 DE 8 PINES BLINDADO, CON CUBIERTA DE 3 UM DE ORO, CON VIDA UTIL DE 1000 CICLOS DE INSERCIÓN, A UNA TEMPERATURA DE OPERACIÓN - 25°C A +55°C, FABRICADO EN PC</td><td>300</td><td>PZAS</td></tr><tr><td>2</td><td>CINTA AISLANTE</td><td>CINTA AISLANTE DE PVC 3/4, 18 M, TENSIÓN NOMINAL 600 V</td><td>150</td><td>PZAS</td></tr><tr><td>3</td><td>CABLE USO RUDO 2 X 14 AWG</td><td>DOS CONDUCTORES FLEXIBLES DE COBRE SUAVE, CON AISLAMIENTO DE PVC, CON FUNCIÓN DE TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN A 300 VOLTS A UNA TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE 60°C.</td><td>1000</td><td>METR.</td></tr><tr><td>4</td><td>CABLE UTP CAT 6 FTP</td><td>CABLE UTP CATEGORÍA 6 TIPO FTP PARA USO EXTERIOR CON 4 PARES DE 23 AWG, CON BLINDAJE DE CINTA DE ALUMINIO Y ALAMBRE DE DRENADO</td><td>2000</td><td>METR.</td></tr></table>	#	MATERIALES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANTIDADES HASTA	UNIDAD	1	PLUG RJ45 BLINDADO	CONECTOR TIPO PLUG RJ45 CATEGORÍA 6 DE 8 PINES BLINDADO, CON CUBIERTA DE 3 UM DE ORO, CON VIDA UTIL DE 1000 CICLOS DE INSERCIÓN, A UNA TEMPERATURA DE OPERACIÓN - 25°C A +55°C, FABRICADO EN PC	300	PZAS	2	CINTA AISLANTE	CINTA AISLANTE DE PVC 3/4, 18 M, TENSIÓN NOMINAL 600 V	150	PZAS	3	CABLE USO RUDO 2 X 14 AWG	DOS CONDUCTORES FLEXIBLES DE COBRE SUAVE, CON AISLAMIENTO DE PVC, CON FUNCIÓN DE TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN A 300 VOLTS A UNA TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE 60°C.	1000	METR.	4	CABLE UTP CAT 6 FTP	CABLE UTP CATEGORÍA 6 TIPO FTP PARA USO EXTERIOR CON 4 PARES DE 23 AWG, CON BLINDAJE DE CINTA DE ALUMINIO Y ALAMBRE DE DRENADO	2000	METR.
#	MATERIALES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANTIDADES HASTA	UNIDAD																							
1	PLUG RJ45 BLINDADO	CONECTOR TIPO PLUG RJ45 CATEGORÍA 6 DE 8 PINES BLINDADO, CON CUBIERTA DE 3 UM DE ORO, CON VIDA UTIL DE 1000 CICLOS DE INSERCIÓN, A UNA TEMPERATURA DE OPERACIÓN - 25°C A +55°C, FABRICADO EN PC	300	PZAS																							
2	CINTA AISLANTE	CINTA AISLANTE DE PVC 3/4, 18 M, TENSIÓN NOMINAL 600 V	150	PZAS																							
3	CABLE USO RUDO 2 X 14 AWG	DOS CONDUCTORES FLEXIBLES DE COBRE SUAVE, CON AISLAMIENTO DE PVC, CON FUNCIÓN DE TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN A 300 VOLTS A UNA TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE 60°C.	1000	METR.																							
4	CABLE UTP CAT 6 FTP	CABLE UTP CATEGORÍA 6 TIPO FTP PARA USO EXTERIOR CON 4 PARES DE 23 AWG, CON BLINDAJE DE CINTA DE ALUMINIO Y ALAMBRE DE DRENADO	2000	METR.																							

			5	GANCHO TENSOR	GANCHO TENSOR FABRICADO CON MATERIAL PLÁSTICO Y METÁLICO, CON GANCHO DE UN DIÁMETRO DE 4.8MM, PERMITIENDO UNA TENSIÓN NOMINAL DE 500 A 1000 N	200	PZAS	
		AJUSTE DE ENFOQUE Y ÁNGULOS DE VISIÓN DICHAS REVISIONES DEBEN REALIZARSE UNA VERIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS EN GENERAL PARA CONFIRMAR LA PERFECTA FUNCIONALIDAD DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS Y EL ESTADO ACTUAL EN EL QUE SE ENCUENTREN AL MOMENTO DE LA REVISIÓN PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO Y VALIDACIÓN DE SERVICIO TÉCNICO EN CAMPO: - INSPECCIÓN VISUAL: REALIZAR UNA INSPECCIÓN VISUAL DE LAS CÁMARAS PARA DETECTAR POSIBLES DAÑOS FÍSICOS, COMO LENTES SUCIOS O RAYADOS, CARCASA DAÑADA O CABLES SUELTOS. - LIMPIEZA DE LENTES: LIMPIAR SUAVEMENTE LOS LENTES DE LAS CÁMARAS UTILIZANDO UN PAÑO DE MICROFIBRA O UN HISOPO DE ALGODÓN SUAVE. EVITAR EL USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS AGRESIVOS QUE PUEDAN DAÑAR LOS LENTES. - AJUSTE DE ENFOQUE Y ÁNGULO: VERIFICAR Y AJUSTAR EL ENFOQUE Y ÁNGULO DE VISIÓN DE LAS CÁMARAS PARA GARANTIZAR UNA IMAGEN NÍTIDA Y ADECUADA COBERTURA DEL ÁREA VIGILADA. - VERIFICACIÓN DE CONEXIONES: REVISAR Y ASEGURARSE DE QUE TODAS LAS CONEXIONES DE CABLES ESTÉN FIRMES Y CORRECTAMENTE CONECTADAS. ESTO INCLUYE CABLES DE ALIMENTACIÓN, CABLES DE VIDEO Y CABLES DE RED SI CORRESPONDE. - ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE: COMPROBAR SI HAY ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE DISPONIBLES PARA LAS CÁMARAS Y, DE SER NECESARIO, REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN SEGÚN LAS INSTRUCCIONES PROPORCIONADAS POR EL FABRICANTE. ESTO PUEDE MEJORAR LA FUNCIONALIDAD Y SOLUCIONAR POSIBLES PROBLEMAS DE RENDIMIENTO. - PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO: REALIZAR PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS CÁMARAS PARA ASEGURARSE DE QUE ESTÉN GRABANDO Y TRANSMITIENDO CORRECTAMENTE. VERIFICAR LA CALIDAD DE LA IMAGEN, LA GRABACIÓN DE VIDEO Y LA FUNCIONALIDAD DE LAS CARACTERÍSTICAS ESPECIALES, COMO EL ZOOM O LA DETECCIÓN DE MOVIMIENTO. - VERIFICACIÓN DE ALMACENAMIENTO: REVISAR Y ASEGURARSE DE QUE EL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO, COMO DISCOS DUROS O SERVIDORES DE GRABACIÓN, ESTÉ FUNCIONANDO CORRECTAMENTE Y TENGA SUFICIENTE CAPACIDAD PARA ALMACENAR LOS VIDEOS DE VIGILANCIA. - REVISIÓN DE AJUSTES DE CONFIGURACIÓN: VERIFICAR Y AJUSTAR LA CONFIGURACIÓN DE LAS CÁMARAS SEGÚN LOS REQUISITOS ESPECÍFICOS DEL CLIENTE. ESTO PUEDE INCLUIR LA CONFIGURACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE VIDEO, LA DETECCIÓN DE MOVIMIENTO, LA PROGRAMACIÓN DE GRABACIÓN, ENTRE OTROS. - VERIFICACIÓN DE INTEGRACIÓN CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE VIDEO: SI LAS CÁMARAS ESTÁN INTEGRADAS EN UN SISTEMA DE GESTIÓN DE VIDEO, ASEGURARSE DE QUE ESTÉN CORRECTAMENTE CONECTADAS Y FUNCIONANDO EN CONJUNTO CON EL SOFTWARE DE GESTIÓN. COMPROBAR LA VISUALIZACIÓN REMOTA Y LAS CAPACIDADES DE BÚSQUEDA DE VIDEO. - DOCUMENTACIÓN Y REGISTRO: MANTENER UN REGISTRO DE TODAS LAS ACCIONES REALIZADAS DURANTE EL MANTENIMIENTO, INCLUYENDO FECHAS, TAREAS REALIZADAS, PROBLEMAS IDENTIFICADOS Y SOLUCIONES APLICADAS. ESTO FACILITARÁ UN SEGUIMIENTO Y UNA REFERENCIA FUTURA DEL MANTENIMIENTO REALIZADO. PARA LA EJECUCIÓN DE LAS VISITAS EN CAMPO SE DEBERÁ CONSIDERAR LA HERRAMIENTA Y EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA EFECTUAR CADA UNO DE LOS SERVICIOS.						

