CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PN DIRAF No. 06-7-10197-22

Bogotá D.C., 25 NOV 2022

Señora
CLAUDIA MILENA GONZÁLEZ DUARTE
Representante Legal de la UNIÓN TEMPORAL GRUPO METROLÓGICO COLOMBIANO
Dirección: Carrera 96 J No. 23 A-55
Ciudad: Bogotá D.C.,
Teléfono: (1) 4040601- 4865851 – 3023645579
Correo Electrónico: cimaltda@yahoo.es – licitaciones@cima-co.com

Asunto: aceptación de oferta proceso de mínima cuantía PN DIRAF MIC 247 2022

La Subdirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional, se permite informar que la propuesta presentada por usted el 03/11/2022, mediante la plataforma Secop II, dentro del proceso de mínima cuantía PN DIRAF MIC 247 2022; cuyo objeto es el "MANTENIMIENTO EQUIPOS DE MEDICIÓN", ha sido aceptada, así:

CONTRATANTE	POLICÍA NACIONAL
ORDENADOR DEL GASTO	Teniente coronel FREDY YAMID BARBOSA MOLANO
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	79´884.702 expedida en Bogotá D.C.
CARGO	Subdirector Administrativo y Financiero
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Orden Interna No. 158 del 16 de septiembre de 2022
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución No. 00684 del 18 de marzo de 2022
CONTRATISTA	**NOMBRE**: UNIÓN TEMPORAL GRUPO METROLÓGICO COLOMBIANO **REPRESENTANTE LEGAL:** CLAUDIA MILENA GONZÁLEZ DUARTE **IDENTIFICACIÓN:** C.C. 65.769.984 de Ibagué - Tolima **DIRECCIÓN:** Carrera 96 J No. 23 A-55 **TELÉFONO:** (1) 4040601- 4865851 – 3023645579 **CORREO:** cimaltda@yahoo.es – licitaciones@cima-co.com
SUPERVISOR DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	La supervisión y seguimiento de la aceptación de la oferta para ejercer control dentro de la Entidad estará a cargo del Responsable Recepción de equipos o quien haga sus veces, o quien con posterioridad designe el subdirector de la Dirección Administrativa y Financiera, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto de la aceptación de oferta de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018.

	El supervisor de la aceptación de la oferta deberá presentar informes de supervisión mensual y/o los que le sean requeridos durante la ejecución de la aceptación de la oferta, informes que deberán ser cargados en la plataforma del SECOP II. Email: ofite.jefat@policia.gov.co Teléfono: 5159000 ext 20401 – 20159
FORMA DE PAGO	La Policía Nacional - Dirección Administrativa y Financiera cancelará el valor de la aceptación de oferta de la siguiente forma: Para la vigencia 2022, se realizarán pagos parciales mensuales contra prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo realizado (en caso de que aplique), en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura de prestación del servicio, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor de la aceptación de oferta, el cual debe reportar todos y cada uno de los repuestos reemplazados y los documentos requeridos por la Dirección Administrativa y Financiera, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). Para la vigencia 2023, se realizarán pagos parciales mensuales contra prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo realizado (en caso de que aplique), en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura de prestación del servicio, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor de la aceptación de oferta, el cual debe reportar todos y cada uno de los repuestos reemplazados y los documentos requeridos por la Dirección Administrativa y Financiera, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). 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 - Dirección Administrativa y Financiera, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). Los pagos se harán a la siguiente cuenta: **NOMBRE BENEFICIARIO:** UNIÓN TEMPORAL GRUPO METROLÓGICO COLOMBIANO **TIPO DE CUENTA:** CORRIENTE **CUENTA No:** 21003947895 **ENTIDAD FINANCIERA:** BANCO CAJA SOCIAL
APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	El presente proceso se encuentra amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 56122 del 28/09/2022, expedido por la Jefe Grupo de Presupuesto General de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional, recurso 10, por un valor de OCHO MILLONES DE PESOS ($ 8'000.000,00) MONEDA LEGAL para la vigencia 2022. **Vigencias futuras 2023:** por valor de VEINTIOCHO MILLONES DE PESOS ($28.000.000,00) MONEDA LEGAL. Amparado mediante comunicado oficial No. 2-2022-045311 *de fecha* 05/10/2022 expedido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se informa al señor Director General de la Policía Nacional, mayor general Henry Armando Sanabria Cely, la aprobación del cupo de vigencias futuras de Gastos de Funcionamiento 2023, para la adquisición de bienes y servicios. Comunicado oficial No. GS-2022-007004-OFPLA-ADREC-GUSPE-3.1 de fecha 06/10/2022, mediante el cual el señor coronel Luis Fernando Arcos Álvarez, Jefe Oficina de

