No. Radicado **PN ESVEL 58-7-10023-26.**

Vélez Santander, 13 MAR 2026

Señor
NET COLOMBIA S.A.S
NIT: 900253863-1
Representante legal: AFIFE SANTANDER SÁNCHEZ
CC. 60.325.022
Calle 28 # 22-50 Barrio Alarcón - Bucaramanga Santander
Teléfono: 3204357214
Correo electrónico: administración@net-sas.com
Bucaramanga - Santander

Asunto: aceptación oferta proceso **PN ESVEL MIC 023-2026**

Con toda atención me permito informar, que la propuesta presentada por usted el día 20/05/2025, dentro del proceso **PN ESVEL MIC 023-2026,** cuyo objeto es: **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO REPUESTOS Y MANO DE OBRA PARA EL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA ESCUELA DE CARABINEROS PROVINCIA DE VELEZ"** por la suma **OCHENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($80.000.000,00) M/CTE INCLUIDO IVA,** ha sido aceptada por esta Dirección, así:

CONTRATANTE	POLICÍA NACIONAL - ESCUELA DE CARABINEROS PROVINCIA DE VÉLEZ "MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ" NIT. 804.003.971-7.
ORDENADOR DEL GASTO	Teniente Coronel RUBY LEONOR PINZÓN PINZÓN
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	CC No. 24.042.018 de Santana - Boyacá.
CARGO	DIRECTORA ESCUELA DE CARABINEROS PROVINCIA DE VÉLEZ "MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ".
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Resolución No. 2055 del 28 de junio de 2024, emanada de la Dirección General de la Policía Nacional.
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución No. 00502 del 05 de marzo de 2026, "*Por la cual se delega la ordenación del gasto y competencias propias de la gestión contractual y convenios en la Policía Nacional de Colombia. y se dictan otras disposiciones*" emanada de la Dirección General de la Policía Nacional.
CONTRATISTA	Contratista: NET COLOMBIA NIT: 900253863-1 Representante legal: AFIFE SANTANDER SÁNCHEZ Cedula de ciudadanía 60.325.022 Dirección: Calle 28# 22-50 Barrio Alarcón-Bucaramanga Santander Teléfono: 3204357214 Correo electrónico: administración@net-sas.com Bucaramanga – Santander
SUPERVISOR DEL CONTRATO	El supervisor del contrato para los mantenimientos, será el **JEFE DEL GRUPOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES** de la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez o quien haga sus veces, o quien con posterioridad designe la Dirección de la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez "Mayor General Manuel José López Gómez", quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución No. 00090 de 15 de enero de 2018 de la Dirección General de la Policía Nacional "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual

	de contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución N.° 03049 de 2014". **Grado**: Intendente Jefe **Apellidos y Nombre:** OSCAR EDUARDO MORENO FLOREZ **Cargo:** Jefe Oficina de las comunicaciones y las TICS o quien haga sus veces **Correo:** esvel.gutic@policia.gov.co **Celular:** 3214722238 **Nota:** Con el propósito de ejercer un mayor control, seguimiento y supervisión al presente contrato del cual es nombrada como supervisor, deberá presentar y publicar en el SECOP II y en el Sistema de Información Módulo de Contratación (MCT) uno (01) informes de supervisión con cada servicio y 01 informe de supervisión final, de acuerdo a la fecha registrada en el módulo y en formato (2BS-FR-0019), o el documento que lo sustituya o modifique, de igual manera podrá realizar informes periódicos de las actividades que desarrolla el contratista, con el fin de verificar que se cumplan las especificaciones técnicas, estándares de calidad y cronograma establecido, si es del caso; y promover los ajustes y correctivos oportunos para garantizar la correcta ejecución del contrato y/o cuando se presente algún incumplimiento o situación que surja del presente proceso.
FORMA DE PAGO	La **POLICÍA NACIONAL – ESCUELA DE CARABINEROS PROVINCIA DE VÉLEZ**, en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta (60) días calendarios a la radicación de la respectiva factura comercial o documento equivalente, y según disponibilidad de recursos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, previa aprobación de las formalidades de ella, junto con el recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, con los documentos requeridos, de acuerdo con el derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC). Al igual que la presentación de los siguientes documentos así: **Nota 1:** Los proveedores y/o contratistas deberá tramitar y tener en cuenta lo siguiente: ➢ Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN. ➢ Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML). Datos Estándar Factura Código CUFE: Huella digital, código único de la factura. Datos del Emisor: en el campo "correo" la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo, deben incluir correo del contratista o proveedor. Datos del adquiriente: todas las facturas deben direccionarse a un buzón único: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con los datos correspondientes a este mismo, **con el asunto:** 16-01-03-D07; **número del contrato**; **correo del supervisor**@correo.policia.gov.co ➢ Cuando registren su NIT y el de la entidad pública adquiriente no vinculen el digito de verificación, por cuando que, si lo hacen, al momento de hacer la validación, se rechazará la recepción de la factura y en consecuencia la única forma de corregir este error es anularla con una nota crédito y emitir una nueva de manera correcta. Código PCI o Identificación de la entidad: **16-01-03-D07** NIT: **804.003-971-7 ESCUELA DE CARABINEROS PROVINCIA DE VÉLEZ**

	➢ Certificado de pago de parafiscales del mes que tramita la cuenta, si el certificado lo firma un contador o revisor fiscal debe incluir fotocopia de la cedula de ciudadanía y fotocopia de la tarjeta profesional y la junta central de contadores. ➢ Copia del registro (RIT). (Registro Información tributaria – municipal). ➢ Copia del RUT actualizado a la vigencia del trámite de la cuenta. (si existe cambio en el RUT, como persona jurídica o cambio de régimen, informar la novedad a la supervisión, como requisito al trámite de la cuenta. ➢ Recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato, de acuerdo al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC) **Nota 2:** Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos, son devueltos por inconsistencias tales como, la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional - Escuela de Carabineros Provincia de Vélez "Mayor General Manuel José López Gómez, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubiese subsanado las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y la disponibilidad del plan Anula de Caja (PAC). **Nota 3:** El contratista deberá cumplir a cabalidad con lo establecido en la Resolución No.168 del 01 de noviembre 2023" por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos , se adopta la versión 1.9 del anexo técnico electrónico de venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico y se dictan otras disposiciones en materia de facturación y los los lineamientos y parámetros contemplados en la Circular externa 042 del 26/12/2023 del Ministerios de hacienda y Crédito público, mediante la cual se implementa el SISTEMA FACTURACIÓN ELECTRONICO DEL SIIF NACION y en la Circular Externa 002 del 08/01/2016 DEL MINISTERIO de hacienda y Crédito Público, mediante la cual se implementa el PAGO A BENEFICIARIO FINAL A TRAVÉS DEL SIIF NACIÓN, en caso de que aplique. **Nota 4:** En lo concerniente a la aplicación de retenciones al momento del pago estas se aplicarán de acuerdo a las normas vigentes para cada caso. **NOMBRE:** NET COLOMBIA S.A.S **NIT.** 900253863-1 **CUENTA NO.** 30283143033 **TIPO DE CUENTA:** CORRIENTE **ENTIDAD FINANCIERA:** BANCOLOMBIA
APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	Certificado de Disponibilidad Presupuestal SIIF No. 10026 del 22/02/2026, Recurso 10, expedido por el Auxiliar de Presupuesto de la ESVEL, dependencia de gasto 16-01-03-D07 para la vigencia 2026 por valor de **OCHENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($80.000.000,00) M/CTE INCLUIDO IVA.**
VALOR	El valor total de la presente aceptación de oferta es la suma de **OCHENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($80.000.000,00) M/CTE INCLUIDO IVA,** de acuerdo a la oferta económica presentada por el contratista en el SECOP II, los cuales hacen parte integral del presente contrato, discriminado así:

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA.
1	A-02-02-02-008-007-01-5	ESVEL	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO "REPUESTOS Y MANO DE OBRA" PARA EL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA ESCUELA DE CARABINEROS PROVINCIA DE VELEZ. (Ver ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS en el anexo número 1).	10	1	$80.000.000,00	$80.000.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO							$80.000.000,00

	Nota: el presente proceso será adjudicado por el valor total del presupuesto asignado. Se tomarán los valores unitarios hasta agotar la totalidad del presupuesto oficial asignado para el proceso de contratación.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Las contempladas en el **ANEXO No. 1 ESPECIFICACIONES TECNICAS MÍNIMAS** y demás **ANEXOS**, los cuales hacen parte integral del presente contrato.
GARANTIA ÚNICA Y SANCIONES	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la publicación de la aceptación de oferta, el CONTRATISTA deberá constituir y presentar a favor de la POLICÍA, la Garantía Única que cubra los siguientes riesgos: 1. **GARANTÍA ÚNICA:** **a). CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**: ampara el riesgo de incumplimiento durante el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más. La estimación del riesgo cubre el 20% del valor del contrato como quiera que se pretende el pago parcial o definitivo de los perjuicios que cause a la entidad en los mismos términos de la cláusula penal pecuniaria. **b). CALIDAD DEL SERVICIO**: cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato. Ampara el riesgo de mala calidad del servicio a durante el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más. Buscando resarcir el detrimento causado a la entidad por mala calidad o insuficiencia del servicio prestado. **c). NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** cinco por ciento (5%) del valor del contrato, vigente por un término igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, ampara a la entidad de los perjuicios que se le ocasione como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista derivado de la contratación del personal utilizados para la ejecución del contrato. **D). DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA-CONTRACTUAL,** por Doscientos (200) SMMLV, vigente por un término igual al plazo de ejecución del contrato. 2. **SANCIONES:** **a). MULTA POR LA NO CONSTITUCIÓN**. - La no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios la póliza de garantía única, multa cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos (0.2%) del valor del contrato, la multa se aplicará por cada día de retardo y hasta por diez (10) días. Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios la póliza de garantía única. **b). MULTA POR INCUMPLIMIENTO PARCIAL**. - multas cuyo valor se liquidará con base en un cero punto cinco (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar. la multa se aplicará por cada día de retardo hasta por un plazo de quince (15) días calendario que se descontará del saldo que le adeude la entidad. esta sanción se impondrá mediante acto administrativo motivado en el que se expresara las causas que dieron lugar a ella. ampara la mora o incumplimiento parcial de alguna obligación derivada del contrato por causas imputables al contratista. **c). CLAÙSULA PENAL PECUNIARIA POR INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD** - veinte por ciento (20%) del valor total del contrato. el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato. ampara el incumplimiento parcial o definitivo del contrato por parte del contratista, se busca el pago parcial y definitivo de los perjuicios que se causen a la entidad.
PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución del contrato comenzará a partir de la aprobación de la garantía única y la firma del acta de inicio por las partes, y se extenderá hasta el quince (15)

	de noviembre del año 2026, o hasta agotar presupuesto oficial asignado o lo primero que ocurra. El objeto del contrato se ejecutará en forma de **tracto sucesivo**, de acuerdo a las necesidades de la institución, hasta agotar el presupuesto oficial asignado, previa coordinación con el supervisor del contrato.
LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO O ENTREGA	El lugar de la prestación del servicio será en instalaciones de la **ESCUELA DE CARABINEROS PROVINCIA DE VÉLEZ "MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ"**, ubicada en el municipio de Vélez Santander, en la Vereda el Tun Tun Finca Villa Elvia km 1 vía Vélez - Barbosa, de acuerdo al ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS del presente estudio previo, previa coordinación con el supervisor del contrato. **NOTA:** En caso de requerir el traslado de los equipos a los laboratorios del contratista su costo será a cargo del contratista y se deberá coordinar con el supervisor y garantizará su entrega nuevamente en la unidad.
MONEDA DEL CONTRATO	Pesos Colombianos.
VIGENCIA	La vigencia de la presente oferta será de 60 días calendario contados a partir de la fecha de presentación
INDEMNIDAD	El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la **POLICÍA NACIONAL - ESCUELA DE CARABINEROS PROVINCIA DE VÉLEZ "MAYOR GENERAL MANUEL JOSE LOPEZ GOMEZ"** de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones.

De acuerdo a lo anterior, el Jefe del Grupo de Contratos, recomienda a la señora Directora de la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez "Mayor General Manuel José López Gómez", adjudicar el proceso **PN ESVEL MIC 023-2026** cuyo objeto es: **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO "REPUESTOS Y MANO DE OBRA" PARA EL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA ESCUELA DE CARABINEROS PROVINCIA DE VÉLEZ"**, por la suma de **OCHENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($80.000.000,00) M/CTE INCLUIDO IVA**, al contratista **NET COLOMBIA S.A.S NIT. 900253863-1** Representada Legalmente por la señora **AFIFE SANTANDER SÁNCHEZ** identificada con cédula de ciudadanía **No. 60.325.022** de Cúcuta (Norte de Santander), en atención a que cumplió técnica, jurídica y económicamente y de conformidad con los términos establecidos en la invitación que rigió el proceso y la oferta presentada.

