


Página 1 de 19	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0034		
Fecha: 27/06/2012	ACEPTACION DE OFERTA MINIMA CUANTIA	
Versión: 1	023260-3	

No. GS-2026- 24 MAR 2026 /JEFAD – GRUCO. 17.5

San Juan de Pasto,

Señor
MERCATOR TECNOLOGIA SAS
 NIT. 901.403.085-4
 Representan legal **MIGUEL ANGEL GUERRERO CALVACHE**
 Cédula de ciudadanía 1.010.073.917
 Expedida en Pasto (Nariño)
 Ciudad notificación Pasto (Nariño)
 Dirección calle 35 A 19 73, barrio Palermo
 Teléfono 3153941751
 Correo electrónico comercial@mercator.com.co
 Pasto

Asunto: aceptación oferta proceso de mínima cuantía PN MEPAS MIC 003 2026.

Con toda la atención me permito informarle que la propuesta presentada por usted el día 17 de marzo de 2026, dentro del proceso de mínima cuantía **PN MEPAS MIC 003 2026**, cuyo objeto es contratar la **“PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, PARA AERONAVES NO TRIPULADAS DJI MATRICE 300 RTK Y SUS COMPONENTES TECNOLÓGICOS ASOCIADOS, ADSCRITOS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE SAN JUAN DE PASTO Y UNIDADES DE AFECTACIÓN DEL GASTO”**, ha sido aceptada por el Comandante de la Policía Metropolitana San de Juan de Pasto, así:

CONTRATO	No. 94-7-10005-26
CONTRATANTE	POLICÍA METROPOLITANA DE SAN DE JUAN DE PASTO
ORDENADOR DEL GASTO	Coronel HERNANDO ALFREDO CALDERÓN VEGA
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	13.717.941 de Bucaramanga (Santander)
CARGO	COMANDANTE POLICÍA METROPOLITANA DE SAN JUAN DE PASTO.
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Resolución No. 1234 de 17 de abril de 2024.
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución No. 00502 de 05 de marzo 2026.
CONTRATISTA	MERCATOR TECNOLOGIA SAS NIT.: 901.403.085-4 Representan legal: MIGUEL ANGEL GUERRERO CALVACHE Cédula de ciudadanía: 1.010.073.917 Expedida en Pasto (Nariño) Ciudad notificación: Pasto (Nariño) Dirección: calle 35 A 19 73, barrio Palermo Teléfono: 3153941751 Correo electrónico: comercial@mercator.com.co

<p>SUPERVISOR DEL CONTRATO</p>	<p>El supervisor del contrato estará a cargo del personal que más adelante se relaciona o quien haga sus veces, o quien con posterioridad designe el Ordenador del Gasto, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato, de acuerdo con la resolución No.00090 del 15-01-2018, capítulo XII.</p> <p>Policía Metropolitana San Juan de Pasto – MEPAS Supervisor: subintendente Crithian Alberto Obando Paéz crithian.obando2159@correo.policia.gov.co Teléfono: 3147591002</p> <p>El supervisor del contrato deberá presentar un informe de supervisión de manera mensual contra entrega total por ítem completo, además de los que le sean requeridos en la mencionada resolución, informes que deberán ser cargados en la plataforma de SECOP II.</p> <p>De igual forma, el supervisor deberá realizar seguimiento continuo a las condiciones estipuladas en el contrato, verificando las posibles novedades, las cuales deberán ser informadas de manera inmediata al contratista y al ordenador del gasto, cargando posteriormente de manera mensual en la plataforma del SECOP II de Colombia Compra Eficiente lo correspondiente a los informes de supervisión y facturas de los bienes /o servicios adquiridos en el presente proceso, tal como se establece en la Guía de Gestión Contractual del SECOP II y Modulo de Contratación (MCT), lo cual es una función del supervisor, verificar la ejecución del contrato tanto física como digitalmente.</p>
<p>FORMA DE PAGO</p>	<p>Los pagos se realizarán dentro de los <u>sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura electrónica y certificación del recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato de la prestación del servicio y/o entrega del bien y los documentos requeridos por la Policía Metropolitana de San Juan de Pasto, de acuerdo al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC).</u> Se tendrá en cuenta el derecho al turno de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 19 de la Ley 1150/2007.</p> <p>Para el pago se requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constancia de recibo a plena satisfacción del servicio objeto del contrato, suscrita por el supervisor del contrato. • Certificación del pago de aportes parafiscales conforme a lo consagrado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas vigentes. • Factura electrónica presentada y publicada en la plataforma de Colombia compra eficiente SECOP II. • El oferente o proveedor deberá presentar facturación electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito para el pago de bienes y/o servicios. • Cumplir con el procedimiento establecido, en la Circular No. 016 del 09 de marzo de 2021 SIF NACIÓN, el cual se desarrolla de la siguiente manera: <p>I. ACTIVIDADES Y ROLES QUE SE DEBEN TENER EN CONSIDERACION EN EL PROCESO DE RECEPCION</p>

X

A continuación, se describen las actividades de cada uno de los roles que interviene en el proceso:

A) Contratista o proveedor (emisor).

1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.
2. Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica, en donde le será notificada en caso de existir fallas en la validación del correo.
3. Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #S luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja, menor, finalizando con #S, debidamente separados por punto y coma, según ej. adjunto.

Se ilustra con el siguiente ejemplo:

#S16-01-01-M17;94-8-10006-20;omar.becerra@correo.policia.gov.co#S

Este código siempre debe ir por favor no modificarlo y termina con .	Aquí deben poner el número de contrato que le corresponde y termina con el .	Aquí debe ir el correo institucional del supervisor y termina con el #S
--	--	---

4. Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", en el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, está la envíe automáticamente.
5. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico – Documento zip (PDF, XML).
6. Enviar al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico – Documento zip (PDF, XML), referenciando en el asunto de este correo el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, debidamente separados por un punto y coma, según ej. adjunto:

Se ilustra con el siguiente ejemplo:

#S16-01-01-M17;94-8-10006-20;omar.becerra@correo.policia.gov.co#S

Este código siempre debe ir por favor no modificarlo y termina con .	Aquí deben poner el número de contrato que le corresponde y termina con el .	Aquí debe ir el correo institucional del supervisor y termina con el #S
--	--	---

Nota importante: de no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, estos podrán remitir la factura al buzón indicado para tal fin.