		CUALQUIER COMPONENTE CRÍTICO O ESENCIAL (CÁMARA, ALARMA) QUE SE DETECTE CON ALGUNA FALLA QUE IMPIDA EL RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO, SERÁ ENTREGADO Y NOTIFICADO A LA ALCALDÍA A TRAVÉS DE UN REPORTE ESPECÍFICO DEL ESTATUS PARA QUE PUEDA PROCEDER CON LA VALIDACIÓN DE LA GARANTÍA O EL PROCESO PERTINENTE. UNA VEZ DEVUELTO EL EQUIPO, SI SE ENCUENTRA DENTRO DE LA VIGENCIA DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, SE REALIZARÁ LA VISITA TÉCNICA PARA LA SUSTITUCIÓN DEL COMPONENTE. LOS CONSUMIBLES REQUERIDOS PARA PODER LLEVAR A CABO UN MANTENIMIENTO EN SITIO SE CONSIDERARÁN EQUIPOS DE REEMPLAZO PARA HACER EL CAMBIO INMEDIATO SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 30 CÁMARAS PTZ DE LA MARCA AXIS UBICADAS EN LOS POSTES EN DIFERENTES PUNTOS DE LA DEMARCACIÓN PARA IDENTIFICAR CUALES SE ENCUENTRAN EN ÓPTIMAS CONDICIONES HACIENDO ANÁLISIS MEDIANTE RECONEXIÓN A CORRIENTE ELÉCTRICA, REVISIÓN DE IMAGEN Y QUE LA FUNCIÓN DE PAN & TILT ESTE OPERANDO ADECUADAMENTE. APLICACIÓN DE LIMPIEZA PROFUNDA A DOMO, LENTE, Y CAMBIOS DE TORNILLERÍA POR ACCESORIOS OXIDADOS O DETERIORADOS POR INCLEMENCIAS DEL CLIMA, USANDO LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS COMO SOPLETES Y USO DE ALCOHOL ISOPROPÍLICO. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE HASTA 30 CÁMARAS PTZ Y RECONFIGURACIÓN AL NUEVO SERVICIO DE INTERNET CONSOLIDADO DE LA ALCALDÍA PARA LA CONTINUIDAD DE LA INTEGRACIÓN AL VMS ACTUAL, EFECTUANDO RECONFIGURACIÓN EN LOS CINCO PARQUE: 6 CÁMARAS EN PARQUE HUNDIDO, 6 CÁMARAS EN SAN LORENZO, 5 CÁMARAS EN NÁPOLES, 6 CÁMARAS EN ORTIZ Y 7 CÁMARAS EN VENADOS. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE RECONFIGURACIÓN DE CÁMARAS CON IP FIJA Y LA CONFIGURACIÓN DE ANALÍTICOS FR PARA GARANTIZAR LA COMPATIBILIDAD AL VMS Y CON LA INFRAESTRUCTURA DE LA ALCALDÍA. DEBERÁ PODER CONECTAR A LA PLATAFORMA ACTUAL DE LA ALCALDÍA AL MENÚ DE CONFIGURACIÓN DE LA CÁMARA DEL FABRICANTE DE MANERA SEGURA Y CON ACCESO DIRECTO SIN NECESIDAD DE INGRESAR CONTRASEÑAS DE LAS CÁMARAS, RECONFIGURACIÓN PARA AGREGAR IP PÚBLICA CREDENCIALES DE SEGURIDAD USUARIOS PARA PODER GARANTIZAR LA VELOCIDAD Y ACCESIBILIDAD PARA LOS OPERADORES DE LA BASE BLINDAR BJ.
5.2	SWITCH	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH GIGABIT ETHERNET DE 8 PUERTOS POE 10/100/1000MBPS, +2 PUERTOS SFP+, CON CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN DE 88GBIT/S GESTIONADO, VOLTAJE DE ENTRADA DC 52V A UNA FRECUENCIA DE 50/60HZ, CORRIENTE DE ENTRADA 7.69A, VOLTAJE DE ENTRADA AC 100-240V., PARA INTERCONECTAR A LA RED LOCAL Y A SU VEZ ENERGIZAR LAS CÁMARAS PTZ. MANTENIMIENTO A SWITCHES REALIZANDO INSPECCIÓN FÍSICA BUSCANDO SIGNOS DE DESGASTE O DAÑOS FÍSICOS O COMPONENTES SUELTOS, LIMPIEZA DE POLVO Y SUCIEDAD O RESIDUOS ACUMULADOS. - ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE CON LAS ÚLTIMAS ACTUALIZACIONES Y QUE CUMPLA CON LOS SERVICIOS DE LA VERSIÓN OPERATIVA ADECUADA AJUSTES EN LOS PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN, COMO VLANs, ENRUTAMIENTO, LISTAS DE CONTROL DE ACCESO (ACL) Y POLÍTICAS DE CALIDAD DE SERVICIO (QOS), SEGÚN SEA NECESARIO SERVICIO DE VALIDACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE HASTA 50 SWITCHES POE PARA VALIDAR LA INTERCONEXIÓN ENTRE DISPOSITIVOS (CÁMARAS, MICRÓFONOS, ANTENAS Y PUNTOS DE ACCESO), INSTALADOS EN GABINETES PARA EXTERIOR EN POSTE CON MONTAJE ESPECIAL MANTENIMIENTO REQUERIDO A LOS SITIOS DE COMUNICACIÓN SECUNDARIA (IDFS) DENTRO DE LOS PARQUES DERIVADO DE LA PRESENCIA DE SWITCHES AL INTERIOR DE LOS SITIOS. MANTENIMIENTO PROFUNDO AL IDF UBICADO EN CADA UNO DE LOS PARQUES A REHABILITAR, REALIZANDO LAS SIGUIENTES LABORES: - LIMPIEZA INTERNA DE CHAROLAS DE SOPORTE Y GABINETES - IDENTIFICACIÓN DE CADA CABLE DE COMUNICACIÓN ENTRE IDF Y CAMADA EXISTENTE - REVISIÓN DE REGISTROS DE NODO DE RED PARA COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO - REVISIÓN DEL ESTADO DEL CABLEADO DE TRANSMISIÓN DE DATOS - PEINADOS DE CABLE DE TRANSMISIÓN DE DATOS POR CADA CÁMARA - INTEGRACIÓN DE UN DISPOSITIVO PARA LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y LA INTERCONEXIÓN DE LAS CÁMARAS PTZ REHABILITADAS A LA RED LOCAL DE CADA SITIO. TODOS LOS IDFS DEBERÁN SER RESGUARDADOS Y ACONDICIONADOS CON CHAPAS Y CANDADOS PARA SEGURIDAD DE EQUIPOS