Teniente Coronel **RUBY LEONOR PINZÓN PINZÓN**
Directora Escuela

Elaborado por: PT. Jimmy Alexander Diaz Ariza
Analista de Contratos (E)
Revisado por: IJ Esdras Julián Ortiz Vesga
Jefe Grupo Contratos ESVEL
CT. Magnaly González Téllez
Jefe Asuntos Jurídicos ESVEL
CT. Edison Alberto Castrellón Marín
Jefe Área Logística y Financiera ESVEL
MY. Liliana Franco Moreno
Subdirectora ESVEL

Fecha de elaboración:13/03/2026
Ubicación: Z:\7. CONTRATOS\ESVEL - CONTRATOS\CONTRATOS 2026\11.6 PRESTACION DE SERVICIOS\MINIMA CUANTIA\PN ESVEL MIC 023 MANTENIMINETO CCTV ESVEL

ANEXO No. 1
ESPECIFICACIONES TECNICAS MÍNIMAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	Mantenimiento preventivo Ductos, canalizaciones, escalerillas, canaletas, incluyen:Limpieza general, Verificación y ajuste si se encuentran sueltas
2	Mantenimiento preventivo Soportes y/o brazos de cámaras ,(PTZ-DOMO) incluyen:Limpieza general Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura.Verificación y ajuste si se encuentran sueltos Revisión del torque de los tornillos en las abrazaderas (corona antiescalatoria, soportes para el mástil, soporte brazo para domo, radio si aplica).
3	Mantenimiento preventivo CAJAS DE INSPECCIÓN (30X30) Inspeccionar estado de la tapa, (marcos y paredes interiores).Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. Revisar el estado de los cables y conexiones que pasan por la caja, (aislar nuevamente en caso de ser necesario).Fumigar al interior para evitar la proliferación de plagas.Tapar verificando que quede bien cerrado, VERIFICAR EL DESAGUE, RECEBO COMPATADO.
4	Mantenimiento preventivo CAJAS DE INSPECCIÓN (60X60) Inspeccionar estado de la tapa, (marcos y paredes interiores).Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre.Revisar el estado de los cables y conexiones que pasan por la caja, (aislar nuevamente en caso de ser necesario).Fumigar al interior para evitar la proliferación de plagas.Tapar verificando que quede bien cerrado, VERIFICAR EL DESAGUE, RECEBO COMPATADO.
5	Mantenimiento preventivo Gabinetes Metalicos (GALVANIZADO DE CALIBRE 16 O 18 NORMA NEMA 4X), incluyen: Limpieza general, Verificación y ajuste si se encuentran sueltos Revisión del torque de los tornillos en las abrazaderas (corona antiescalatoria, soportes para el mástil, soporte brazo para domo, radio si aplica). Verificar cierre de puerta y ajuste que no permita ingreso de agua o insectos. Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar anticorrosiva pintura.
6	Mantenimiento preventivo protecciones (DPS-IP) Inspeccionar estado de los elementos de protección. (no puede presentar quemaduras) Revisar valores de voltaje de entrada (acometida) y de salida. Verificar valores de conexión a tierra. Verificar conexiones en bornes y terminales. Ajustar el torque de los tornillos de las borneras.
7	Mantenimiento preventivo Transformador de aislamiento incluyen: • Inspeccionar estado de transformador. (No puede presentar quemaduras, revisar bobinas). • Revisar valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida. • Verificar valores de conexión a tierra. • Verificar conexiones en bornes y terminales. • Ajustar el torque de los tornillos de las borneras. Limpieza general, Verificación y ajuste
8	Mantenimiento preventivo UPS VERTIV MODELO GTX-1500MTPLUS120 Y MODELO UPO11-1-5AX monofasica Online 2 KVA capacidad 1.5 KVA . Punto de cámara, incluyen: •Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento.nspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento. * inspeccionar display lcd, verificar estado de carga de la batería e indicadores de estado. Medir valores de voltaje de entrada (acometida) y de salida (ajustar si aplica en parámetros de salida (ajustar si aplica en parámetros de configuración). Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión. Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc. 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, Inspección y ajuste a norma técnica vigente RETIE, IEEE, IEC del tablero de circuitos y sistema de transferencia Configuración.
9	Mantenimiento preventivo UPS (NETION) monofasica Online 2 KVA capacidad 1.5 KVA . Punto de cámara, incluyen: •Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento.nspeccionar estado de la ups, temperatura de funcionamiento. * inspeccionar display lcd, verificar estado de carga de la batería e indicadores de estado. Medir valores de voltaje de entrada (acometida) y de salida (ajustar si aplica en parámetros de salida (ajustar si aplica en parámetros de configuración). Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión. Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc. 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, Inspección y ajuste a norma técnica vigente RETIE, IEEE, IEC del tablero de circuitos y sistema de transferencia Configuración.
10	Mantenimiento preventivo UPS (NETION E.P) 6 KVA, •Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento. inspeccionar estado de la ups, temperatura de funcionamiento. * inspeccionar display lcd, verificar estado de carga de la batería e indicadores de estado. Medir valores de voltaje de entrada (acometida) y de salida (ajustar si aplica en parámetros de salida (ajustar si aplica en parámetros de configuración). Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión. Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc. 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, Inspección y ajuste a norma técnica vigente RETIE, IEEE, IEC del tablero de circuitos y sistema de transferencia Configuración.
11	Mantenimiento preventivo Cámaras tipo (PZT - HIKVISION + FIJA DETECCION TERMICA DS-2TX3742-35A/P), incluyen: Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas), Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara, Medir el voltaje DC de salida del adaptador, Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza. Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja, Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar, Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados), Cerrar y verificar el estado exterior del domo y funcionamiento. Configuración
12	Mantenimiento preventivo Cámaras tipo (PZT + ACCESORIO PANORAMICO MULTISENSOR HIKVISION DS-2DP6436ZIXS-D/836/T2.), incluyen: Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas), Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara, Medir el voltaje DC de salida del adaptador, Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza. Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja, Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar, Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados), Cerrar y verificar el estado exterior del domo y funcionamiento. Configuración
13	Mantenimiento preventivo Cámaras tipo (PZT - HIKVISION DS-2DF8A442IXS-AEL - CAMARA PTZ), incluyen: Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas), Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara, Medir el voltaje DC de salida del adaptador, Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza. Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja, Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar, Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados), Cerrar y verificar el estado exterior del domo y funcionamiento. Configuración
14	Mantenimiento preventivo Cámaras tipo fijas (HIKVISION DS-2CD3645G0-IZS BALA INTERPERIE IP PoE), incluyen: inspeccionar estado de la cámara en su exterior, carcasa. (no presente fracturas), Medir valores de voltaje AC de entrada al PoE de la cámara, Desconectar alimentación poe de para la cámara y realizar limpieza. Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la carcasa, Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados). Verificación y ajuste si se encuentran sueltos, Cerrar y verificar el estado del exterior de la cámara y funcionamiento. Configuración.
15	Mantenimiento preventivo Switches D-LINK DGS-1210-10P/ME 8 PUERTOS 1 G Y 2 PUERTOS SFP - (PUNTO DE CAMARA), incluyen: Limpieza general, Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento, Medir valores de voltaje AC de entrada, Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos, Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo, Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos, Verificar pacth cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados), Revisar los patch cords de fibra, Reconectar los puertos y verificar link. Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar, conectividad con centro de monitoreo. Configuración y alineación.
16	Mantenimiento preventivo Videobalum, inyectores POE, incluyen: Limpieza general, Verificación y ajuste si se encuentran sueltos.
17	Mantenimiento preventivo RACK, incluyen: Limpieza general, Inspeccionar estado del rack de piso en su exterior e interior, Ajuste de tornillos en general (bisagras, puertas, bandejas) * revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras), Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador si es necesario al interior), Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar SELLANTE Y PINTURA.Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase- neutro, neutro-tierra). Verificación y organización del cableado. **PATCH PANE**L, voz y datos, incluyen: Limpieza general, ajuste si se encuentran sueltos, organización cableada.
18	Mantenimiento preventivo Multitoma – PDU, incluyen: Limpieza general, Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase- neutro, neutro-tierra), Medir valores de voltaje AC de entrada * limpiar los conectores de las tomas, Verificar cables de conexión, fusibles.y acciones relacionadas para su correcto funcionamiento.
19	Mantenimiento preventivo Switch (D-LINK DGS-1510-28X 24 PUERTOS 1 G Y 4 PUERTOS SFP), incluyen: Limpieza general, Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento, Medir valores de voltaje ac de entrada, Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos, Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo.Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos, Verificar patch cord y cables de comunicación (reemplazar si están deteriorados), Revisar los patch cords de fibra, Reconectar los puertos y verificar link.Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con centro de monitoreo. Configuración.
20	Mantenimiento preventivo Estacion de trabajo (MARCA DELL TORRE PRECISION 3640)– software, incluyen: Verificar funcionamiento de los programas instalados en este equipo. (desinstalar software

	diferente a los instalados para la operación del sistema). Limpieza general, eliminación virus, eliminación archivos temporales Verificar funcionamiento del software de cctv, Verificar software de gestión de ups (snmp manager), software de gestión control de acceso, Realizar desfragmentación de disco, comprobación de errores del mismo. limpieza de archivos basura. Actualización de LICENCIAMIENTO DE antivirus y demás software cuando existan actualizaciones disponibles. Configuración y actualización.
21	Mantenimiento preventivo Estacion de trabajo – hardware, incluye: Inspeccionar estado de la CPU, temperatura de funcionamiento.Limpieza general, Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad, Ajuste de tornillos en general. (realizada la limpieza, se deben verificar que cada una de las tarjetas quede bien asegurada), Revisar dispositivos periféricos y limpiar. (teclado y mouse), Verificar pacth cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados), Crema disipadora de calor, Limpieza memorias RAM, puertos.
22	Mantenimiento preventivo Sistema de almacenamiento HIKVISION DS-A81 016S SAN- software, incluyen: Verificar funcionamiento de los programas instalados en este equipo. (desinstalar software diferente a los instalados para la operación del sistema). Limpieza general, eliminación virus, eliminación archivos temporales, Verificar funcionamiento del software, Revisar tiempo de grabación (en días), Revisar estado de los discos (arreglos raid), Verificar configuración de red y usuarios, Revisar licencias habilitadas. Actualización de software cuando existan actualizaciones disponibles. Configuración y actualización sistema operativo segun la version. validacion de la licencia del sistema operativo, la cual debe de estar habilitada.
23	Mantenimiento preventivo Sistema de almacenamiento HIKVISION DS-A81 016S SAN - hardware Revisión física del sistema de almacenamiento, incluyendo discos duros (HDD/SSD), bandejas, conectores y cableado interno. Limpieza interna del servidor, eliminando polvo y residuos que puedan afectar la ventilación y el rendimiento del hardware. Monitoreo del estado de los discos, mediante la verificación de parámetros SMART para detectar errores, sectores defectuosos o riesgos de fallo. Verificación del estado del arreglo RAID, asegurando que no existan discos degradados o fallidos y que la controladora funcione correctamente. Revisión y actualización de firmware, tanto de los discos como de la controladora de almacenamiento, si aplica.Control de temperatura y ventilación, validando el correcto funcionamiento de los ventiladores y el flujo de aire del servidor.Pruebas básicas de rendimiento, para evaluar la velocidad de lectura y escritura del sistema de almacenamiento. Verificación de la alimentación eléctrica, incluyendo la correcta conexión a UPS o reguladores, para evitar daños por variaciones de voltaje.
24	Mantenimiento preventivo Monitores gran formato (HIKVISION DS-D2055HU-Y) DE 55" PULG Inspección física general de los monitores, verificando estructuras, carcasas, soportes y sistemas de anclaje. Limpieza externa y técnica de pantallas, eliminando polvo y manchas sin afectar el panel o la superficie de visualización. Revisión de puertos y conectores (HDMI, DisplayPort, VGA, USB, energía), asegurando una conexión estable y sin desgaste. Verificación del sistema de alimentación eléctrica, confirmando el correcto funcionamiento de cables, adaptadores y protección mediante reguladores o UPS. Comprobación del funcionamiento del panel, identificando píxeles muertos, líneas, sombras, parpadeos o variaciones de brillo. Revisión de sistemas de ventilación y disipación, asegurando que rejillas y ventiladores estén libres de obstrucciones. Validación de configuración básica de imagen, incluyendo brillo, contraste, resolución y uniformidad del color. Actualización de firmware o software del monitor, si aplica, asegurando compatibilidad y estabilidad del equipo. Pruebas de encendido y funcionamiento continuo, para verificar estabilidad durante periodos prolongados de operación.
25	Mantenimiento preventivo JOYSTICK HIKVISION MODELO DS-1600KI(R) Inspección física general del equipo, verificando el estado del chasis, carcasa, botones, perillas y elementos de control. Revisión del joystick de control, comprobando suavidad de movimiento, retorno al centro y correcta respuesta en los ejes de operación. Limpieza externa y técnica del dispositivo, retirando polvo y suciedad de la superficie, ranuras y teclas, utilizando materiales adecuados para equipos electrónicos. Verificación del funcionamiento de botones y teclas programables, asegurando una respuesta correcta y sin atascamientos. Revisión de puertos y conectores de comunicación (USB, RS-232, RS-485 o red, según configuración), confirmando conexiones firmes y sin desgaste. Comprobación del cableado y alimentación eléctrica, verificando estabilidad de energía y ausencia de daños físicos en cables o adaptadores. Validación de comunicación con el sistema de videovigilancia, asegurando la correcta interacción con DVR, NVR o software de gestión de video. Revisión y actualización de firmware, si aplica, garantizando compatibilidad y estabilidad del dispositivo. Pruebas funcionales completas, incluyendo control de movimiento PTZ, selección de cámaras y ejecución de comandos programados.
26	Mantenimiento preventivo Software lector biométrico facial HIKVISION DS-K1TA70MI-T El contratista en coordinación con el supervisor del contrato realizara mantenimiento preventivo de (software y harware) al un lector biométrico facial HIKVISION DS-K1TA70MI-T, para lo cual el contratista deberá realizar la revisión de conexiones, de fibra óptica, Patch Cord, ponchado y/o cambio de la misma de ser requerido, asi mismo capacitar al 4 funcionarios (02 funcionarios GUTIC y 02 funcionarios SEGUR), en la configuración, uso y propiedades del mismo, con el fin de dejar habilitado este sistema para registro y control del personal que integra la ESVEL.
27	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