<table>
<tr><td></td><td>Planeación, informa al señor coronel Didier Alberto Estrada Álvarez, Director Administrativo y Financiero (E), la aprobación del cupo de vigencias futuras 2023.

Comunicado oficial No. GS-2022-034013-DIRAF-PLANE-29.25 de fecha 11/10/2022, mediante el cual el señor coronel Didier Alberto Estrada Álvarez, Director Administrativo y Financiero (E), informa al señor teniente coronel Oscar Andrés cárdenas Peña, Jefe de la Oficina de Telemática, la aprobación de vigencias futuras 2023.</td></tr>
<tr><td>VALOR</td><td>El valor de la presente aceptación de oferta es de TREINTA Y SEIS MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL ($ 36.000.000,00) INCLUIDO IVA, discriminado de la siguiente manera:

<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th>RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL</th><th>UNIDAD</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>RECURSO</th><th>CANTIDAD</th><th>VIGENCIA</th><th>VALOR TOTAL INCLUIDO IVA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)

02-02-02-008-07</td><td rowspan="2">OFITE 000F</td><td rowspan="2">MANTENIMIENTO EQUIPOS DE MEDICIÓN</td><td rowspan="2">10</td><td>1</td><td>2022</td><td>$ 8'000.000,00</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2023</td><td>$ 28'000.000,00</td></tr>
<tr><td colspan="7">VALOR TOTAL INCLUIDO IVA</td><td>$ 36.000.000,00</td></tr>
</table>

Nota 1: la cantidad de equipos a realizar el mantenimiento preventivo, calibración y certificación será acorde a los valores establecidos en el anexo “LISTA DE PRECIOS BASE DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN”, al presupuesto total asignado y/o a juicio del supervisor de acuerdo con las necesidades de las unidades policiales a nivel nacional.

Nota 2: en caso de requerirse un mantenimiento correctivo, se deberá atender dicho mantenimiento a través del procedimiento descrito en el ítem No. 1 del anexo “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS”.</td></tr>
<tr><td>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</td><td>Las contempladas en el Anexo No. 1 de la presente aceptación de oferta.</td></tr>
<tr><td>SANCIONES</td><td>Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la publicación de la presente aceptación de oferta, el CONTRATISTA deberá constituir y presentar a favor de la POLICÍA, la Garantía Única que cubra los siguientes amparos:

1 – GARANTÍA ÚNICA

a). DE CUMPLIMIENTO DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA: por el veinte por ciento (20%) del valor de la aceptación de oferta, vigente por un término igual la vigencia la aceptación de la oferta y sesenta (60) días calendario más.

b). DE CALIDAD DE LOS BIENES: por el cincuenta por ciento (50%) del valor de la aceptación de oferta, vigente por un término igual al plazo de ejecución y (3) meses más, a partir de la instalación de los repuestos.

NOTA: en caso de constituirse póliza, en la misma deberá constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas.