X

7. La factura se puede direccionar a la entidad de PGN o al supervisor del contrato, según el esquema que la entidad establezca para la recepción de la factura electrónica, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información de estas dos opciones, la factura será devuelta al correo registrado en el numeral 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento electrónico.

Si los documentos en referencia son devueltos por la Policía Metropolitana San Juan de Pasto por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Metropolitana de San Juan de Pasto, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubiere subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas actas o facturas a la POLICÍA METROPOLITANA SAN JUAN DE PASTO.

Nota 1: se sugiere al proveedor enviar la factura electrónica de venta a los correos electrónicos y cristhian.obando2159@correo.policia.gov.co, con el fin de verificar antes del cargue al sistema para identificar errores y así proceder a informarlos para subsanar los mismos en dicha factura.

NOTA 2: el contratista favorecido deberá, cargar en la plataforma de contratación SECOP II, la facturación correspondiente al proceso suscrito, lo cual será objeto de verificación por parte del supervisor del contrato, cabe anotar que los datos registrados son tal como se establecen en la Guía de Gestión Contractual del SECOP II, por ende, la facturación que no sea registrada en el portal de contratación no se le asignará derecho turno.

NOTA 3: el oferente deberá cargar la factura al SECOP II, una vez revisada y aprobada por el grupo de compras de la Policía Metropolitana San Juan de Pasto.

El proveedor o contratista deberá presentar facturación electrónica con máximo 02 decimales en el valor, validada previamente por la DIAN, como requisito para el pago de bienes o servicios contratados, conforme a las disposiciones señaladas en el decreto 358 del 05 de marzo del 2020, resolución 00042 del 05 mayo del 2020 emanada por la DIAN y la directiva presidencial 009 del 2020.

Firma MERCATOR TECNOLOGIA SAS
NIT. 901.403.085-4
Representan legal MIGUEL ANGEL GUERRERO CALVACHE
Cédula de ciudadanía 1.010.073.917
Cuenta No.: 88100000740
Tipo de cuenta: ahorros
Entidad financiera: Bancolombia

APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	Certificado de Disponibilidad Presupuestal SIIF No. 7826 de fecha 03 de marzo de 2026 , expedidos por el jefe de Presupuesto de la Policía Metropolitana de San Juan de Pasto (E).																
VALOR DEL CONTRATO	<p>Para el presente contrato se tendrá en cuenta el valor ofertado por la firma MERCATOR TECNOLOGIA SAS, NIT 901.403.085-4, representante legal MIGUEL ANGEL GUERRERO CALVACHE, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.010.073.917, expedida en Pasto (Nariño), ciudad de notificación calle 35 A 19 73, barrio Palermo, Pasto-Nariño, teléfono 3153941751, correo electrónico comercial@mercator.com.co, por valor de OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$8.000.000,00), IVA incluido, impuestos municipales, departamentales y nacionales que haya lugar a cargo del contratista, (cualquier tipo de impuesto que genere la ejecución del contrato será a cargo del contratista) el cual está distribuido así:</p> <table border="1" data-bbox="532 667 1409 1060"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL</th> <th>UNIDAD DESTINO</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>REC</th> <th>CANT</th> <th>VALOR UNITARIO ESTIMADO, INCLUIDO IVA</th> <th>VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>02-02-02-008-07</td> <td>MEPAS</td> <td>PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, PARA AERONAVES NO TRIPULADAS DJI MATRICE 300 RTK Y SUS COMPONENTES TECNOLÓGICOS ASOCIADOS, ADSCRITOS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE SAN JUAN DE PASTO Y UNIDADES DE AFECTACIÓN DEL GASTO.</td> <td></td> <td>10 serv</td> <td>\$8.000.000,00</td> <td>\$8.000.000,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTA: cabe anotar que el presente proceso será adjudicado por el menor precio ofertado.</p>	ITEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD DESTINO	DESCRIPCION	REC	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA	1	02-02-02-008-07	MEPAS	PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, PARA AERONAVES NO TRIPULADAS DJI MATRICE 300 RTK Y SUS COMPONENTES TECNOLÓGICOS ASOCIADOS, ADSCRITOS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE SAN JUAN DE PASTO Y UNIDADES DE AFECTACIÓN DEL GASTO.		10 serv	\$8.000.000,00	\$8.000.000,00
ITEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD DESTINO	DESCRIPCION	REC	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA										
1	02-02-02-008-07	MEPAS	PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, PARA AERONAVES NO TRIPULADAS DJI MATRICE 300 RTK Y SUS COMPONENTES TECNOLÓGICOS ASOCIADOS, ADSCRITOS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE SAN JUAN DE PASTO Y UNIDADES DE AFECTACIÓN DEL GASTO.		10 serv	\$8.000.000,00	\$8.000.000,00										
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Las contempladas en el anexo No. 1																
GARANTIA ÚNICA Y SANCIONES	<p>El CONTRATISTA deberá constituir en debida forma y cargar en el Sistema electrónico de contratación pública SECOP II, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la aceptación a la oferta, la Garantía Única y cancelar los pagos a que hubiese lugar, así:</p> <p>1. GARANTÍA ÚNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: por el <u>VEINTE POR CIENTO (20%)</u> del valor del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y sesenta (60) días calendario más. • CALIDAD DE LOS BIENES Y/O ELEMENTOS INCLUIDOS REPUESTOS: por el <u>CINCUENTA POR CIENTO (50%)</u> del valor del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y doce (12) meses más. • CALIDAD DEL SERVICIO: por el <u>CINCUENTA POR CIENTO (50%)</u> del valor del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y doce (12) meses más. • GARANTIA DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES E 																

X

INDEMNIZACIONES LABORALES: por el CINCO POR CIENTO (5%) del valor total del contrato, Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más.