28	Mantenimiento correctivo Cajas de inspección de (30x30) (resane) cambio de tapa, cambio de desagüe, y demás acciones relacionadas en el ITEM 3 y/o 4 del mantenimiento preventivo.
29	Mantenimiento correctivo Cajas de inspección de (60x60) (resane) cambio de tapa, cambio de desagüe, y demás acciones relacionadas en el ITEM 3 y/o 4 del mantenimiento preventivo.
30	Mantenimiento correctivo escalerillas por metro (incluye materiales y mano de obra necesarios)
31	Mantenimiento correctivo canaletas por metro, (incluye materiales y mano de obra necesarios)
32	Mantenimiento correctivo Soportes y/o brazos de cámaras (PTZ-DOMO) (partidos o doblados) Corrección de anclajes: Ajuste o reemplazo de abrazaderas, pernos y fijaciones sueltas, dañadas u oxidadas. Reemplazo de soportes/brazos: Sustitución de estructuras deformadas, corroídas o no aptas para el peso de la cámara. Eliminación de vibraciones: Refuerzo estructural o cambio del brazo para evitar movimientos por viento o tránsito. Corrección de alineación: Nivelación y reorientación del soporte para asegurar estabilidad y campo visual adecuado. Tratamiento por corrosión: Cambio de piezas deterioradas y aplicación de recubrimientos anticorrosivos. Corrección de interferencias PTZ: Reubicación del soporte que limite el movimiento de la cámara. Reparación del cableado: Ajuste y protección del cableado sujeto al poste o brazo. Acciones por seguridad: Desmonte o intervención inmediata cuando exista riesgo de caída. Pruebas finales: Verificación de estabilidad y funcionamiento correcto de la cámara. Informe técnico: Registro de fallas, acciones realizadas y recomendaciones. y las que apliquen del ITEM 2 mantenimiento preventivo.
33	Mantenimiento correctivo Gabinetes METALICOS Reparación estructural: Corrección o reemplazo de paneles deformados, abollados o perforados. Tratamiento de corrosión: Limpieza de óxido y aplicación de recubrimiento anticorrosivo; cambio de partes dañadas. Sistema de cierre: Ajuste o sustitución de cerraduras, bisagras, manijas y empaques. Sellado ambiental: Corrección de filtraciones de agua o polvo; sellado de perforaciones y cambio de prensaestopas. Anclaje y montaje: Ajuste o refuerzo de tornillería y soportes de fijación. Componentes internos: Reparación o cambio de riel DIN, bandejas y puntos de puesta a tierra. Seguridad: Eliminación de bordes cortantes y corrección de riesgos mecánicos o eléctricos. Pruebas finales: Verificación de integridad, cierre hermético y protección de los equipos. Informe técnico: Registro de daños, acciones realizadas y recomendaciones. y las que apliquen del ITEM 5 mantenimiento preventivo.
34	Mantenimiento correctivo cambio protecciones (DPS, IP) reposición y/o cambio del elemento además de realizar las acciones relacionadas en el ITEM 6 mantenimiento preventivo que apliquen.
35	Mantenimiento correctivo cambio Transformador de aislamiento reposición y/o cambio del elemento además de realizar las acciones relacionadas en el ITEM 7 mantenimiento preventivo que apliquen.
36	Mantenimiento correctivo UPS VERTIV MODELO GTX-1500MTPLUS120 Y MODELO UPO11-1-5AX monofásica Online 2 KVA capacidad 1.5 KVA . kva Punto de cámara •Desinstalación, suministro e instalación, de repuestos y accesorios originales de la marca, nuevos no remanufacturados, según modelo del equipo, con mano de obra calificada.• Y cambio de (06) unidades baterías (12v 36w 10min) están deben tener etiquetado de la fecha de instalación. •Para todos los empalmes de alambres, cables, conectores, adaptadores, entre otros según el modelo de la planta, se deben proteger con termo encogible y no la utilización de cinta aislante. •Suministro y cambio de conectores de batería en serie. •El mantenimiento incluye desmonte de la parte dañada y/o que requiere ser cambiada y la instalación de la parte nueva. además de realizar las acciones relacionadas en el ITEM 8 mantenimiento preventivo que apliquen.
37	Mantenimiento preventivo UPS (NETION) monofásica Online 2 KVA capacidad 1.5 KVA . Punto de cámara, •Desinstalación, suministro e instalación, de repuestos y accesorios originales de la marca, nuevos no remanufacturados, según modelo del equipo, con mano de obra calificada. • Y cambio de (06) unidades baterías (12v 36w 10min) están deben tener etiquetado de la fecha de instalación. •Para todos los empalmes de alambres, cables, conectores, adaptadores, entre otros según el modelo de la planta, se deben proteger con termo encogible y no la utilización de cinta aislante. •Suministro y cambio de conectores de batería en serie. •El mantenimiento incluye desmonte de la parte dañada y/o que requiere ser cambiada y la instalación de la parte nueva. además de realizar las acciones relacionadas en el ITEM 8 mantenimiento preventivo que apliquen.
38	Mantenimiento correctivo UPS 6kva, cuanto de control •Desinstalación, suministro e instalación, de repuestos y accesorios originales de la marca, nuevos no remanufacturados, según modelo del equipo, con mano de obra calificada. •y cambio de ((20) unidades baterías (12v 36w 10min); están deben tener etiquetado de la fecha de instalación. •Para todos los empalmes de alambres, cables, conectores, adaptadores, entre otros según el modelo de la planta, se deben proteger con termo encogible y no la utilización de cinta aislante. •Suministro y cambio de conectores de batería en serie. •El mantenimiento incluye desmonte de la parte dañada y/o que requiere ser cambiada y la instalación de la parte nueva.
39	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo PTZ HIKVISION DS-2DF8A442IXS-AEL, CAMBIO de video valum turbo HD de 4 a 8 Mbps incluido mano de obra
40	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo PTZ HIKVISION DS-2DF8A442IXS-AEL, CAMBIO de fuente 12 voltios 2 amperios incluido mano de obra

41	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo PTZ HIKVISION DS-2DF8A442IXS-AEL, CAMBIO de fuente 24 voltio 2.5 amperios incluido mano de obra
42	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo FIJAHIKVISION DS-2CD3645G0-IZS BALA INTERPERIE IP PoE, CAMBIO de video valum turbo HD incluido mano de obra
43	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo FIJA HIKVISION DS-2CD3645G0-IZS BALA INTERPERIE IP PoE, CAMBIO de fuente 12 voltios 2 amperios incluido mano de obra
44	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo FIJA HIKVISION DS-2CD3645G0-IZS BALA INTERPERIE IP PoE CAMBIO de fuente 24 voltio 2.5 amperios incluido mano de obra
45	Mantenimiento correctivo Switches **D-LINK DGS-1210-10P/ME 8 PUERTOS 1 G Y 2 PUERTOS SFP** Diagnóstico técnico general: Identificación de fallas en energía, puertos, PoE, SFP y administración. Corrección de puertos Ethernet (RJ-45): Reparación de puertos sin enlace, intermitentes o con baja velocidad. Mantenimiento del sistema PoE: Solución de puertos que no energizan dispositivos y corrección de carga PoE. Revisión de puertos SFP: Diagnóstico y corrección de fallas de enlace en fibra óptica (módulos no incluidos). Alimentación eléctrica: Corrección de fallas de encendido, reinicios o sobrecalentamiento. Configuración y gestión: Recuperación de acceso, corrección de VLAN, PoE y parámetros básicos. Limpieza técnica: Limpieza interna/externa y revisión de ventilación. Pruebas finales: Verificación de conectividad, PoE y estabilidad bajo operación. Mano de obra incluida: Diagnóstico, intervención, ajustes, pruebas y puesta en servicio. Informe técnico: Registro de fallas, acciones realizadas y recomendaciones. incluido mano de obra.
46	Mantenimiento correctivo Sistema de almacenamiento- software **Sistema de almacenamiento HIKVISION DS-A81 016S SAN,** Diagnóstico del sistema: Revisión de alarmas, eventos y logs para identificar la causa raíz de la falla. Corrección de RAID y volúmenes: Reparación de arreglos degradados, pools y LUN con errores o mal configurados. Gestión lógica de discos: Rebuild, reintegración o marcación de discos con fallas lógicas detectadas por el sistema. Controladoras y alta disponibilidad: Corrección de fallos en controladoras, caché y procesos de failover. Conectividad SAN: Solución de problemas de acceso iSCSI/FC, mapeo de LUN y multipath (MPIO). Rendimiento: Corrección de latencia, saturación de IOPS y ajustes de configuración que afecten el desempeño. Actualización o corrección de firmware/software: Aplicación de parches, actualización o reversión ante errores conocidos. Servicios de administración: Restauración de acceso a la consola, usuarios, alertas y monitoreo. Recuperación de configuración: Restore de parámetros del sistema ante corrupción o cambios accidentales. Pruebas finales e informe: Validación de operación estable y entrega de reporte técnico con recomendaciones.
47	Mantenimiento correctivo Sistema de almacenamiento- hardware **Sistema de almacenamiento HIKVISION DS-A81 016S SAN,** Diagnóstico físico del equipo: Identificación de fallas mediante inspección visual, indicadores LED y alarmas de hardware. Reemplazo de discos defectuosos: Sustitución de HDD/SSD dañados y reintegración al arreglo RAID. Controladoras: Reparación o cambio de controladoras en falla y restablecimiento de alta disponibilidad (HA). Fuentes de poder: Reemplazo de fuentes defectuosas y verificación de redundancia eléctrica. Ventilación y temperatura: Cambio de ventiladores dañados y corrección de eventos de sobrecalentamiento. Puertos e interfaces físicas: Reparación de puertos iSCSI/FC, módulos SFP y cableado asociado. Chasis y bandejas: Corrección o sustitución de bandejas de discos, rieles y elementos estructurales. Atención a eventos críticos: Intervención inmediata ante riesgos físicos para evitar pérdida de servicio. Pruebas finales: Verificación del correcto reconocimiento de hardware y estabilidad del sistema. informe técnico: Registro de fallas, componentes reemplazados y recomendaciones preventivas.
48	Mantenimiento correctivo Sistema de almacenamiento **HIKVISION DS-A81 016S SAN** - hardwareDiscos duros (RAID) Tipo compatible: SATA Enterprise / Video Surveillance, Formato: 3.5" Velocidad: 7.200 RPM, Capacidad: 10 TB, Operación: 24/7 RAID soportado: RAID 0, 1, 5, 6, 10 + Hot Sparenamiento.
49	Mantenimiento correctivo Sistema de almacenamiento **Fuente de poder HIKVISION DS-A81 016S SAN**-hardware: Fuente de poder redundantes hot-swap, Voltaje: 100–240 VAC, instalación y mano de obra.
50	Mantenimiento correctivo Monitores gran formato **hikvision DS-D2055HU-Y 55"** Fuente de poder compatible DS-D2055HU-Y. instalación y mano de obra.
51	Mantenimiento correctivo Monitores gran formato hikvision DS-D2055HU-Y 55" **Ventilador interno (DISIPADOR)** compatible. instalación y mano de obra.
52	Mantenimiento correctivo Teclados - **joystick HIKVISION MODELO DS-1600KI®, Control (ejes PAN/TILT/ZOOM**), Reemplazo del módulo joystick. instalación y mano de obra.
53	Mantenimiento correctivo **Teclados - joystick HIKVISION MODELO DS-1600KI®, Fuente de alimentación**, instalación y mano de obra.
54	Mantenimiento correctivo **SWITCH PoE D-LINK DGS-1210-10P/ME 8 PUERTOS 1 G Y 2 PUERTOS SFP**, Diagnóstico técnico general: Identificación de fallas en energía, puertos, PoE, SFP y administración. Corrección de puertos Ethernet (RJ-45): Reparación de puertos sin enlace, intermitentes o con baja velocidad. Mantenimiento del sistema PoE: Solución de puertos que no energizan dispositivos y corrección de carga PoE. Revisión de puertos SFP: Diagnóstico y corrección de fallas de enlace en fibra óptica (módulos no incluidos). Alimentación eléctrica: Corrección de fallas de encendido, reinicios o sobrecalentamiento. Configuración y gestión: Recuperación de acceso, corrección de VLAN, PoE y parámetros básicos. Limpieza técnica: Limpieza interna/externa y revisión de ventilación. Pruebas finales:

