| | | |
|---|---|---|
| Página 1 de 42 | ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS | POLICÍA NACIONAL |
| Código: 2BS-FR-0019 | | |
| Fecha: 12-03-2021 1396904323 | INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA | |
| Versión: 5 | | |

**No. GS - 2024-** **/SEPRI-GUSEF / 29.25**

Bogotá D.C, 20/11/2024

Coronel
JUAN PABLO CUBIDES SALAZAR
Director de Protección y Servicios Especiales
Calle 14 62 70 Puente Aranda
Bogotá D.C,

**ASUNTO:** informe de supervisión contrato 79-7-10020-24
**TIPO DE INFORME**

**PERIÓDICO_X_ O FINAL ___**

**Periodo del informe de supervisión**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Desde** | **07/10/2024** | **Hasta** | **31/10/2024** |

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*", así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 "*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*", Resolución No. 00090 del 15/01/2018, "*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014*", y la "*Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado*" expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente al informe del contrato No. GS-2023-049385-DIPRO a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato, así:

**INFORMACIÓN GENERAL:**

Mediante comunicación oficial No. GS-2024-061368-DIPRO del 21/10/2024, el señor coronel, Juan Pablo Cubides Salazar, obrando en calidad de (Director de Protección y Servicios Especiales), nombró como supervisor del contrato al Jefe Grupo de Seguridad Física e Instalaciones así:

- Mayor Sergio Andrés Yepes Restrepo, orden interna de Personal No. Nº 0265 del 11/10/2024.

A la fecha de asignación de cargo del señor mayor Sergio Andrés Yepes Restrepo, como Jefe Grupo de Seguridad Física e Instalaciones encargo y supervisor del contrato No. 79-7-10020-24, la empresa de INTELLI NEXT SAS, lleva un adelanto del 30% de ejecución del "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV Y SISTEMA DE BIOMETRICOS SUPREMA "LECTORAS" DE LA DIRECCION DE PROTECCION Y SERVICIOS ESPECIALES", es de anotar que el contratista debe realizar entrega del mantenimiento correctivo de los biométricos, torniquete de acceso peatonal, activación salida de emergencia, puerta ingreso personas con movilidad reducida y actualización e instalación del Sistema Biostar control de acceso de la Dirección.

[1] ***Artículo 2.1.1.2.1.8.* Publicación de la ejecución de contratos.** *Para efectos del cumplimiento de la obligación contenida en el literal g) del artículo 11 de la Ley 1712 de 2014, relativa a la información sobre la ejecución de contratos, el sujeto obligado debe publicar las aprobaciones, autorizaciones, requerimientos o informes del supervisor o del interventor, que prueben la ejecución del contrato.*

***Artículo 2.1.1.2.1.7.* Publicación de la información contractual.** *De conformidad con el literal (c) del artículo 3° de la Ley 1150 de 2007, el sistema de información del Estado en el cual los sujetos obligados que contratan con cargo a recursos públicos deben cumplir la obligación de publicar la información de su gestión contractual es el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP). (transcripción literal parcial, subrayado fuera texto)*

- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión:** mensual
- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: 0**

**Información del contrato u orden de compra**

| | |
|---|---|
| **Contrato No. / Orden de compra No.** | **79-7-10020-24 del 07 de octubre de 2024** |
| **Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra** | **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV Y SISTEMA DE BIOMETRICOS SUPREMA "LECTORAS" DE LA DIRECCION DE PROTECCION Y SERVICIOS ESPECIALES"** |
| **Contratista** | **GERARDO ENRIQUE CAMPOS UZCANGA** |
| **Representante legal** | **INTELLI NEXT SAS** |
| **Valor inicial del contrato u orden de compra** | **VEINTIDOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y TRES MIL QUINIENTOS PESOS ($22.193.500,00).** |
| **Valor adiciones del contrato u orden de compra** | **N/A** |
| **Valor total del contrato u orden de compra** | **VEINTIDOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y TRES MIL QUINIENTOS PESOS ($22.193.500,00).** |
| **Plazo de ejecución inicial** | **07/10/2024** |
| **Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra** | **12/12/2024** |
| **Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)** | **07/10/2024** |
| **Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)** | **No aplica** |
| **Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)** | **No aplica** |
| **Adiciones** | **No aplica** |
| **Modificatorios** | **No aplica** |
| **Prorrogas** | **No aplica** |
| **Otros** | **No aplica** |

1396904323

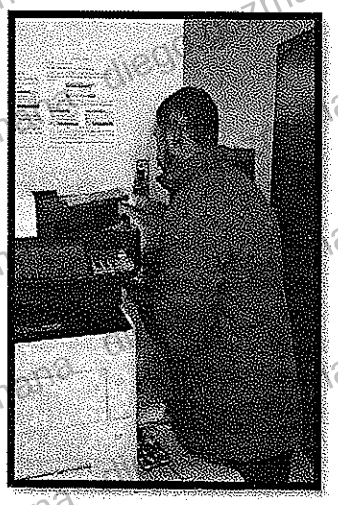
## 1. 79-7-10020-24 DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

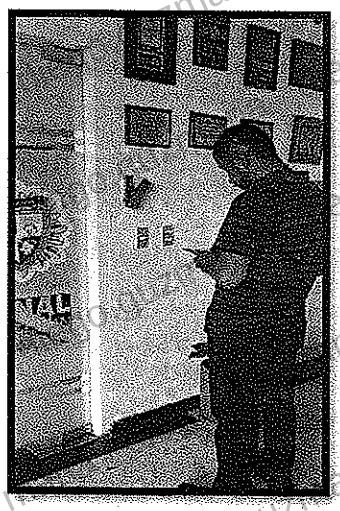
### 1.1 Acciones adelantadas:

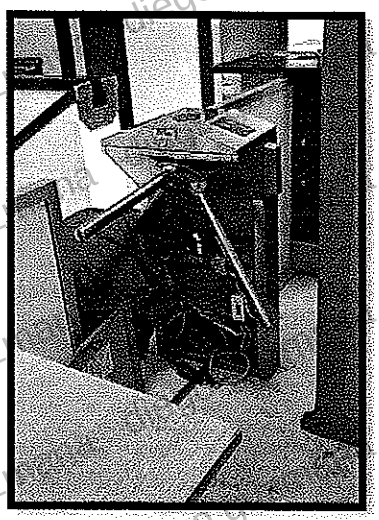
Mediante acta No. AC-2024-011777-DIPRO del 18 de octubre del 2024, se realizó reunión con los representantes de la empresa INTELLI NEXT SAS, con el fin de dar inicio y compromisos frente al contrato No. 79-7-10020-24 en las instalaciones de la Dirección de Protección y Servicios Especiales, de igual forma se realizó revista a las instalaciones identificando los puntos para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del Circuito Cerrado de Televisión CCTV y Sistema Biométrico.

En lo transcurrido del 07 de octubre al 31 de octubre del año en curso, se desarrollaron las siguientes actividades por parte de la empresa INTELLI NEXT S.A.S,

- Inspeccionar estado de la tapa, (Marcos y paredes interiores)
- Revisión estado de los cables y conexiones
- Inspección estado de soportes
- Inspección estado de cinta bandit y hebillas.
- Revisión del torque estado de conexiones y fuentes de energía
- Inspección estado de los lectores biométricos y electroimanes en su exterior e interior.
- Medición valores de voltaje AC de entrada al adaptador de cada equipo.
- Estado del exterior del lector biométrico, electroimán y su funcionamiento.
- Prueba funcional mediante corte del suministro eléctrico.
- Verificación y pruebas de carga de cada batería ubicada en cada caja de lector biométrico.
- Inspeccionar cada caja de tarjeta biométrico.
- Inspección torniquete

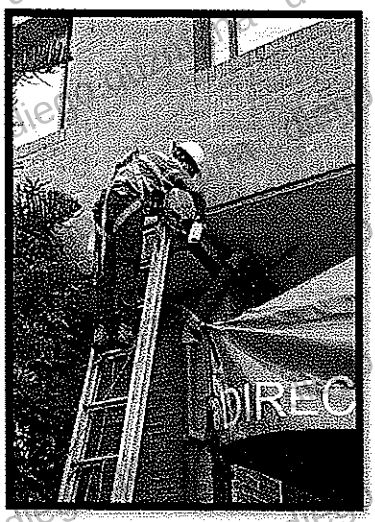












## 2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

Frente al ítem en mención, a la fecha se encuentra en ejecución el contrato No. 79-7-10020-24, con las especificaciones técnicas requeridas, el mantenimiento del Sistema Biométrico y circuito cerrado de televisión se encuentra en un 30% de avance de la empresa de INTELLI NEXT S.A.S.

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA

| OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA LEGALES | CUMPLIÓ | OBSERVACIONES |
|---|---|---|
| cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al sistema de seguridad social, parafiscales, (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) | SI | Numero de planilla 7943806963 pago el 11/10/2024. |

1396904323

CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA CONTROL ACCESO BIOMETRICO

| DESCRIPCIÓN | CARACTERISTICAS MINIMAS EXIGIDAS | CUMPLE | NO CUMPLE |
|---|---|---|---|
| Objeto | Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Sistema Control Acceso Biométrico. | N/A | |
| Localización del Sistema | El Sistema Control Acceso Biométrico. Objeto del mantenimiento se encuentra instalado en las instalaciones de la Dirección de protección y Servicios Especiales, Bogotá Calle 14 # 16 -70 | N/A | |
| Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto | En los ítems del 12.1 al 12.8 se relacionan las especificaciones técnicas de los equipos que se encuentran actualmente instalados. | N/A | |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
|---|---|---|
| 12.1 | Lector biométrico (huella) | 21 |
| 12.2 | Torniquete | 01 |
| 12.3 | Arcos detectores de metales | 01 |
| 12.4 | Puerta discapacitados Encerramiento peatonal | 01 |
| 12.5 | Detector de metales portátil | 06 |
| 12.6 | Sistema Cableado Estructurado | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** | | | |
| Mantenimiento Preventivo | Es la acción o conjunto de acciones que como objetivo tienen la función de mantener los equipos en correcto estado y funcionamiento, esto mediante tareas sistemáticas de inspección y diagnóstico, todo esto al grupo de equipos y elementos especificados en el numeral 1.3, de modo que se evite fallas a futuro que representen amenazas para el funcionamiento del mismo, y se deban hacer correcciones o cambio del equipo en su totalidad. Con la aplicación de un mantenimiento preventivo se logra garantizar la vida útil de los elementos o equipos de un sistema y hasta prolongar su uso con una buena eficiencia.<br><br>El contratista deberá tomar acciones que permitan detectar las fallas y defectos de los equipos o elementos del sistema, en las etapas previas o incipientes (antes de) de modo que posibles fallas que puedan causar un daño mayor ocasionen el no funcionamiento del sistema en un 100%, de esta forma se evita paraos de emergencia y tiempo con el sistema fuera de funcionamiento. | SI | El mantenimiento del Sistema Biométrico se encuentra en desarrollo. |
| Frecuencia Mantenimiento Preventivo | Se realizará el mantenimiento preventivo y correctivo una vez durante la vigencia del contrato.<br><br>El contratista deberá presentar cronograma de actividades, al igual que el personal que está a cargo de dicho procedimiento, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato. | SI | El mantenimiento del Sistema Biométrico se encuentra en desarrollo. |
| | Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en | SI | En avance sin novedad de los elementos |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Reportes | desarrollo de los mantenimientos preventivos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico) | | |
| Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 1.<br><br>El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato | **Calibración** (Donde aplique)<br>Por medio de este procedimiento se busca comparar los valores obtenidos como parámetros iniciales de funcionamiento y como esta medida corresponde al patrón de referencia, verificar y poner en puesta punto los equipos del sistema.<br><br>**Inspección**<br>Consiste en examinar de forma visual el estado de un equipo en cada una de sus partes y componentes, en busca de imperfecciones o daños, de modo que se pueda verificar el correcto funcionamiento del equipo.<br><br>**Evaluación**<br>Antes de iniciar alguna labor o tarea de mantenimiento preventivo, correctivo o predictivo, se debe evaluar el funcionamiento del mismo con el fin de determinar el estado antes de intervenir<br>el sistema, esta información debe quedar plasmadas en el informe de visita. | SI | El contratista debe cumplir con las generalidades de mantenimiento preventivo contemplados dentro del presente contrato |
| Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 2.<br><br>El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato | **Apariencia**<br>Los daños como decoloración, hendiduras y rasguños menores o cualquier anomalía que no afecte el funcionamiento, no puede ser tomado como no funcional, pero estas pueden ser corregidas en el mantenimiento correctivo (si esto aplica) y no afecta los términos de garantía de acuerdo al origen del caso.<br><br>**Integridad**<br>Todo equipo se considera completo al poseer al 100% todos sus componentes, eléctricos, mecánicos y demás elementos que lo conformen dentro de su construcción de fábrica, los cuales son partes esenciales para su funcionamiento.<br>La falta o no existencia de alguno de estos por manipulación ajena al personal especializado de soporte, podrá afectar los términos de garantía del equipo.<br><br>**Limpieza**<br>Es la remoción de agentes extraños o dañinos a la estructura original del equipo o elemento, esto por medio de productos especializados para dichos equipos.<br>La eliminación de archivos dañinos (virus o elementos basura) en los equipos de cómputo y cctv, la actualización de firmware y software,<br>también hacer parte del proceso de limpieza. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y verificación de funcionamiento de los elementos |
| Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 3.<br><br>El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos | **Lubricación**<br>Es la acción de reducir el rozamiento y todos los efectos causados por este en las superficies adyacentes en movimiento por lo cual se aplica entre estas superficies sustancias lubricantes de acuerdo al tipo de elemento con el fin de reducir la fricción y el desgaste de las partes móviles, esto no aplica para todo el sistema y solo algunos elementos lo requieren como rodamientos en la planta eléctrica. | Si | El contratista realiza actividades de lubricación y pruebas de funcionamiento de los elementos del sistema biométrico. |