2. SANCIONES

a). **MULTAS.-** En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas de la presente aceptación de oferta por causas imputables al **CONTRATISTA** - salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1.890 - las partes acuerdan que la **POLICÍA**, mediante acto administrativo, hará efectivas multas sucesivas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor dejado de cumplir o entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario, que se descontara del saldo que le adeuda a la entidad. Esta sanción se impondrá mediante acto administrativo, en el que se expresará las causas que dieron lugar a ella.

b). **MULTAS.-** Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en la aceptación de la oferta, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única (en caso de que aplique) y/o alguno de los requisitos de legalización - salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1.890 - las partes acuerdan que la **POLICÍA**, mediante acto administrativo, hará efectivas multas sucesivas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto dos por ciento (0,2%) del valor dejado de cumplir o entregar, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario, que se descontara del saldo que le adeuda la entidad. Esta sanción se impondrá mediante acto administrativo, en el que se expresará las causas que dieron lugar a ella.

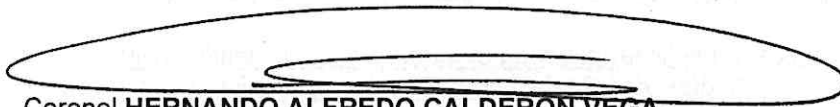
c). **PENAL PECUNIARIA.-** De conformidad con lo previsto en los artículos 1592 y 1599 del código civil colombiano, en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas de la presente aceptación de oferta, **EL CONTRATISTA** pagará a la **POLICÍA**, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del mismo y proporcional al incumplimiento parcial del contrato, esta cláusula operará por el simple retardo. Para efectos de calcular el monto del incumplimiento parcial relativo a la obligación de plazo de ejecución, se empleará la misma fórmula de estimación de valor contemplada en el literal a) del presente artículo. El pago de la cláusula penal pecuniaria estará amparado mediante póliza de seguros en las condiciones establecidas en la presente aceptación de oferta.

PARÁGRAFO. - APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS: una vez notificada la resolución por medio de la cual se hace efectiva alguna de las sanciones aquí estipuladas, el **CONTRATISTA** dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el **CONTRATISTA** dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá tomarse del saldo a favor del **CONTRATISTA** si lo hubiere, o acudir a cobro coactivo.

	<ul style="list-style-type: none"> • OTROS RIESGOS DERIVADOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN <p>GARANTÍA TÉCNICA: garantía técnica equipos y repuestos, ampara el riesgo de la mala calidad de los bienes y/o repuestos y/o servicios, buscando cubrir los riesgos de daños causados a la entidad durante la vigencia del contrato y doce (12) meses más. Vigente por un término de doce (12) meses contados a partir de la fecha de la realización del mantenimiento.</p>
PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN	<p>El plazo de ejecución será hasta el 31 de octubre de 2026, contados a partir de los actos de perfeccionamiento y legalización del contrato, la expedición del registro presupuestal, la aprobación de la garantía única y entrega de la carta de inicio de ejecución del Contrato por parte de la Policía Metropolitana de San Juan de Pasto. y/o hasta agotar el presupuesto oficial asignado, “LO QUE PRIMERO OCURRA”.</p> <p><u>Si es necesario solicitar prórroga se deberá mediar manifestación escrita con diez (10) días de antelación, antes del vencimiento del plazo de ejecución, debidamente tramitada, la cual debe ser justificada ante el señor ordenador del gasto y presentada por el supervisor del contrato, quien dará la viabilidad de la misma.</u></p> <p>NOTA: el incumplimiento a los plazos estipulados generar la imposición de las sanciones correspondientes, previo cumplimiento de las actuaciones administrativas pertinentes.</p>
LUGAR DE ENTREGA O PRESTACIÓN DEL SERVICIO	<p>El servicio será prestado con previa coordinación entre el contratista y el supervisor del contrato, o quien haga sus veces o el ordenador del gasto designe para que cumpla con esta misionalidad, el mantenimiento preventivo y correctivo, y toda intervención a los drones, deberán realizarse en la ciudad de San Juan de Pasto-Nariño; es de aclarar que todos los gastos administrativos, logísticos, de transporte, alimentación, hospedaje y que se generen con la ejecución del contrato serán asumidos por la empresa que realice la ejecución del contrato, sin costo adicional para la Policía Nacional. El contratista deberá garantizar un lugar adecuado para la custodia, almacenamiento y mantenimiento del equipo hasta finalizar el servicio prestado.</p>
MONEDA DEL CONTRATO	<p>Pesos colombianos.</p>
VIGENCIA	<p>La vigencia será por un término igual al plazo de ejecución de la aceptación de la oferta y cuatro (4) meses más, estos meses son únicos y exclusivamente para efectos de liquidación del contrato.</p>
DOCUMENTOS	<p>Hace parte integral de este contrato, el Estudio Previo, la invitación PN MEPAS MIC 003 2026, oferta y demás documentos contenidos en el proceso contractual.</p>
INDEMNIDAD	<p>El CONTRATISTA mantendrá al CONTRATANTE INDEMNE de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga por causa de las actuaciones del contratista.</p>

De acuerdo a lo anterior, el Grupo de Contratos, recomienda al señor coronel Comandante de la Policía Metropolitana de San Juan de Pasto, aceptar la oferta presentada en el proceso de mínima cuantía **PN MEPAS MIC 003 2026**, cuyo objeto es el **“PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, PARA AERONAVES NO TRIPULADAS DJI MATRICE 300 RTK Y SUS COMPONENTES TECNOLÓGICOS ASOCIADOS, ADSCRITOS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE SAN JUAN DE PASTO Y UNIDADES DE AFECTACIÓN DEL GASTO”**, por la firma MERCATOR TECNOLOGIA SAS, NIT 901.403.085-4, representante legal MIGUEL ANGEL GUERRERO CALVACHE, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.010.073.917, expedida en Pasto (Nariño), ciudad de notificación calle 35 A 19 73, barrio Palermo, Pasto-Nariño, teléfono 3153941751, correo electrónico comercial@mercator.com.co, 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, una vez vencido el término para presentar observaciones no se presentó ninguna.