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 1 de la Ley 95 de 1890- las partes acuerdan que la POLICÍA,</td></tr>
</table>

	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. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007. b) MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN: cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en la presente aceptación de oferta, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única, la POLICÍA podrá mediante acto administrativo afectar al CONTRATISTA con multa, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0.2%) del valor de la presente aceptación de oferta, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario. 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 incluyendo la del plazo, el CONTRATISTA pagará a la POLICÍA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor de la aceptación de oferta cuando se trate de incumplimiento total de la presente aceptación de oferta y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. De igual forma, habrá lugar a la aplicación de la cláusula penal pecuniaria 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) de la presente cláusula. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a la POLICÍA. No obstante, la POLICÍA se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten..." PARÁGRAFO. - APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS: una vez notificada la resolución por medio de la cual se hacen efectivas 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 sanciones, podrá tomarse del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, hacer efectiva la garantía en caso de existir o acudir a jurisdicción coactiva.
PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN	**PLAZO DE EJECUCIÓN** **Vigencia 2022** A partir del mes de diciembre de 2022, previa aprobación de la garantía única hasta el 31 de diciembre de 2022, o hasta agotar presupuesto, lo primero que ocurra. **Vigencia 2023** A partir de la expedición del registro presupuestal y hasta el 31 de julio de 2023, o hasta agotar presupuesto, lo primero que ocurra. **FORMA DE EJECUCIÓN:** El servicio del mantenimiento de equipos de medición se ejecutará mediante tipo tracto sucesivo en la medida que se requiera, previa autorización del supervisor de la aceptación de la oferta, hasta agotar el presupuesto oficial asignado, de conformidad con el anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" y conforme a los valores establecidos en el anexo "LISTA DE PRECIOS BASE DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN", previa autorización del supervisor de la aceptación de la oferta.
LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.	Los equipos se recogerán y entregarán por parte de la empresa contratista en la transversal 33 No. 47 A - 35 Sur Bogotá D.C., teléfono 5159000 Extensión 20401 o 20159, recepción de equipos del Grupo de Ensamble y Servicio Técnico de la Oficina de Telemática, barrio Fátima (complejo educativo del sur); la prestación del servicio se realizará en las

	instalaciones de la firma contratista. Todos los costos de la recolección, despacho, embalaje y entrega de los mismos correrán por cuenta del contratista. **Nota**: las unidades policiales deberán entregar y recoger los equipos de medición del presente proceso para el respectivo mantenimiento según corresponda en la oficina de recepción de equipos del Grupo de Ensamble y Servicio Técnico de la Oficina de Telemática, Barrio Fátima (complejo educativo del sur) en la transversal 33 No. 47 A - 35 Sur Bogotá D.C., teléfono 5159000 Extensión 20401 o 20159.
VIGENCIA	La vigencia será por un término igual al plazo de ejecución de la aceptación de oferta y cuatro (4) meses más.
MONEDA DEL CONTRATO	Pesos colombianos

De acuerdo a lo anterior, el Jefe del Área de Contratación, recomienda al señor teniente coronel FREDY YAMID BARBOSA MOLANO, Subdirector Administrativo y Financiero, aceptar la oferta presentada en el proceso de MÍNIMA CUANTÍA PN DIRAF MIC 247 2022, cuyo objeto es el **"MANTENIMIENTO EQUIPOS DE MEDICIÓN"**, a la UNIÓN TEMPORAL GRUPO METROLÓGICO COLOMBIANO, integrada por las firmas **COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE MANTENIMIENTO - CIMA S.A.S.,** con un porcentaje de participación del sesenta (60%) porciento, **SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA -SUMINCOL S.A.S.,** con un porcentaje de participación del veinte (20%) porciento y **SERVICIO AERONÁUTICO ESPECIALIZADO – SAE S.A.S.,** con un porcentaje de participación del veinte (20%) porciento, 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.