1396904323

| | | | |
|---|---|---|---|
| del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato | **Pruebas de Funcionamiento**<br>Son las pruebas que se realizan a los equipos para determinar el funcionamiento de estos de acuerdo a los criterios del fabricante o lista de chequeo, en esta establecen los parámetros de rendimiento y seguridad establecidos para el equipo. Los equipos que no cumple con estos parámetros serán sometidos a diagnóstico para determinar el causante. Estas pruebas son realizadas por personal idóneo y capacitado<br>de acuerdo al tipo de equipo. | | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo | El contratista como mínimo deberá realizar las siguientes actividades dentro de cada<br>mantenimiento preventivo así: | SI | El contratista realiza actividades de revisión de las cajas en correcto funcionamiento. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>CAJAS DE INSPECCIÓN | * Inspeccionar estado de la tapa, (Marcos y paredes interiores)<br>* Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre.<br>Revisar el estado de los cables y conexiones que pasan por la caja, (aislar nuevamente en caso de ser necesario).<br>* Fumigar al interior para evitar la proliferación de plagas.<br>Tapar verificando que quede bien cerrado. | SI | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>DUCTOS, CANALIZACIONES, ESCALERILLAS, CANALETAS | * Inspeccionar estado<br>* Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre.<br>* Revisar el estado de los cables y conexiones (aislar nuevamente en caso de ser necesario).<br>* * Tapar verificando que quede bien cerrado. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y adecuación de los elementos. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo soportes | * Inspeccionar estado de soportes<br>* Inspeccionar Abrazaderas (collarines)<br>* Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas.<br>* Revisión del torque de los tornillos en las abrazaderas<br>* Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura | SI | El contratista realiza actividades de ajuste y estado de los soportes. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>GABINETES | * Inspeccionar estado del gabinete en su exterior e interior.<br>* Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas de sujeción.<br>*Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) Verificar cierre de puerta y ajuste que no permita ingreso de agua o insectos.<br>* Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador al interior)<br>* Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura. | SI | El contratista realiza inspección y organización de los gabinetes. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>LECTOR BIOMETRICO Y ELECTROIMANES | * Inspeccionar estado de los lectores biométricos y electroimanes en su exterior e interior. (No presente fracturas)<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de cada equipo.<br>* Medir el voltaje DC de salida del adaptador.<br>* Desconectar alimentación DC del equipo para realizar limpieza.<br>* Revisar empaques, que no estén rotos o doblados.<br>* Revisar que las conexiones estén correctamente conectadas, ajustar.<br>* Verificar patch cord, fibra óptica (si la hay) y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados)<br>* Cerrar y verificar el estado del exterior del lector biométrico, electroimán y su funcionamiento. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y ajuste de los lectores biométricos y electroimanes. |

diego.guzmana

| | | | |
|---|---|---|---|
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>SWITCHES | * Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento.<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada<br>* Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos.<br>* Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo.<br>* Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos.<br>* Verificar pacth cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) * Revisar los patch cords de fibra.<br>* Reconectar los puertos y verificar link.<br>Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con cada biométrico y electroimán. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y ajuste de los SWITCHES. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo | * Medir valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida (Ajustar si aplica en parámetros de configuración)<br>* Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión.<br>* Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc.<br>* Realizar prueba funcional mediante corte del suministro eléctrico (Previo aviso a los al grupo de seguridad y tecnología). Con esto se prueba entrada de servicio de UPS en modo desconexión de línea y respuesta para soportar la carga demandada por equipos del gabinete.<br>* Verificación y pruebas de carga de cada batería ubicada en cada caja de lector biométrico. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y ajuste de los partes, de control y electrónica |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>TABLEROS ELÉCTRICOS (RED NORMAL / RED REGULADA | * Inspeccionar estado del tablero.<br>* Inspeccionar cada caja de tarjeta biométrico<br>* Limpieza interior y exterior de la unidad. (Aplicar aire a baja presión) * Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura. * Ajuste de tornillos en general. (Verificar torque en borneras) * Revisión de protecciones.<br>* Verificar funcionamiento de breakers, o fusibles. (Medir voltaje AC ) | SI | El mantenimiento se encuentra en desarrollo, el contratista no ha realizado las actividades de limpieza y ajuste de los partes, de control y electrónica. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>ILUMINACIÓN | * Inspeccionar estado de lámparas. (Enciendan 100%) * Medir Voltaje de entrada AC.<br>* Revisión y limpieza contactos eléctricos.<br>* Limpieza y ajuste general.<br>* Revisar que el equipo encienda y opere correctamente. | SI | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>RACK | * Inspeccionar estado del RACK de piso en su exterior e interior.<br>* Inspeccionar estado de soportes y ruedas.<br>* Ajuste de tornillos en general (bisagras, puertas, bandejas)<br>* Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) * Verificar cierre de puerta.<br>* Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador si es necesario al interior) * Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura.<br>* Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase-neutro, neutro-tierra). | SI | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>MULTITOMA - PDU | * Inspeccionar estado del multitoma.<br>* Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase-neutro, neutro-tierra).<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada<br>* Limpiar los conectores de las tomas.<br>* Verificar cables de conexión. | SI | |

1396904323

| | | | |
|---|---|---|---|
| | * Revisar que el equipo encienda y opere correctamente. | | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>PATCH PANEL, DATOS | * Inspeccionar estado del patch panel.<br>* Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos.<br>* Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados)<br>* Organizar cableado estructurado y organizadores. | SI | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>ESTACIONES DE TRABAJO - SOFTWARE | * Verificar funcionamiento de los programas instalados en este equipo. (Desinstalar software diferente a los instalados para la operación del sistema).<br>* Verificar funcionamiento del software de BIOSTAR 2)<br>* software de gestión control de acceso verificar funcionamiento y realizar la actualización a la última versión que se acople al hardware existente.<br>* Realizar desfragmentación de Disco, comprobación de errores del mismo. Limpieza de archivos basura.<br>* Actualización de antivirus y demás software cuando existan actualizaciones disponibles.<br>* Actualización del firmware de los biométricos. | NO | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>ESTACIONES DE TRABAJO - HARDWARE | * Inspeccionar estado de la CPU, temperatura de funcionamiento.<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada<br>* Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en las tarjetas y en el ventilador de la fuente del equipo y procesador.<br>* Aplicar limpiador de circuitos electrónicos si se requiere.<br>* Ajuste de tornillos en general. (Realizada la limpieza, se deben verificar que cada una de las tarjetas quede bien asegurada).<br>* Revisar dispositivos periféricos y limpiar. (Teclado y mouse)<br>* Verificar pacth cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados)<br>* Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad. | NO | El mantenimiento se encuentra en desarrollo, no ha realizado actividades de funcionamiento del programa (software BIOSTAR 2), estaciones de trabajo hardware y sistema de almacenamiento – software. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>SISTEMA DE ALMACENAMIENTO - SOFTWARE | * *Verificar funcionamiento de los programas instalados en este equipo. (Desinstalar software diferente a los instalados para la operación del sistema).<br>* *Verificar funcionamiento del software.<br>* *Revisar tiempo de grabación de los registros.<br>* *Verificar configuración de red y usuarios.<br>* *Revisar licencias habilitadas.<br>* *Actualización de software cuando existan actualizaciones disponibles tanto parta el Biostar2 como para el firmware de cada una de los biométricos.<br>* *Configuración horaria<br>* | NO | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>OTROS EQUIPOS, ELEMENTOS Y COMPONENTES DEL SISTEMA | * Serán contempladas las actividades que recomienda el fabricante y/o concertadas con el supervisor del contrato. | SI | A la fecha no se han contemplado actividades de relevancia que recomienda el fabricante y/o concertadas con el supervisor del contrato. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **MANTENIMIENTO CORRECTIVO** | | | |
| Mantenimiento Correctivo | Es la acción que corrige los defectos o daños que puede tener un equipo o elemento, por medio de este se corrigen o reparan las averías detectadas, para el funcionamiento correcto del sistema de control de accesos Biométrico.<br><br>Durante la vigencia del contrato, el contratista deberá realizar todos los diagnósticos, correcciones, reparaciones y/o cambio de repuestos, piezas, accesorios, que garanticen el correcto funcionamiento del sistema de control de acceso Biométrico.<br><br>Para este tipo de mantenimiento se debe generar un caso o solicitud de servicio por medio de los canales de atención establecidos para el cumplimiento del contrato, la cual asignará un número de ticket, el cual de acuerdo a los tiempos de respuesta se realiza un seguimiento hasta que quede solucionada la falla. | SI | El mantenimiento se encuentra en desarrollo, el contratista realizó actividades de mantenimiento correctivo biométricos sistemas (No touch). |
| Una vez suscrita el acta de inicio, se generará el primer ticket de servicio, en el cual el contratista deberá realizar el primer diagnóstico y mantenimiento correctivo a los equipos, elementos y fallas que se relacionan a continuación, que en este momento se encuentran fuera de servicio y/o no permiten que el sistema funcione correctamente, en coordinación con el supervisor del contrato. | Se deben especificar la lista de equipos, elementos y fallas que en este momento se encuentran fuera de servicio y/o no permiten que el sistema funcione correctamente | SI | |
| En el mantenimiento correctivo se debe llevar a cabo la revisión y reparación de los equipos que presenten fallas durante el periodo de garantía, incluyendo el suministro de repuestos sin costo adicional, el tiempo de respuesta deberá ser inferior a 6 horas en sitio. | | SI | |
| El contratista debe suministrar todos los repuestos necesarios para dejar en funcionamientos todos los elementos incluidos en el contrato, sin costo adicional para la Policía Nacional. | | SI | |
| **CANALES DE ATENCIÓN** | | | |
| El contratista deberá disponer de los siguientes canales de atención para la generación de tickets de servicio: | * Línea telefónica<br>* Correo electrónico<br>* Plataforma de mesa de ayuda del contratista. Aplicación WEB soporte.<br><br>De cualquiera de estas formas se podrá generar tickets para la atención de los servicios | SI | El contratista suministra información de canales de atención ante cualquier evento de fallas técnicas, gerardoc88@hotmail.com PBX 6016956100 |
| **ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO** | | | |
| Tiempo de atención | Este tiempo de de 7x24 horas | SI | El oferente garantiza tiempos de atención y solución, con el fin de no suspender el |
| Tiempo de respuesta telefónica | Inmediato | SI | |
| Tiempo de respuesta en sitio | Este tiempo es de máximo 24 horas para hacer presencia en sitio | SI | |

1396904323

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tiempo de solución | El tiempo promedio de solución será de cuarenta y ocho horas. Solamente se desplazarán los equipos de su sitio, cuando requieran ser observados en el laboratorio (en cuyo caso el tiempo de respuesta y solución no excederá de 56 horas); sin embargo, si los equipos salen de servicio, el contratista deberá entregar e instalar uno de iguales o mejores características técnicas dentro de las 36 horas siguientes a la detección del daño, con el fin de no suspender el funcionamiento del sistema. | SI | funcionamiento del sistema. |
| Informes | El contratista deberá entregar un informe mensual de las actividades realizadas dentro del tiempo de la vigencia del contrato al supervisor. | SI | El mantenimiento se encuentra en desarrollo, pendiente envió de actividades informe mensual. |
| Soporte y asesoría en software y hardware | Se contempla dentro del soporte la asistencia de un Ingeniero, al presentarse cualquier incidente que genere indisponibilidad, el cual se desplazará hasta las instalaciones, sin costo adicional. | SI | |
| **CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN** | | | |
| Acuerdo de confidencialidad de la información | El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el respectivo formato. | SI | El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato. |
| Confidencialidad e integridad institucional | Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la entidad contratante los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. | SI | |
| **CONDICIONES AMBIENTALES** | | | |
| Infracción ambiental | Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del servicio mantenimiento, será asumida como responsabilidad del contratista. | SI | El contratista garantizará las condiciones ambientales durante la vigencia del presente contrato. |
| Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general: | El contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Por lo anterior el contratista deberá hacer entrega al supervisor del contrato, la certificación acompañada del acopio soporte documental, que evidencie la destrucción de éstos elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente y dar cumplimiento a la ley 1672 del 19 de julio del 2013 "por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raee), y se dictan otras disposiciones. | SI | |
| El contratista deberá: | Tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, que participen en los mantenimientos y ejecución del presente contrato, dando | SI | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.<br><br>Cumplir con las demás disposiciones aplicables en materia de medio ambiente | | |
| **GENERALIDADES** | | | |
| Funcionamiento | Garantizar el funcionamiento del sistema de control de acceso biométrico sin limitaciones funcionales durante las 24 horas del día, todos los días del año. | SI | El contratista garantiza el funcionamiento del sistema biométrico las 24 horas del día. |
| Ajustes de mantenimiento deben ser presentados a la supervisión para ser aprobados. | El contratista durante la fase de planeación del contrato deberá presentar los ajustes al mantenimiento.<br><br>No se reconocerán valores adicionales al ofertado en cada propuesta por concepto de mayores cantidades en el mantenimiento preventivo y correctivo. Es obligación del oferente contemplar en su propuesta el costo del mantenimiento preventivo y correctivo el cual se realizará una (01) vez durante el segundo semestre de la presente vigencia 2023, con una garantía de 4 meses contados a partir de la entrega del mantenimiento preventivo, La topología de red debe ser acorde y ajustada a la existente. | SI | El mantenimiento preventivo y correctivo del sistema biométrico y actualización software Biostar 2, se encuentra en ejecución, sin generar costos adicionales, con una garantía de 4 meses contados a partir de la entrega del mantenimiento. |
| Las actualizaciones de versiones o mejoras que se requieren para su normal funcionamiento deben ser asumidas e instaladas por el contratista, durante el periodo de garantía. | | SI | |
| El mantenimiento preventivo debe regirse y cumplir por la normatividad eléctrica vigente como el código eléctrico nacional, NTC 2050 y los reglamentos técnicos como RETIE, RETILAP, además deberá cumplir con la normatividad de la empresa de energía y/o dueño de la infraestructura donde se ejecute el proyecto. | | SI | |
| Se deberán realizar pruebas de funcionamiento previas y posteriores al mantenimiento preventivo del sistema de control de accesos biométrico, con el fin de garantizar su estabilidad y realizar ajustes, minimizando riesgos en su puesta en funcionamiento. | | SI | |
| El medio de transmisión esta: | Cable UTP cat 6A y fibra óptica multimodo (si lo hay). | SI | El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a sistemas, equipos, redes, obras civiles internas o externas. En caso de que estas se presenten, se preestablecerán al estado original y los costos involucrados a la misma. |
| El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a sistemas, equipos, redes, obras civiles internas o externas. En caso de que estas se presenten, se preestablecerán al estado original y los costos involucrados a la misma, al igual que sanciones o multas serán responsabilidad del contratista. | | SI | |
| Cada uno de los extremos del cableado está identificado. Marquillar los lugares donde no exista o se deba corregir. | | SI | |
| El mantenimiento preventivo deberá garantizar que el sistema continúe enviando la información a través de la red desde cada una de los nodos biométricos a la sala de control y monitoreo automáticamente en tiempo real. | | SI | |
| El manejo de toda la información de adecuaciones y obra se considera CONFIDENCIAL, de manera que los planos, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión, el suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la POLICIA NACIONAL. | | SI | |
| El contratista se compromete, a entregar instalado y funcionando los equipos incluidos en este mantenimiento preventivo y/o correctivo los cuales serán puestos en funcionamiento según las normas establecidas. | | SI | |
| mantenimiento preventivo cajas de paso | Mantenimiento a cajas de paso, el cual incluye instalación de materiales, excavación si es el caso, marcos, tapas y candados tipo exterior y disposición final de escombros. | SI | |
| Patch panel | Mantenimiento de patch panel rj45, incluyen los accesorios para la correcta identificación de los puertos categoría 6A | SI | |
| Cableado | Mantenimiento y/o reemplazo instalación de cableado UTP categoría 6A-100%COBRE | SI | |
| Fibra Óptica | Mantenimiento preventivo de las fusiones de fibra para empalme punto a punto.<br>Mantenimiento o reposición de patch cords de fibra óptica (monomodo) y (multimodo)(si lo hay)<br>Mantenimiento o reposición e instalación del ODF hasta 12 fibras (incluye funciones y pruebas). | SI | |