Atentamente,



Coronel **HERNANDO ALFREDO CALDERÓN VEGA**
Comandante Policía Metropolitana de San Juan de Pasto

Elaboró: IT. **Monica Cristina Quatapi Maya**
GUCON/MEPAS.

Revisó: TE. **Julián Augusto Durán Montoya**
GUCON/MEPAS

Revisó: MY. **Yuli Silvana Zamora Narvaez**
JEAD/MEPAS

Revisó: CM. **Eyder Orlando Coronel**
ASJUR/MEPAS

Aprobó: TC. **Miguel Eduardo Aránzagas Leal**
SUBCO/MEPAS

Fecha Elaboración: 20/03/2026
Ubicación D/ 2026/CONTRATOS/MANTENIMIENTO SIART.

Anexo: CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS HABILITABLES

Calle 18 # 47-160 B/ Torobajo, Pasto
Teléfono 7296341 Ext. 118
mepas.gucon@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA VISIBLE

ANEXO No. 1
CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS HABILITABLES

ESPECIFICACIONES TECNICAS MÍNIMAS

No	ITEM	
1	"PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, PARA AERONAVES NO TRIPULADAS DJI MATRICE 300 RTK Y SUS COMPONENTES TECNOLÓGICOS ASOCIADOS, ADSCRITOS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE SAN JUAN DE PASTO Y UNIDADES DE AFECTACIÓN DEL GASTO."	
2	Inspección de rutina lista de chequeo mantenimiento regular actualizaciones y calibración de los sistemas limpieza profunda	
No	ITEM	DESCRIPCION
1	ESTRUCTURA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccione visualmente y use sus dedos para sentir las hélices, los brazos de los motores, las uniones de los brazos y los trenes de aterrizaje, para verificar si están en buenas condiciones. Si hay grietas o daños reemplace el componente. 2. Inspeccione los tornillos de conexión de toda la estructura que estén bien ajustados, especialmente los de las uniones de los brazos y los del compartimiento de las baterías. 3. Inspeccione las cubiertas de goma impermeables de los puertos que estén en su lugar. 4. Inspeccione que no haya ninguna obstrucción en las rejillas de entrada del ventilador de refrigeración superior.
2	MOTORES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccione que las hélices no estén visiblemente deformadas, dañadas, envejecidas restablecidas, de ser así reemplace las propellers (hélices) inmediatamente. Inspeccione que las hélices no tengan objetos extraños pegados, limpie las hélices si es necesario antes de usarlas. 2. Gire los motores manualmente y verifique que los motores giren suavemente y no presenten ningún ruido, que estén instalados firmemente sin espacios entre los motores y la base del motor. 3. Inspeccione que las hélices están montadas correctamente. Las hélices CCW deben estar en los motores 1 y 3, y las hélices CW deben estar en los motores 2 y 4 (la hélice frontal de la derecha es el motor 1, con los motores 2,3 y 4 dispuestos en sentido contrario a las agujas del reloj). 4. Consulte la sección del sistema de propulsión en los elementos de mantenimiento regular.
3	BATERIAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccione que no haya objetos extraños en los puertos de la batería de la aeronave y que los puertos no están deformados. 2. Inspeccione que el compartimiento de las baterías este seguro y que las baterías no se desajusten durante el vuelo. 3. Inspeccione la carcasa de las baterías que no tengan daños visibles ni deformaciones. Si es así, no use la batería para volar.
4	ANTENAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccione todas las antenas de la aeronave y de los controles remotos que estén ajustadas y sin daños.
5	GIMBAL (CARGA PAGA)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccione que la cámara se encuentre intacta y que gire suavemente en los tres ejes. 2. Inspeccione que las lentes se encuentren limpias y sin fisuras ni rayones.
6	CONTROL REMOTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccione que las palancas de los controles remotos estén centradas en posición neutral, sin objetos extraños como arena, polvo y pueden alcanzar sin problemas rangos completos de movimiento en todos los canales. 2. Inspeccione que las pantallas de los controles remotos estén limpias y secas y no se encuentren fisuradas.
7	DAMPING PLATE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccione los amortiguadores de vibración y la cuerda anti caída del cardan no están dañados. Los amortiguadores de vibración no tengan fisuras ni rajaduras. Que el conector del cardan asegure debidamente y no se puede girar