	Verificación de conectividad, PoE y estabilidad bajo operación. Mano de obra incluida: Diagnóstico, intervención, ajustes, pruebas y puesta en servicio. Informe técnico: Registro de fallas, acciones realizadas y recomendaciones. incluido mano de obra.
55	Mantenimiento correctivo cambio **SWITCH PoE D-LINK DGS-1210-10P/ME 8 PUERTOS 1 G Y 2 PUERTOS SFP** incluido mano de obra.
56	Mantenimiento correctivo **Fibra óptica LANPRO LCOC10120124ZC200 mono-modo,** AEREA O SUBTERRANEA, MINIMO 12 HILOS EN TODOS SUS RECORRIDOS, incluido mano de obra
57	Mantenimiento correctivo CAMBIO **CONVERSOR de medios SFP 1** puerto SC/UPC 1000M-1 puerto RJ45 a 1000M (MDI/MDIX automático), Longitud de Onda 1310nm, Medio de Red 1000BASE-T, UTP categoría 5, cable 5e (máximo 100 m)- EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m), Contenidos del paquete (1-Convertidor de medios, 2-Adaptador De corriente, 3-Guia de instalación.) Incluye: Mano de obra instalación y configuración, traslados, entrega e inducción.
58	Mantenimiento correctivo **Inyector PoE** incluido Mano de obra instalación y configuración, traslados, entrega e inducción.
59	Mantenimiento correctivo **CABLE UTP para uso exterior CAT 5E x metro**, incluye conectores RJ45 incluido instalación y mano de obra configuración, traslados, entrega e inducción.
60	Mantenimiento correctivo cambio **Breaker 1x20** de Gabinete punto de cámara incluido mano de obra.
61	Mantenimiento correctivo cambio B**reaker 2x20** de Gabinete punto de cámara incluido mano de obra.
62	Mantenimiento correctivo cambio **Multitoma punto de Cámara** tipo hospitalario normal fase neutro y tierra de 4 a 6 puntos de conexión cada punto de conexión con su fusible. incluido mano de obra.
63	Mantenimiento correctivo cambio **termostato punto de Cámara** de activación de extractores activación parametrizable entre 0 a 60 grados Incluido mano de obra
64	Mantenimiento correctivo Barraje 20 A Gabinete punto de cámara incluido mano de obra
65	Mantenimiento correctivo cambio relevo 110 VAC punto de cámara incluido mano de obra.
66	Mantenimiento correctivo Abrazadera Metálica para sujeción de tubería a poste incluido mano de obra
67	Mantenimiento correctivo Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 12 AWG incluido mano de obra
68	Mantenimiento correctivo Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 10 AWG incluido mano de obra
69	Mantenimiento correctivo cambio conector hembra y macho dc Jack bornera incluido mano de obra
70	Mantenimiento correctivo cambio Cable Video HDMI 24 AWG Certificado x metro incluido mano de obra
71	Mantenimiento correctivo **Estación de Trabajo Dell precisión 3640 Tower, Placa base (Motherboard)** Factor de forma: Propietario Dell (basado en mATX), Socket: LGA 1200.
72	Mantenimiento correctivo **Fuente de poder (PSU), Estación de Trabajo Dell Precision 3640,** Capacidad: 550 W, Formato: Propietario Dell, Certificación: 80 Plus, Conectores: Adaptados a placa Dell Tower incluido mano de obra.
73	Mantenimiento correctivo **Sistema de refrigeración, Estación de Trabajo Dell precisión 3640**, Disipador específico Dell, Compatible con CPUs hasta 125 W, Ventilador PWM propietario incluido mano de obra.
74	Mantenimiento correctivo Canaleta DLP 60X16 MM 3 Divisiones X 2 METROS, incluido mano de obra
75	Mantenimiento correctivo Canaleta Plástica de 10X4 x 2,40 metros incluido mano de obra
76	Instalación de un poste suministrado por la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez de acuerdo a la normatividad, para la instalación de una cámara PTZ. Inspeccionar estado de poste. (no debe presentar fracturas), Inspeccionar cimentación. (debe estar bien hincado, no debe presentar desviaciones).
77	Desinstalación de un poste suministrado por la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez de acuerdo a la normatividad, con el fin de realizar disposición final por riesgo operacional y/o seguridad.
78	Desmonte y/o Desinstalación e instalación de cámara PTZ, brazo, gabinete y sus componentes y conexiones (eléctricas y fibra óptica), El contratista en coordinación con el supervisor del contrato deberá realizar el Desmonte y/o Desinstalación e instalación y puesta en funcionamiento de una cámara tipo domo PTZ exterior marca HIKVISION brazo, gabinete y sus componentes y conexiones (eléctricas y fibra óptica) en el lugar donde determine el supervisor, para lo cual el contratista deberá suministrar los insumos requeridos como cable eléctrico, realizar el respectivo ponchado de la fibra óptica y suministro de la misma de ser necesario, entre otros que se requieran para la habilitación y puesta en funcionamiento de la misma.
79	**BOLSA DE REPUESTOS Y MATERIALES:** Esta bolsa de repuestos estará disponible para realizar el suministro, de repuestos y/o consumibles requeridos en el mantenimiento correctivo, (y los cuales NO esten relacionados como mantenimiento correctivo) para asegurar la continuidad de la operación del circuito cerrado de televisión. La bolsa de repuestos puede ser utilizada y consumida, en cualquier momento durante la vigencia del contrato. Los repuestos serán suministrados a medida que sean requeridos hasta completar el presupuesto disponible para esta actividad. No obstante, previa autorización del supervisor del contrato.
80	caja de distribución de fibra óptica, hasta 48 empalmes, exterior, ip68
81	caja terminal de fibra óptica (roseta) con 2 acopladores sc/apc
82	UPS 1.5KVA online (1500 VA) de gama buena, Capacidad1500 VA / 1350 W a 1500 W (Factor de potencia 0.9 a 1.0)Tecnología On-Line de Doble Conversión (True Online)Voltaje de Entrada100 V - 127 V AC (Rango amplio para proteger la batería)Voltaje de Salida120 V AC ±2% (Configurable a 110 V / 115 V)Forma de Onda Senoidal Pura (Crucial para fuentes PFC Activo)Tiempo de Transferencia0 milisegundos (Cero interrupción)Tomas de Salida6 a 8 tomas NEMA 5-15R (Programables por grupos)Batería plomo-ácido sellada (AGM) o Litio-Ion (en modelos top)Autonomía~5-7 min a plena carga / ~15-18 min a media carga

	Eficiencia>90% en modo normal / >97% en modo ECO Comunicaciones Puerto USB, RS-232 y Ranura SNMP (para gestión remota)
83	tubería emt de 1/2" de 305 cm (3.05 m) Forma: Sección circular con costura
84	tubería emt de 3/4" Anchura 0.0250 Mts. – Altura 0.0250 Mts. – Profundidad 3.0 Mts.
85	chapa gabinete
86	extensor video digital HDMI
87	combo teclado mouse en una usb Resistentes a salpicaduras. Batería incluida. Teclado de membrana con switch membrana. Mouse con sensor óptico y resolución de 1000 dpi. Productos con rango inalámbrico de 10 m. Periférico con teclas antighosting y reposa muñeca. Interfaz de conexión de los dispositivos usb.
88	caja de paso exteriores 10x10
89	varilla cobre sistema de puesta a tierra 5/8" Referencia del Producto en el Certificado/Empaque : CC-E de 12.7 a 25.4 mm x 2.40 m a 3.05 m (½" A 1" x 2.40 m a 3.05 m), Tipo de Producto RETIE : Electrodos de puesta a tierra y puestas a tierra temporales Diámetro: 12.7 y accesorios.
90	tubo EMT de 2" de 3m ancho 5,50cm
91	herraje de retención helicoidal para fibra ASU
92	Varilla Puesta a Tierra Acero Inoxidable 2.40 mts x 5/8 Pulgadas
93	alambre desnudo sistema puesta a tierra no. 2
94	alambre desnudo sistema puesta a tierra no. 4
95	fusiones de fibra para empalme punto a punto
96	Disco de estado sólido PCIe Gen3 x4 M.2 2280 500GB
97	cable utp Cat6A (rollo de 305 metros)
98	cable utp Cat6e (rollo de 305 metros)
99	tubería EMT de 1" Conduit Galvanizado de 1 Pulgadas x 3 mts
100	conversor hdmi - displayport certificado
101	conversor hdmi - dvi certificado
102	conversor displayport - dvi certificado
103	fuente de poder 24 v 2,5 amp
104	Memoria RAM 16 GB DDR4 incluido mano de obra
105	Tarjeta de red externa 1 GB incluido mano de obra
106	Disco Duro 500 GB incluido mano de obra
107	Teclado USB incluido mano de obra
108	Mouse USB incluido mano de obra
109	PatchCord UTP Cat 6 x metro incluido mano de obra
110	PatchCord UTP Cat 5E x metro incluido mano de obra
111	SWITCH CCM D-LINK DGS-1510-28X 24 PUERTOS 1 G Y 4 PUERTOS SFP

* **CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES**

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES
1	**CAPACIDAD OPERATIVA** El contratista certifico por escrito en su oferta que cuenta con las siguientes herramientas y equipos para realizar el mantenimiento del cctv en la unidad: • Multímetro digital. • Kit de destornilladores de estrella de varios calibres. • Kit de destornilladores de pala. • Kit destornilladores Tor. • kit fibra óptica. • Comprobadores de fibra óptica, OLTS, un transmisor y/o un medidor de potencia. • Limpia Contactos. • Espuma Limpiadora. • Cepillos y elementos para la Limpieza. • Sopladora o aspiradora. • Alcohol Isopropílico (99 % puro). • Lubricante para las cámaras. • Multímetro con osciloscopio. • Juego de destornilladores o llaves bristol. • Pinzas. • Pelacables. • Demás accesorios o herramientas que se puedan transportar, necesarias para realizar el trabajo de la mejor calidad.

2	**El contratista anexo junto a la oferta:** En cumplimiento a la Resolución número 4272 DE 2021, el contratista presento por escrito que una vez le sea adjudicado el contrato, ara entrega al supervisor del contrato dentro de los cinco (5) días siguientes al acta de inicio del contrato, el certificado de trabajo en alturas para el personal ofrecido como Tecnólogo en Cámaras, Técnico Electricista y de Seguridad y Salud en el Trabajo. Asimismo, debe certificar que cualquier persona que emplee para la ejecución del contrato y requiera intervenir o realizar labores objeto del presente proyecto con alturas igual o superiores a 1 metro, previamente deberá entregarle al supervisor del contrato el respectivo certificado para trabajos en alturas.
3	El contratista mantendrá los precios fijos durante la vigencia del contrato, por lo tanto, los precios sugeridos en el contrato no estarán sujetos a reajuste alguno durante la ejecución del mismo, en tal sentido el contratista deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de la oferta los posibles incrementos, costos impuestos y demás erogaciones que se puedan presentar en la contratación.
4	El contratista presento por escrito compromiso donde se garantice que los elementos o equipos cuenta con su respectiva certificación según lo dispuesto en la Resolución 4272 de 2021 "por la cual se establece los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas" y para la ejecución deberán presentar ficha técnica de los equipos a utilizados al supervisor del contrato.
5	El contratista presento documento vigente expedido por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, en la cual se certifique se encuentre inscrito en el registro de productores y comerciantes de equipos tecnológicos de vigilancia y seguridad privada, en las secciones de importación, comercialización, instalación y arrendamiento. Nota: En el evento de presentarse como Consorcio o Unión Temporal, todas y cada una de las partes que la conforma, deberán presentar la certificación.
6	**EXPERIENCIA CONTRATISTA** Con el fin de garantizar la calidad del servicio para el objeto del presente proceso y evitar incumplimientos, se requiere acreditar experiencia en contratos que dentro de su objeto se le haya realizado mantenimiento preventivo y correctivo incluido bolsa de repuestos a circuitos cerrados de televisión para entidades oficiales y/o circuitos cerrados de televisión de video vigilancia ciudadana y su cuantía sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial asignado, para lo cual el contratista presento certificación de contrato y deberá tener la siguiente información: La certificación debe contener como mínimo la siguiente información: • Nombre o razón social de contratante. • Nombre o razón social del contratista. • Objeto del contrato. • Lugar de ejecución del contrato. • Número del contrato si aplica. • Fecha de inicio del contrato. • Fecha de terminación del contrato. • Valor del contrato. • Debe ser suscrita por la persona competente de la entidad contratante. • Dirección de ubicación, correo electrónico y número telefónico del contratante para objeto de verificación. **Nota 1**: En Caso de que el contratista haya firmado contratos por el mismo objeto con la Escuela, no es obligatorio que anexe certificaciones, solamente con enunciarlas, la Entidad verificará su información. Según Decreto 0019 del 10 de enero del 2012 "Ley anti tramites". **Nota 2:** Si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del contratista que haga parte del Consorcio o de la Unión Temporal, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó la conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato. **Nota 3:** La certificación de contrato suscrito con empresas privadas, se debe anexar también copia del contrato y de la factura de venta. **Nota 4:** No se aceptan auto certificaciones. **Nota 5:** En remplazo de las certificaciones pueden presentar el contrato suscrito, con acta de recibo final y/o liquidación del contrato.