1396904323

| | | |
|---|---|---|
| | Mantenimiento y/o reposición de mufla o cubierta para fibra óptica | |
| Canaleta Metálica o ducteria | Mantenimiento preventivo canaleta metálica ducteria, reparación o reposición con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía. | SI |
| Software BIOSTAR 2 | BIOSTAR2, mantenimiento general y actualización a su última versión | SI |
| Firmware biométricos | mantenimiento general y actualización a su última versión | SI |
| Logística | El contratista deberá disponer de la infraestructura, equipos, laboratorio para revisión y logística necesaria, que le permita garantizar el cumplimiento de los tiempos establecidos en los ANS. | SI |
| Ofrecer la garantía y mantenimiento de los equipos requeridos para la Dirección de Protección y Servicios Especiales, descritos en las especificaciones técnicas correspondientes a lectores biométricos, electroimanes, arco detector de metales, torniquete o demás elementos que requieren suministro, instalación, montaje, prueba, puesta en funcionamiento, garantía y mantenimiento de las especificaciones técnicas mínimas. | | SI |
| El proveedor garantizará que el mantenimiento preventivo, correctivo, la instalación, configuración, pruebas y mantenimientos sean realizadas con personal técnico idóneo y entregará en completa operación todos los elementos necesarios como acometidas eléctricas, cables de potencia, breaker, interfaces de conexión como patch-cord thermoformados de fábrica, puntos de red para los lectores biométricos, software de configuración (drivers) y utilitarios del sistema para los componentes de la solución que garanticen su pleno funcionamiento sin costo adicional para la Policía Nacional. | | SI |
| Los equipos, elementos y demás componentes y accesorios ofertados para el mantenimiento correctivo a que haya lugar deben ser nuevos, no re- manufacturados, a fin de mantener en perfectas condiciones de funcionamiento y operación a los equipos objeto del presente proceso. | | SI |
| Se debe verificar la conectividad, funcionalidad y operatividad de toda la solución. | | SI |
| Si pasados cuarenta y cinco (45) días el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado en perfecto estado de funcionamiento, el contratista deberá sustituirlo de manera inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin que este genere costo para la Policía nacional. | | SI |
| El equipo que cuente presente fallas nuevamente después de realizarse la primera garantía del cual fuese objeto, deberá ser reemplazado por uno de igual o superiores características nuevo, sin que este genere costo para la Policía nacional. | | SI |
| No se aceptan equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias) | | SI |
| Los sistemas de control de acceso tienen las condiciones, físicas, locativas y ambientales apropiadas para la operación de una manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones/ adecuaciones que sean necesarias dentro de la ejecución del proyecto de mantenimiento, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema. | | SI |
| Se debe realizar todos los trabajos técnicos y de instalación necesaria en el área asignada durante el mantenimiento para la implementación del proyecto, garantizando la armonía con lo existente, se deberán dejar en iguales o mejores condiciones los lugares o puntos en los cuales sea necesario realizar intervenciones. | | SI |
| Posterior al mantenimiento preventivo y correctivo el contratista deberá entregar instalado y funcionando el sistema de control de acceso, por lo tanto, cantidades o elementos adicionales requeridos serán asumidos por el contratista sin costos adicionales para la Policía Nacional. | | SI |
| El contratista debe incluir protecciones individuales contra sobrecargas, transcendentes, espurios y picos de voltaje si el sistema lo requiere. | | SI |
| Luego del mantenimiento preventivo y correctivo será un sistema controlado automáticamente, el cual enviara la información a través de la red interna a un único centro de gestión (servidor central) para lo cual se debe incluir el hardware y software necesario debidamente licenciado, las adecuaciones civiles y demoliciones que se requieran en las instalaciones, las cuales correrán por cuenta del contratista y no se aceptaran adiciones a presupuesto, este aspecto debe ser verificado y aprobado por el supervisor del contrato. | | SI |

| | | | |
|---|---|---|---|
| El contratista se obliga a cumplir los tiempos y actividades plasmados en los cronogramas del proyecto disponiendo de todos los medios y recursos para tal fin. | | SI | |
| En caso de mantenimiento correctivo los lectores biométricos, software y demás equipos deben ser instalados, puesto en funcionamiento, acoplándose al sistema biométrico actual de apertura de puertas, compatible con el software BIOSTAR 2 actualizándose a su última versión existente, realizado las mismas funciones y acciones. La marca actual con que se cuenta actualmente los dispositivos es suprema. | | SI | En caso de mantenimiento correctivo el contratista deberá dejar en correcto funcionamiento los lectores biométricos, software y demás equipos deben ser instalados, puesto en funcionamiento, acoplándose al sistema biométrico actual de apertura de puertas, compatible con el software BIOSTAR 2 actualizándose a su última versión existente, realizado las mismas funciones y acciones. |
| El contratista deberá actualizar el firmware de los dispositivos biométricos a la última versión de su actualización con el fin sean compatibles con los dispositivos biométricos. | | SI | |
| El contratista debe disponer de elementos de protección, señalización de precaución y seguridad, protectores para los dispositivos y equipos que se encuentran en las zonas que serán intervenidas en los mantenimientos preventivos y correctivos. | | SI | |
| El contratista debe presentar certificaciones de trabajo en alturas del personal que desarrollara labores dentro del contrato. | | SI | |
| La empresa contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución del presente proceso, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. | | SI | |
| Los horarios de trabajo deberán ser coordinados con el supervisor del contrato. | | SI | |
| El contratista deberá presentar al personal plenamente identificado con el carnet y overol que lo identifique como miembro de la empresa y proveer un listado del personal que ingresará a las instalaciones policiales con antelación mínimo de 12 horas y cualquier cambio del mismo deberá ser informado inmediatamente al punto de servicio con el fin de evitar suplantaciones. | | SI | |
| Los costos de trasporte y viáticos del personal técnico deberán ser asumidos en su totalidad y sin generar costos adicionales por el contratista. | | SI | |
| En caso de daño de algún componente electrónico y/o mecánico de un equipo, durante el mantenimiento preventivo, por manipulación inadecuada o procedimiento técnico mal ejecutado, el proponente asumirá, sin costo adicional para la Policía Nacional, el valor de la reparación con el respectivo cambio de la pieza o componente dañado, aplicando los criterios de oportunidad (tiempos) de respuesta para la reparación de un equipo. | | SI | |
| **PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO** | | SI | |
| El contratista, deberá realizar las pruebas finales de funcionamiento total, las que deberán arrojar los resultados técnicos, que permitan verificar el cumplimiento del mantenimiento preventivo óptimo de los componentes del sistema de control de acceso biométrico de acuerdo a las especificaciones técnicas. | | SI | El mantenimiento del sistema biométrico se encuentra en ejecución, por lo tanto, se espera la entrega total del mismo. |
| **GARANTÍAS** | | SI | |
| La garantía de los equipos por mantenimiento correctivo será de dos años, que regirán a partir del recibido a satisfacción<br>La empresa encargada del proceso realizara un (01) mantenimiento general preventivo y correctivo de todo el sistema de control de acceso biométrico.<br>El tiempo de garantía del mantenimiento preventivo es de 4 meses. | | SI | El contratista da garantía del mantenimiento, según especificaciones técnicas del sistema biométrico, el cual se encuentra en ejecución. |
| Garantía de funcionamiento | El contratista se obliga a reemplazar a sus expensas aquellos equipos, materiales o partes que resultaren de mala calidad que hayan sido utilizados durante el procedimiento de mantenimiento preventivo y/o correctivo o con defectos de fabricación, durante el periodo de garantía solicitado, contados a partir de la fecha de la entrega a satisfacción. | SI | El mantenimiento del sistema biométrico se encuentra en ejecución, por lo tanto, se espera la entrega total del mismo, de igual forma envía soportes actividades de |
| Actualización o mejoramiento de versiones | Durante el periodo de garantía el contratista, actualizará e instalará las versiones de software que hayan sido liberadas o mejoradas por el fabricante, sin costo adicional, entregando en medio digitales junto con los manuales respectivos. | SI | |
| Informes | El contratista se compromete a entregar un informe de las actividades realizadas dentro del tiempo de la garantía al supervisor del contrato.<br><br>El reporte u orden de trabajo del mantenimiento preventivo, deberá estar suscrito por el delegado por el contratista formalmente. | SI | |

1396904323

| | | |
|---|---|---|
| Durante el periodo de garantía, para cada mantenimiento correctivo realizado, el proveedor deberá suministrar todos los repuestos originales de iguales o superiores características a los que fueron entregados con los equipos, sin costo adicional para la Policía Nacional.<br><br>Para el sistema de control de accesos biométrico, el proveedor deberá instalar las últimas actualizaciones de firmware y versiones que sean lanzadas en el mercado durante la vigencia de la garantía sin costo adicional para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los equipos. | SI | |
| **CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES** | | |
| El oferente no debe encontrarse registrado en el Registro Único de Infractores Ambiental RUIA, para lo cual deberá anexar el pantallazo del aplicativo Vital de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. | SI | No registra Infractores Ambiental RUIA Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. |
| VISITA TÉCNICA VOLUNTARIA<br><br>La visita no es de carácter obligatorio, pero se sugiere la asistencia con el fin que los proponentes interesados conozcan e inspeccionen detenidamente los lugares de instalación en los cuales se ejecutará el objeto de contratación. Esta será atendida por un funcionario en el lugar, fecha y hora señalada por el encargado y/o delegado por parte de la Oficina de Seguridad y Tecnologías de la información y las comunicaciones.<br><br>• Esta visita permitirá a los interesados tener pleno conocimiento de las características técnicas del sitio objeto del mantenimiento, con el fin que obtenga la información suficiente sobre las condiciones del lugar y tenerlas en cuenta para la presentación de su propuesta. Se aclara que cualquier omisión de estas por parte de los interesados que modifique o altere sustancialmente la propuesta, no será aceptada por la entidad para fines de reclamación y por tanto será asumida por quien sea adjudicatario del contrato.<br>• Al momento de realizar la visita, ya sea el proponente, su representante legal o persona autorizada, este debe identificarse con la Cédula de Ciudadanía. El proponente y/o representante legal o persona autorizada para ello, únicamente podrá representar a una firma.<br>• Los costos de la visita serán asumidos por el proponente.<br>• El proponente no podrá justificar eventuales errores u omisiones en la presentación de la oferta, atribuible a la falta de información técnica.<br>Para poder participar en la visita técnica en las instalaciones de la Dirección de Protección y Servicios Especiales ubicada en la calle 14 No 62-70.<br>• Visita técnica será de 8:00 AM A 08:30 AM, en el ingreso de las instalaciones de la Dirección de Protección y Servicios Especiales da Policía Nacional ubicada en la calle 14 No 62-70.<br>• La visita técnica voluntaria, tendrá por objeto analizar, verificar y dimensionar los trabajos necesarios que deben efectuarse para la ejecución del objeto requerido en el presente proceso de contratación.<br>Se sugiere traer todos los elementos que consideren necesarios para las correspondientes mediciones. | SI | El contratista realiza visita técnica voluntaria identificando los puntos a realizar mantenimiento. |
| Se debe realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo debiendo prever los materiales necesarios para este ejercicio sin costos extras para la Policía Nacional, Dirección de Protección y Servicios Especiales y acoplándose al sistema actual el cual se encuentra en optimo estado de funcionamiento. | SI | El mantenimiento del sistema biométrico se encuentra en ejecución, por lo tanto, se espera la entrega total del mismo. |
| Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato, serán asumidas como responsabilidad del CONTRATISTA. | SI | |
| El oferente deberá comprometerse, en caso de ser necesario durante su garantía, el cambio de elementos, partes, repuestos, entre otros donde se genere un desecho por mantenimiento, disposición final de los mismos y entregará los certificados correspondientes al supervisor, en cumplimiento al Decreto 1076 de 2015. "Por medio | SI | |

| | | |
|---|---|---|
| del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible." TÍTULO 6-RESIDUOS PELIGROSOS que tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente. El cual cubre los elementos descritos en el contrato (biométricos, electroimanes, molinete, arco detector de metales, dispositivos detectores de metales, puerta ingresos discapacitados y cableado estructurado, entre otros elementos que conformen el sistema.) | | |
| El oferente deberá garantizar el cumplimiento a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana ISO 14001/2015, en coherencia con la perspectiva del ciclo de vida, mediante documentos y/o permisos que garanticen el transporte/entrega, el tratamiento al finalizar la vida y la disposición final de los productos a adquirir por parte de la Dirección de Protección y Servicios Especiales. | SI | |
| Con el fin de garantizar la calidad del bien a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares al objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados durante los años (2022 y/o 2021 y/o 2020) de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma supere el cien por ciento (100%) del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar mínimo una (01) máximo tres (3) certificaciones (certificación por contrato), El valor de las certificaciones debe estar expresado en pesos y deberán contener la siguiente información:<br><br>1. Nombre del contratista<br>2. Nombre del contratante<br>3. Objeto del contrato<br>4. Fecha de suscripción del contrato<br>5. Fecha de terminación.<br>6. Concepto de la recepción del contrato<br>7. Personal contacto para verificar la información<br><br>Las certificaciones de contratos con entidades privadas deben anexar copia del contrato y factura de venta.<br><br>Nota 1: En el evento que algún oferente presente más de tres (3) certificaciones, el comité técnico solo tendrá en cuenta las tres primeras en el orden que sea cargada en la plataforma del SECOP II.<br><br>Nota 2: Se aceptan actas de liquidación de contratos ejecutados.<br><br>Nota 3: La Dirección de Protección y Servicios Especiales para efectos de este criterio, no tendrá en cuenta las certificaciones o constancias expedidas por las entidades públicas y/o privadas contratantes, en las cuales se haya calificado el nivel de calidad del bien y/o servicio suministrado o el cumplimiento del contrato como regular o malo.<br><br>Nota 4: La propuesta del oferente que no presente certificaciones o que las presentadas no reúnan la condición anteriormente citada en la verificación se dará que no cumple. | SI | |
| **CARACTERISTICAS TECNICAS DE LOS EQUIPOS OBJETO DEL CONTRATO** | SI | |
| **LECTOR BIOMETRICO (HUELLA)** | SI | |
| Cantidad — 21 | SI | El mantenimiento del sistema biométrico se encuentra en ejecución, por lo tanto, se espera la entrega total del mismo |
| Marca — Suprema | SI | |
| Modelo — BEW2 ODP | SI | |
| protección — Ip54 | SI | |
| Uso — Exterior | SI | |