		en dirección opuesta después de instalar el cardan.
8	SISTEMA DE VISIÓN Y DETECCIÓN POR INFRARROJOS	<p>1. Inspeccione que no haya ningún obstáculo dentro del rango de trabajo que bloquee los sistemas de detección y visión por infrarrojos y las luces auxiliares, especialmente cuando se utiliza una carga útil o un accesorio que no sea DJI.</p> <p>2. Inspeccione las lentes y los vidrios de los sistemas de detección y visión infrarroja y las luces auxiliares.</p> <p>* Asegúrese de que no haya calcomanías ni ninguna otra obstrucción sobre los sistemas de detección y visión infrarrojo.</p> <p>* Limpie las lentes y el vidrio con un paño si observa polvo, humedad, huellas dactilares o suciedad.</p> <p>* Ponte en contacto con el servicio de asistencia DJI si hay algún daño en las lentes de los sistemas de detección y visión infrarrojos.</p>
9	CONTROL REMOTO	<p>1. Inspeccione que el modo control STICK (Modo 1/2/3) y verifique en la página de calibración de la palanca de control en la aplicación si la proporción de la palanca de control es correcta.</p> <p>2. Inspeccione que los controles remotos tengan suficiente carga y que la batería este bien instalada.</p> <p>3. Inspeccione que el canal utilizado sea automático o personalizado, y luego elija la frecuencia de operación y el canal de acuerdo con la relación señal-ruido.</p>
10	BATERIAS	<p>1. Inspeccione que todas las baterías, incluidas las baterías de vuelo inteligente y las baterías del control remoto, están completamente cargadas y no presenten deformaciones ni rajaduras en su estructura.</p> <p>2. Inspeccione la última fecha de carga y descarga de la batería, si esta lleva almacenada un periodo igual o superior de un mes, siga las instrucciones estándar antes del vuelo.</p> <p>3. Inspeccione que las baterías de vuelo inteligente se aseguren firmemente y queden bien instaladas en el compartimiento de las mismas.</p> <p>4. Inspeccione el nivel de la batería y el voltaje de cada celda, en la aplicación segmento de la batería, para asegurar de que los niveles de voltaje sean normales</p>
11	CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS DE VUELO	<p>1. Configure la acción a prueba de fallos de la aeronave sea la que se adapta a las necesidades de su misión. Por ejemplo, la aeronave aterrizará a prueba de fallos a menos de 50 m del punto de origen y flotará como a pruebas de fallos cuando este a menos de 200 m del punto de origen.</p> <p>2. Verifique que el interruptor de modo de vuelo está configurado correctamente.</p> <p>3. Verifique que la altitud RTH, los límites de altura, los límites de distancia y la función de detección de obstáculos están configurados correctamente.</p>
12	COMPROBACIÓN AUTOMÁTICA DEL MÓDULO	<p>1. Observe la información de verificación automática del módulo en la parte superior de la pantalla de la aplicación para verificar si hay algún mensaje de error.</p>
13	GNSS POSICIONAMIENTO	<p>1. Verifique que haya al menos 7 satélites enganchados y que la aeronave funciona en modo p</p> <p>2. Habilite la función RTK, seleccione la estación base y el canal correcto y asegúrese de que el posicionamiento RTK este en uso (si aplica). Compruebe en la página RTK si el rumbo y la posición son fijos.</p>
14	SENSORES	<p>1. Verifique que los datos de cada IMU se muestran en la aplicación. La calibración de la IMU se puede realizar con éxito.</p> <p>2. Verifique que los datos de cada brújula se muestran en la aplicación. El rumbo de la brújula coincide con el físico y la aguja es estable.</p> <p>3. Verifique que la calibración de la brújula se puede realizar con éxito.</p> <p>4. Inspeccione que el sistema de visión en todas las direcciones está habilitado y no haya ningún mensaje de error.</p>
15	VENTILADORES DE ENFRIAMIENTO SUPERIOR E INFERIOR	<p>1. Inspeccione la carcasa de los ventiladores de enfriamiento y escuche atentamente para verificar si los ventiladores de enfriamiento funcionan normalmente sin ruidos extraños.</p>
16	CONSISTENCIA DEL FIRMWARE.	<p>1. Conecte el control remoto a internet, luego inicie la aplicación. Asegúrese de que la aplicación y las versiones de firmware de la aeronave, el control remoto, las cargas útiles y las baterías coincidan con la última versión. De lo contrario, la aeronave no puede despegar o puede haber riesgos.</p> <p>2. Inserte todas las baterías de vuelo inteligente en la aeronave para asegurarse de que todas sus versiones de firmware están actualizadas.</p>
17	GIRO DEL MOTOR	<p>1. Vincule el control remoto y la aeronave, asegúrese de que la pantalla de la cámara FPV en la aplicación funcione normalmente y luego realice el comando</p>