7	**COMPROMISOS SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL** Como aporte al SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA POLICÍA NACIONAL, el contratante deberá: • Garantizar la correcta separación en la fuente, conforme al código de colores establecido en la resolución 2184 de 2019 (blanco, negro y verde). • Evitar la disposición de componentes electrónicos en residuos ordinarios. • Minimizar la generación de residuos mediante el aprovechamiento o reutilización de piezas que técnicamente sean recupérales. • Optimizar el consumo de energía durante el pruebas y calibración de equipos. • Utilizar herramientas y equipos con eficiencia energética cuando sea posible. • Evitar el desperdicio de materiales (cableado, canaleta y conectores). • Mantener el área de trabajo limpia y libre de residuos al finalizar cada intervención. • No realizar vertimientos ni abandono de materiales dentro de las instalaciones. • Garantizar que el personal técnico conozca y cumpla los lineamientos ambientales institucionales. • En caso de reemplazo de baterías, fuentes o dispositivos con componentes potencialmente peligrosos, garantizar su almacenamiento temporal seguro. • Trasportar los residuos electrónicos en condiciones que eviten rupturas, derrames o contaminación. • El contratista deberá cumplir estrictamente con la normatividad ambiental aplicable y con los principios de responsabilidad ambiental expresados a través de la política ambiental, por lo tanto, el contratista deberá garantizar que gestionará adecuadamente los residuos que se generen durante la prestación de servicio de mantenimiento, separando y disponiendo los residuos adecuadamente según la normatividad ambiental aplicable sobre residuos peligrosos (baterías, sustancias químicas, RAEES entre otros), residuos ordinarios y residuos aprovechables. Por lo tanto, el contratista certifico que gestionará los residuos generados durante la prestación del servicio. • El contratista diligencio el documento con referencia ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.
8	**COMPROMISOS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** 1. El contratista presento certificado en el cual se comprometa a entregar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Dicho certificado deberá ser expedido por la Administradora de Riesgos Laborales –ARL– del contratista o por un profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo que cuente con licencia vigente en SST. El documento deberá contener la manifestación expresa del compromiso de presentar la evidencia documental de la implementación del SG-SST conforme a la normatividad vigente, y deberá ser entregado dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato. 2. El contratista presento certificado donde se compromete a cumplir con los siguientes criterios, así: 1.1.1 Durante la ejecución contractual cumplirá las responsabilidades establecidas en el Artículo No. 2.2.4.6.10, del Decreto 1072 de 2015. "Responsabilidades de los trabajadores. 1. Procurar el cuidado integral de su salud; 2. Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud; 3. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa; 4. Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo; 5. Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG—SST; y 6. Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST". 1.1.2 Mantener la afiliación vigente EPS, AFP y ARL (si aplica) y mantener dicha afiliación y alcance de cubrimiento del nivel de riesgo de exposición, durante toda la ejecución de las actividades objeto del contrato. 1.1.3 Si la actividad está relacionada con actividades reglamentadas para el SG-SST, (alturas, eléctrico, espacio confinados etc.) la persona que realizará la actividad deberá presentar licencia vigente que contemple habilitación para el desempeño de la tarea. Al momento de realizar trabajo en alturas, presentara; certificado de capacitación/entrenamiento vigente, concepto médico satisfactorio (apto), seguridad social activa y el uso obligatorio de Elementos de protección personal. Al momento de realizar trabajo en alturas y en cada punto de trabajo, diligenciaran lista de chequeo para trabajos en alturas, el cual será firmado y autorizado por un supervisor o coordinador certificado en trabajo en alturas.

	1.1.4 Tenencia de Elementos de Protección Personal acorde a las necesidades de la tarea y según los riesgos de cada tarea a ejecutar. Para la ejecución del contrato: Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá: 1.2.1 Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. 1.2.2 Evidenciar objetivamente el uso continuo y permanente de los Elementos de Protección Personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. 1.2.3 Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde desarrollará las tareas. 1.2.4 Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo, o el diagnostico de actividades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad a contratada. 1.2.5 Entregar al contratante, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. Para liquidar el contrato al término de su ejecución, el contratista deberá: 1.3.1 Presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde evidencia documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional. Es de anotar que se debe notificar al supervisor del contrato, quien será el encargado de asegurar el cumplimiento de los criterios técnicos del SGSST. Así mismo, antes de dar inicio al objeto contractual, el supervisor del contrato deberá realizar las coordinaciones necesarias para que el personal de contratistas reciba inducción sobre el SGSST, por parte del Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la unidad donde se desarrolle el contrato el contratista presento diligenciado el formulario "SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO" y entrego con la oferta.
9	**COMPROMISOS SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN** • CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN Confidencialidad e integridad de la información 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 ,adoptara todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. • El contratista seleccionado se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato: así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. • Cumplir con las políticas de seguridad y confidencialidad de la información de acuerdo con la resolución No. 04408 del 26/12/2024. • El contratista diligencio y presento en su oferta el ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD.
10	**NIVEL ACADÉMICO**
10.1	**(01) INGENIERO ELÉCTRICO, ELECTRÓNICO Y/O TELECOMUNICACIONES** **PERFIL MÍNIMO** ➢ Ingeniero eléctrico, electrónico y/o de telecomunicaciones, lo cual se acreditará con la fotocopia del diploma o acta de grado. ➢ Experiencia profesional mínima de dos (02) años en el ejercicio de la profesión antes mencionada, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta, matricula o registro profesional en la profesión antes en mención. ➢ Acreditar experiencia en la ejecución de actividades y/o contratos en cuyo objeto y/o alcance contemple sistemas de video vigilancia ciudadana y/o seguridad a instalaciones públicas, para lo cual deberá aportar certificación.
10.2	**(01) INGENIERO ELECTRÓNICO, SISTEMAS Y/O TELECOMUNICACIONES** **PERFIL MÍNIMO** ➢ Ingeniero electrónico, sistemas o telecomunicaciones, lo cual se acreditará con la fotocopia del diploma

	o acta de grado. ➢ Con experiencia de haber desempeñado trabajos como ingeniero residente o ingeniero de soporte en proyectos de CCTV, debidamente certificados por empresas privadas y/o públicas. ➢ Con experiencia profesional mínima de dos (02) años en el ejercicio de las profesiones antes mencionadas, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta, matricula o registro profesional.
10.3	**(01) TÉCNICO, TECNÓLOGO Y/O PROFESIONAL** **PERFIL MÍNIMO** ➢ Técnico, tecnólogo y/o profesional electrónico, sistemas o telecomunicaciones, lo cual se acreditará con la fotocopia del diploma o acta de grado. ➢ Con experiencia profesional mínima de dos (02) años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta, matricula o registro profesional. ➢ Acreditar experiencia de haber trabajado en proyectos en la ejecución de actividades y/o contratos en cuyo objeto y/o alcance contemple sistemas de video vigilancia ciudadana y/o circuitos cerrados de televisión para entidades públicas o privadas, para lo cual deberá aportar certificación, por empresas privadas y/o públicas.
10.4	**(01) TÉCNICO, TECNÓLOGO Y/O PROFESIONAL ELECTRICISTA** **PERFIL MÍNIMO** ➢ Técnico, tecnólogo y/o profesional electricista lo cual se acreditará con la fotocopia del diploma o acta de grado. ➢ Con experiencia mínima de dos (02) años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta, matricula o registro profesional.
10.5	**(01) TÉCNICO, TECNÓLOGO Y/O PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** **PERFIL MÍNIMO** ➢ Técnico, tecnólogo y/o profesional en áreas de SST, que cuenten con licencia en seguridad y salud en trabajo vigente y el curso de capacitación virtual en SG-SST de cincuenta (50) horas vigentes, lo cual se acreditará con la fotocopia del diploma o acta de grado de pregrado, junto con copia de la licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo expedida por la respectiva secretaria de salud Departamental. ➢ Con más de dos (02) años de ejercicio a partir de la expedición de la matricula profesional, especialista en Salud Ocupacional, con licencia para la prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo.
12	**CERTIFICACIÓN DEL FABRICANTE** El contratista presento certificación expedida por el fabricante de la marca de las cámaras que componen el CCTV de la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez, donde se indique que el contratista se encuentra autorizado a comercializar en Colombia repuestos, equipos y software de estas cámaras, y que está capacitado técnicamente para realizar mantenimientos a estos equipos. Además, el fabricante debe certificar que la empresa contratista está entrenada para la implementación de equipos de videovigilancia IP con analíticas avanzadas basados en algoritmos de inteligencia artificial en aplicaciones de seguridad perimetral, al igual que el fabricante se compromete a realizar por intermedio del contratista, una capacitación durante la etapa de ejecución del proyecto a las personas que asigne la entidad, con la finalidad de garantizar una correcta transferencia de conocimiento. La certificación debe estar vigente a la fecha de la presentación de la oferta y debe estar dirigida al presente proceso de contratación con su respectivo número y objeto.

Vo.bo.

Intendente Jefe **OSCAR EDUARDO MORENO FLOREZ**
Jefe Grupo De Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones ESVEL

Vereda el Tun Tun Finca Villa Elvia
Teléfonos: 7564004- EXT 228
esvel.adquis@policia.gov.co
www.policia.gov.co

ANEXO No. 2
PROPUESTA ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD	VALOR ESTIMADO INCLUIDO IVA	DESCUENTO 5 %	VALOR CONTRATADO INCLUIDO IVA
1	Mantenimiento preventivo Ductos, canalizaciones, escalerillas, canaletas, incluyen: Limpieza general, Verificación y ajuste si se encuentran sueltas	1	METRO	$ 96.722,75	$ 4.836,14	$ 91.886,61
2	Mantenimiento preventivo Soportes y/o brazos de cámaras, (PTZ-DOMO) incluyen: Limpieza general Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura. Verificación y ajuste si se encuentran sueltos Revisión del torque de los tornillos en las abrazaderas (corona antiescalatoria, soportes para el mástil, soporte brazo para domo, radio si aplica).	1	UNIDAD	$ 210.445,83	$ 10.522,29	$ 199.923,54
3	Mantenimiento preventivo CAJAS DE INSPECCIÓN (30X30) Inspeccionar estado de la tapa, (marcos y paredes interiores). Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. Revisar el estado de los cables y conexiones que pasan por la caja, (aislar nuevamente en caso de ser necesario). Fumigar al interior para evitar la proliferación de plagas. Tapar verificando que quede bien cerrado, VERIFICAR EL DESAGUE, RECEBO COMPATADO.	1	UNIDAD	$ 240.125,83	$ 12.006,29	$ 228.119,54
4	Mantenimiento preventivo CAJAS DE INSPECCIÓN (60X60) Inspeccionar estado de la tapa, (marcos y paredes interiores). Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. Revisar el estado de los cables y conexiones que pasan por la caja, (aislar nuevamente en caso de ser necesario). Fumigar al interior para evitar la proliferación de plagas.Tapar verificando que quede bien cerrado, VERIFICAR EL DESAGUE, RECEBO COMPATADO.	1	UNIDAD	$ 251.913,33	$ 12.595,67	$ 239.317,66
5	Mantenimiento preventivo Gabinetes Metalicos (GALVANIZADO DE CALIBRE 16 O 18 NORMA NEMA 4X), incluyen: Limpieza general, Verificación y ajuste si se encuentran sueltos Revisión del torque de los tornillos en las abrazaderas (corona antiescalatoria, soportes para el mástil, soporte brazo para domo, radio si aplica). Verificar cierre de puerta y ajuste que no permita ingreso de agua o insectos. Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar anticorrosivo pintura.	1	UNIDAD	$ 230.625,83	$ 11.531,29	$ 219.094,54
6	Mantenimiento preventivo protecciones (DPS-IP) Inspeccionar estado de los elementos de protección. (no puede presentar quemaduras) Revisar valores de voltaje de entrada (acometida) y de salida. Verificar valores de conexión a tierra. Verificar conexiones en bornes y terminales. Ajustar el torque de los tornillos de las borneras.	1	UNIDAD	$ 291.217,50	$ 14.560,88	$ 276.656,63
7	Mantenimiento preventivo Transformador de aislamiento incluyen: • Inspeccionar estado de transformador. (No puede presentar quemaduras, revisar bobinas). • Revisar valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida. • Verificar valores de conexión a tierra. • Verificar conexiones en bornes y terminales. • Ajustar el torque de los tornillos de las borneras. Limpieza general, Verificación y ajuste	1	UNIDAD	$ 174.265,83	$ 8.713,29	$ 165.552,54