1396904323

| | | | |
|---|---|---|---|
| Huellas por usuario | 10 | SI | |
| CPU | 1 GHz o mas | SI | |
| Memoria | 32Mb Flash + 32MB RAM o mas | SI | |
| Sensor de huellas digitales | Sensor óptico de 500 dpi o superior | SI | |
| Velocidad de identificación | 2,000 comparaciones en 1 segundo (rango 1 o 2 segundos) | SI | |
| Capacidad de huella digital | 10,000 huellas o mas | SI | |
| Capacidad de registro | 100,000 registros o mas | SI | |
| Tarjeta RFID | Opción RF, EM, HID Prox. Mifare/DesFire, iClass, Felica | SI | |
| Modos de operación | Fingerprint, RF card, RF card + fingerprint | SI | |
| Interfaz de red | TCP/IP, RS485 | SI | |
| Salida Wiegand | Configurable | SI | |
| TTL I/O | | SI | |
| Sonido e interfaz | LED multicolor y zumbador multitono | SI | |
| Tensión de funcionamiento | 12VDC | SI | |
| Dimensión | 40 x 100 x 30 mm (W x H x D) o más siempre y cuando se ajuste a las medidas del torniquete | SI | |
| Ficha Técnica | El proponente debe anexar ficha técnica del equipo ofertado en caso de mantenimiento correctivo. | SI | |
| Certificación de Fabricante | El proponente debe anexar Certificación de Fabricante de la marca ofertada donde lo certifique a comercializar e instalar los equipos | SI | |
| El oferente suministrará, instalará, configurará y dejará en perfecto funcionamiento la totalidad de los equipos a los cuales se les realice el mantenimiento preventivo y correctivo | | SI | |
| **TORNIQUETE** | | | |
| Cantidad | 01 | SI | El mantenimiento del sistema biométrico se encuentra en ejecución, por lo tanto, se espera la entrega total del mismo |
| Marca | ZKT eco | SI | |
| Tipo doble | De acceso peatonal torniquete trípode.<br>Un pasillo, doble vía (mecanismo bidireccional).<br>Brazos (Trípode) giratorios en acero.<br>Molinete con brazo rígido.<br>Con mueble compacto.<br>Terminación en acero inoxidable con ángulos redondeados. | SI | |
| Materiales | Gabinete totalmente hecho en acero inoxidable AISI304, , configurado a lasser, resistente a choques, vibraciones, elementos ácidos y alcalinos.<br>Brazos en tubos de acero inoxidables, con refuerzo interno en acero carbono, roscados en el cabezal y fijados con tornillos de difícil acceso. | SI | |
| Indicador | Pictograma de autorización superior y / o lateral indicando la permisión y sentido de acceso. | SI | |
| Integración | Con lectoras y sistemas de control de acceso ofertado en el presente proceso.<br>Adaptación de lectores ofertados en el presente proceso. | SI | |

diego.guzmana

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sistema anti-panico | Caída de brazos con acción automática en casos de emergencia. | SI | |
| | Señales luminosas paso autorizado y paso restringido | SI | |
| bloqueo | Capacidad de soporte de bloqueo de una persona de 60 a 80 kg | SI | |
| Fuente de alimentación | (110/220v) | SI | |
| Flujo de paso | 20 o más por minuto | SI | |
| Grado de protección | Ip54 | SI | |
| Mantenimiento | Retirada completa del mecanismo por la parte superior o del bloqueo para facilitar la manipulación de sus partes internas. | SI | |
| **ARCO DETECTORES DE METALES** | | | |
| Marca | Garret | SI | El mantenimiento del sistema biométrico se encuentra en ejecución, por lo tanto se espera la entrega total del mismo |
| Modelo | PD 6500i | SI | |
| Cantidad | 01 | SI | |
| Protección | IP55 | SI | |
| Alarma | Sonora/visible<br>Pantalla alfanumérica y visualización por zonas.<br>Alarma remota por Rele. | SI | |
| Supresión de interferencias | Filtrado por procesador de señales. Varias frecuencias operativas para suprimir el ruido eléctrico local. | SI | |
| Conexiones de red | Ethernet | SI | |
| Dimensiones interiores mínimas de acceso | 0.70 metros de ancho.<br>2.20 metros de altura | SI | |
| Temperatura de funcionamiento | 0°C a 40°C | SI | |
| Calibración | Auto sensibilidad<br>Auto sensibilidad de piso<br>Auto frecuencia<br>Menú con interfaz grafica<br>On / stand by | SI | |
| Zonas de detección | 30 o mas | SI | |
| **PUERTAS DISCAPACITADOS (ENCERRAMIENTO PEATONAL)** | | | |
| Cantidad | 1 | SI | El mantenimiento del sistema biométrico se encuentra en ejecución, por lo tanto, se espera la entrega total del mismo |
| Material | Vidrio templado de 10 ml | SI | |
| Soporte | Estructura metálica en Aluminio | SI | |
| Tipo de Cierre | Electroimán de 300 lb Vixzion | SI | |
| Dimensiones | Altura Max. 1 metro<br>Área libre de circulación 1 metro | SI | |
| Marcación | Logo Discapacitados | SI | |
| Garantía | 2 años | SI | |
| El oferente suministrará, instalará y dejará en perfecto funcionamiento la totalidad de los equipos ofertados | | SI | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ENCERRAMIENTO PEATONAL** | | | |
| Cantidad | 1 | SI | El mantenimiento del sistema biométrico se encuentra en ejecución, por lo tanto, se espera la entrega total del mismo |
| Material | Vidrio templado de 10 ml | SI | |
| Soporte | Estructura metálica en Aluminio | SI | |
| Dimensiones | Altura Max. 1 metro<br>2 metros lineal | SI | |
| Marcación | Logo Policía Nacional, Logo Dirección de Protección y Servicios Especiales. | SI | |
| **DETECTOR DE METALES PORTÁTIL** | | | |
| Marca | GARRET | SI | El mantenimiento del sistema biométrico se encuentra en ejecución, por lo tanto, se espera la entrega total del mismo |
| Cantidad | 06 | SI | |
| Tipo | Portable de mano | SI | |
| Alertas | De audio, vibración silenciosa y LED | SI | |
| Alimentación | Batería recargable (Incluida) Incluye cargador. | SI | |
| Peso | Máximo 300g | SI | |
| Dimensiones | Portable para el usuario | SI | |
| Temperatura ambiental de funcionamiento | 0°C a 50°C | SI | |
| **CABLEADO ESTRUCTURADO** | | | |
| El contratista debe proveer la conectividad necesaria para que el sistema opere correctamente de manera confiable, con el fin de permitir la interconexión de los diferentes equipos de la red LAN y del sistema. Se requieren puntos de cableado estructurado para las conexiones de los lectores biométricos, controladoras, sistema de control de acceso en puertas, arcos detectores de metales, adquiridos a través del presente contrato. | | SI | El mantenimiento del sistema biométrico se encuentra en ejecución, por lo tanto, se espera la entrega total del mismo |
| Mono marca | Los elementos del sistema de cableado estructurado deben ser de la misma marca. | SI | |
| Debe cumplir o superar las especificaciones: | De la norma ANSI/EIA/TIA-568-B.2-1 Category 6A Cabling y los requisitos de cable categoría 6A de la norma ISO/IEC 11801. | SI | |
| Sistema de Ductos | El sistema debe seguir las indicaciones de Diseño e Ingeniería de las normas internacionales de la TIA/EIA. 569 A Estándar para Edificios: Rutas y Espacios para Telecomunicaciones. | SI | |
| | Debe permitir el enrutamiento de UTP/ Cat 5, UTP/ Cat 5E y UTP/ Cat 6A, Fibra Óptica y Potencia. | SI | |
| | Se deben entregar e instalar los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento de la totalidad de los puntos de los equipos. | SI | |
| | El Jack debe poder instalarse en placas de pared, en módulos de oficina abierta y cajas de superficie SI SE REQUIERE. | SI | |
| | El Jack debe minimizar el radio de curvatura del patchcord del área de trabajo. | SI | |
| Esquema de Conexión | En estrella desde cada punto de equipo biométrico hasta cada swich de datos. | SI | |
| PatchCord. | Originales de fábrica de la marca del cable, en cable UTP Categoría 6A (cable multifilar flexible) cumpliendo normas internacionales y demás para tal fin. Los necesarios para que la solución quede en perfecto funcionamiento. | SI | |

| | | |
|---|---|---|
| | Los plugs están diseñados para que no se bloqueen al momento de conexión o desconexión de los equipos activos. Todo lo anterior, con el fin de permitir un crecimiento económico, ordenado y evitar daños. | |
| Conectividad garantizada | 1 Gbps. | SI |
| Categoría | (6A) debidamente certificador con instrumento de medición. | SI |
| Corriente regulada: Sistema eléctrico | Cumplir norma 2050 Icontec y RETIE | SI |
| Unificación con el SPT existente | Conexiones eléctricas unificadas con el sistema de puesta a tierra del edificio, conservando las normas técnicas para la protección de todos los equipos que se instalaran | SI |
| | Cumplir estrictamente la norma TIA/EIA 607 | SI |
| Documentación | Incluir los catálogos técnicos de los elementos ofrecidos en mantenimiento correctivo. | SI |
| Certificación final | Una vez implementada el mantenimiento preventivo y correctivo del cableado cada punto debe entregarse certificado Categoría 6ª | SI |
| Vida Útil | 20 años, anexar certificación de fabricante de la solución de cableado si lo es necesario en el mantenimiento correctivo. | SI |
| Mano de obra | Luego del mantenimiento correctivo se debe entregar instalado y funcionando todo el sistema de cableado, con todos los gastos en los que pueda incurrir (obra física, acometidas, materiales y elementos necesarios) | SI |
| MATERIALES | Todos los materiales hacen parte de un sistema de cableado integrado y de la misma categoría, para lo cual es necesario anexar certificación del fabricante. | SI |
| | La tubería, bandeja y canaleta, debidamente aterrizada. | SI |
| | El oferente debe tener en cuenta todos los elementos y materiales para el completo desarrollo, implementación y puesta en funcionamiento del cableado estructurado. | SI |
| La ducteria necesaria en IMC, EMT, para la canalización del cableado en las cantidades que sea necesario sin costo adicionales para la Policía Nacional. | | SI |
| De ser necesario el contratista deberá suministrar e instalar los metros de cable de comunicación RS485 si es necesario para el correcto funcionamiento del sistema de control de acceso. | | SI |
| El contratista debe velar por que las instalaciones no se vean afectadas en su infraestructura en la ejecución de la instalación de los elementos del presente contrato. | | SI |
| El acceso Biométrico es un solo sistema para el complejo el cual permite su administración, gestión y control desde el centro de monitoreo o puesto de trabajo señalado por el supervisor del contrato, por lo tanto el contratista deberá suministrar el software actualizado para gestión y administración de todos los biométricos instalados en el complejo en el cual se pueda realizar la actualización de datos ingresados, validar y entregar los respectivos logs de acceso y de que dispositivos se ha ingresado. | | SI |
| Conectividad garantizada a 1GB con categoría 6ª debidamente certificado con instrumento de medición e informe | | SI |
| En caso de mantenimiento correctivo los lectores biométricos, software y demás equipos deben ser instalados, puesto en funcionamiento, acoplándose al sistema biométrico actual de apertura de puertas, compatible con el software BIOSTAR 2 actualizándose a su última versión existente, realizado las mismas funciones y acciones. La marca actual con que se cuenta actualmente los dispositivos es suprema. | | SI |
| El contratista deberá actualizar el firmware de los dispositivos biométricos a la última versión de su actualización con el fin sean compatibles con los dispositivos biométricos | | SI |

1396904323

| | | |
|---|---|---|
| Página 21 de 42 | ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS | POLICÍA NACIONAL |
| Código: 2BS-FR-0019 | | |
| Fecha: 12-03-2021 | INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA | |
| Versión: 5 | | |

| **CONDICIONES AMBIENTALES DIPRO** | | |
|---|---|---|
| El oferente no debe encontrarse registrado en el Registro Único de Infractores Ambiental RUIA, para lo cual deberá anexar el pantallazo vigente del aplicativo Vital de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. | SI | El contratista no registra infracciones en el Registro Único de Infractores Ambiental RUIA |
| Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato, serán asumidas como responsabilidad del CONTRATISTA, debiendo subsanarla en el menor tiempo posible e informar las acciones tomadas al supervisor del contrato. | SI | El contratista se compromete dejar los desechos que se generen del mantenimiento en buena disposición, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente. |
| El oferente aportará documentación vigente que avale la idoneidad de su personal en la actividad a realizar. | SI | |
| El oferente deberá comprometerse, en caso de ser necesario durante su garantía, el cambio de elementos, partes, repuestos, entre otros donde se genere un desecho, disposición final de los mismos y entregará los certificados correspondientes al supervisor, en cumplimiento al Decreto 1076 de 2015. "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible." TÍTULO 6-RESIDUOS PELIGROSOS que tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente. | SI | |
| Si se tienen, se pueden adjuntar certificaciones donde deje constancia si la empresa participante actualmente está en un programa de gestión con las autoridades ambientales, o hace parte del ECODIRECTORIO EMPRESARIAL DE BOGOTÁ, de la Secretaria de Ambiente y las relacionadas con la aplicación de buenas prácticas ambientales implementadas al interior de la empresa. | SI | |
| El oferente deberá garantizar el cumplimiento a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana ISO 14001/2015, en coherencia con la perspectiva del ciclo de vida, mediante documentos y/o permisos que garanticen el transporte/entrega, el tratamiento al finalizar la vida y la disposición final de los productos a adquirir por parte de la Dirección de Protección y Servicios Especiales. | SI | |

| **CUMPLIMIENTO SGSST** | | |
|---|---|---|
| El oferente debe presentar con su oferta el formulario dispuesto por la Entidad para acreditar el cumplimiento de los requisitos y condiciones exigidos según el Decreto 1072 del 2015 ministerio de trabajo, decreto 052 del 2017 y Resolución 0312 de 2018, Respecto al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).<br><br>Nota 1: Para el cumplimiento de este requerimiento, presentar formulario del pliego de condiciones, signada por el oferente (persona natural) o por el representante legal (persona jurídica).<br><br>El oferente debe diligenciar el Formulario SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br><br>CARNETIZACIÓN Y PORTE DE DOCUMENTOS DE IDENTIFICACIÓN Se mantendrá durante la ejecución del contrato el personal debidamente identificado, dotándolo del carnet, para su uso en un lugar visible en forma permanente durante la prestación del servicio, el trabajador portará en las instalaciones la cédula de ciudadanía, carnet de EPS y ARL.<br>De presentarse un accidente o incidente de Trabajo, corresponde al contratista realizar el respectivo reporte e investigación dentro del tiempo reglamentario, con firma de un profesional de seguridad y salud. Presentará una copia de la documentación al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección de Protección y Servicios Especiales. | SI | El contratista se compromete acreditar el cumplimiento de los requisitos y condiciones exigidos según el Decreto 1072 del 2015 ministerio de trabajo, decreto 052 del 2017 y Resolución 0312 de 2018, Respecto al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). |