		<p>de palanca combinada (CSC) para arrancar los motores en un área interior segura para que los motores giren a una velocidad de ralentí. A continuación, pruebe lo siguiente. NOTA: Manténgase alejado de los motores y hélices que giran para evitar lesiones durante la prueba.</p> <p>2. Verifique que los motores arrancan sin ruido y que no haya ningún mensaje de error en la aplicación.</p> <p>3. Inspeccione al principio, cuando los motores arrancan o al final, cuando los motores se detienen, observe los motores para asegurarse de que los motores 1 y 3 giren en sentido contrario a las manecillas del reloj, mientras que los motores 2 y 4 giran en sentido de las agujas del reloj.</p>
18	PRUEBA DE VUELO	<p>1. Asegúrese de que no haya riesgos potenciales para la seguridad o personas a menos de 5 m de la aeronave.</p> <p>2. Asegúrese de que el recuento de satélites sea superior a 10 y que haya suficiente luz. Inicie la grabación de video.</p> <p>3. Verifique que le modo p, realice CSC para hacer que los motores giren a una velocidad de ralentí al suelo. Empuje ligeramente las palancas de control en cada dirección para probar. Luego empuje la palanca del acelerador hacia abajo hasta que los motores se detengan.</p> <p>4. Verifique que le modo p, realice CSC para hacer que los motores giren a una velocidad de ralentí al suelo. Observe para comprobar si la aeronave tiembla. Luego empuje la palanca del acelerador hacia abajo hasta que los motores se detengan.</p> <p>5. Verifique que en el modo P, despegue y luego vuele a una altura de 5 m durante 1 min. Verifique que la deriva horizontal de la aeronave no sea superior a 1 m y que la deriva de la altura no supere los 0.5 m. Compruebe el movimiento de la aeronave, el estado de la batería, el sonido de los motores y las hélices.</p> <p>6. Empuje ligeramente las palancas del control remoto en cada dirección para comprobar si la aeronave responde correctamente</p> <p>7. Aumente gradualmente el movimiento de las palancas de control para observar la respuesta de actitud y la sacudida de la aeronave al frenar.</p> <p>8. Establezca límites de altura y límites de distancia. A continuación, pruebe si la aeronave puede obedecer los límites.</p> <p>9. Habilite la detección de obstáculos en el modo P. A continuación, pruebe si la aeronave puede evitar obstáculos en las direcciones izquierda, derecha, delante, trasera y ascendente.</p> <p>10. en el modo P, Vuele la aeronave a más de 20 m del punto de origen a una altitud inferior a la altitud RTH preestablecida. RTH inicial usando el botón RTH en el control remoto para probar si la aeronave puede realizar el ascenso, crucero, aterrizaje en orden y la posición de aterrizaje tiene un error a no más de 1 m del punto de origen. Stop video recording after landing.</p> <p>11. Detenga la grabación del video después del aterrizaje.</p>
19	LISTA DE VERIFICACIÓN DESPUÉS DEL ATERRIZAJE	<p>1. Inspeccione que las hélices, los motores y el cuerpo de la aeronave están intactos y no haya señales de colisión o estructuras sueltas o rotas</p> <p>2. Inspeccione que la temperatura de los motores sea normal y no haya signos de calentamiento desiguales.</p>
20	ROTACION DEL MOTOR	<p>1. Despliegue y asegure los brazos del marco.</p> <p>2. Gire el rotor del motor para comprobar si hay algún bloqueo o roce. Observe el espacio entre el rotor y el estator del motor para verificar si hay algún roce con la base del motor.</p> <p>3. Inspeccione que si hay algún bloqueo no roce mencionado anteriormente. No vuele la aeronave si esto ocurre.</p>
21	CONEXIÓN ENTRE EL MOTOR Y EL BRAZO	<p>1. Gire la base del motor alrededor de la línea central del tubo de carbono, para verificar la conexión del motor y el tubo de carbono está bien ajustada La conexión del brazo del bastidor está floja.</p> <p>2. Inspeccione que los cuatro tornillos de fijación están seguros.</p>
22	CUBIERTA SUPERIOR DEL MOTOR	<p>1. Inspeccione que los tornillos de la cubierta superior no estén sueltos, y que no haya daños ni grietas en la cubierta superior.</p> <p>2. Si los tornillos están sueltos, aplique el bloqueador de roscas y ajuste los tornillos.</p> <p>3. Inspeccione por daños o gritas en la cubierta superior.</p>
23	FILTROS DE AIRE MOTOR	<p>1. Inspeccione los filtros de aire de los motores por ajuste apropiado y por evidencia de daños.</p>
24	HÉLICES	<p>1. Inspeccione las hélices por deformaciones visibles, desgaste excesivo,</p>



		<p>muecas o grietas y por materiales extraños.</p> <p>2. Limpie las hélices con un paño suave y seco</p> <p>3. Reemplacé las hélices inmediatamente si se producen deformaciones visibles, desgaste severo, muescas o grietas.</p> <p>4. Reemplace las hélices después de volar más de 300 horas o usarlas durante un año.</p>
25	ADAPTADORES DE HÉLICE	<p>1. Inspeccione los tornillos adaptadores de la hélice que tengan el ajuste apropiado.</p> <p>2. si los tornillos están sueltos, aplique el bloqueador de roscas y ajuste los tornillos.</p> <p>3. Inspeccione que los adaptadores de las hélices no están deformes ni rotos.</p>
26	CONTROLADOR DE VUELO	<p>1. Inspeccione que una vez se haya encendido la aeronave y se completa la autocomprobación, no haya mensajes de error en la aplicación relacionados con el controlador de vuelo.</p> <p>2. Inspeccione que, en entornos abiertos al aire libre, la señal GPS tenga cuatro barras dentro de 1 minuto después de encender la aeronave, lo que indica que el punto de inicio se puede registrar automáticamente y que los datos RTK cumplen con el estándar de medición de rumbo.</p> <p>3. Inspeccione que, en entornos abiertos al aire, la interferencia de la brújula después de la calibración sea inferior a 50.</p> <p>4. Inspeccione que la polarización del sensor sea inferior a 0.05 después de la calibración de la IMU.</p>
27	APARIENCIA DE LA AERONAVE	<p>1. Inspeccione que el cuerpo de la aeronave está limpio y no tenga evidencias de daño.</p> <p>2. Limpie el cuerpo de la aeronave con un paño limpio y suave, especialmente para las lentes de los sistemas de detección y visión infrarroja y las rejillas de ventilación de disipación de calor.</p>
28	TORNILLOS	<p>1. inspeccione que todos los tornillos de la carcasa de la aeronave están correctamente ajustados, especialmente los tornillos que conectan el motor y el tubo de carbono.</p>
29	BASE DEL TREN DE ATERRIZAJE	<p>1. inspeccione que todos los tornillos están DEBIDAMENTE ajustados. Y que no estén dañados o agrietados</p>
30	BRAZOS DEL BASTIDOR	<p>1. inspeccione que los 28 tornillos de los cuatro brazos del marco están debidamente ajustados.</p> <p>2. inspeccione que las uniones de los brazos no están dañadas o agrietadas.</p> <p>3. inspeccione que el agarre del tubo de carbono y sacude ligeramente el brazo para comprobar que no hay sacudida evidente.</p>
31	LEDS DEL BRAZO DEL BASTIDOR	<p>1. inspeccione que no haya objetos extraños ni daños en la superficie</p>
32	COMPARTIMIENTO DE LA BATERIA	<p>1. inspeccione los tres tornillos de la cerradura que asegura las baterías y su base de montaje, que se encuentren ajustados correctamente.</p> <p>2. Inspeccione los puertos de la batería que se encuentren limpios secos y sin corrosión. limpie los puertos si encuentra cualquiera de las anteriores.</p> <p>3. inspeccione que el mecanismo de expulsión debajo del compartimento de las baterías, expulse suavemente cuando las baterías estén aseguradas.</p>
33	PUERTOS DE DATOS	<p>1. limpie los objetos extraños cerca de los puertos con un paño limpio.</p> <p>2. si el puerto está en uso, desconecte el cable y luego verifique si hay objetos extraños en el puerto con la ayuda de una luz.</p> <p>3. retire los objetos extraños, como pequeños trozos de piedras y trozos de papel en el puerto con unas pinzas.</p> <p>4. limpie los materiales extraños como fluidos pegajosos en el puerto con un paño limpio.</p> <p>5. coloque la aeronave de modo que el puerto quede hacia abajo y luego use una herramienta como un paño limpio o un cepillo de cerdas suaves para quitar los materiales como polvo de los puertos. nota: para barrer hágalo de adentro hacia afuera.</p>
34	RESPIRADEROS DE DISIPACIÓN DE CALOR	<p>1. Inspeccione que no haya obstrucción en las rejillas de ventilación de disipación de calor.</p> <p>2. inspeccione que los ventiladores de refrigeración funcionen sin problemas y sin ruido.</p>
35	CUBIERTAS DE PUERTO DE GOMA	<p>1. inspeccione que las cubiertas de goma de los puertos no estén dañadas ni sueltas.</p>
36	PLATO DE AMORTIGUACIÓN DEL CARDAN	<p>1. inspeccione que los amortiguadores no estén dañados, sueltos ni envejecidos.</p> <p>2. inspeccione que el conector del cardan pueda girar suavemente y libremente.</p>