DICHO MANTENIMIENTO ES REQUERIDO POR LOS DIFERENTES FACTORES:

- CONDICIONES AMBIENTALES ADVERSAS: LAS CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA ESTÁN EXPUESTAS A UNA AMPLIA GAMA DE CONDICIONES AMBIENTALES, COMO LLUVIA, HUMEDAD, CAMBIOS DE TEMPERATURA, VIENTO Y POLVO POR TRATARSE DE EQUIPOS INSTALADOS EN PARQUES TAMBIÉN PUEDEN SER DAÑADOS POR FAUNA NOCIVA COMO LO SON ARDILLAS Y RATAS. LOS CUALES PUEDEN AFECTAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y, AL NO REALIZARSE EL MANTENIMIENTO CORRESPONDIENTE CON EL TIEMPO, PROVOCAR DAÑOS EN COMPONENTES INTERNOS NO SOLO EN LOS EXTERNOS.
- CORROSIÓN Y OXIDACIÓN: LA EXPOSICIÓN CONSTANTE A LA HUMEDAD Y LA LLUVIA PUEDE CONDUCIR A LA CORROSIÓN Y OXIDACIÓN DE LOS COMPONENTES METÁLICOS DE LAS CÁMARAS Y SUS CONEXIONES. ESTO PUEDE PROVOCAR FALLOS EN LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS, AFECTAR LA CALIDAD DE LA IMAGEN Y REDUCIR LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS.
- SUCIEDAD Y OBSTRUCCIONES: EL POLVO, LA SUCIEDAD, LOS INSECTOS U OTROS ELEMENTOS PUEDEN ACUMULARSE EN LA LENTE DE LA CÁMARA, AFECTANDO LA CALIDAD DE LAS IMÁGENES CAPTURADAS. ADEMÁS, LA ACUMULACIÓN DE SUCIEDAD EN LOS SISTEMAS DE VENTILACIÓN Y PUEDE REDUCIR LA EFICIENCIA DE LOS EQUIPOS Y PROVOCAR UN SOBRECALENTAMIENTO.
- AJUSTE Y CALIBRACIÓN: LAS CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA NECESITAN UN AJUSTE Y CALIBRACIÓN PERIÓDICOS PARA GARANTIZAR QUE ESTÉN CAPTURANDO IMÁGENES CORRECTAMENTE DE ACUERDO A LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD DE LA ALCALDÍA Y ENFOQUEN CORRECTAMENTE LAS ÁREAS DESEADAS. LA EXPOSICIÓN A LA INTEMPERIE PUEDE AFECTAR LA POSICIÓN Y EL ÁNGULO DE LAS CÁMARAS, POR LO QUE ES NECESARIO REALIZAR AJUSTES Y CALIBRACIONES REGULARES PARA MANTENER UN RENDIMIENTO ÓPTIMO.
- MANTENIMIENTO DE CABLES Y CONEXIONES: LOS CABLES EXPUESTOS A LA INTEMPERIE ESTÁN SUJETOS A UN MAYOR DESGASTE DEBIDO A LOS CAMBIOS DE TEMPERATURA, LA HUMEDAD Y LA RADIACIÓN SOLAR. Y FAUNA NOCIVA. LAS CONEXIONES SUELTAS O DAÑADAS POR LAS VARIABLES ANTERIORMENTE DESCRITAS PUEDEN PROVOCAR LA PÉRDIDA DE SEÑAL DE VIDEO, INTERRUPCIONES EN LA TRANSMISIÓN O INCLUSO EL FALLO COMPLETO DEL SISTEMA.