1396904323

| | | |
|---|---|---|
| Página 22 de 42 | ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS | POLICÍA NACIONAL |
| Código: 2BS-FR-0019 | | |
| Fecha: 12-03-2021 | INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA | |
| Versión: 5 | | |

| COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN | | |
|---|---|---|
| Cumplir con el compromiso de anticorrupción dentro del proceso manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el proceso de contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, para lo cual deberá diligenciar el formulario compromiso anticorrupción. | SI | El contratista se compromete a suministrar información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el proceso de contratación actúe en su nombre. |

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DIPRO

| DESCRIPCIÓN | CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS | CUMPLE | NO CUMPLE |
|---|---|---|---|
| Objeto | Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema CCTV DIPRO | N/A | |
| Localización del Sistema | El circuito Cerrado de Televisión objeto del mantenimiento se encuentra instalado en las instalaciones de la Dirección de protección y Servicios Especiales, Bogotá Calle 14 # 16 -70 | N/A | |
| Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto | **CUADRO DE CANTIDADES EXISTENTES** | N/A | |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | TIPO |
|---|---|---|---|
| 11 | Cámara domo | 16 | Minidomo |
| 11.1 | Cámaras fijas bala Tipo 1 | 12 | Bala |
| 11.2 | Cámara PTZ | 03 | PTZ 360° |
| 11.3 | Fibra óptica | 4 | Multimodo 12 H |
| 11.4 | Switch de datos POE | 2 | POE |
| 11.5 | Monitor de visualización 50" | 2 | LED |
| 11.6 | Estación de trabajo | 1 | PC |
| 11.7 | Monitores de operador | 2 | LED – FULL HD |
| 11.8 | Joystick | 1 | Integrado |
| 11.9 | Matriz virtual | 1 | Software |
| 11.10 | UPS | 1 | ON LINE - 1 kva |
| 11.11 | Sistema de almacenamiento | 2 | 2 discos de 4 TBcada uno |
| 11.12 | Cableado estructurado | 31 | Cableado |
| 11.13 | NVR | 1 | Modular |
| 11.14 | Rack | 1 | Metálico - abierto |

En los ítems del 13.1 al 13.5 se relacionan las especificaciones técnicas de los equipos quese encuentran actualmente instalados.

1396904323

| MANTENIMIENTO PREVENTIVO | | | |
|---|---|---|---|
| Mantenimiento Preventivo | Es la acción o conjunto de acciones que como objetivo tienen la función de mantener los equipos en correcto estado y funcionamiento, esto mediante tareas sistemáticas de inspección y diagnóstico, todo esto al grupo de equipos y elementos especificados en el numeral 1.3, de modo que se evite fallas a futuro que representen amenazas para el funcionamiento del mismo, y se deban hacer correcciones o cambio del equipo en su totalidad. Con la aplicación de un mantenimiento preventivo se logra garantizar la vida útil de los elementos o equipos de un sistema y hasta prolongar su uso con una buena eficiencia.<br><br>El contratista deberá tomar acciones que permitan detectar las fallas y defectos de los equipos o elementos del sistema, en las etapas previas o incipientes (antes de) de modo que posibles fallas que puedan causar un daño mayor ocasionen el no funcionamiento del sistema en un 100%, de esta forma se evita paraos de emergencia y tiempo con el sistema fuera de funcionamiento. | N/A | |
| Frecuencia Mantenimiento Preventivo | La frecuencia a realizar estas actividades de mantenimiento es de dos (02) veces durante la vigencia del contrato.<br><br>El contratista deberá presentar cronograma de actividades, al igual que el personal que está a cargo de dicho procedimiento, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato. | SI | el mantenimiento se encuentra en desarrollo |
| Reportes | Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en desarrollo de los mantenimientos preventivos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico) | SI | en avance sin novedad de los elementos |
| Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 1.<br><br>El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato | **Calibración** (Donde aplique)<br>Por medio de este procedimiento se busca comparar los valores obtenidos como parámetros iniciales de funcionamiento y como esta medida corresponde al patrón de referencia, verificar y poner en puesta punto los equipos del sistema.<br><br>**Inspección**<br>Consiste en examinar de forma visual el estado de un equipo en cada una de sus partes y componentes, en busca de imperfecciones o daños, de modo que se pueda verificar el correcto funcionamiento del equipo.<br><br>**Evaluación**<br>Antes de iniciar alguna labor o tarea de mantenimiento preventivo, correctivo o predictivo, se debe evaluar el funcionamiento del mismo con el fin de determinar el estado antes de intervenir el sistema, esta información debe quedar plasmadas en el informe de visita. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y verificación de funcionamiento de los elementos. |
| Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 2.<br><br>El contratista deberá llevar a cabo las siguientes Actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato. | **Apariencia**<br>Los daños como decoloración, hendiduras y rasguños menores o cualquier anomalía que no afecte el funcionamiento, no puede ser tomado como no funcional, pero estas pueden ser corregidas en el mantenimiento correctivo (si esto aplica) y no afecta los términos de garantía de acuerdo al origen del caso.<br><br>**Integridad**<br>Todo equipo se considera completo al poseer al 100% todos sus componentes, eléctricos, mecánicos y demás elementos que lo conformen dentro de su construcción de fábrica, los cuales son partes esenciales para su funcionamiento.<br>La falta o no existencia de alguno de estos por manipulación ajena al personal especializado de soporte, podrá afectar los términos de garantía del equipo.<br><br>**Limpieza**<br>Es la remoción de agentes extraños o dañinos a la estructura original del equipo o elemento, esto por medio de productos especializados para dichos equipos.<br>La eliminación de archivos dañinos (virus o elementos basura) en los equipos de | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y verificación de funcionamiento de los elementos |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | cómputo y cctv, la actualización de firmware y software, también hacer parte del proceso de limpieza. | | |
| Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 3. | **Lubricación**<br>Es la acción de reducir el rozamiento y todos los efectos causados por este en las superficies adyacentes en movimiento por lo cual se aplica entre estas superficies sustancias lubricantes de acuerdo al tipo de elemento con el fin de reducir la fricción y el desgaste de las partes móviles, esto no aplica para todo el sistema y solo algunos elementos lo requieren como rodamientos en la planta eléctrica. | SI | El contratista realiza actividades de lubricación y pruebas de funcionamiento de los elementos del CCTV. |
| El contratista deberá llevar acabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato | **Pruebas de Funcionamiento**<br>Son las pruebas que se realizan a los equipos para determinar el funcionamiento de estos de acuerdo a los criterios del fabricante o lista de chequeo, en esta establecen los parámetros de rendimiento y seguridad establecidos para el equipo. Los equipos que no cumple con estos parámetros serán sometidos a diagnóstico para determinar el causante. Estas pruebas son realizadas por personal idóneo y capacitado de acuerdo al tipo de equipo. | | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo | El contratista como mínimo deberá realizar las siguientes actividades dentro de cada mantenimiento preventivo así: | SI | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>CAJAS DE INSPECCIÓN | * Inspeccionar estado de la tapa, (Marcos y paredes interiores)<br>* Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre.<br>Revisar el estado de los cables y conexiones que pasan por la caja, (aislarnuevamente en caso de ser necesario).<br>* Fumigar al interior para evitar la proliferación de plagas.<br>* Tapar verificando que quede bien cerrado. | SI | El contratista realiza actividades de revisión de las cajas en correcto funcionamiento |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>DUCTOS, CANALIZACIONES, ESCALERILLAS, CANALETAS | * Inspeccionar estado<br>* Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre.<br>Revisar el estado de los cables y conexiones (aislar nuevamente en caso de ser necesario).<br>* Tapar verificando que quede bien cerrado. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y adecuación de los elementos. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>SOPORTES Y/O BRAZOS DE CÁMARAS | * Inspeccionar estado de soportes y/o brazos de cámara<br>* Inspeccionar Abrazaderas (collarines)<br>* Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas.<br>Revisión del torque de los tornillos en las abrazaderas (corona antiescalatoria, soportes para el mástil, soporte brazo para domo, radio si aplica).<br>* Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura | SI | El contratista realiza actividades de ajuste y estado de los soportes de las cámaras. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>GABINETES | * Inspeccionar estado del gabinete en su exterior e interior.<br>* Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas de sujeción.<br>Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) Verificar cierre de puerta y ajuste que no permita ingreso de agua o insectos.<br>* Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador al interior)<br>* Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura. | SI | El contratista realiza inspección y organización de los gabinetes. |

1396904323

| | | | |
|---|---|---|---|
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>CÁMARAS TIPO DOMO PTZ | Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas)<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara.<br>* Medir el voltaje DC de salida del adaptador.<br>* Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza.<br>Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja.<br>Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar.<br>Verificar patch cord, fibra óptica y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados)<br>* Cerrar y verificar el estado del exterior del domo y funcionamiento. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza, los ajustes de las burbujas de cámaras PTZ se encuentran en desarrollo teniendo en cuenta que presentan desgaste por uso o su respectivo cambio, con el fin de mantener el CCTV en óptimas condiciones. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>CÁMARAS TIPO FIJAS | * Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa. (No presente fracturas)<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada al POE de la cámara.<br>* Desconectar alimentación POE de para la cámara y realizar limpieza.<br>* Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la carcasa.<br>* Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados)<br>* Cerrar y verificar el estado del exterior de la cámara y funcionamiento. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y ajuste de las cámaras tipo fijas, una de las cámaras está en revisión teniendo en cuenta que dejo de funcionar. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>SWITCHES - PUNTO DE CÁMARA | * Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento.<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada<br>* Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos.<br>* Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo.<br>* Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos.<br>* Verificar pacth cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados)<br>* Revisar los patch cords de fibra.<br>* Reconectar los puertos y verificar link.<br>* Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y verificación de funcionamiento cargue correcto de los puntos de control del CCTV. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>VIDEOBALUM, INYECTORES POE | * Verificar estado de funcionamiento<br>* Verificar conexiones, conectores<br>* Limpieza general | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y adecuación de los elementos. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>UPS CENTRO DE CONTROL O MONITOREO<br><br>1 KVA | * Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento.<br>* Inspeccionar display LCD, verificar estado de carga de la batería e indicadores de estado.<br>* Medir valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida (Ajustar si aplica en parámetros de configuración)<br>* Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión.<br>* Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc.<br>* Realizar prueba funcional mediante corte del suministro eléctrico (Previo aviso a los operadores cctv). Con esto se prueba entrada de servicio de UPS en modo desconexión de línea y respuesta para soportar la carga demandada por equipos del gabinete. | SI | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>TABLEROS ELÉCTRICOS (RED NORMAL / RED REGULADA) | * Inspeccionar estado del tablero.<br>* Limpieza interior y exterior de la unidad. (Aplicar aire a baja presión)<br>* Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura.<br>* Ajuste de tornillos en general. (Verificar torque en borneras)<br>* Revisión de protecciones.<br>* Verificar funcionamiento de breakers, o fusibles. (Medir voltaje AC)<br>* Revisión de lubricación en general.<br>* Limpieza de serpentines<br>* Limpieza del rotor del ventilador<br>* Lavado o remplazo de filtros de aire<br>* Revisión presión refrigerante<br>* Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar temperatura en Centro de Monitoreo. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y medición de voltaje adecuación del tablero eléctrico red normal y red regulada y contactos eléctricos. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>ILUMINACIÓN | * Inspeccionar estado de lámparas. (Enciendan 100%)<br>* Medir Voltaje de entrada AC.<br>* Revisión y limpieza contactos eléctricos.<br>* Limpieza y ajuste general.<br>* Revisar que el equipo encienda y opere correctamente. | SI | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>RACK | * Inspeccionar estado del RACK de piso en su exterior e interior.<br>* Inspeccionar estado de soportes y ruedas.<br>* Ajuste de tornillos en general (bisagras, puertas, bandejas)<br>* Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras)<br>* Verificar cierre de puerta.<br>* Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador si es necesario al interior)<br>* Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura.<br>Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase-neutro, neutro-tierra). | SI | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>MULTITOMA - PDU | * Inspeccionar estado del multitoma.<br>* Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase-neutro, neutro-tierra).<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada<br>* Limpiar los conectores de las tomas.<br>* Verificar cables de conexión.<br>* Revisar que el equipo encienda y opere correctamente. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y adecuación de los elementos. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>SWITCHES | * Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento.<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada<br>* Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos.<br>* Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo.<br>* Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos.<br>* Verificar patch cord y cables de comunicación (reemplazar si están deteriorados)<br>* Revisar los patch cords de fibra.<br>* Reconectar los puertos y verificar link.<br>* Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo. | SI | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>PATCH PANEL, VOZ Y DATOS | * Inspeccionar estado del patch panel.<br>* Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos.<br>* Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados)<br>* Organizar cableado estructurado y organizadores. | SI | |