X

		3. inspeccione que los tornillos que conectan la placa de amortiguación y el cuerpo de la aeronave estén ajustados.
37	SISTEMA DE DETECCION Y VISION INFRAROJA LENTES, LUCES AUXILIARES Y BALIZAS.	1. limpie las lentes con un paño suave y limpio. 2. inspeccione que las lentes no se encuentren sueltas y que no tengan fisuras. 3. inspeccione que las luces auxiliares y las balizas no se encuentren sueltas y que no tengan fisuras.
38	PARACAIDAS MARCA FLYFIRE PARA MATRICE 300 RTK	1. inspeccione la carcasa del paracaídas por fisuras, abolladuras, deformaciones. 2. inspeccione los parámetros de funcionamiento y conectividad entre la aeronave y el control del paracaídas. 3. inspeccione el paracaídas por actualizaciones del firmware a la última versión disponible.
39	REGISTRO DE MANTENIMIENTO	El oferente entregara registro documental de las acciones de mantenimiento, descritas en esta ficha técnica y pruebas de vuelo.

• **OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES**

ITEM	CONDICIONES TECNICAS
1	El mantenimiento preventivo, correctivo y cualquier intervención a la aeronave deberá realizarse en la ciudad de San Juan de Pasto.
2	Todos los costos derivados de la ejecución del servicio (transporte, viáticos, hospedaje y demás) serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin generar obligaciones económicas para la Policía Metropolitana de San Juan de Pasto.
3	El contratista deberá garantizar un lugar adecuado para la custodia, almacenamiento y mantenimiento del equipo mientras se encuentre bajo su responsabilidad.
4	Se permitirá convenio o alianza comercial; no obstante, el contratista será el único responsable frente a la Policía Nacional por el cumplimiento total del contrato, sin que exista relación contractual, laboral o comercial con terceros.
5	El contratista deberá otorgar una garantía mínima de tres (3) meses sobre los repuestos instalados y los trabajos realizados.
6	En caso de requerirse servicio por garantía, el contratista deberá brindar solución en un plazo máximo de cinco (5) días calendario, sin costo adicional para la Policía Nacional.
7	El oferente deberá diligenciar un acta en la que se especifiquen las condiciones en las que recibe la aeronave y sus componentes por parte del supervisor del contrato.
8	El contratista deberá certificar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y de las buenas prácticas ambientales durante la ejecución del servicio, en las instalaciones donde se realicen las actividades de mantenimiento.
9	En caso de generarse residuos, el contratista deberá garantizar su adecuada disposición final; si se generan residuos peligrosos, deberá entregar al supervisor del contrato el manifiesto de movilización, certificado de disposición final y la licencia ambiental de la empresa que realizó el transporte y la disposición final, conforme al Decreto 1076 de 2015.
10	El oferente no deberá encontrarse en el Registro Único de Infractores Ambientales – RUIA (deberá anexar soporte).
11	El oferente deberá certificar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), conforme a la Resolución 0312 de 2019.
12	El contratista asumirá toda responsabilidad laboral, contractual, prestacional y civil con el personal que emplee para la ejecución del contrato, sin que la Policía Nacional adquiera responsabilidad alguna.
13	El contratista asumirá los gastos médicos y de atención derivados de accidentes laborales de su personal durante la ejecución del contrato
14	El contratista deberá estar al día en el pago de seguridad social y parafiscales, lo cual será requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
15	El contratista asumirá todos los impuestos nacionales, departamentales y/o municipales que se generen con ocasión de la ejecución del contrato.
16	El proveedor o contratista deberá presentar facturación electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes o servicios contratados, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 05 de marzo de 2020, la Resolución DIAN No. 000042 del 05 de mayo de 2020 y la Directiva Presidencial 009 de 2020, siempre y cuando el oferente se encuentre obligado a facturar electrónicamente de acuerdo con la normatividad vigente.
17	El oferente deberá certificar que cuenta con la capacidad administrativa y operativa para la ejecución del contrato, así como con los elementos necesarios para la adecuada prestación del servicio, sin generar costos adicionales para la Policía Nacional.
18	El contratista deberá mantener fijos los precios durante la vigencia del contrato, sin lugar a reajustes.
19	Con el fin de garantizar la calidad y el cumplimiento en la ejecución del contrato, el oferente deberá anexar máximo cinco (05) certificaciones de contratos (una certificación por contrato) celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente contratación, la sumatoria de la cuantía de las certificaciones deberá ser mayor o igual al 50 % del presupuesto oficial asignado a este proceso, estas certificaciones deberá