8	Mantenimiento preventivo UPS VERTIV MODELO GTX-1500MTPLUS120 Y MODELO UPO11-1-5AX monofásica Online 2 KVA capacidad 1.5 KVA . Punto de cámara, incluyen: •Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento. inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento. * inspeccionar display lcd, verificar estado de carga de la batería e indicadores de estado. Medir valores de voltaje de entrada (acometida) y de salida (ajustar si aplica en parámetros de salida (ajustar si aplica en parámetros de configuración). Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión. Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc. 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, Inspección y ajuste a norma técnica vigente RETIE, IEEE, IEC del tablero de circuitos y sistema de transferencia Configuración.	1	UNIDAD	$ 720.867,50	$ 36.043,38	$ 684.824,13
9	Mantenimiento preventivo UPS (NETION) monofásica Online 2 KVA capacidad 1.5 KVA . Punto de cámara, incluyen: •Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento. inspeccionar estado de la ups, temperatura de funcionamiento. * inspeccionar display lcd, verificar estado de carga de la batería e indicadores de estado. Medir valores de voltaje de entrada (acometida) y de salida (ajustar si aplica en parámetros de salida (ajustar si aplica en parámetros de configuración). Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión. Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc. 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, Inspección y ajuste a norma técnica vigente RETIE, IEEE, IEC del tablero de circuitos y sistema de transferencia Configuración.	1	UNIDAD	$ 720.867,50	$ 36.043,38	$ 684.824,13
10	Mantenimiento preventivo UPS (NETION E.P) 6 KVA, •Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento. inspeccionar estado de la ups, temperatura de funcionamiento. * inspeccionar display lcd, verificar estado de carga de la batería e indicadores de estado. Medir valores de voltaje de entrada (acometida) y de salida (ajustar si aplica en parámetros de salida (ajustar si aplica en parámetros de configuración). Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión. Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc. 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, Inspección y ajuste a norma técnica vigente RETIE, IEEE, IEC del tablero de circuitos y sistema de transferencia Configuración.	1	UNIDAD	$ 910.396,67	$ 45.519,83	$ 864.876,84
11	Mantenimiento preventivo Cámaras tipo (PZT - HIKVISION + FIJA DETECCION TERMICA DS-2TX3742-35A/P), incluyen: Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas), Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara, Medir el voltaje DC de salida del adaptador, Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza. Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja, Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder	1	UNIDAD	$ 289.448,33	$ 14.472,42	$ 274.975,91

	estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar, Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados), Cerrar y verificar el estado exterior del domo y funcionamiento. Configuración					
12	Mantenimiento preventivo Cámaras tipo (PZT + ACCESORIO PANORAMICO MULTISENSOR HIKVISION DS-2DP6436ZIXS-D/836/T2.), incluyen: Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas), Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara, Medir el voltaje DC de salida del adaptador, Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza. Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja, Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar, Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados), Cerrar y verificar el estado exterior del domo y funcionamiento. Configuración	1	UNIDAD	$ 298.878,33	$ 14.943,92	$ 283.934,41
13	Mantenimiento preventivo Cámaras tipo (PZT - HIKVISION DS-2DF8A442IXS-AEL - CAMARA PTZ), incluyen: Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas), Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara, Medir el voltaje DC de salida del adaptador, Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza. Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja, Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar, Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados), Cerrar y verificar el estado exterior del domo y funcionamiento. Configuración	1	UNIDAD	$ 289.448,33	$ 14.472,42	$ 274.975,91
14	Mantenimiento preventivo Cámaras tipo fijas (HIKVISION DS-2CD3645G0-IZS BALA INTERPERIE IP PoE), incluyen: Inspeccionar estado de la cámara en su exterior, carcasa. (no presente fracturas), Medir valores de voltaje AC de entrada al PoE de la cámara, Desconectar alimentación poe de para la cámara y realizar limpieza. Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la carcasa, Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados). Verificación y ajuste si se encuentran sueltos, Cerrar y verificar el estado del exterior de la cámara y funcionamiento. Configuración.	1	UNIDAD	$ 268.230,83	$ 13.411,54	$ 254.819,29
15	Mantenimiento preventivo Switches D-LINK DGS-1210-10P/ME 8 PUERTOS 1 G Y 2 PUERTOS SFP - (PUNTO DE CAMARA), incluyen: Limpieza general, Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento, Medir valores de voltaje AC de entrada. Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos, Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo, Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos, Verificar pacth cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados), Revisar los patch cords de fibra, Reconectar los puertos y verificar link. Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar, conectividad con centro de monitoreo. Configuración y alineación.	1	UNIDAD	$ 225.910,83	$ 11.295,54	$ 214.615,29
16	Mantenimiento preventivo Videobalum, inyectores POE, incluyen: Limpieza general, Verificación y ajuste si se encuentran sueltos.	1	UNIDAD	$ 121.085,83	$ 6.054,29	$ 115.031,54
17	Mantenimiento preventivo RACK, incluyen: Limpieza general, Inspeccionar estado del rack de piso en su exterior e interior, Ajuste de tornillos en general (bisagras, puertas, bandejas) * revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras), Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador	1	UNIDAD	$ 465.440,00	$ 23.272,00	$ 442.168,00

	si es necesario al interior), Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar SELLANTE Y PINTURA. Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase- neutro, neutro-tierra). Verificación y organización del cableado. **PATCH PANE**L, voz y datos, incluyen: Limpieza general, ajuste si se encuentran sueltos, organización cableada.					
18	Mantenimiento preventivo Multitoma – PDU, incluyen: Limpieza general, Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase- neutro, neutro-tierra), Medir valores de voltaje AC de entrada * limpiar los conectores de las tomas, Verificar cables de conexión, fusibles y acciones relacionadas para su correcto funcionamiento.	1	UNIDAD	$ 125.800,83	$ 6.290,04	$ 119.510,79
19	Mantenimiento preventivo Switch (D-LINK DGS-1510-28X 24 PUERTOS 1 G Y 4 PUERTOS SFP), incluyen: Limpieza general, Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento, Medir valores de voltaje ac de entrada, Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos, Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo.Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos, Verificar patch cord y cables de comunicación (reemplazar si están deteriorados), Revisar los patch cords de fibra, Reconectar los puertos y verificar link.Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con centro de monitoreo. Configuración.	1	UNIDAD	$ 256.558,33	$ 12.827,92	$ 243.730,41
20	Mantenimiento preventivo Estacion de trabajo (MARCA DELL TORRE PRECISION 3640)– software, incluyen: Verificar funcionamiento de los programas instalados en este equipo. (desinstalar software diferente a los instalados para la operación del sistema). Limpieza general, eliminación virus, eliminación archivos temporales Verificar funcionamiento del software de cctv, Verificar software de gestión de ups (snmp manager), software de gestión control de acceso, Realizar desfragmentación de disco, comprobación de errores del mismo. limpieza de archivos basura. Actualización de LICENCIAMIENTO DE antivirus y demás software cuando existan actualizaciones disponibles. Configuración y actualización.	1	UNIDAD	$ 268.378,33	$ 13.418,92	$ 254.959,41
21	Mantenimiento preventivo Estacion de trabajo – hardware, incluye: Inspeccionar estado de la CPU, temperatura de funcionamiento. Limpieza general, Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad, Ajuste de tornillos en general. (realizada la limpieza, se deben verificar que cada una de las tarjetas quede bien asegurada), Revisar dispositivos periféricos y limpiar. (teclado y mouse), Verificar pacth cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados), Crema disipadora de calor, Limpieza memorias RAM, puertos.	1	UNIDAD	$ 242.948,33	$ 12.147,42	$ 230.800,91
22	Mantenimiento preventivo Sistema de almacenamiento HIKVISION DS-A81 016S SAN-software, incluyen: Verificar funcionamiento de los programas instalados en este equipo. (desinstalar software diferente a los instalados para la operación del sistema). Limpieza general, eliminación virus, eliminación archivos temporales, Verificar funcionamiento del software, Revisar tiempo de grabación (en días), Revisar estado de los discos (arreglos raid), Verificar configuración de red y usuarios, Revisar licencias habilitadas. Actualización de software cuando existan actualizaciones disponibles. Configuración y actualización sistema operativo segun la version. validacion de la licencia del sistema operativo, la cual debe de estar habilitada.	1	UNIDAD	$ 907.130,00	$ 45.356,50	$ 861.773,50

23	Mantenimiento preventivo Sistema de almacenamiento HIKVISION DS-A81 016S SAN - hardware Revisión física del sistema de almacenamiento, incluyendo discos duros (HDD/SSD), bandejas, conectores y cableado interno. Limpieza interna del servidor, eliminando polvo y residuos que puedan afectar la ventilación y el rendimiento del hardware. Monitoreo del estado de los discos, mediante la verificación de parámetros SMART para detectar errores, sectores defectuosos o riesgos de fallo. Verificación del estado del arreglo RAID, asegurando que no existan discos degradados o fallidos y que la controladora funcione correctamente. Revisión y actualización de firmware, tanto de los discos como de la controladora de almacenamiento, si aplica. Control de temperatura y ventilación, validando el correcto funcionamiento de los ventiladores y el flujo de aire del servidor. Pruebas básicas de rendimiento, para evaluar la velocidad de lectura y escritura del sistema de almacenamiento. Verificación de la alimentación eléctrica, incluyendo la correcta conexión a UPS o reguladores, para evitar daños por variaciones de voltaje.	1	UNIDAD	$ 921.275,00	$ 46.063,75	$ 875.211,25
24	Mantenimiento preventivo Monitores gran formato (HIKVISION DS-D2055HU-Y) DE 55" PULG Inspección física general de los monitores, verificando estructuras, carcasas, soportes y sistemas de anclaje. Limpieza externa y técnica de pantallas, eliminando polvo y manchas sin afectar el panel o la superficie de visualización. Revisión de puertos y conectores (HDMI, DisplayPort, VGA, USB, energía), asegurando una conexión estable y sin desgaste. Verificación del sistema de alimentación eléctrica, confirmando el correcto funcionamiento de cables, adaptadores y protección mediante reguladores o UPS. Comprobación del funcionamiento del panel, identificando píxeles muertos, líneas, sombras, parpadeos o variaciones de brillo. Revisión de sistemas de ventilación y disipación, asegurando que rejillas y ventiladores estén libres de obstrucciones. Validación de configuración básica de imagen, incluyendo brillo, contraste, resolución y uniformidad del color. Actualización de firmware o software del monitor, si aplica, asegurando compatibilidad y estabilidad del equipo. Pruebas de encendido y funcionamiento continuo, para verificar estabilidad durante periodos prolongados de operación.	1	UNIDAD	$ 372.160,83	$ 18.608,04	$ 353.552,79
25	Mantenimiento preventivo JOYSTICK HIKVISION MODELO DS-1600KI(R) Inspección física general del equipo, verificando el estado del chasis, carcasa, botones, perillas y elementos de control. Revisión del joystick de control, comprobando suavidad de movimiento, retorno al centro y correcta respuesta en los ejes de operación. Limpieza externa y técnica del dispositivo, retirando polvo y suciedad de la superficie, ranuras y teclas, utilizando materiales adecuados para equipos electrónicos. Verificación del funcionamiento de botones y teclas programables, asegurando una respuesta correcta y sin atascamientos. Revisión de puertos y conectores de comunicación (USB, RS-232, RS-485 o red, según configuración), confirmando conexiones firmes y sin desgaste. Comprobación del cableado y alimentación eléctrica, verificando estabilidad de energía y ausencia de daños físicos en cables o adaptadores. Validación de comunicación con el sistema de videovigilancia, asegurando la correcta interacción con DVR, NVR o software de gestión de video. Revisión y actualización de firmware, si aplica, garantizando compatibilidad y estabilidad del dispositivo. Pruebas funcionales completas,	1	UNIDAD	$ 300.230,83	$ 15.011,54	$ 285.219,29

	incluyendo control de movimiento PTZ, selección de cámaras y ejecución de comandos programados.					
26	Mantenimiento preventivo Software lector biométrico facial HIKVISION DS-K1TA70MI-T El contratista en coordinación con el supervisor del contrato realizara mantenimiento preventivo de (software y harware) al un lector biométrico facial HIKVISION DS-K1TA70MI-T, para lo cual el contratista deberá realizar la revisión de conexiones, de fibra óptica, Patch Cord, ponchado y/o cambio de la misma de ser requerido, asi mismo capacitar al 4 funcionarios (02 funcionarios GUTIC y 02 funcionarios SEGUR), en la configuración, uso y propiedades del mismo, con el fin de dejar habilitado este sistema para registro y control del personal que integra la ESVEL.	1	UNIDAD	$ 779.458,33	$ 38.972,92	$ 740.485,41
27	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO**					
28	Mantenimiento correctivo Cajas de inspección de (30x30) (resane) cambio de tapa, cambio de desagüe, y demás acciones relacionadas en el ITEM 3 y/o 4 del mantenimiento preventivo.	1	UNIDAD	$ 407.875,00	$ 20.393,75	$ 387.481,25
29	Mantenimiento correctivo Cajas de inspección de (60x60) (resane) cambio de tapa, cambio de desagüe, y demás acciones relacionadas en el ITEM 3 y/o 4 del mantenimiento preventivo.	1	UNIDAD	$ 529.955,67	$ 26.497,78	$ 503.457,89
30	Mantenimiento correctivo escalerillas por metro (incluye materiales y mano de obra necesarios)	1	METRO	$ 73.229,50	$ 3.661,48	$ 69.568,03
31	Mantenimiento correctivo canaletas por metro, (incluye materiales y mano de obra necesarios)	1	METRO	$ 31.494,33	$ 1.574,72	$ 29.919,61
32	Mantenimiento correctivo Soportes y/o brazos de cámaras (PTZ-DOMO) (partidos o doblados) Corrección de anclajes: Ajuste o reemplazo de abrazaderas, pernos y fijaciones sueltas, dañadas u oxidadas. Reemplazo de soportes/brazos: Sustitución de estructuras deformadas, corroídas o no aptas para el peso de la cámara. Eliminación de vibraciones: Refuerzo estructural o cambio del brazo para evitar movimientos por viento o tránsito. Corrección de alineación: Nivelación y reorientación del soporte para asegurar estabilidad y campo visual adecuado. Tratamiento por corrosión: Cambio de piezas deterioradas y aplicación de recubrimientos anticorrosivos. Corrección de interferencias PTZ: Reubicación del soporte que limite el movimiento de la cámara. Reparación del cableado: Ajuste y protección del cableado sujeto al poste o brazo. Acciones por seguridad: Desmonte o intervención inmediata cuando exista riesgo de caída. Pruebas finales: Verificación de estabilidad y funcionamiento correcto de la cámara. Informe técnico: Registro de fallas, acciones realizadas y recomendaciones. y las que apliquen del ITEM 2 mantenimiento preventivo.	1	UNIDAD	$ 460.503,33	$ 23.025,17	$ 437.478,16
33	Mantenimiento correctivo Gabinetes METALICOS Reparación estructural: Corrección o reemplazo de paneles deformados, abollados o perforados. Tratamiento de corrosión: Limpieza de óxido y aplicación de recubrimiento anticorrosivo; cambio de partes dañadas. Sistema de cierre: Ajuste o sustitución de cerraduras, bisagras, manijas y empaques. Sellado ambiental: Corrección de filtraciones de agua o polvo; sellado de perforaciones y cambio de prensaestopas. Anclaje y montaje: Ajuste o refuerzo de tornillería y soportes de fijación. Componentes internos: Reparación o cambio de riel DIN, bandejas y puntos de puesta a tierra. Seguridad: Eliminación de bordes cortantes y corrección de riesgos mecánicos o eléctricos. Pruebas finales: Verificación de integridad, cierre hermético y protección de los equipos. Informe técnico: Registro de daños, acciones realizadas y	1	UNIDAD	$ 552.175,00	$ 27.608,75	$ 524.566,25