Atentamente,

Mayor **JOSE LUIS PEÑA ULLOA**
Jefe Área de Contratación

ORIGINAL FIRMADO

Teniente coronel **FREDY YAMID BARBOSA MOLANO**
Subdirector Administrativo y Financiero

Elaborado por: SI. Sandra Liliana Galvis Castillo / DIRAF – GUPRE
Revisado por: CT. Yerson Falcao Viveros Muñoz / DIRAF – GUPRE
Revisado por: CT. Eliana Yuliet García / DIRAF- ASJUR
Fecha de elaboración: 23/11/2022
Ubicación c.\\mis documentos\procesos 2022

ANEXO No. 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM	ESPECIFICACIONES
1	El servicio de mantenimiento preventivo, calibración y certificación a los equipos de medición para las vigencias 2022 y 2023, se prestará a los equipos descritos en el Anexo "LISTA DE PRECIOS BASE DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN". Ahora bien, si llegado el caso de que se requiera reparar algún equipo o se necesite del servicio de mantenimiento correctivo, calibración y certificación a todo costo de los equipos de medición, el contratista deberá presentar mínimo tres (3) cotizaciones del equipo a reparar o que requiera el servicio de mantenimiento correctivo; los valores cotizados deberán estar acorde a los precios del mercado, igual que los repuestos. Posteriormente, el supervisor de la aceptación de la oferta avalará y determinará el o los equipos a intervenir, verificando igualmente que los repuestos a adquirir sean nuevos, genuinos, originales y no remanufacturados. Así mismo, en caso de que el equipo que requiera mantenimiento preventivo no esté incluido dentro del Anexo "LISTA DE PRECIOS BASE DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN", el contratista presentará mínimo tres (3) cotizaciones del equipo para el servicio de mantenimiento preventivo; los valores cotizados deberán estar acorde a los precios del mercado. Posteriormente, el supervisor de la aceptación de la oferta avalará y determinará el o los equipos a intervenir, verificando que los repuestos a adquirir sean nuevos, genuinos, originales y no remanufacturados. Los mantenimientos correctivos (en caso de que aplique) y preventivos, se realizarán de acuerdo con la demanda y necesidad de cada unidad policial, siempre y cuando los equipos estén incluidos en el Sistema de Información para la Administración de Hardware y Software SINVE, de lo contrario no se intervendrán hasta que la unidad lo actualice y/o ingrese y sea verificado por el supervisor de la aceptación de la oferta.
2	Los equipos seleccionados en el presente proceso para mantenimiento preventivo, correctivo, calibración y certificación, corresponden a diferentes unidades del territorio nacional.
3	El mantenimiento preventivo debe incluir: **3.1** Limpieza externa, Verificación de voltaje, Calibración y revisión de conexiones, Ajustes mecánicos, Hacer cambio de las baterías existentes en los equipos, por baterías nuevas que la requieran para su normal funcionamiento, Cambio de las puntas de cautín para las estaciones de soldadura de acuerdo con su modelo, marca y referencia. El oferente realizará pruebas técnicas, verificando su óptimo funcionamiento. Los residuos que se generen por esta actividad deben ser dispuestos adecuadamente. Dentro del mantenimiento preventivo, se debe reemplazar las baterías de los equipos ANRITSU, las cuales deben ser recargables y de