1396904323

| | | | |
|---|---|---|---|
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>ESTACIONES DE TRABAJO - SOFTWARE | * Verificar funcionamiento de los programas instalados en este equipo.(Desinstalar software diferente a los instalados para la operación del sistema).<br>* Verificar funcionamiento del software de CCTV DAHUA.(modelo SHI-NVR608-32-4KS2 NETWORK VIDEO RECORDER y software SmartPSS)<br>* software de gestión control de acceso.<br>* Realizar desfragmentación de Disco, comprobación de errores del mismo. Limpieza de archivos basura.<br>* Actualización de antivirus y demás software cuando existanactualizaciones disponibles. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y adecuación de los elementos. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>ESTACIONES DE TRABAJO - HARDWARE | * Inspeccionar estado de la CPU, temperatura de funcionamiento.<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada<br>* Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en las tarjetas y en el ventilador de la fuente del equipo y procesador.<br>* Aplicar limpiador de circuitos electrónicos si se requiere.<br>* Ajuste de tornillos en general. (Realizada la limpieza, se deben verificar que cada una delas tarjetas quede bien asegurada).<br>* Revisar dispositivos periféricos y limpiar. (Teclado y mouse)<br>* Verificar pacth cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados)<br>* Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad. | SI | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>SISTEMA DE ALMACENAMIENTO - SOFTWARE | * Verificar funcionamiento de los programas instalados en este equipo.(Desinstalar software diferente a los instalados para la operación del sistema).<br>* Verificar funcionamiento del software.<br>* Revisar tiempo de grabación (en días).<br>* Revisar estado de los discos (Arreglos Raid)<br>* Verificar configuración de red y usuarios.<br>* Revisar licencias habilitadas.<br>* Actualización de software cuando existan actualizaciones disponibles.<br>* Configuración horaria | SI | el contrato se encuentra en ejecución y verificación de funcionamiento. |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>SISTEMA DE ALMACENAMIENTO -HARDWARE | * Inspeccionar estado de la unidad de grabación, temperatura de funcionamiento.<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada<br>* Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en las tarjetas y en elventilador de la fuente del equipo y procesador.<br>* Aplicar limpiador de circuitos electrónicos si se requiere.<br>* Ajuste de tornillos en general. (Realizada la limpieza, se deben verificar que cada una delas tarjetas quede bien asegurada).<br>* Verificar pacth cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados)<br>* Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificarconectividad.<br>* Revisar dispositivos periféricos y limpiar. (Teclado y mouse)<br>* Verificar pacth cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados)<br>* Revisar que el equipo opere correctamente, verificar conectividad. | SI | |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br>MONITORES GRAN FORMATO, PANTALLAS Y OPERADOR | * Inspeccionar estado de los monitores, temperatura de funcionamiento.<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada<br>* Limpiar con aire a baja presión el equipo.<br>* Limpiar pantalla con paño microfibra.<br>* Ajuste de tornillos en general, soportes.<br>* Verificar cables de video, (reemplazar si están deteriorados)<br>* Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar imagen. | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y adecuación de los elementos, verificando funcionamiento de los mismos, realizando cambio de cables deteriorados. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>TECLADOS - JOYSTICK | * Inspeccionar estado de teclado.<br>* Medir valores de voltaje AC de entrada en la fuente.<br>* Limpiar con aire a baja presión el equipo.<br>* Limpiar pantalla LCD con paño microfibra.<br>* Verificar respuesta de control.<br>* Revisar que el equipo encienda y opere correctamente.<br>* Realizar el cambio correctivo si es necesario | SI | El contratista realiza actividades de limpieza y verificación de funcionamiento, identificando fallas en el mismo, revisión del elemento para que opere de la manera correcta |
| Actividades Mantenimiento Preventivo<br><br>OTROS EQUIPOS, ELEMENTOSY COMPONENTES DEL SISTEMA | * Serán contempladas las actividades que recomienda el fabricante y/o concertadas con elsupervisor del contrato. | SI | Se revisa los elementos que presentan falla como el JOYSTICK y CÁMARA TIPO FIJA, donde el contratista debe propender por el funcionamiento adecuado de los elementos |
| **MANTENIMIENTO CORRECTIVO** | | | |
| Mantenimiento Correctivo | Es la acción que corrige los defectos o daños que puede tener un equipo o elemento, por medio de este se corrigen o reparan las averías detectadas, para el funcionamiento correcto del sistema de CCTV.<br><br>Durante la vigencia del contrato, el contratista deberá realizar todos los diagnósticos, correcciones, reparaciones y/o cambio de repuestos, piezas, accesorios, que garanticen el correcto funcionamiento del sistema de CCTV.<br><br>Para este tipo de mantenimiento se debe generar un caso o solicitud deservicio por medio de los canales de atención establecidos para el cumplimiento del contrato, la cual asignaráun número de ticket, el cual de acuerdo a los tiempos de respuesta se realiza un seguimiento hasta que quede solucionada la falla. | N/A | |
| Una vez suscrita el acta de inicio, se generará el primer ticket de servicio, en el cual el contratista deberá realizar el primer diagnóstico y mantenimiento correctivo a los equipos, elementos y fallas que se relacionan a continuación, que en este momento se encuentran fuera de servicio y/o no permiten que el sistema funcione correctamente, en coordinación con el supervisor del contrato. | Se deben especificar la lista de equipos, elementos y fallas que en este momento seencuentran fuera de servicio y/o no permiten que el sistema funcione correctamente | SI | El contratista identifica que las cupulas de las cámaras PTZ presentan desgaste por uso y requieren mantenimiento correctivo |
| Relación de elementos del sistema. | DESCRIPCIÓN / CANTIDAD / TIPO<br>Cámara domo / 16 / Minidomo<br>Cámaras fijas bala Tipo 1 / 12 / Bala<br>Cámara PTZ / 03 / PTZ 360° | | |

1396904323

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Fibra óptica | 4 | Multimodo 12 H | | |
| | Switch de datos POE | 2 | POE | | |
| | Monitor de visualización 50" | 2 | LED | | |
| | Estación de trabajo | 1 | PC | | |
| | Monitores de operador | 2 | LED – FULL HD | | |
| | Joystick | 1 | Integrado | | |
| | Matriz virtual | 1 | Software | | |
| | UPS | 1 | ON LINE - 1 kva | | |
| | Sistema de almacenamiento | 2 | 2 discos de 4 TB cadauno | | |
| | Cableado estructurado | 31 | cableado | | |
| | NVR | 1 | Modular | | |
| | Rack | 1 | Metálico - abierto | | |
| **CANALES DE ATENCION** | | | | | |
| El contratista deberá disponer de los siguientes canales de atención para la generación de tickets de servicio: | * Línea telefónica<br>* Correo electrónico<br>* Plataforma de mesa de ayuda del contratista. Aplicación WEB soporte.<br><br>De cualquiera de estas formas se podrá generar tickets para la atención de los servicios. | | | SI | El contratista suministra información de canales de atención ante cualquier evento de fallas técnicas, gerardoc88@hotmail.com, cel 6016956100 |
| **ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO** | | | | | |
| Tiempo de atención | Este tiempo es de 7x24 horas | | | SI | El contratista entregara los informes mensuales de las actividades realizadas dentro del tiempo de la vigencia del contrato al supervisor, y acciones adelantadas frente a cualquier falla. |
| Tiempo de respuesta telefónica | Inmediato | | | SI | |
| Tiempo de respuesta en sitio | Este tiempo es de máximo 24 horas para hacer presencia en sitio | | | SI | |
| Tiempo de solución | El tiempo promedio de solución será de cuarenta y ocho horas. Solamente se desplazaránlos equipos de su sitio, cuando requieran ser observados en el laboratorio (en cuyo caso el tiempo de respuesta y solución no excederá de 56 horas); sin embargo, si los equipos salen de servicio, el contratista deberá entregar e instalar uno de iguales o mejores características técnicas dentro de las 36 horas siguientes a la detección del daño, con el fin de no suspender el funcionamiento del sistema. | | | SI | |
| Informes | El contratista deberá entregar un informe mensual de las actividadesrealizadas dentro del tiempo de la vigencia del contrato al supervisor. | | | SI | |
| Soporte y asesoría en software y hardware | Se contempla dentro del soporte la asistencia de un Ingeniero, al presentarse cualquier incidente que genere indisponibilidad, el cual se desplazará hasta las instalaciones, sin costo adicional. | | | SI | |
| **CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN** | | | | | |
| Acuerdo de confidencialidad de la información | El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así comosobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el respectivo formato. | | | SI | El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Confidencialidad e integridad institucional | Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la entidad contratante los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. | SI | |
| **CONDICIONES AMBIENTALES** | | | |
| Infracción ambiental | Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del servicio mantenimiento, será asumida como responsabilidad del contratista. | SI | El contratista garantizará las condiciones ambientales durante la vigencia del presente contrato |
| Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general: | El contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Por lo anterior el contratista deberá hacer entrega al supervisor del contrato, la certificación acompañada del acopio soporte documental, que evidencie la destrucción de éstos elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente y dar cumplimiento a la ley 1672 del 19 de julio del 2013 "por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raee), y se dictan otras disposiciones". | SI | |
| El contratista deberá: | Tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, que participen en los mantenimientos y ejecución del presente contrato, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.<br><br>Cumplir con las demás disposiciones aplicables en materia de medioambiente. | SI | |
| **GENERALIDADES** | | | |
| Funcionamiento | Garantizar el funcionamiento del sistema de circuito cerrado de televisión sin limitaciones funcionales durante las 24 horas del día, todos los días del año. | SI | El contratista garantiza el funcionamiento del CCTV las 24 horas del día |
| Ajustes de mantenimiento deben ser presentados a la supervisión para ser aprobados. | El contratista durante la fase de planeación del contrato deberá presentar los ajustes al mantenimiento.<br><br>No se reconocerán valores adicionales al ofertado en cada propuesta por concepto de mayores cantidades en el mantenimiento preventivo y correctivo. Es obligación del oferente contemplar en su propuesta el costo del mantenimiento preventivo y correctivo el cual se realizará dos (02) veces durante la presente vigencia 2023, con una garantía de 4 meses contados a partir de la entrega del mantenimiento preventivo, La topología de red debe ser acorde y ajustada a la existente. | SI | El mantenimiento preventivo y correctivo del sistema CCTV y BIOMETRICO se encuentra en ejecución. |
| Monitoreo y Control | Deberá realizarse mantenimiento preventivo de la plataforma que integra (MATRIZ VIRTUAL - SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN), permitiendo la selección de cualquier cámara para visualización y control. | SI | Durante el proceso de mantenimiento preventivo se identificaron fallas de visualización en cámaras fijas y PTZ, se informa al contratista en tiempo real con el fin de solucionar la correcta operación del mismo |
| Video y control. | El mantenimiento preventivo y correctivo debe generar que la transmisión de video sea en tiempo real, no se permitirá retardo en la transmisión o recepción de mencionadas señales que pueda ser percibida por el ojo humano, (20 FPS a 3 MPX y 30 FPS a 1920x1080p). | SI | |
| Resolución de video en visualización | FULL HD 1920x 1080p | SI | |

1396904323

| | | | |
|---|---|---|---|
| Las actualizaciones de versiones o mejoras que se requieren para su normal funcionamiento deben ser asumidas e instaladas por el contratista, durante el periodo de garantía. | | NO | El mantenimiento preventivo y correctivo del sistema CCTV se encuentra en ejecución. |
| El mantenimiento preventivo debe regirse y cumplir por la normatividad eléctrica vigente como el código eléctrico nacional, NTC 2050 y los reglamentos técnicos como RETIE, RETILAP, además deberá cumplir con la normatividad de laempresa de energía y/o dueño de la infraestructura donde se ejecute el proyecto. | | NO | |
| Se deberán realizar pruebas de funcionamiento previas y posteriores al mantenimiento preventivo del circuito cerrado de televisión, con el fin de garantizar su estabilidad y realizar ajustes, minimizando riesgos en su puesta en funcionamiento. | | NO | |
| El medio de transmisión esta: | Cable UTP cat 6A y fibra óptica multimodo como se indica. | NO | |
| El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a sistemas, equipos, redes, obras civiles internas o externas. En caso de que estas se presenten, se preestablecerán al estado original y los costos involucrados a la misma, al igual que sanciones o multas serán responsabilidad del contratista. | | NO | |
| Cada uno de los extremos del cableado está identificado. | | NO | |
| El mantenimiento preventivo deberá garantizar que el sistema continúe enviando la información a través de la red desde cada una de las cámaras a la sala de control y monitoreo automáticamente en tiempo real. | | NO | |
| El manejo de toda la información de adecuaciones y obra se considera CONFIDENCIAL, de manera que los planos,manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión, el suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la POLICIA NACIONAL. | | NO | |
| El oferente se compromete, a entregar instalado y funcionando los equipos incluidos en este mantenimiento preventivo y/o correctivo los cuales serán puestos en funcionamiento según las normas establecidas. | | NO | |
| Mantenimiento Alimentación POE | Esta será desde el switch POE para lo cual se realizará el mantenimiento preventivo. | NO | |
| mantenimiento preventivo cajas de paso | Mantenimiento a cajas de paso, el cual incluye instalación de materiales, excavación si es el caso, marcos, tapas y candados tipo exterior y disposición final de escombros. | NO | |
| JOYSTICK | Configuración, mantenimiento preventivo y/o correctivo del joystick al software y sistema actual. | NO | |
| Patch panel | Mantenimiento de patch panel rj45, incluyen los accesorios para la correcta identificación de los puertos categoría 6A | NO | |
| Cableado | Mantenimiento y/o reemplazo instalación de cableado UTP categoría 6A-100%COBRE | NO | |
| Fibra Óptica | Mantenimiento preventivo de las fusiones de fibra para empalme punto a punto. | NO | |
| | Mantenimiento o reposición de patch cords de fibra óptica (monomodo) y (multimodo) | NO | |
| | Mantenimiento o reposición e instalación del ODF hasta 12 fibras (incluye funciones y pruebas). | NO | |
| | Mantenimiento y/o reposición de mufla o cubierta para fibra óptica | NO | |
| Canaleta Metálica | Mantenimiento preventivo canaleta metálica, reparación o reposición con división para la instalación de salidas de voz, datos y energía. | | |
| Software CCTV | DAHUA.( software SmartPSS), mantenimiento general y actualización. | NO | |
| Nvr | DAHUA SHI-NVR608-32-4KS2 NETWOR VIDEORECORDER, modelo K mantenimiento preventivo. | NO | |
| Logística | El contratista deberá disponer de la infraestructura, equipos, laboratorio para revisión y logística necesaria, que le permita garantizar el cumplimiento de los tiempos establecidos en los ANS. | NO | |
| Ofrecer la garantía y mantenimiento de los equipos requeridos para la Dirección de protección y Servicios Especiales, descritos en las especificaciones técnicas correspondientes a cámaras tipo domo o bala, cámara PTZ, que requieren suministro, instalación, montaje, prueba, puesta en funcionamiento, garantía y mantenimiento de las especificaciones técnicas mínimas. | | NO | |