	recomendaciones. y las que apliquen del ITEM 5 mantenimiento preventivo.					
34	Mantenimiento correctivo cambio protecciones (DPS, IP) reposición y/o cambio del elemento además de realizar las acciones relacionadas en el ITEM 6 mantenimiento preventivo que apliquen.	1	UNIDAD	$ 416.120,00	$ 20.806,00	$ 395.314,00
35	Mantenimiento correctivo cambio Transformador de aislamiento reposición y/o cambio del elemento además de realizar las acciones relacionadas en el ITEM 7 mantenimiento preventivo que apliquen.	1	UNIDAD	$ 563.296,00	$ 28.164,80	$ 535.131,20
36	Mantenimiento correctivo UPS VERTIV MODELO GTX-1500MTPLUS120 Y MODELO UPO11-1-5AX monofásica Online 2 KVA capacidad 1.5 KVA . kva Punto de cámara •Desinstalación, suministro e instalación, de repuestos y accesorios originales de la marca, nuevos no remanufacturados, según modelo del equipo, con mano de obra calificada. • Y cambio de (06) unidades baterías (12v 36w 10min) están deben tener etiquetado de la fecha de instalación. •Para todos los empalmes de alambres, cables, conectores, adaptadores, entre otros según el modelo de la planta, se deben proteger con termo encogible y no la utilización de cinta aislante. •Suministro y cambio de conectores de batería en serie. •El mantenimiento incluye desmonte de la parte dañada y/o que requiere ser cambiada y la instalación de la parte nueva. además de realizar las acciones relacionadas en el ITEM 8 mantenimiento preventivo que apliquen.	1	UNIDAD	$ 1.224.108,33	$ 61.205,42	$ 1.162.902,91
37	Mantenimiento preventivo UPS (NETION) monofásica Online 2 KVA capacidad 1.5 KVA . Punto de cámara, •Desinstalación, suministro e instalación, de repuestos y accesorios originales de la marca, nuevos no remanufacturados, según modelo del equipo, con mano de obra calificada. • Y cambio de (06) unidades baterías (12v 36w 10min) están deben tener etiquetado de la fecha de instalación. •Para todos los empalmes de alambres, cables, conectores, adaptadores, entre otros según el modelo de la planta, se deben proteger con termo encogible y no la utilización de cinta aislante. •Suministro y cambio de conectores de batería en serie. •El mantenimiento incluye desmonte de la parte dañada y/o que requiere ser cambiada y la instalación de la parte nueva. además de realizar las acciones relacionadas en el ITEM 8 mantenimiento preventivo que apliquen.	1	UNIDAD	$ 1.340.775,00	$ 67.038,75	$ 1.273.736,25
38	Mantenimiento correctivo UPS 6kva, cuanto de control •Desinstalación, suministro e instalación, de repuestos y accesorios originales de la marca, nuevos no remanufacturados, según modelo del equipo, con mano de obra calificada. • y cambio de ((20) unidades baterías (12v 36w 10min); están deben tener etiquetado de la fecha de instalación. •Para todos los empalmes de alambres, cables, conectores, adaptadores, entre otros según el modelo de la planta, se deben proteger con termo encogible y no la utilización de cinta aislante. •Suministro y cambio de conectores de batería en serie. •El mantenimiento incluye desmonte de la parte dañada y/o que requiere ser cambiada y la instalación de la parte nueva.	1	UNIDAD	$ 3.907.350,00	$ 195.367,50	$ 3.711.982,50
39	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo PTZ HIKVISION DS-2DF8A442IXS-AEL, CAMBIO de video valum turbo HD de 4 a 8 Mbps incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 552.775,00	$ 27.638,75	$ 525.136,25
40	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo PTZ HIKVISION DS-2DF8A442IXS-AEL, CAMBIO de fuente 12 voltios 2 amperios incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 343.208,33	$ 17.160,42	$ 326.047,91
41	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo PTZ HIKVISION DS-2DF8A442IXS-AEL, CAMBIO de fuente 24 voltio 2.5 amperios incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 367.353,33	$ 18.367,67	$ 348.985,66
42	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo FIJAHIKVISION DS-2CD3645G0-IZS BALA	1	UNIDAD	$ 364.175,00	$ 18.208,75	$ 345.966,25

	INTERPERIE IP PoE, CAMBIO de video valum turbo HD incluido mano de obra					
43	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo FIJA HIKVISION DS-2CD3645G0-IZS BALA INTERPERIE IP PoE, CAMBIO de fuente 12 voltios 2 amperios incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 250.303,67	$ 12.515,18	$ 237.788,49
44	Mantenimiento correctivo Cámaras tipo domo FIJA HIKVISION DS-2CD3645G0-IZS BALA INTERPERIE IP PoE CAMBIO de fuente 24 voltio 2.5 amperios incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 307.070,00	$ 15.353,50	$ 291.716,50
45	Mantenimiento correctivo Switches **D-LINK DGS-1210-10P/ME 8 PUERTOS 1 G Y 2 PUERTOS SFP** Diagnóstico técnico general: Identificación de fallas en energía, puertos, PoE, SFP y administración. Corrección de puertos Ethernet (RJ-45): Reparación de puertos sin enlace, intermitentes o con baja velocidad. Mantenimiento del sistema PoE: Solución de puertos que no energizan dispositivos y corrección de carga PoE. Revisión de puertos SFP: Diagnóstico y corrección de fallas de enlace en fibra óptica (módulos no incluidos). Alimentación eléctrica: Corrección de fallas de encendido, reinicios o sobrecalentamiento. Configuración y gestión: Recuperación de acceso, corrección de VLAN, PoE y parámetros básicos. Limpieza técnica: Limpieza interna/externa y revisión de ventilación. Pruebas finales: Verificación de conectividad, PoE y estabilidad bajo operación. Mano de obra incluida: Diagnóstico, intervención, ajustes, pruebas y puesta en servicio. Informe técnico: Registro de fallas, acciones realizadas y recomendaciones. incluido mano de obra.	1	UNIDAD	$ 574.358,33	$ 28.717,92	$ 545.640,41
46	Mantenimiento correctivo Sistema de almacenamiento- software **Sistema de almacenamiento HIKVISION DS-A81 016S SAN,** Diagnóstico del sistema: Revisión de alarmas, eventos y logs para identificar la causa raíz de la falla. Corrección de RAID y volúmenes: Reparación de arreglos degradados, pools y LUN con errores o mal configurados. Gestión lógica de discos: Rebuild, reintegración o marcación de discos con fallas lógicas detectadas por el sistema. Controladoras y alta disponibilidad: Corrección de fallos en controladoras, caché y procesos de failover. Conectividad SAN: Solución de problemas de acceso iSCSI/FC, mapeo de LUN y multipath (MPIO).	1	UNIDAD	$ 2.143.866,67	$ 107.193,33	$ 2.036.673,34
	Rendimiento: Corrección de latencia, saturación de IOPS y ajustes de configuración que afecten el desempeño. Actualización o corrección de firmware/software: Aplicación de parches, actualización o reversión ante errores conocidos. Servicios de administración: Restauración de acceso a la consola, usuarios, alertas y monitoreo.					
	Recuperación de configuración: Restore de parámetros del sistema ante corrupción o cambios accidentales. Pruebas finales e informe: Validación de operación estable y entrega de reporte técnico con recomendaciones.					

47	Mantenimiento correctivo Sistema de almacenamiento- hardware **Sistema de almacenamiento HIKVISION DS-A81 016S SAN,** Diagnóstico físico del equipo: Identificación de fallas mediante inspección visual, indicadores LED y alarmas de hardware. Reemplazo de discos defectuosos: Sustitución de HDD/SSD dañados y reintegración al arreglo RAID. Controladoras: Reparación o cambio de controladoras en falla y restablecimiento de alta disponibilidad (HA). Fuentes de poder: Reemplazo de fuentes defectuosas y verificación de redundancia eléctrica. Ventilación y temperatura: Cambio de ventiladores dañados y corrección de eventos de sobrecalentamiento. Puertos e interfaces físicas: Reparación de puertos iSCSI/FC, módulos SFP y cableado asociado. Chasis y bandejas: Corrección o sustitución de bandejas de discos, rieles y elementos estructurales. Atención a eventos críticos: Intervención inmediata ante riesgos físicos para evitar pérdida de servicio. Pruebas finales: Verificación del correcto reconocimiento de hardware y estabilidad del sistema. informe técnico: Registro de fallas, componentes reemplazados y recomendaciones preventivas.	1	UNIDAD	$ 2.049.566,67	$ 102.478,33	$ 1.947.088,34
48	Mantenimiento correctivo Sistema de almacenamiento **HIKVISION DS-A81 016S SAN** – hardware Discos duros (RAID) Tipo compatible: SATA Enterprise / Video Surveillance, Formato: 3.5" Velocidad: 7.200 RPM, Capacidad: 10 TB, Operación: 24/7 RAID soportado: RAID 0, 1, 5, 6, 10 + Hot Sparenamiento.	1	UNIDAD	$ 1.834.108,33	$ 91.705,42	$ 1.742.402,91
49	Mantenimiento correctivo Sistema de almacenamiento **Fuente de poder HIKVISION DS-A81 016S SAN**-hardware: Fuente de poder redundantes hot-swap, Voltaje: 100–240 VAC, instalacion y mano de obra.	1	UNIDAD	$ 2.205.366,67	$ 110.268,33	$ 2.095.098,34
50	Mantenimiento correctivo Monitores gran formato **hikvision DS-D2055HU-Y 55"** Fuente de poder compatible DS-D2055HU-Y. instalación y mano de obra.	1	UNIDAD	$ 2.885.325,00	$ 144.266,25	$ 2.741.058,75
51	Mantenimiento correctivo Monitores gran formato hikvision DS-D2055HU-Y 55" **Ventilador interno (DISIPADOR)** compatible. instalación y mano de obra.	1	UNIDAD	$ 610.870,00	$ 30.543,50	$ 580.326,50
52	Mantenimiento correctivo Teclados - **joystick HIKVISION MODELO DS-1600KI®, Control (ejes PAN/TILT/ZOOM**), Reemplazo del módulo joystick. instalacion y mano de obra.	1	UNIDAD	$ 1.333.358,33	$ 66.667,92	$ 1.266.690,41
53	Mantenimiento correctivo **Teclados - joystick HIKVISION MODELO DS-1600KI®, Fuente de alimentación**, instalación y mano de obra.	1	UNIDAD	$ 1.186.966,67	$ 59.348,33	$ 1.127.618,34
54	Mantenimiento correctivo **SWITCH PoE D-LINK DGS-1210-10P/ME 8 PUERTOS 1 G Y 2 PUERTOS SFP**, Diagnóstico técnico general: Identificación de fallas en energía, puertos, PoE, SFP y administración. Corrección de puertos Ethernet (RJ-45): Reparación de puertos sin enlace, intermitentes o con baja velocidad. Mantenimiento del sistema PoE: Solución de puertos que no energizan dispositivos y corrección de carga PoE. Revisión de puertos SFP: Diagnóstico y corrección de fallas de enlace en fibra óptica (módulos no incluidos). Alimentación eléctrica: Corrección de fallas de encendido, reinicios o sobrecalentamiento. Configuración y gestión: Recuperación de acceso, corrección de VLAN, PoE y parámetros básicos. Limpieza técnica: Limpieza interna/externa y revisión de ventilación. Pruebas finales: Verificación de conectividad, PoE y estabilidad bajo operación. Mano de obra incluida: Diagnóstico, intervención, ajustes, pruebas y puesta en servicio. Informe técnico: Registro de fallas, acciones realizadas y recomendaciones. incluido mano de obra.	1	UNIDAD	$ 981.266,67	$ 49.063,33	$ 932.203,34
55	Mantenimiento correctivo cambio **SWITCH PoE D-LINK DGS-1210-10P/ME 8 PUERTOS 1 G Y 2 PUERTOS SFP** incluido mano de obra.	1	UNIDAD	$ 1.617.466,67	$ 80.873,33	$ 1.536.593,34