	iguales o superiores características a las originales. Los residuos que se generen por esta actividad deben ser dispuestos adecuadamente, como son escombros, cableados y raee (residuos eléctricos y electrónicos).
4	El mantenimiento correctivo, en caso de que aplique o sea necesario, deberá incluir: 4.1 Limpieza interna y externa, Verificación de voltaje, Calibración y revisión de conexiones, Ajustes mecánicos, Cambio de tarjetas, repuestos y/o reparación por medio Ingeniería electrónica avanzada. El oferente realizará pruebas técnicas, verificando su óptimo funcionamiento. Los residuos que se generen por esta actividad deben ser dispuestos adecuadamente, como son escombros, cableados y raes (residuos eléctricos y electrónicos). Dentro del mantenimiento correctivo, se debe reemplazar las baterías de los equipos ANRITSU, las cuales deben ser recargables y de iguales o superiores características a las originales. **Nota:** en caso de requerirse un mantenimiento correctivo, se deberá atender dicho mantenimiento a través del procedimiento descrito en el ítem No. 1 del anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS".
5	El contratista deberá poner a disposición de la Policía Nacional los siguientes medios de manera permanente: correo electrónico, número telefónico o fax con el fin de coordinar lo pertinente al contrato en su laboratorio.
6	Será responsabilidad del contratista, que, una vez finalizado el contrato de mantenimiento preventivo y correctivo, calibración y certificación de los equipos de medición, proceda a realizar su disposición final de los repuestos cambiados a los equipos de medición previa verificación por parte del supervisor del contrato.
7	El contratista debe llevar control y hacer entrega del reporte de servicio el cual debe incluir como mínimo: • Datos del equipo revisado • Fecha de elaboración del servicio • Una breve descripción de las actividades realizadas al equipo • Datos de mediciones realizadas • La firma de recibo a satisfacción del supervisor de la aceptación de la oferta. Esta información debe ser entregada al supervisor de la aceptación de la oferta mensualmente durante la vigencia del contrato.
8	El contratista debe garantizar que todas las tarjetas y/o repuestos requeridos para los mantenimientos, no causarán costo adicional para la Policía Nacional. Luego del cambio de una parte, el equipo o periférico debe quedar 100% operativo. Teniendo en cuenta la obsolescencia del modelo de los equipos, en caso de que no se consigan en el mercado actual las tarjetas y/o repuestos nuevos, se permitirá el uso de repuestos genéricos o equivalentes de primera calidad e inclusive la reparación de las tarjetas y/o repuestos mediante ingeniería electrónica avanzada, para restablecer el funcionamiento del equipo. Estas tarjetas, repuestos y/o reparaciones deberán tener garantía mínima de seis (6) meses. El contratista realizará adecuadamente la disposición final de los repuestos que no serán usados y los residuos que se generen por esta actividad, los cuales no deben ser dispuestos al supervisor del contrato ni a la Policía Nacional.

	Nota: en caso de requerirse un mantenimiento correctivo, se deberá atender dicho mantenimiento a través del procedimiento descrito en el ítem No. 1 del anexo "Especificaciones técnicas mínimas".
9	Dentro de los plazos establecidos para cada vigencia se deberá cumplir con el cronograma de actividades firmado por el contratista y el supervisor de la aceptación de la oferta dentro de los ocho (8) días siguientes a la aprobación de la garantía única para la vigencia 2022, y para la vigencia 2023 dentro de los ocho (8) días siguientes a la expedición del registro presupuestal correspondiente a cada vigencia
10	En caso de que no se consigan tarjetas y/o repuestos originales y nuevos, se permitirá el uso de repuestos genéricos o equivalentes de primera calidad e inclusive la reparación del repuesto y/o tarjeta mediante ingeniería electrónica avanzada. Las partes que se remplacen deben ser de iguales o superiores características a las que tiene el equipo instalado, una vez realizado el cambio las partes defectuosas se les debe realizar la disposición final por parte de la empresa, teniendo en cuenta las normas ambientales vigentes, así: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 "Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral". Ley 1773 del 2013 "Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones". Es de resaltar que el precio del repuesto genuino por ningún motivo puede superar el precio del repuesto original.
11	Utilizar sustancias químicas y/o elementos biodegradables para el mantenimiento de los equipos, con el fin que no ocasionen daño al medio ambiente.
12	**GARANTÍA TÉCNICA:** el contratista, con el cumplimiento de este ítem, otorgará una garantía técnica de todas las tarjetas, partes, repuestos y/o componentes que fueron suministrados a los equipos por un término de seis (06) meses, contados a partir de la entrega de los mismos, obligándose a cambiar partes, componentes o repuestos que presenten problemas de funcionamiento atribuibles a calidad de los equipos entregados. El contratista contará con un plazo máximo de dos (2) meses contados a partir de la notificación y entrega de los equipos por parte del supervisor, para atender los cambios necesarios de partes, componentes y repuestos importados, y quince (15) días hábiles para las partes, componentes y repuestos que sean de producción nacional. **Nota 1:** los repuestos, tarjetas, partes y/o componentes cambiados con ocasión de la garantía técnica, deben cumplir con los requisitos pactados en las condiciones técnicas del contrato. **Nota 2:** en caso de que los repuestos, tarjetas, partes y/o componentes entregados por el contratista con ocasión del cumplimiento de la garantía técnica no cumplan con las especificaciones técnicas de acuerdo con el concepto de la supervisión, o el contratista se allane a cumplir lo pactado, se iniciarán los