| | | |
|---|---|---|
| El proveedor garantizará que la instalación, configuración, pruebas y mantenimientos sean realizadas con personal técnico idóneo y entregará en completa operación todos los elementos necesarios como acometidas eléctricas, cables de potencia, breaker, interfaces de conexión como patch-cord termoformados de fábrica, puntos de red para las cámaras, software de configuración (drivers) y utilitarios del sistema para los componentes de la solución que garanticen su pleno funcionamiento sin costo adicional para la Policía Nacional. | NO | |
| Los equipos, elementos y demás componentes y accesorios ofertados deben ser nuevos, no re-manufacturados, a fin de mantener en perfectas condiciones de funcionamiento y operación a los equipos objeto del presente proceso. | NO | |
| Se debe verificar la conectividad, funcionalidad y operatividad de toda la solución. | NO | |
| Si pasados cuarenta y cinco (45) días el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado en perfecto estado de funcionamiento, el contratista deberá sustituirlo de manera inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin que este genere costo para la Policía nacional. | NO | |
| El equipo que cuente presente fallas nuevamente después de realizarse la primera garantía del cual fuese objeto, deberá ser reemplazado por uno de igual o superiores características nuevo, sin que este genere costo para la Policía nacional. | NO | |
| **PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO** | | |
| El contratista, deberá realizar las pruebas finales de funcionamiento total, las que deberán arrojar los resultados técnicos, que permitan verificar el cumplimiento del mantenimiento preventivo óptimo de los componentes del circuito cerrado de televisión de acuerdo a las especificaciones técnicas. | NO | El mantenimiento preventivo y correctivo del sistema CCTV se encuentra en ejecución |
| **GARANTIAS** | | |
| - La garantía de los equipos por mantenimiento preventivo y /o correctivo será de dos años, que regirán a partir del recibido a satisfacción<br>- La empresa encargada del proceso realizara dos mantenimientos generales de todo el circuito cerrado de televisión.<br>- El tiempo de garantía del mantenimiento preventivo es de 4 meses y correctivo de 2 años contados a partir de la entrega del mantenimiento preventivo. | SI | El mantenimiento preventivo y correctivo del sistema CCTV se encuentra en ejecución |
| Garantía de funcionamiento | El contratista se obliga a reemplazar a sus expensas aquellos equipos, materiales o partes que resultaren de mala calidad que hayan sido utilizados durante el procedimiento de mantenimiento preventivo y/o correctivo o con defectos de fabricación, durante el periodo de garantía solicitado, contados a partir de la fecha de la entrega a satisfacción. | SI |
| Actualización o Mejoramiento de versiones | Durante el periodo de garantía el contratista, actualizará e instalará las versiones de software que hayan sido liberadas o mejoradas por el fabricante, sin costo adicional, entregando en medio digitales junto con los manuales respectivos. | SI |
| Informes | El contratista se compromete a entregar un informe de las actividades realizadas dentro del tiempo de la garantía al supervisor del contrato.<br><br>El reporte u orden de trabajo del mantenimiento preventivo, deberá estar suscrito por el delegado por el contratista formalmente. | SI |
| Durante el periodo de garantía, para cada mantenimiento correctivo realizado, el proveedor deberá suministrar todos los repuestos originales de iguales o superiores características a los que fueron entregados con los equipos, sin costo adicional para la Policía Nacional.<br><br>Para el caso del software del CCTV, el proveedor deberá instalar las últimas actualizaciones de firmware y versiones que sean lanzadas en el mercado durante la vigencia de la garantía sin costo adicional para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los equipos. | SI | |
| **CONDICIONES TECNICAS ADICIONALES** | | |
| El oferente no debe encontrarse registrado en el Registro Único de Infractores Ambiental RUIA, para lo cual deberá anexar el pantallazo del aplicativo Vital de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. | SI | el oferente no Registra infracciones Ambiental RUIA aplicativo Vital de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA. |

1396904323

| | | |
|---|---|---|
| **VISITA TECNICA VOLUNTARIA**<br>La visita no es de carácter obligatorio, pero se sugiere la asistencia con el fin que los proponentes interesados conozcan e inspeccionen detenidamente los lugares de instalación en los cuales se ejecutará el objeto de contratación. Esta será atendida por un funcionario en el lugar, fecha y hora señalada por el encargado y/o delegado por parte de la Oficina de Telemática.<br>• Esta visita permitirá a los interesados tener pleno conocimiento de las características técnicas del sitio objeto del mantenimiento, con el fin que obtenga la información suficiente sobre las condiciones del lugar y tenerlas en cuenta para la presentación de su propuesta. Se aclara que cualquier omisión de estas por parte de los interesados que modifique o altere sustancialmente la propuesta, no será aceptada por la entidad para fines de reclamación y por tanto será asumida por quien sea adjudicatario del contrato.<br>• Al momento de realizar la visita, ya sea el proponente, su representante legal o persona autorizada, este debe identificarse con la Cédula de Ciudadanía. El proponente y/o representante legal o persona autorizada para ello, únicamente podrá representar a una firma.<br>• Los costos de la visita serán asumidos por el proponente.<br>• El proponente no podrá justificar eventuales errores u omisiones en la presentación de la oferta, atribuible a la falta de información técnica.<br>Para poder participar en la visita técnica en las instalaciones de la Dirección de Protección y Servicios Especiales ubicada en la calle 14 No 62-70.<br>• Visita técnica de 8:00 AM A 08:30 AM, en el ingreso de las instalaciones de la Dirección de Protección y Servicios Especiales da Policía Nacional ubicada en la calle 14 No 62-70.<br>• La visita técnica voluntaria, tendrá por objeto analizar, verificar y dimensionar los trabajos necesarios que deben efectuarse para la ejecución del objeto requerido en el presente proceso de contratación.<br>• Se sugiere traer todos los elementos que consideren necesarios para las correspondientes mediciones. | SI | El contratista realiza visita técnica voluntaria identificando cámaras que presentan fallas de funcionamiento. |
| Se debe realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo debiendo prever los materiales necesarios para este ejercicio sin costos extras para la Policía Nacional, Dirección de Protección y Servicios Especiales y acoplándose al sistema actual el cual se encuentra en optimo estado de funcionamiento. | SI | |
| Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato, serán asumidas como responsabilidad del CONTRATISTA. | SI | |
| El oferente deberá comprometerse, en caso de ser necesario durante su garantía, el cambio de elementos, partes, repuestos, entre otros donde se genere un desecho por mantenimiento, disposición final de los mismos y entregará los certificados correspondientes al supervisor, en cumplimiento al Decreto 1076 de 2015. "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible." TÍTULO 6-RESIDUOS PELIGROSOS que tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente. El cual cubre los elementos descritos en el contrato (cámaras, cableado estructurado, arco detector de metales y dispositivos detectores de metales) | SI | |
| El oferente deberá garantizar el cumplimiento a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana ISO 14001/2015, en coherencia con la perspectiva del ciclo de vida, mediante documentos y/o permisos que garanticen el transporte/entrega, el tratamiento al finalizar la vida y la disposición final de los productos a adquirir por parte de la Dirección de Protección y Servicios Especiales. | SI | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Con el fin de garantizar la calidad del bien a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares al objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados durante los años (2022 y/o 2021 y/o 2020) de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma supere el cien por ciento (100%) del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar mínimo una (01) máximo tres (3) certificaciones (certificación por contrato), El valor de las certificaciones debe estar expresado en pesos y deberán contener la siguiente información:<br><br>1. Nombre del contratista<br>2. Nombre del contratante<br>3. 3 Objeto del contrato<br>4. Fecha de suscripción del contrato<br>5. Fecha de terminación.<br>6. Concepto de la recepción del contrato<br>7. Personal contacto para verificar la información<br><br>Las certificaciones de contratos con entidades privadas deben anexar copia del contrato y factura de venta.<br><br>Nota 1: En el evento que algún oferente presente más de tres (3) certificaciones, el comité técnico solo tendrá en cuenta las tres primeras en el orden que sea cargada en la plataforma del SECOP II.<br><br>Nota 2: Se aceptan actas de liquidación de contratos ejecutados.<br><br>Nota 3: La Dirección de Protección y Servicios Especiales para efectos de este criterio, no tendrá en cuenta las certificaciones o constancias expedidas por las entidades públicas y/o privadas contratantes, en las cuales se haya calificado el nivel de calidad del bien y/o servicio suministrado o el cumplimiento del contrato como regular o malo.<br>Nota 4: La propuesta del oferente que no presente certificaciones o que las presentadas no reúnan la condición anteriormente citada en la verificación se dará que no cumple. | | SI | |
| **CARACTERISTICAS DE LOS ELEMENTOS OBJETO DEL MANTENIMIENTO** | | | |
| **CÁMARAS FIJAS TIPO 1** | | | |
| Cámaras fijas externas e internas Dirección de Protección y Servicios Especiales. | | SI | El contratista realiza mantenimiento, limpieza y revisión técnica de las cámaras fijas, identificando cámaras que presentan fallas de funcionamiento. |
| Cantidad | De acuerdo con el cuadro de cantidades | SI | |
| Marca | Dahua | SI | |
| Tipo | FIJA INTEMPERIE. Tipo Bala o Cámara + Housing. | SI | |
| Lente | Debe permitir ángulo de visión horizontal 30 a 90 grados. El contratista deberá suministrar y ajustar el lente teniendo en cuenta la ubicación de la cámara y zona de enfoque indicada por el supervisor y/o interventor del contrato. | SI | |
| Iluminación mínima | Color: 0,4 lux o mejor B/N: 0,04 lux o mejor | SI | |
| WDR | 120 dB No se aceptan WDR digitales. | SI | |
| Resolución | 3 Mpx | SI | |
| Formato sensor de Imagen | 1/1.8 a 1/3 " | SI | |
| Debe tener | Control de luz o HLC o Autoiris Sistema auto foco Control Automático de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB Obturador Electrónico Automático - AES (Automatic Electronic Shutter) Tecnología para video a color con baja Iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen | SI | |
| Formato de video | H.264 | SI | |

1396904323

GS-2024-067502-DIPRO



| | | | |
|---|---|---|---|
| Streaming de Video | Multistreaming configurable mínimo, así:<br>1. Para visualización local y almacenamiento 3Mpx, a 30 FPS.<br>2. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones SD a 15 FPS.<br>Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no se detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor y/o interventor del contrato. | SI | |
| Día y Noche | Filtro real infrarrojo mecánico de corte día/noche | SI | |
| Iluminador Infrarrojo interno | Integrada mínimo 50 Metros con cero (0) lux | SI | |
| Streaming de video | Topología de la red Configurable Unicast y Multicast | SI | |
| Seguridad de Red | HTTPS | SI | |
| Certificación y homologación | ONVIF Profile S, IP 66, IK 10, UL o CE (Conformidad Europea), FCC. | SI | |
| Soportes | Debe contemplarse soporte para la cámara según ubicación. | SI | |
| Tipo alimentación | POE | SI | |
| Analítica de Video | Detección de alteración de escena, o modificación posición de cámara o detección de movimiento. | SI | |
| Operación | En el sistema actual de circuito cerrado de televisión, una vez realizado el mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo, se debe garantizar la correcta operación de funcionamiento de las cámaras | SI | |
| Garantía | Por un periodo de 2 años para el mantenimiento correctivo | SI | |
| Integración | Se debe realizar el mantenimiento preventivo de cada cámara y correctivo donde haya lugar, puestas en marcha de funcionamiento, acoplándose al sistema actual de hardware y software, realizando las mismas acciones de monitoreo y almacenamiento, la marca actual con a que cuenta el CCTV de DIPRO hace referencia a la marca **DAHUA.(modelo SHI-NVR608-32-4KS2 NETWORK VIDEO RECORDER y software SmartPSS)** | SI | |
| **CABLEADO ESTRUCTURADO EXISTENTE** | | | |
| La punto de cableado estructurado de cámara está conformado por: | 1 punto de cableado estructurado sencillo POE ó punto de cableado estructurado sencillo y 1 toma doble regulada oculta – protegida para evitar desconexión. | SI | El contratista realiza revisión técnica y limpieza de cableado estructurado. |
| Mono marca | Los elementos del sistema de cableado estructurado deben ser de la misma marca en caso de ser reemplazados | SI | |
| Debe cumplir o superar las especificaciones: | De la norma ANSI/EIA/TIA-568-B.2-1 Category 6A Cabling y los requisitos de cable categoría 6A de la norma ISO/IEC 11801. | SI | |
| Sistema de Ductos | El sistema debe seguir las indicaciones de Diseño e Ingeniería de las normas internacionales de la TIA/EIA. 569 A Estándar para Edificios: Rutas y Espacios para Telecomunicaciones.<br>Debe permitir el enrutamiento de UTP/ Cat 5, UTP/ Cat 5E y UTP/ Cat 6A, Fibra Óptica y Potencia. | SI | |
| Esquema de Conexión | En estrella desde cada punto de cámara hasta cada switch de datos y desde este en fibra hasta el centro de cableado principal. | SI | |
| | Deben permitir trabajar con el mapa de cables T568A o el T568B; y tener protección para sus circuitos impresos.<br>Deben estar identificados en cada uno de los (2) patch panel ubicados en los centros de cableado e incluir los patch cord entre los patch panel y los switch de la misma marca y categoría del cable y con todos los requerimientos para facilitar la organización y administración de acuerdo con la norma. | SI | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PatchCord | Originales de fábrica de la marca del cable, en cable UTP Categoría 6A (cable multifilar flexible) cumpliendo normas internacionales y demás para tal fin, longitud de 1 y 3 metros, Los necesarios para que la solución quede en perfecto funcionamiento.<br>Los plugs deben venir diseñados para que no se bloqueen al momento de conexión o desconexión de los equipos activos. Todo lo anterior, con el fin de permitir un crecimiento económico, ordenado y evitar daños. | SI | |
| Conectividad garantizada | 1 Gbps. | SI | |
| Categoría | (6A) debidamente certificador con instrumento de medición. | SI | |
| Corriente regulada: Sistema eléctrico | Cumplir norma 2050 Icontec y RETIE | SI | |
| Documentación | Incluir los catálogos técnicos de los elementos en el cual se realice elmantenimiento correctivo. | SI | |
| Certificación final | Una vez implementado el mantenimiento correctivo si fue necesario el cambiodel cableado cada punto debe entregarse certificado Categoría 6A | SI | |
| Vida Útil | 20 años, anexar certificación de fabricante de la solución de cableado. | SI | |
| Mano de obra | Se debe entregar instalado y funcionando todo el sistema de cableado, cámaras con todos los gastos en los que pueda incurrir (obra física, tuberías, acometidas, materiales y elementos necesarios) | SI | |
| mantenimiento | Por un periodo de dos años para los mantenimientos correctivos que se efectúen. | SI | |
| Unificación con el SPT existente | las conexiones eléctricas están con el sistema de puesta a tierra del edificio, conservando las normas técnicas para la protección de todos los equipos que seinstalaran.<br>Cumplir estrictamente la norma TIA/EIA 607 | SI | |
| MATERIALES | Todos los materiales deben hacer parte de un sistema de cableado integrado y de la misma categoría, para lo cual es necesario anexar certificación del fabricante.<br>La tubería, bandeja y canaleta, debidamente aterrizada.<br>El oferente debe tener en cuenta todos los elementos y materiales para el completo desarrollo, implementación y puesta en funcionamiento del cableado estructurado. | SI | |
| **CAMARAS FIJAS TIPO 2** | | | |
| Marca | Dahua | SI | |
| Tipo | FIJA INTERIOR. Tipo Bala o Cámara + Housing. | SI | |
| Lente | Debe permitir ángulo de visión horizontal 30 a 90 grados.<br>El contratista deberá suministrar y ajustar el lente teniendo en cuenta la ubicación de la cámara yzona de enfoque indicada por el supervisor y/o interventor del contrato. | SI | |
| Iluminación mínima | Color: 0,4 lux<br>o mejorB/N:<br>0,04 lux o<br>mejor | SI | El contratista realiza mantenimiento, limpieza y revisión técnica de las cámaras fijas, identificando cámaras que presentan fallas de funcionamiento. |
| WDR | 120 dB<br>No se aceptan WDR digitales. | SI | |
| Resolución | 3 Mpx | SI | |
| Formato sensor de Imagen | 1/1.8 a 1/3 " | SI | |
| Debe tener | Control de luz o HLC Autoiris<br>Sistema auto foco<br>Control Automático de ganancia –AGCAutomático balance de blancos – AWB | SI | |