SE INCLUYE EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE IDFS Y COMPONENTES OBJETO DE EL MANTENIMIENTO:



		VIGENCIA POR EL PERIODO CONTRATADO. HASTA EL DÍA 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2023.
5.3	ACCESS POINT	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A PUNTOS DE ACCESO EN SITIO MEDIANTE PERSONAL ESPECIALIZADO Y EL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS COMO GRÚA CON CANASTILLA PARA REVISIÓN FÍSICA DE ANTENA OMNIDIRECCIONAL PARA EXTERIOR, CON UN PICO DE GANANCIA DE 6DBI'S, CON RADIO WI-FI6 DE DOBLE RADIO 5GHZ 4X4 MIMO (ENTRADA MÚLTIPLE - SALIDA MÚLTIPLE) Y 2.4 GHZ 2X2 MIMO INSTALADOS EN CADA PARQUE EN POSTES A UNA ALTURA DE 6.5 METROS PARA GARANTIZAR LA INTERCONEXIÓN DE LAS CÁMARAS EN LOS PUNTOS QUE SE ASIGNEN EN CADA UNO. GARANTIZANDO CONEXIONES DE DATOS ENTRE DISPOSITIVOS. INSPECCIÓN FÍSICA: REVISIÓN DE LA CARCASA QUE SE ENCUENTRE EN OPTIMAS CONDICIONES Y QUE NO TENGA ALGUN DAÑO QUE IMPIDA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN DE PLUGS PARA RJ45 CERCORANDO QUE NO EXISTA POLVO, AGUA O ALGÚN DAÑO QUE EVITE EL CORRECTO CONTACTO CON LOS RJ45, REVISIÓN DE LOS PUNTOS DE ANCLAJE A POSTE ASEGURANDO QUE NO EXISTA DAÑO PARCIAL O TOTAL PONIENDO EN RIESGO LA FIJACIÓN DEL ACCESS POINT EN EL POSTE LOGRANDO EVITAR QUE SE PUEDAN CAER, REVISIÓN DE LOS RJ45 Y DE SU EMPAQUE CERCORANDO QUE NO TENGA SULFATACIÓN U OXIDO Y QUE EL EMPAQUE ESTE EN OPTIMAS CONDICIONES PARA EVITAR EL FILTRADO DE AGUA Y POLVO. EL PERSONAL TÉCNICO DEBE SUBIR EN CANASTILLA DE GRÚA A UNA ALTURA APROXIMADA DE 6.5 METROS PARA REALIZAR LAS SIGUIENTES REVISIONES EN CADA ACCESS POINT QUE SE ENCUENTRAN INSTALADOS EN LOS POSTES Y REALIZAR LAS SIGUIENTES VALIDACIONES: - REVISIÓN DE LA CARCASA DEL ACCESS POINT Y VALIDAR QUE SE ENCUENTRE EN OPTIMAS CONDICIONES Y QUE NO TENGA DAÑO ALGUNO QUE IMPIDA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO - REVISIÓN DE JACKS RJ45 CERCORÁNDOSE QUE NO EXISTA POLVO, AGUA O ALGÚN DAÑO FÍSICO VISIBLE QUE EVITE EL CORRECTO Y TOTAL CONTACTO CON LOS PLUGS RJ45 - REVISIÓN DE LOS SOPORTES Y PUNTOS DE ANCLAJE A POSTE ASEGURANDO QUE NO EXISTA NINGÚN DAÑO PARCIAL QUE PUEDA PONER EN RIESGO LA FIJACIÓN DEL ACCESS POINT EN EL POSTE LOGRANDO EVITAR QUE SE PUEDAN CAER Y SE DAÑE EL EQUIPO O CAUSE ALGÚN DAÑO MATERIAL A ALGÚN VEHÍCULO O TRANSEÚNTE - REVISIÓN DE LOS RJ45, DE LOS CONECTORES A PRUEBA DE AGUA Y DE SU EMPAQUE. ASEGURAR QUE NO TENGA SULFATACIÓN U OXIDO LAS PUNTAS O PINES DEL PLUG RJ45 Y QUE EL EMPAQUE DEL CONECTOR A PRUEBA DE AGUA ESTE EN OPTIMAS CONDICIONES PARA EVITAR EL FILTRADO DE AGUA Y POLVO.
5.4	ROUTER	DISPOSITIVO DE ENLACE CAPA 2 PARA REALIZACIÓN DE ADMINISTRACIONES DE MAS DE DOS REDES ESPECIFICAS (VLANs) PARA LOS DIFERENTES COMPONENTES CONECTADOS COMO LO SON (SWITCHES, CÁMARAS Y ANTENAS) SERVICIO DE MANTENIMIENTO A ROUTERS , VALIDACIÓN Y ACTUALIZACIÓN EN SITIO DE: - FIREWALLS ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE, CONFIGURACIÓN DE SEGURIDAD, MONITOREO DE RENDIMIENTO, GESTIÓN DE TRÁFICO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CONECTIVIDAD. EL MANTENIMIENTO PARA EL ROUTER CONSISTIRÁ EN: - REVISAR CONECTIVIDAD AL SERVICIO DE INTERNET - REVISIÓN DE COMUNICACIÓN DE VPNS - REVISIÓN A LAS IPS LOCALES - VALIDACIÓN DE TIEMPO DE RESPUESTA MEDIANTE PIN DE CONECTIVIDAD DICHAS VALIDACIONES SON REQUERIDAS QUE SE REALICEN POR EL PROVEEDOR YA QUE EL PERSONAL DE LA LACALDIA NO CUENTA CON INFORMACIÓN DETALLADA DE LA ARQUITECTURA COMO LO SON: - RANGOS DE RED - IPS LOCALES - IPS REMOTAS - VPNS ESTE DISPOSITIVO PERMITE ADMINISTRAR MAS DE UN COMPONENTE HACIENDO SEGMENTOS DE RED INDEPENDIENTES ESTE DISPOSITIVO ES CONECTADO EN LA RED DED PARQUES Y PERMITE A DIFERENCIA DEL ROUTER RESIDENCIAL: • PERMITE REALIZAR 2 O MAS VLANs (REDES VIRTUALES POR SUS SIGLAS EN INGLES) • ADMINISTRAR UN FIREWALL INTERNO INDEPENDIZAR LAS REDES DE LOS EQUIPOS POR SEGURIDAD
5.5	CONVERTIDORES DE MEDIOS	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A CONVERTIDORES DE MEDIOS: - INSPECCIÓN FÍSICA BUSCANDO SIGNOS DE DESGASTE O DAÑOS FÍSICOS O COMPONENTES SUELTOS, LIMPIEZA DE POLVO Y SUCIEDAD O RESIDUOS ACUMULADOS.

		- ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE CON LAS ÚLTIMAS ACTUALIZACIONES Y QUE CUMPLA CON LOS SERVICIOS DE LA VERSIÓN OPERATIVA ADECUADA AJUSTES EN LOS PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN, COMO VLANS, ENRUTAMIENTO, LISTAS DE CONTROL DE ACCESO (ACL) Y POLÍTICAS DE CALIDAD DE SERVICIO (QOS), SEGÚN SEA NECESARIO SERVICIO DE VALIDACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE 4 CONVERTIDORES DE MEDIOS, VERIFICANDO LA CONECTIVIDAD ENTRE UTP Y LA FIBRA ÓPTICA PARA VALIDAR LA INTERCONEXIÓN ENTRE DISPOSITIVOS (CÁMARAS, ANTENAS Y PUNTOS DE ACCESO), INSTALADOS EN GABINETES PARA EXTERIOR EN POSTE CON MONTAJE ESPECIAL.												
5.6	SERVIDOR	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A SERVIDORES Y ALMACENAMIENTO: MANTENIMIENTO DE SERVIDORES Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO UTILIZADOS PARA ALMACENAR Y PROCESAR DATOS DE MONITOREO. ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE Y SOFTWARE, GESTIÓN DE CAPACIDAD Y RENDIMIENTO, Y REALIZACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD Y RECUPERACIÓN DE DATOS. - SISTEMAS DE VIDEO VIGILANCIA: MONITOREO Y MANTENIMIENTO DE CÁMARAS DE SEGURIDAD, SISTEMAS DE GRABACIÓN Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE VIDEO. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CÁMARAS, VERIFICACIÓN DE LA INTEGRIDAD DE LAS GRABACIONES, Y ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE Y FIRMWARE. - RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS: IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO DE DATOS PERIÓDICOS Y PRUEBAS DE RECUPERACIÓN PARA GARANTIZAR LA INTEGRIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN CRÍTICA EN CASO DE FALLAS O DESASTRES. - MONITOREO Y GESTIÓN REMOTA: UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS Y SISTEMAS DE MONITOREO REMOTO PARA SUPERVISAR Y ADMINISTRAR PROACTIVAMENTE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE MONITOREO. ESTO INCLUYE LA DETECCIÓN TEMPRANA DE PROBLEMAS, ALERTAS DE MONITOREO, Y GESTIÓN REMOTA DE DISPOSITIVOS Y SISTEMAS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO PROGRAMADO: CON UAN PERIODICIDAD DE VISITAS EN SITIO 1 VES AL MES PARA INSPECCIONAR TODOS LOS COMPONENTES CRÍTICOS DEL CENTRO DE MONITOREO DE SEGURIDAD. ESTO PUEDE INCLUIR LIMPIEZA, PRUEBAS, AJUSTES Y REEMPLAZO DE PIEZAS SEGÚN SEA NECESARIO. REVISIÓN DE PARÁMETROS DE VELOCIDAD DEL SERVICIO DE INTERNET, VERIFICANDO LA ASIGNACIÓN DE IP FIJA EN EL MODEM INSTALADO PARA CADA AGRUPACIÓN DE CÁMARAS. SE DEBE VALIDAR LA VELOCIDAD ADECUADA Y CORRECTO ENLACE VÍA RED INALÁMBRICA PARA LOGRAR CONEXIÓN VÍA TIPO MALLA EN LOS PUNTOS QUE NO SE LOGRE HACER LA MALLA DEBERÁ INSTALAR FIBRA O CABLE ETHERNET PARA PODER GARANTIZAR LA CONEXIÓN DE TODAS LAS CÁMARAS AL SERVIDOR DE PROCESAMIENTO EN PUNTOS.												
6	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE 397 KITS DE SEGURIDAD RESIDENCIAL MEDIANTE CAMBIO FÍSICO DE DIFERENTES COMPONENTES EN FALLA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A KITS DE SEGURIDAD RESIDENCIAL. CON CAMBIO FÍSICO DE COMPONENTES <table><tr><td>TOTAL DE SERVICIOS PREVENTIVOS KITS RESIDENCIALES</td><td>3,183</td></tr><tr><td>TOTAL DE SERVICIOS CORRECTIVOS KITS RESIDENCIALES</td><td>397</td></tr><tr><td>TOTAL DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y RECONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE PARQUES</td><td>230</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> CAMBIO FÍSICO DE LOS COMPONENTES EN FALLA POR COMPONENTES NUEVOS DE ACUERDO A LA SIGUIENTE TABLA: <table><tr><td>CONSECUTIVO</td><td>BIEN O SERVICIO</td><td>UNIDAD DE MEDIDA</td><td>CANTIDAD</td></tr></table>	TOTAL DE SERVICIOS PREVENTIVOS KITS RESIDENCIALES	3,183	TOTAL DE SERVICIOS CORRECTIVOS KITS RESIDENCIALES	397	TOTAL DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y RECONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE PARQUES	230			CONSECUTIVO	BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
TOTAL DE SERVICIOS PREVENTIVOS KITS RESIDENCIALES	3,183													
TOTAL DE SERVICIOS CORRECTIVOS KITS RESIDENCIALES	397													
TOTAL DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y RECONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE PARQUES	230													
CONSECUTIVO	BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD											