56	Mantenimiento correctivo **Fibra óptica LANPRO LCOC10120124ZC200 mono-modo,** AEREA O SUBTERRANEA, MINIMO 12 HILOS EN TODOS SUS RECORRIDOS, incluido mano de obra	1	METRO	$ 38.750,33	$ 1.937,52	$ 36.812,81
57	Mantenimiento correctivo CAMBIO **CONVERSOR de medios SFP 1** puerto SC/UPC 1000M-1 puerto RJ45 a 1000M (MDI/MDIX automático), Longitud de Onda 1310nm, Medio de Red 1000BASE-T, UTP categoría 5, cable 5e (máximo 100 m)- EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m), Contenidos del paquete (1-Convertidor de medios, 2-Adaptador De corriente, 3-Guia de instalación.) Incluye: Mano de obra instalación y configuración, traslados, entrega e inducción.	1	UNIDAD	$ 478.686,67	$ 23.934,33	$ 454.752,34
58	Mantenimiento correctivo **Inyector PoE** incluido Mano de obra instalación y configuración, traslados, entrega e inducción.	1	UNIDAD	$ 324.058,33	$ 16.202,92	$ 307.855,41
59	Mantenimiento correctivo **CABLE UTP para uso exterior CAT 5E x metro**, incluye conectores RJ45 incluido instalación y mano de obra configuración, traslados, entrega e inducción.	1	METRO	$ 12.324,67	$ 616,23	$ 11.708,44
60	Mantenimiento correctivo cambio **Breaker 1x20** de Gabinete punto de cámara incluido mano de obra.	1	UNIDAD	$ 297.077,50	$ 14.853,88	$ 282.223,63
61	Mantenimiento correctivo cambio B**reaker 2x20** de Gabinete punto de cámara incluido mano de obra.	1	UNIDAD	$ 325.125,83	$ 16.256,29	$ 308.869,54
62	Mantenimiento correctivo cambio **Multitoma punto de Cámara** tipo hospitalario normal fase neutro y tierra de 4 a 6 puntos de conexión cada punto de conexión con su fusible. incluido mano de obra.	1	UNIDAD	$ 376.870,00	$ 18.843,50	$ 358.026,50
63	Mantenimiento correctivo cambio **termostato punto de Cámara** de activación de extractores activación parametrizable entre 0 a 60 grados C. incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 394.348,33	$ 19.717,42	$ 374.630,91
64	Mantenimiento correctivo Barraje 20 A Gabinete punto de cámara incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 346.913,33	$ 17.345,67	$ 329.567,66
65	Mantenimiento correctivo cambio relevo 110 VAC punto de cámara incluido mano de obra.	1	UNIDAD	$ 319.435,00	$ 15.971,75	$ 303.463,25
66	Mantenimiento correctivo Abrazadera Metálica para sujeción de tubería a poste incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 203.314,17	$ 10.165,71	$ 193.148,46
67	Mantenimiento correctivo Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 12 AWG incluido mano de obra	1	METRO	$ 150.868,67	$ 7.543,43	$ 143.325,24
68	Mantenimiento correctivo Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 10 AWG incluido mano de obra	1	METRO	$ 156.502,50	$ 7.825,13	$ 148.677,38
69	Mantenimiento correctivo cambio conector hembra y macho dc Jack bornera incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 167.550,83	$ 8.377,54	$ 159.173,29
70	Mantenimiento correctivo cambio Cable Video HDMI 24 AWG Certificado x metro incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 153.405,83	$ 7.670,29	$ 145.735,54
71	Mantenimiento correctivo **Estación de Trabajo Dell Precision 3640 Tower, Placa base (Motherboard)** Factor de forma: Propietario Dell (basado en mATX), Socket: LGA 1200.	1	UNIDAD	$ 3.427.300,00	$ 171.365,00	$ 3.255.935,00
72	Mantenimiento correctivo **Fuente de poder (PSU), Estación de Trabajo Dell Precision 3640,** Capacidad: 550 W, Formato: Propietario Dell, Certificación: 80 Plus, Conectores: Adaptados a placa Dell Tower incluido mano de obra.	1	UNIDAD	$ 1.265.808,33	$ 63.290,42	$ 1.202.517,91
73	Mantenimiento correctivo **Sistema de refrigeración Estación de Trabajo Dell Precision 3640**, Disipador específico Dell, Compatible con CPUs hasta 125 W, Ventilador PWM propietario incluido mano de obra.	1	UNIDAD	$ 491.353,33	$ 24.567,67	$ 466.785,66
74	Mantenimiento correctivo Canaleta DLP 60X16 MM 3 Divisiones X 2 METROS, incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 196.265,83	$ 9.813,29	$ 186.452,54
75	Mantenimiento correctivo Canaleta Plástica de 10X4 x 2,40 metros incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 163.335,83	$ 8.166,79	$ 155.169,04

76	Instalación de un poste suministrado por la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez de acuerdo a la normatividad, para la instalación de una cámara PTZ. Inspeccionar estado de poste. (no debe presentar fracturas), Inspeccionar cimentación. (debe estar bien hincado, no debe presentar desviaciones).	1	UNIDAD	$ 3.775.250,00	$ 188.762,50	$ 3.586.487,50
77	Desistalación de un poste suministrado por la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez de acuerdo a la normatividad, con el fin de realizar disposición final por riesgo operacional y/o seguridad.	1	UNIDAD	$ 2.973.700,00	$ 148.685,00	$ 2.825.015,00
78	Desmonte y/o Desinstalación e instalación de cámara PTZ, brazo, gabinete y sus componentes y conexiones (eléctricas y fibra óptica), El contratista en coordinación con el supervisor del contrato deberá realizar el Desmonte y/o Desinstalación e instalación y puesta en funcionamiento de una cámara tipo domo PTZ exterior marca HIKVISION brazo, gabinete y sus componentes y conexiones (eléctricas y fibra óptica) en el lugar donde determine el supervisor, para lo cual el contratista deberá suministrar los insumos requeridos como cable eléctrico, realizar el respectivo ponchado de la fibra óptica y suministro de la misma de ser necesario, entre otros que se requieran para la habilitación y puesta en funcionamiento de la misma.	1	UNIDAD	$ 2.945.200,00	$ 147.260,00	$ 2.797.940,00
79	**BOLSA DE REPUESTOS Y MATERIALES:** Esta bolsa de repuestos estará disponible para realizar el suministro, de repuestos y/o consumibles requeridos en el mantenimiento correctivo, (y los cuales NO estén relacionados como mantenimiento correctivo) para asegurar la continuidad de la operación del circuito cerrado de televisión. La bolsa de repuestos puede ser utilizada y consumida, en cualquier momento durante la vigencia del contrato. Los repuestos serán suministrados a medida que sean requeridos hasta completar el presupuesto disponible para esta actividad. No obstante, previa autorización del supervisor del contrato.					
80	caja de distribución de fibra óptica, hasta 48 empalmes, exterior, ip68	1	UNIDAD	$ 703.844,18	$ 35.192,21	$ 668.651,97
81	caja terminal de fibra óptica (roseta) con 2 acopladores sc/apc	1	UNIDAD	$ 82.621,77	$ 4.131,09	$ 78.490,68
82	UPS 1.5KVA online (1500 VA) de gama buena, Capacidad1500 VA / 1350 W a 1500 W (Factor de potencia 0.9 a 1.0)Tecnología On-Line de Doble Conversión (True Online)Voltaje de Entrada100 V - 127 V AC (Rango amplio para proteger la batería)Voltaje de Salida120 V AC ±2% (Configurable a 110 V / 115 V)Forma de Onda Onda Senoidal Pura (Crucial para fuentes PFC Activo)Tiempo de Transferencia0 milisegundos (Cero interrupción)Tomas de Salida6 a 8 tomas NEMA 5-15R (Programables por grupos)Batería Plomo-ácido sellada (AGM) o Litio-Ion (en modelos top)Autonomía~5-7 min a plena carga / ~15-18 min a media carga Eficiencia>90% en modo normal / >97% en modo ECO Comunicaciones Puerto USB, RS-232 y Ranura SNMP (para gestión remota)		UNIDAD	$ 4.079.495,80	$ 203.974,79	$ 3.875.521,01
83	tuberia emt de 1/2" de 305 cm (3.05 m) Forma: Sección circular con costura	1	UNIDAD	$ 57.329,62	$ 2.866,48	$ 54.463,14
84	tuberia emt de 3/4" Anchura 0.0250 Mts. – Altura 0.0250 Mts. – Profundidad 3.0 Mts.	1	UNIDAD	$ 71.372,20	$ 3.568,61	$ 67.803,59
85	chapa gabinete	1	UNIDAD	$ 155.078,43	$ 7.753,92	$ 147.324,51
86	extensor video digital HDMI	1	UNIDAD	$ 584.802,55	$ 29.240,13	$ 555.562,42
87	combo teclado mouse en una usb Resistentes a salpicaduras. Batería incluida. Teclado de membrana con switch membrana. Mouse con sensor óptico y resolución de 1000 dpi. Productos con rango inalámbrico de 10 m. Periférico con teclas antighosting y reposa muñeca. Interfaz de conexión de los dispositivos usb.	1	UNIDAD	$ 373.851,54	$ 18.692,58	$ 355.158,96
88	caja de paso exteriores 10x10	1	UNIDAD	$ 32.397,44	$ 1.619,87	$ 30.777,57
89	varilla cobre sistema de puesta a tierra 5/8" Referencia del Producto en el Certificado/Empaque: CC-E de 12.7 a 25.4 mm x 2.40 m a 3.05 m (½" A 1" x 2.40 m a 3.05 m), Tipo de Producto RETIE: Electrodos de puesta a tierra y puestas a tierra temporales Diámetro: 12.7 y accesorios.	1	UNIDAD	$ 302.305,32	$ 15.115,27	$ 287.190,05
90	tubo EMT de 2" de 3m ancho 5,50cm	1	UNIDAD	$ 174.648,87	$ 8.732,44	$ 165.916,43

91	herraje de retención helicoidal para fibra ASU	1	UNIDAD	$ 38.385,90	$ 1.919,30	$ 36.466,61
92	Varilla Puesta a Tierra Acero Inoxidable 2.40 mts x 5/8 Pulgadas	1	UNIDAD	$ 165.926,24	$ 8.296,31	$ 157.629,93
93	alambre desnudo sistema puesta a tierra no. 2	1	METRO	$ 47.063,49	$ 2.353,17	$ 44.710,32
94	alambre desnudo sistema puesta a tierra no. 4	1	METRO	$ 37.315,87	$ 1.865,79	$ 35.450,08
95	fusiones de fibra para empalme punto a punto	1	UNIDAD	$ 137.321,01	$ 6.866,05	$ 130.454,96
96	Disco de estado sólido PCIe Gen3 x4 M.2 2280 500GB	1	UNIDAD	$ 576.194,96	$ 28.809,75	$ 547.385,21
97	cable utp Cat6A (rollo de 305 metros)	1	UNIDAD	$ 1.701.706,62	$ 85.085,33	$ 1.616.621,29
98	cable utp Cat6e (rollo de 305 metros)	1	UNIDAD	$ 1.027.132,52	$ 51.356,63	$ 975.775,89
99	tuberia EMT de 1" Conduit Galvanizado de 1 Pulgadas x 3 mts	1	UNIDAD	$ 94.042,26	$ 4.702,11	$ 89.340,15
100	conversor hdmi - displayport certificado	1	UNIDAD	$ 258.286,76	$ 12.914,34	$ 245.372,42
101	conversor hdmi - dvi certificado	1	UNIDAD	$ 131.003,50	$ 6.550,18	$ 124.453,33
102	conversor displayport - dvi certificado	1	UNIDAD	$ 153.221,99	$ 7.661,10	$ 145.560,89
103	fuente de poder 24 v 2,5 AMP	1	UNIDAD	$ 204.625,77	$ 10.231,29	$ 194.394,48
104	Memoria RAM 16 GB DDR4 incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 600.288,52	$ 30.014,43	$ 570.274,09
105	Tarjeta de red externa 1 GB incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 280.820,17	$ 14.041,01	$ 266.779,16
106	Disco Duro 500 GB incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 385.150,70	$ 19.257,54	$ 365.893,17
107	Teclado USB incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 147.893,00	$ 7.394,65	$ 140.498,35
108	Mouse USB incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 105.970,31	$ 5.298,52	$ 100.671,79
109	PatchCord UTP Cat 6 x metro incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 44.674,51	$ 2.233,73	$ 42.440,78
110	PatchCord UTP Cat 5E x metro incluido mano de obra	1	UNIDAD	$ 39.983,75	$ 1.999,19	$ 37.984,56
111	SWITCH CCM D-LINK DGS-1510-28X 24 PUERTOS 1 G Y 4 PUERTOS SFP	1	UNIDAD	$ 5.227.170,87	$ 261.358,54	$ 4.965.812,33

ANEXO No. 3
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto contractual.
2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
3. Responder en los plazos que la **POLICÍA NACIONAL** establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
4. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.
6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.
7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.
8. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.
9. Restituir a LA POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.
10. CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.
11. Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental.
12. Tener además en cuenta lo establecido en la resolución 03049 del 2014, "Por medio del cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional", actualizada, modificada y complementada por las Resoluciones Nos. 00090 del 2018 apéndice 1 y apéndice 2 del 2020.
13. Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 "*Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado*" y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, "*Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos*" y el registro de la factura electrónica de venta.
14. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.
15. Cumplir durante la ejecución del contrato con todas las la condiciones y obligaciones frente a los diferentes sistemas que La Policía Nacional y la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez han adoptado tales como: Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema de Seguridad en la Información, establecidos en los ítem 1,2,3 de las condiciones técnicas adicionales del anexo especificaciones técnicas mínimas, con el fin de mitigar cualquier tipo de riesgo o incumplimiento a los mismos .
16. Cumplir en la totalidad con lo estipulado en las condiciones técnicas mínimas y las obligaciones o que hacen parte integral del estudio previo y del futuro contrato