1396904323

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Obturador Electrónico Automático - AES (Automatic Electronic Shutter) Tecnología para video a color con baja Iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen | | |
| Formato de video | H.264 | SI | |
| Streaming de Video | Multistreaming configurable mínimo, así:<br>1. Para visualización local y almacenamiento 3Mpx, a 30 FPS.<br>2. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones SD a 15 FPS.<br>Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no se detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor y/o interventor del contrato. | SI | |
| Memoria de Respaldo Local | Para cada una de las cámaras el contratista deberá configurar la grabación local en una memoria tipo flash (expandible en la cámara) con capacidad de 24 horas cíclicas, como respaldo de almacenamiento.<br>Cuando se reestablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal.<br>Resolución mínima de almacenamiento en HD a 15 FPS.<br>El contratista deberá suministrar las memorias tipo flash por cada cámara suministrada. | SI | |
| Día y Noche | Filtro real infrarrojo mecánico de corte día/noche | SI | |
| Iluminador Infrarrojo interno | Integrada mínimo 20 Metros con cero (0) lux | SI | |
| Streaming de video | Topología de la red Configurable Unicast y Multicast | SI | |
| Seguridad de Red | HTTPS | SI | |
| Certificación y homologación | ONVIF Profile S, UL o CE (Conformidad Europea), FCC. | SI | |
| Soportes | Debe contemplarse soporte para la cámara según ubicación. | SI | |
| Instalación | Se debe contemplar todos los accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento de la cámara.<br>Incluye instalación, configuración y ductería o tubería. | SI | |
| Analítica de Video | Detección de alteración de escena, o modificación posición de cámara o detección de movimiento. | SI | |
| Garantía | Por un periodo de 2 años para los elementos del mantenimiento correctivo | SI | |
| Integración | Las cámaras deben ser instaladas, puestas en marcha de funcionamiento, acoplándose al sistema actual de hardware y software, realizando las mismas acciones de monitoreo y almacenamiento, la marca actual con a que cuenta el CCTV de DIPRO hace referencia a la marca **DAHUA.(modelo SHI-NVR608-32-4KS2 NETWORK VIDEO RECORDER y software SmartPSS)** | SI | |
| **CAMARAS DOMO PTZ. TIPO 1.** | | | |
| Cámara tipo exterior para ambientes robustos de funcionamiento "certificación IK 10, IP 66, en ambientes con iluminación, con burbuja. | | SI | El contratista realiza mantenimiento, limpieza y revisión técnica de las cámaras fijas, identificando cámaras que presentan fallas de funcionamiento. |
| Marca | Dahua | SI | |
| Rango de operación | Día / Noche cambio automático. | SI | |
| Formato sensor de Imagen | 1/2.8 a 1/3" CMOS | SI | |
| Salida de video | IP | SI | |
| Resolución de salida | Full HD 1920 x 1080 | SI | |
| Tipo de Escaneo | Progresivo | SI | |
| Iluminación mínima | Color: 0,3 lux o mejor B/N: 0,04 lux o mejor | SI | |
| Posiciones predefinidas (Presets) | Mínimo 255 | SI | |
| Zonas de privacidad | Mínimo 20 | SI | |
| Movimiento horizontal | 360 grados (sinfín) | SI | |
| Movimiento vertical | 180 grados, giro automático en el centro evitando que se visualicen las imágenes invertidas | SI | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Velocidad de pan (horizontal) | Rango entre: Umbral mínimo 0.5 grados/seg o inferior Umbral máximo 120 grados/seg o superior | SI | |
| Velocidad Tilt (vertical) | Rango entre: Umbral mínimo 0.5 grados/seg o inferior Umbral máximo 90 grados/seg o superior | SI | |
| Debe tener | Control de luz o HLC o Autoiris Sistema auto foco Control Automático de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB Obturador Electrónico Automático - AES (Automatic Electronic Shutter) Tecnología para video a color con baja Iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen | SI | |
| Topología de la red | Configurable Unicast y Multicast | SI | |
| WDR | Como mínimo 120 dB real No se aceptan WDR digitales | SI | |
| Zoom compuesto | Mínimo 30 X óptico y Mínimo 16 X digital | SI | |
| Compresión de video | H.264 | SI | |
| Streaming de video | Multistreaming, configurable mínimo así: 1. Para visualización local 1920x1080, a 30 FPS. 2. Para almacenamiento 1920x1080 a 30 FPS, configurado para reconocimiento. 3. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones SD a 15 FPS. | SI | |
| | Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no sea detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor y/o interventor del contrato. | SI | |
| Transmisión de alarmas. | (2) contactos secos, acoples ópticos, sensores, transductores o accesorios necesarios para señalización de falla en el suministro de energía comercial y apertura de gabinete de equipos. | SI | |
| Montaje outdoor | Anti vandálico, housing con burbuja oscura con sellamiento (que no se pueda observar hacia donde apunta la cámara). | SI | |
| Certificación y homologación | ONVIF Profile S. | SI | |
| Certificación | IP 66, IK10, UL o CE (Conformidad Europea), FCC. | SI | |
| integración | Las cámaras deben ser instaladas, puestas en marcha de funcionamiento, acoplándose al sistema actual de hardware y software, realizando las mismas acciones de monitoreo y almacenamiento, la marca actual con a que cuenta el CCTV de DIPRO hace referencia a la marca **DAHUA.(modelo SHI-NVR608-32-4KS2 NETWORK VIDEO RECORDER y software SmartPSS)** | SI | |
| Garantía | Por un periodo de 2 años para los elementos cambiados en el mantenimiento correctivo | SI | |
| **FIBRA ÓPTICA MONOMODO EXISTENTES** | | | |
| Número mínimo de fibras ópticas o hilos | 24 hilos en todo su recorrido | SI | El mantenimiento preventivo y correctivo del sistema CCTV se encuentra en ejecución |
| Garantía | Ofrecer la garantía y mantenimiento necesario en caso de aplicar mantenimiento correctivo. | SI | |
| Velocidad mínima de conectividad | Entre equipo activo de punto de cámara y equipo de nodo, debe ser de mínimo 1 Gb. Entre equipo nodos, debe ser de mínimo 10 Gb. | SI | |
| característica (intemperie) | Negro y resistente a rayos ultra violeta y con el SPAN requerido para el tendido necesario | SI | |
| Temperatura de operación. | -10°C a 50°C. | SI | |

1396904323

| | | |
|---|---|---|
| Tensión | La fibra óptica debe soportar la tensión generada por su peso en su instalación debido a las distancias en la suspensión al igual que las condiciones de inmersión de agua y presencia de roedores para la fibra de instalación por ducto, por lo tanto, en la ejecución el contrato será responsabilidad del contratista verificando el tipo a emplear. | SI |
| Garantía de fibra óptica | Se debe garantizar por parte del contratista y fabricante mediante documento escrito anexo a la propuesta que la fibra óptica ofertada tiene como mínimo 20 años de vida útil estimada y el contratista asumirá la garantía dentro del periodo solicitado, por lo tanto, debe tenerse en cuenta la infinidad de variables en la instalación y diseño de la red en cuanto a velocidades de conexión y funcionamiento en medios hostiles en donde operará, el personal de instalación debe poseer certificación de capacitación del fabricante o distribuidor autorizado. | SI |
| Construcción | Elemento central dieléctrico tubos holgados. Fibras ópticas. Elementos absorbentes de la humedad. Cubierta exterior de polietileno | SI |
| Uniones y conectores | La fibra debe ser fusionada con conectores que generen la menor atenuación óptica | SI |
| Normatividad | Se debe cumplir la normatividad de cableado de fibra aérea y canalizada que sea aplicable y vigente en el país o las instituciones que permitirán su instalación, lo cual será responsabilidad del contratista.<br><br>El Contratista deberá cumplir con la normatividad de la empresa de energía y/o dueño de la infraestructura donde se ejecute el proyecto. | SI |
| TIPO | Cable de fibra óptica ADSS de mínimo 24 hilos con Span de 100 o 200 o 300 según el trayecto ypuntos de suspensión disponibles a instalar para tramos subterráneos se debe utilizar fibra armada. | SI |
| El cable deberá ser del tipo loosetube, los tubos holgados deberán contar con un compuesto que bloquee el ingreso de agua al interior de éstos, el cual no debe afectar los colores de identificación aplicados a las fibras individuales y a las unidades de fibras (tubos).<br>Toda la fibra óptica canalizada debe tener recubrimiento anti roedores. | | SI |
| Los cables deberán contener 6 o 12 fibras por tubo, los tubos deberán ser trenzados en SZ en caso de ser reemplazados. | | SI |
| Número de fibras por tubo holgado | 6 o 12 | SI |
| El contratista deberá entregar los resultados de las pruebas deben ser entregados en idioma español o inglés y se realizarán según los métodos de ensayo y los criterios de aceptación descritos en la norma IEEE 1222-2011, el contratista suministrará reportes de pruebas tipo realizadas sobre cables de la misma familia. | | SI |
| Se deberán realizar pruebas al tendido de fibra óptica una vez realizado el mantenimiento en su totalidad, con el fin de verificar que no se presenten cortes o rupturas en los nodos o tramos extendidos. | | SI |

## 2.1 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

A la fecha la empresa INTELLI NEXT SAS, identifico fallas de funcionamiento en cámaras fijas y tipo domo, torniquete de ingreso peatonal y lectores biométricos, de igual forma realizar mantenimiento correctivo a las cupulas de las cámaras PTZ, garantizando el correcto funcionamiento del sistema del Circuito Cerrado de Televisión CCTV y Sistema de Biométricos

## 3. AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido (25) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato No. 79-7-10020-24, restando (45) días calendario para que finalice el periodo de ejecución.

## 4. TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

La Dirección de Protección y Servicios Especiales, se obliga a pagar el valor total que se derive del presente contrato, en pesos colombianos en la Ciudad de Bogotá, en un solo pago, previo cumplimiento del objeto

contractual, emitida la respectiva factura y demás documentos requeridos por esta Dirección; dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación de la misma, según programación de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y asignación de turno correspondiente, de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007. Derecho a Turno se le asignará el respectivo turno de pago.

Para dar cumplimiento a la Ley y acceder al aludido turno, deberán presentar en el Grupo Contratos de la Dirección de Protección y Servicios Especiales ubicada en la Calle 14 No. 62 - 70 piso 2 los siguientes documentos:

a. Factura Original.
b. Copia del Recibido a Satisfacción por los supervisores del presente contrato.
c. Copia de entrada al almacén, del bien y/o servicio objeto del contrato (solo si aplica).
d. Certificado de aportes parafiscales.
e. Planilla de pago de los aportes parafiscales.
f. Resolución de autorización de facturación de la DIAN.
g. RIT Registro de Información Financiera.

Si los documentos en referencia son devueltos por La DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo que se indique.

**NOTA 1**: Este pago podrá ser modificado previo los requisitos de Ley y con autorización de cupo PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

**NOTA 2**: LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES, efectuará las deducciones a que haya lugar según las obligaciones tributarias que tenga el contratista ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacional, de conformidad con la inscripción en el registro único tributario.

**NOTA 3**: Cualquier tipo de impuesto adicional que sea generado por el servicio, será asumido por el contratista.

**NOTA 4**: Cualquier tipo de impuesto, que genere la ejecución del contrato, será a cargo del contratista.

**NOTA 5**: El documento de recibido a satisfacción aunque se encuentre suscrito por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES, respecto del bien y/o servicio suministrado y por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la durabilidad, cantidad y buena calidad del bien y/o servicio contratado, o de cualquier otra obligación contractual, o de responsabilidad civil que sea esta contractual o extracontractual.

Todas las demoras que se presenten durante el proceso de trámite de cuenta serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

NOMBRE BENEFICIARIO: INTELLI NEXT SAS
BANCO: BANCOLOMBIA S.A
TIPO DE CUENTA: CUANTA DE AHORROS
NÚMERO DE CUENTA: 65269144526

1396904323

**4.1. Ejecución Financiera y Pagos:**

En este espacio se debe informar el valor total de los pagos efectuados, valor del mismo y porcentaje, así:

| a. Balance general de pagos y entregas | | |
|---|---|---|
| | **Valor en pesos** | **% del valor del contrato u orden de compra** |
| Valor total del contrato u orden de compra | $ 22.193.500,00 | 100% |
| Valor total de las entregas | $ 0 | 0% |
| Valor total facturado | $ 0 | 0% |
| Valor facturado pendiente de pago | $ 0 | 0% |
| Valor pagado | $ 0 | 0% |
| Valor pendiente de entrega | $ 22.193.500,00 | 100% |

**FÓRMULA PARA CALCULAR PORCENTAJE DE BIENES O SERVICIOS ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA**

**(valor de los bienes o servicios entregados por el contratista / valor total del contrato u orden compra) *100 = porcentaje de bienes o servicios entregados por el contratista)**

**FÓRMULA PARA CALCULAR PORCENTAJE DE BIENES O SERVICIOS PENDIENTES DE SER ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA**

**(Valor total del contrato u orden compra - valor de los bienes o servicios entregados por el contratista) / (Valor total del contrato u orden compra) * 100 = porcentaje de bienes o servicios pendientes de ser entregados por el contratista.**

**b. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado** (la supervisión deberá relacionar de manera discriminada lo correspondiente a la ejecución del contrato u orden de compra **únicamente del periodo que está informando**)

| No. de acta o constancia de recibido | Valor recibido | Fecha de recibido | Valor facturado | No. factura | Valor pagado | Valor deducciones | No. orden de pago |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

**4.2 Entrada de Bienes** ***(verificar que los bienes hayan ingresado a los estados contables, si aplica)***

No aplica.

**5. RECOMENDACIONES**

Desde esta supervisión se está haciendo el seguimiento pertinente para la entrega del "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV Y SISTEMA DE BIOMETRICOS SUPREMA "LECTORAS" DE LA DIRECCION DE PROTECCION Y SERVICIOS ESPECIALES", en perfectas condiciones.

## 6. CONCLUSIONES

El supervisor, deberá marcar con una (x) las casillas según corresponda al periodo entregado, con el fin de que la administración tenga claridad frente al cumplimiento o no del contratista. El no diligenciamiento será causal de la devolución del respectivo informe de supervisión.

| | | |
|---|---|---|
| El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales | **SI** x | Certifico con la firma del presente informe, que el contratista ha cumplido hasta la fecha con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros). |
| | **NO**___ | En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas. |

Atentamente,

Firma

Mayor SERGIO ANDRES YEPES RESPTREPO
Supervisor/contrato No. 79-7-10020-24
Correo electrónico: sergio.yepes@correo.policia.gov.co
No. Celular 3174384968