		6.1	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A DISPOSITIVO DE ENLACE (ROUTER) MEDIANTE CAMBIO FÍSICO POR COMPONENTE NUEVO	SERVICIO	181
		6.2	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A CÁMARA	SERVICIO	102
		6.3	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A ALARMA (PANEL CENTRAL)	SERVICIO	38
		6.4	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A APP MOBILE	SERVICIO	24
		6.5	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A SENSOR DE MOVIMIENTO	SERVICIO	18
		6.6	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VMS	SERVICIO	17
		6.7	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A SENSOR DE IRRUPCIÓN	SERVICIO	17
6.1	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A DISPOSITIVO DE ENLACE (ROUTER) MEDIANTE CAMBIO FÍSICO POR COMPONENTE NUEVO	CAMBIO FÍSICO DEL DISPOSITIVO DE ENLACE (ROUTER) MODELO GL-MT300N MEMORIA DDRI 64MB ALMACENAMIENTO 16MB NO FLASH INTERFACES 1 WAN, 1LAN 1 USB2.0, 1 MICRO USB (ALIMENTACIÓN), CON BOTÓN DE REINICIO EXCLUSIVO PARA CONFIGURACIONES RESIDENCIALES QUE PERMITEN LA ASIGNACIÓN DE UNA IP FIJA - REALIZAR EL RESPALDO DE CONFIGURACIÓN. - INSPECCIÓN OCULAR - DIAGNÓSTICO INICIAL - REINICIO DE MODEM - MEDICIÓN DE ENTRADA DE VOLTAJE - DES-ENERGIZACIÓN DEL EQUIPO - DESMONTAJE DEL EQUIPO. - LIMPIEZA DE JACKS HEMBRA - LIMPIEZA DE PARTES FÍSICAS CON SOLVENTES DIALECTICOS. - REALIZAR LIMPIEZA GENERAL Y SOPLETEAR EQUIPO - VERIFICAR CONEXIONES Y REEMPLAZAR CONECTORES EN CASO DE SER NECESARIO. - VALIDACIÓN DE TRANSMISIÓN DE IMAGEN EN TIEMPO REAL DISPOSITIVO INSTALADO AKL INTERIOR DE LOS DOMICILIOS PARA MANTENER LA IP FIJA DE LAS CÁMARAS Y PUEDAN GARANTIZAR EL ENLACE AL VMS, EN SU MAYORÍA ESTOS DISPOSITIVOS SON MANIPULADOS Y AL SER DESCONECTADOS POR UN PERIODO LARGO DE TIEMPO PIERDE LA VIA DE ENLACE POR LO TANTO ES NECESARIO ASIGNAR UNA NUEVA IP FIJA CON UN NUEVO ROUTER DICHO COMPONENTE NO PUEDE SER MANIPULADO YA QUE SE ENCUENTRA EN LOS GABINETES DE POSTES DE LA RED DE PARQUES Y SOLO SE DA MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA ACTUALIZACIONES Y VALIDACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO.			
6.2	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A CÁMARA	- REVISIÓN FÍSICA DE LA INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CADA SITIO - REVISIÓN DE LOS COMPONENTES DE ENLACE DE CADA DISPOSITIVO - COMPROBAR QUE CUENTEN CON SERVICIO DE INTERNET EN EL SITIO - REVISAR LAS CONEXIONES DE CADA TERMINAL DEL CABLE DE COMUNICACIÓN - REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A RECONEXIÓN DE LAS TERMINALES A LOS PUERTOS DE COMUNICACIÓN O ENLACE - REALIZAR LA REVISIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE LA INSTALACIÓN EN SITIO - REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL DISPOSITIVO DE ENLACE (MINI ROUTER) - REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LA CÁMARA - REVISIÓN Y CORRECCIÓN DEL ÁNGULO DE VISIÓN DE LA CÁMARA - REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE TRANSMISIÓN POR MEDIO DE LA VPN - REALIZAR LIMPIEZA GENERAL DEL LENTE, ASÍ COMO SU CALIBRACIÓN. - REVISAR VOLTAJES DE ENTRADA Y SALIDA EN LA FUENTE. CORRECTIVO: CAMBIO FÍSICO DE CÁMARA			
6.3	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A	REVISIÓN FÍSICA DE LA INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CADA SITIO REVISIÓN DE LOS COMPONENTES EN SU ENLACE ADECUADO EN SENSORES DE PUERTAS Y VENTAS ASÍ COMO EN SENSOR DE MOVIMIENTO COMPROBAR QUE CUENTEN CON SERVICIO DE INTERNET EN EL SITIO			

	ALARMA (PANEL CENTRAL)	REVISAR LAS CONEXIONES DE CADA TERMINAL DEL CABLE DE COMUNICACIÓN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CONEXIÓN DE LAS TERMINALES A LOS PUERTOS DE COMUNICACIÓN O ENLACE REALIZAR LA REVISIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE LA INSTALACIÓN EN SITIO REVISIÓN DE LOS ELEMENTOS DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL DISPOSITIVO (ELIMINADOR) REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL SISTEMA DE ALARMA RESIDENCIAL REVISIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE DETONACIÓN DE ALERTAS TEST DE CORTE DE ENERGÍA PARA VALIDAR QUE LA BATERÍA DE RESPALDO ESTE CARGADA VALIDACIÓN DE COMANDOS Y CONFIGURACIÓN DE ZONAS ADECUADA ASÍ COMO VINCULACIÓN DE SENSORES DE ACTIVACIÓN POR ZONA LIMPIEZA DEL PANEL REVISIÓN DEL DISPLAY LCD VERIFICACIÓN DEL TECLADO QUE ESTÉN FUNCIONANDO LA TECLAS REVISAR LA ASOCIACIÓN DEL PANEL A S SENSORES CORRECTIVO: RECONFIGURACIÓN DE ZONA Y SENSORES Y Ó CAMBIO FÍSICO DE PANEL CENTRAL
6.4	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A APP MOBILE	VALIDACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE APP MOVIL ACTUALIZACIÓN DE LA APP EN EL DISPOSITIVO MÓVIL ASESORÍA APP CORRECTIVO: REINSTALACIÓN DE APP MÓVIL
6.5	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A SENSOR DE MOVIMIENTO	SE REALIZA UNA PRUEBA DESDE EL PANEL CENTRAL, ACTIVANDO EL SENSOR DE MOVIMIENTO OBTENIENDO UNA ACTIVACIÓN SONORA EN EL PANEL CORRECTIVO: CAMBIO FÍSICO DEL SENSOR DE MOVIMIENTO
6.6	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A VMS	CONFIRMACIÓN DE TRANSMISIÓN HACIA EL C2 VALIDANDO IMAGEN EN EL VMS VERIFICACIÓN DE IMAGEN POR MEDIO DE ASISTENCIA REMOTA EN EL VMS Y EN EL APLICATIVO MÓVIL CORRECTIVO: REINSTALACIÓN DE
6.7	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A SENSOR DE IRRUPCIÓN	SE REALIZA UNA PRUEBA DESDE EL PANEL CENTRAL, ACTIVANDO EL SENSOR DE MOVIMIENTO OBTENIENDO UNA ACTIVACIÓN SONORA EN EL PANEL CORRECTIVO: CAMBIO FÍSICO DEL SENSOR DE IRRUPCIÓN

ANEXO "A"

REQUISITOS BÁSICOS DEL MODELO DE TEXTO DE FIANZA DE SERIEDAD DE PROPUESTA ANTE: LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