	<p>contener la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del contratista. 2. Nombre del contratante. 3. Objeto del contrato. 4. Valor del contrato. 5. Fecha de suscripción del contrato. 6. Fecha de terminación. 7. Concepto de la recepción del contrato. 8. Si la certificación es expedida por una entidad estatal, ésta debe estar certificada por el funcionario delegado para tal fin. Si la certificación es expedida por una entidad privada, esta debe estar certificada por el representante legal de la firma. <p>Dichas certificaciones deben estar debidamente suscritas por el representante legal de la entidad contratante o quien haga sus veces o su apoderado o persona autorizada para ello, con los siguientes datos; NIT, Dirección y Teléfono. Este aspecto se verificará en el Anexo N. 1 Especificaciones Técnicas.</p> <p>NOTA 1: las certificaciones serán objeto de verificación, no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato.</p> <p>Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor a tener en cuenta como experiencia será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia de documento consorcial o unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación.</p> <p>Las certificaciones serán objeto de verificación y no se tendrán en cuenta aquellas en las que no se evidencie el cumplimiento total del objeto contractual.</p> <p>En caso de consorcio o unión temporal, la experiencia se validará conforme al porcentaje de participación, el cual deberá estar debidamente soportado.</p>
20	El oferente deberá certificar que cuenta con personal capacitado y/o certificado para el mantenimiento preventivo y correctivo de la línea DJI Enterprise.
21	El oferente deberá anexar certificación vigente expedida por la casa matriz DJI que lo autorice para ejecutar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos.
22	El contratista deberá garantizar el mantenimiento de las aeronaves no tripuladas marca DJI, modelo Matrice 300 RTK, y de todo el componente tecnológico asociado, incluyendo, entre otros: cámara H20N, baterías TB60 y BW37, estación de carga BS60, Smart Controller Enterprise, así como cualquier otro componente del sistema, aun cuando no se encuentre expresamente listado.
23	El contratista deberá garantizar que todos los repuestos y/o elementos utilizados sean nuevos, originales y autorizados por el fabricante DJI, no remanufacturados.
24	El contratista se obliga a reemplazar, a su costa, los elementos que resulten defectuosos, de mala calidad o que fallen en operación, en un plazo máximo de cinco (5) días calendario contados a partir de la notificación del requerimiento.
25	Al momento de la instalación de los repuestos, el contratista deberá entregar certificación de originalidad y suministrarlos en su empaque original, debidamente rotulados y con número de parte.
26	El oferente y futuro contratista deberá suministrar e instalar, como parte del mantenimiento correctivo programado, cuatro (04) kits de hélices de referencia 2110 y cuatro (04) dampers para la aeronave DJI Matrice 300 RTK. Adicionalmente, deberá entregar a la Policía Metropolitana de San Juan de Pasto, como stock de contingencia operativa, dos (02) kits adicionales de hélices de la misma referencia, nuevos y originales, correspondientes a ambos sentidos de giro (un (01) kit CW y un (01) kit CCW), así como dos (08) dampers adicionales, todos en su empaque original, debidamente rotulados, para uso en operaciones en caso de daño o desgaste imprevisto.
27	El oferente y futuro contratista deberá realizar un (01) mantenimiento preventivo en el mes de abril de 2026 y un (01) mantenimiento correctivo en el mes de octubre de 2026 , o en las fechas que, de manera justificada y por necesidades del servicio, defina la Policía Metropolitana de San Juan de Pasto a través del supervisor del contrato, sin que ello implique costos adicionales para la Entidad.
28	El contratista será responsable de la custodia de la aeronave y sus componentes desde el momento de su recepción; en caso de daño, hurto, pérdida o deterioro por causas imputables, caso fortuito o fuerza mayor, deberá reponer un elemento igual o en mejores condiciones.
29	El oferente deberá realizar una inspección técnica detallada del dron DJI Matrice 300 RTK, con el fin de verificar el estado físico y estructural del fuselaje y sus cubiertas externas, en caso de detectar fisuras, grietas, deformaciones, desgaste u otros daños que puedan comprometer la seguridad operativa del equipo o afectar su nivel de protección IP, deberá proceder con el reemplazo inmediato. Las partes a inspeccionar y reemplazar incluyen: <ul style="list-style-type: none"> • Upper Shell (Carcasa superior) • Lower Shell (Carcasa inferior) • Front Cover / Nose Cover (Cubierta frontal o del cabezote) • Arm Covers (Cubiertas de los brazos) • Battery Compartment Covers (Cubiertas del compartimiento de baterías)

	<p>• Arm Mounting Brackets / Arm Base Covers (Cubiertas o soportes de fijación de los brazos al cuerpo del dron)</p> <p>Es importante mencionar que, la inspección y el remplazo de partes no se limitan a las anteriores mencionadas.</p>
30	El contratista deberá devolver al supervisor del contrato los elementos reemplazados, acompañados de acta de entrega e informe técnico, para su posterior trámite de baja en inventarios de la Policía Nacional.
31	Al término de cada servicio de mantenimiento, el contratista deberá presentar un informe técnico detallado que incluya las actividades realizadas, novedades encontradas, correcciones efectuadas, recomendaciones y, en caso de presentarse alguna novedad pendiente, el tiempo estimado de solución.
32	El contratista deberá certificar que los procedimientos de mantenimiento se realizan conforme a los manuales y lineamientos técnicos del fabricante DJI, incluyendo actualización de firmware y calibraciones que apliquen.
33	El contratista deberá realizar pruebas funcionales posteriores al mantenimiento y certificar la correcta operatividad del equipo.
34	El oferente deberá presentar: A. Certificado de inhabilidades por delitos sexuales contra menores de 18 años (Ley 1918 de 2018). B. Certificado de consulta de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM (Ley 2097 de 2021).
35	Todas las demás obligaciones que le sean inherentes y conexas al objeto contractual.