(1) _____ EN EJERCICIO DE LA AUTORIZACIÓN QUE LE FUE
CONCEDIDA POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, DE CONFORMIDAD CON LO
DISPUESTO EN LA LEY DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, SE CONSTITUYE FIADORA HASTA POR LA
SUMA DE (2) _____ M/N, A FAVOR DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y
FINANZAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO PARA GARANTIZAR POR (3) _____ CON DOMICILIO EN
(4) _____, EL SOSTENIMIENTO DE LA PROPUESTA PRESENTADA PARA
PARTICIPAR EN LA (5) _____ O (6) _____ (7) _____ CONVOCADA POR LA ADMINISTRACIÓN
PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL, A TRAVÉS DE (8) _____, TENIENDO POR
OBJETO (9) _____, ESTA GARANTÍA ESTARÁ VIGENTE HASTA QUE LA ADMINISTRACIÓN
PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL A TRAVÉS DEL ÁREA CONVOCANTE MANIFIESTE EXPRESAMENTE
POR ESCRITO LA DEVOLUCIÓN PARA SU CANCELACIÓN, DE CONFORMIDAD CON LA LEY
(10) _____, SU REGLAMENTO Y DEMÁS QUE RESULTEN APLICABLES (FIN DE TEXTO).

NOTAS:

- (1) NOMBRE DE LA AFIANZADORA
 - (2) IMPORTE EN MONEDA NACIONAL CON NÚMERO Y LETRA SIN CONSIDERAR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO
 - (3) NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL
 - (4) DOMICILIO FISCAL DEL FIADO
 - (5) TIPO DE CONCURSO
 - (6) CLAVE DE CONCURSO
 - (7) NÚMERO DE CONCURSO
 - (8) ÁREA CONVOCANTE
 - (9) OBJETO DEL PROCEDIMIENTO
 - (10) LEY APLICABLE AL PROCEDIMIENTO DE QUE SE TRATE
- LA FIANZA DEBERÁ TRAER NOMBRE Y CARGO DE QUIEN LA FIRME.

ANEXO “B”

REQUISITOS BÁSICOS DEL MODELO DE TEXTO DE FIANZA DE CUMPLIMIENTO

ANTE: LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

PARA GARANTIZAR POR ⁽¹⁾ _____ CON R.F.C.: ⁽²⁾ _____ CON DOMICILIO EN
(CALLE, COLONIA, ALCALDIA Y C.P. ⁽³⁾ _____), EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y
CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO DERIVADAS DEL CONTRATO N° ⁽⁴⁾ _____, DE FECHA
⁽⁵⁾ _____, CON UN IMPORTE DE \$ ⁽⁶⁾ _____ (CON NUMERO Y LETRA) ⁽⁷⁾ _____ NO INCLUYE I.V.A.,
RELATIVO A ⁽⁸⁾ _____, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL
DISTRITO FEDERAL, REPRESENTADO POR ⁽¹⁾ _____ Y POR LA OTRA: ⁽⁹⁾ _____,
LA PRESENTE FIANZA SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN LA LEY
⁽¹⁰⁾ _____ LA COMPAÑÍA AFIANZADORA EXPRESAMENTE DECLARA:

- A) QUE LA FIANZA SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO;
- B) QUE EN EL CASO DE QUE SE PRORROGUE EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS QUE SE GARANTIZAN CON LA FIANZA, O EXISTA ESPERA, SU VIGENCIA QUEDARÁ AUTOMÁTICAMENTE PRORROGADA EN CONCORDANCIA DE DICHA PRORROGA O ESPERA;
- C) LA FIANZA GARANTIZA LA EJECUCIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS MATERIA DEL CONTRATO, AUN CUANDO PARTE DE ELLOS SE SUBCONTRATEN DE CONFORMIDAD CON LA AUTORIZACIÓN DE ⁽⁹⁾ _____
- D) QUE EN CASO DE QUE EL FIADO NO REALICE LA SUSTITUCIÓN DE ESTA FIANZA POR LA DE VICIOS OCULTOS, ACEPTA QUE ESTA FIANZA SE PRORROGUE ⁽¹¹⁾ _____ DE VIGENCIA DEL CONTRATO Y CONVENIOS, PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LA ⁽⁸⁾ _____, DE LOS VICIOS OCULTOS Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EL FIADO;
- E) QUE PARA CANCELAR LA FIANZA SERÁ REQUISITO INDISPENSABLE LA SOLICITUD EXPRESA Y POR ESCRITO ⁽⁹⁾ _____;
- F) LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA SE SOMETE EXPRESAMENTE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 282, 291 Y 178 DE LA LEY INSTITUCIONES DE SEGUROS Y FIANZAS VIGENTE. LA FIANZA SE CANCELARÁ CUANDO EL FIADO HAYA

CUMPLIDO CON TODAS LAS OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DEL CONTRATO (FIN DE TEXTO).

NOTAS:

- (1) NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL
- (2) R.F.C. DEL FIADO
- (3) DOMICILIO FISCAL DEL FIADO
- (4) NUMERO DEL CONTRATO
- (5) FECHA DEL CONTRATO
- (6) IMPORTE DEL CONTRATO CON NUMERO
- (7) IMPORTE DEL CONTRATO CON LETRA
- (8) OBJETO DEL CONTRATO
- (9) NOMBRE DEL ÁREA RESPONSABLE
- (10) LEGISLACIÓN APLICABLE AL CONTRATO
- (11) PLAZO QUE LA LEGISLACIÓN APLICABLE SEÑALE PARA EL TIPO DE CONTRATO

NOTA: EN CASO DE QUE DURANTE LA VIGENCIA DE LOS CONTRATOS SE FORMALIZARAN CONVENIOS AL CONTRATO ORIGINAL SE SOLICITARA AL FIADO QUE HAGA LA MODIFICACIÓN DE TEXTO CORRESPONDIENTE A LA PÓLIZA ORIGINAL.

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
N° LPN-ABJ-DRMAS-007-2023
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTROS DE
MONITOREO C2
ANEXO II
(MODELO)

_____, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente procedimiento de Licitación Pública, a nombre y representación de _____.

Registro Federal de Contribuyentes:

Domicilio:

Calle y Número:

Colonia:

Alcaldía o Municipio:

Código Postal:

Entidad Federativa:

Teléfonos:

Correo Electrónico

No. de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva:

Fecha:

Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:

Relación de Accionistas y porcentaje de acciones:

Apellido Paterno:

Apellido Materno:

Nombres:

% participación.

Descripción del acta constitutiva:

Reforma del acta constitutiva:

Nombre del apoderado o representante:

Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:

Escritura pública número:

Fecha:

Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:

Lugar:

Fecha:

(Protesto lo necesario)

F i r m a

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada licitante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado.



DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES, ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS
SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ADQUISICIONES



PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
Nº LPN-ABJ-DRMAS-007-2023
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTROS DE
MONITOREO C2

ANEXO III
(MODELO)

CIUDAD DE MEXICO, A _____ DE _____ DE 2023.

LIC. OMAR ALBERTO HERNÁNDEZ TAPIA
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
EN LA ALCALDÍA BENITO JUÁREZ
P R E S E N T E

EL QUE SUSCRIBE, EN MI CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA _____, MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE EL SUSCRITO Y QUE LA EMPRESA QUE REPRESENTO, ASÍ COMO TODAS LAS PERSONAS QUE FORMAN LA SOCIEDAD, NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS DE IMPEDIMENTO ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 49 FRACCIÓN XV DE LA LEY DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO PARA PARTICIPAR O CELEBRAR CONTRATOS.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
RAZON SOCIAL DE LA EMPRESA



DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES, ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS
SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ADQUISICIONES



PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
Nº LPN-ABJ-DRMAS-007-2023
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTROS DE
MONITOREO C2

ANEXO IV
(MODELO)

CIUDAD DE MEXICO, A _____ DE _____ DE 2023.

LIC. OMAR ALBERTO HERNÁNDEZ TAPIA
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
EN LA ALCALDÍA BENITO JUÁREZ
P R E S E N T E

EL QUE SUSCRIBE, EN MI CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
_____, MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE EL
SUSCRITO Y QUE LA EMPRESA QUE REPRESENTO, ASÍ COMO TODAS LAS PERSONAS QUE FORMAN
LA SOCIEDAD, NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS DE IMPEDIMENTO
ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 39 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA



DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES, ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS
SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ADQUISICIONES



PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
Nº LPN-ABJ-DRMAS-007-2023
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTROS DE
MONITOREO C2

ANEXO V
(MODELO)

CIUDAD DE MEXICO, A _____ DE _____ DE 2023.

LIC. OMAR ALBERTO HERNÁNDEZ TAPIA
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
EN LA ALCALDÍA BENITO JUÁREZ
P R E S E N T E

DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

EL QUE SUSCRIBE, EN MI CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA Y/O PERSONA FÍSICA _____, MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE LA EMPRESA QUE REPRESENTO POR SI MISMA O A TRAVES DE INTERPOSITA PERSONA SE ABSTENDRÁ DE INCURRIR EN PRACTICAS NO ÉTICAS O ILEGALES DURANTE EL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO EN EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO Y EN SU CASO EN LOS CONVENIOS Y QUE SE DERIVEN DE ESTE PROCEDIMIENTO.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
Nº LPN-ABJ-DRMAS-007-2023
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTROS DE MONITOREO C2

ANEXO VI
(MODELO)

LIC. OMAR ALBERTO HERNÁNDEZ TAPIA
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
EN LA ALCALDÍA BENITO JUÁREZ
P R E S E N T E

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
			SUBTOTAL		
			I. V. A.		
			TOTAL		

A T E N T A M E N T E

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
Nº LPN-ABJ-DRMAS-007-2023
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTROS DE MONITOREO C2

ANEXO VII
FORMATO DE SUBASTA INDEFINIDA
PRIMERA Y SEGUNDA RONDA (INDEFINIDAS)

DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 43 FRACCIÓN II DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, EN EL CUAL SE INDICA QUE LOS LICITANTES PODRÁN OFERTAR UN PRECIO MÁS BAJO DEL SERVICIO OBJETO DE LA LICITACIÓN								
Nº PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MAS BAJA DEL CUADRO COMPARATIVO	CANTIDAD SUBASTADA EN 1ERA. RONDA	PORCENTAJE SUBASTADO EN 1ERA. RONDA	CANTIDAD MÁS BAJA EN 2DA. RONDA	PORCENTAJE SUBASTADO EN 2DA. RONDA
UNA VEZ RECIBIDA LA ÚLTIMA OFERTA ECONÓMICA DEL MEJOR COSTO, PARA LA CONVOCANTE, SE DETERMINA AL PROVEEDOR QUE OFERTO EL PRECIO MÁS BAJO POR EL SERVICIO REQUERIDO MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE FUI INVITADO A SUBASTAR PARA LA PRIMERA Y SEGUNDA RONDA (INDEFINIDAS), DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 4.7.3 Y 4.7.4 DE LAS PRESENTES BASES.								
EMPRESA:					FIRMA			
NOMBRE: _____								
CARGO: _____								

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
Nº LPN-ABJ-DRMAS-007-2023
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A INFRAESTRUCTURA INSTALADA EN CENTROS DE
MONITOREO C2**

**ANEXO VIII
(MODELO)**

DECLARACIÓN DE INTERESES Y MANIFESTACIÓN DE NO CONFLICTO DE INTERESES

DATOS PARA CONSULTA A SUPERIORES JERARQUICOS SOBRE LICITANTES	
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	
REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES	
OBJETO SOCIAL	
NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE DEL LICITANTE	
NOMBRE DE SOCIOS, ACCIONISTAS O SIMILARES	
NOMBRE DE ADMINISTRADORES, COMISARIOS O SIMILARES	
NÚMERO DEL ACTA CONSTITUTIVA, ASOCIACIÓN O SIMILAR DEL LICITANTE	
FECHA DE CONSTITUCIÓN O CREACIÓN DE LA SOCIEDAD, ASOCIACIÓN O SIMILAR LICITANTE	
NÚMERO DEL PROCEDIMIENTO	
NOTA: EL DECLARANTE DE ESTIMARLO NECESARIO, EN EL APARTADO CONDUCTENTE PODRÁ HACER OBSERVACIONES O ACLARACIONES DE LA INFORMACIÓN QUE DECLARE O LA QUE NO DECLARE, ASÍ COMO DE OTRO ASPECTOS, ANTECEDENTES O CIRCUNSTANCIAS ACTUALES QUE NO SE SOLICITAN EN LA DECLARACIÓN Y QUE PUDIERA SER PERCIBIDO COMO ELEMENTO POTENCIAL PARA UN CONFLICTO DE INTERESES CON MOTIVO DE SUS ATRIBUCIONES.	

ATENTAMENTE

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**