	trámites administrativos tendientes a hacer efectiva la garantía única de cumplimiento en el amparo de calidad conforme a lo establecido en la ley.
13	El contratista en conjunto con el supervisor de la aceptación de la oferta, para la prestación del servicio de mantenimiento de la vigencia 2022 contará con (8) ocho días calendarios contados a partir de la aprobación de la garantía única, para firmar el cronograma de actividades e iniciar la recepción de los equipos. Así mismo una vez recibidos los equipos por el oferente, este contará con un tiempo de quince (15) días calendario para realizar el mantenimiento preventivo, calibración y certificación. Y treinta (30) días calendario para realizar el mantenimiento correctivo calibración y certificación, en caso de que aplique. Para la vigencia 2023 los tiempos serán contados a partir de la expedición del registro presupuestal correspondiente a cada vigencia.
14	**CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN** El Contratista deberá entregar un certificado de calidad de la calibración de los equipos. El cual debe cumplir con la NORMA INTERNACIONAL ISO/IEC 17025 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración". La expedición de los certificados debe ser por un Laboratorio con resolución de acreditación vigente en las magnitudes relacionadas en este proceso por un organismo de Colombia y/o organismo internacional. La calibración de los equipos y elementos que se requieran se debe llevar a cabo atendiendo las recomendaciones del Organismo Nacional de Acreditación - ONAC, los requisitos metrológicos establecidos en las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y su certificado debe ser expedido por Laboratorios acreditados por la SIC, ONAC y/o Laboratorios acreditados internacionalmente. Debe existir trazabilidad vigente de los equipos utilizados para la realización de las mismas. Los certificados deberán llevar el serial de los equipos e instrumentos, fecha de calibración y fecha de elaboración del mismo.
15	Para la entrega y recibo de los equipos se deberá elaborar un acta de entrega y recibo para la revisión del personal de la empresa contratista, y personal técnico del Grupo de Ensamble y Servicio Técnico de la Oficina de Telemática, con previa autorización del supervisor de la aceptación de la oferta La cual debe llevar: • Datos del equipo revisado • Fecha de elaboración • Una breve descripción de las actividades realizadas al equipo • La firma de recibo y entrega por los intervinientes. Esta información debe ser entregada al supervisor de la aceptación de la oferta mensualmente durante las vigencias del contrato
18	El contratista presentó la propuesta firmada y avalada por un Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Control y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Proyectos y/o Ingeniero Industrial, anexando la tarjeta profesional, como lo indica el artículo 20 de la LEY 842 DE 2003 "PROPUESTAS Y CONTRATOS. Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo

	caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería".
19	En caso de daño de un componente electrónico y/o mecánico del equipo de medición durante el mantenimiento, por manipulación inadecuada o procedimiento técnico mal ejecutado, el proponente asumirá sin costo adicional para la Policía Nacional el valor de la reparación con el respectivo cambio de la pieza o componente dañado, aplicando los criterios de oportunidad (tiempos) de respuesta para la reparación del equipo. El contratista será responsable de los daños o fallas que se ocasionen a los equipos durante los mantenimientos preventivos y correctivos (en caso de que apliquen). En caso de que estos se presenten, se restablecerán los costos que incluya la misma, al igual que las sanciones o multas serán responsabilidad del contratista.
20	Para los contratos que impliquen mantenimiento, destrucción de elementos y en todos los casos que de ellos se derive el manejo de desechos, se debe exigir dentro de las condiciones técnicas que los proponentes den cumplimiento de las disposiciones legales vigentes en materia ambiental.
21	Durante el tiempo de garantía el contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en cada una de las unidades policiales en todo el territorio colombiano y Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional (Resolución No. 08310 del 28/12/2016).
22	El contratista deberá aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones.
23	El contratista deberá conocer y cumplir lo establecido en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional.
24	El contratista deberá cumplir, para el caso de BOGOTÁ D.C., con la Resolución N°. 3957 de 2009 de la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá, "Por la cual se establece la norma técnica para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital", los Capítulos: VIII "tratamiento previo de los vertimientos, IX caracterización y obtención de muestras y X seguimiento de los vertimientos"; aplica cada vez que se realice mantenimiento dentro de instalaciones policiales certificadas bajo la NTC ISO 14001:2015 Gestión Ambiental.
25	El contratista no puede realizar vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.
26	El contratista deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. El contratista deberá presentar los permisos y licencias que dieran lugar para el funcionamiento de su compañía y el desarrollo de su actividad productiva, cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad contractual, serán asumidas como responsabilidad del contratista.

27	El contratista deberá garantizar que todo el material que se entregará a la Policía Nacional de forma digital lo realice en un medio reutilizable, los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial No. 04 de 2012 "Eficiencia administrativa y lineamientos de política cero papeles en la administración pública" (Aplica a los contratos que deben presentar informes, manuales y/o información).
28	El contratista deberá garantizar el manejo, tratamiento y destrucción y/o aprovechamiento de los mismos, con su respectivo certificado de disposición final cuando en relación al Título 6 residuos peligrosos Decreto 1076 de 2015 y la Ley 1672 del 19 de julio de 2013 "Por el cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones".
29	El Contratista deberá eliminar el uso de las bolsas plásticas en la entrega de los equipos de medición, como acción contundente para el manejo de residuos y cuidado de los recursos naturales, en cumplimiento a la Resolución N°. 2184 del 26/12/2019 "Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016, sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones" artículos 2, 3, 4 y 5, para todo el territorio nacional. Ley 1973 del 19/07/2019 "Por medio de la cual se regula y prohíbe el ingreso, comercialización y uso de bolsas y otros materiales plásticos en el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina e islas menores que lo componen, y se dictan otras disposiciones", artículos 6, 7 y 8, para todo el territorio nacional Para el caso de BOGOTÁ D.C., aplica el Decreto 317 de 2021, "por el cual se regula el uso de productos desechables en las entidades públicas del Distrito Capital".
30	El contratista deberá hacerse responsable por la contaminación, sus consecuencias y sanciones. Las personas que realicen una o varias de las actividades comprendidas en el manejo de los residuos especiales (grasas, aceites, sólidos y demás que sean de origen de la prestación de servicios), serán responsables de cualquier tipo de contaminación ocasionada por éstos y por las consecuencias que se pueden originar sobre la salud humana o sobre el medio ambiente, sin perjuicio de las sanciones legales pertinentes a que haya lugar por la autoridad ambiental, conforme lo establece el artículo 21 de la Resolución No. 02309 de 1986"Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4ª. del Libro 1º. del Decreto Ley 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales", artículos 11 y 19.
31	El contratista se compromete a realizar el mantenimiento y/o calibración de los equipos (eléctricos que se requieren durante este servicio, para el caso de la calibración cuando aplique) con previo certificado por la ONAC, mínimo una vez durante la ejecución del contrato, o cuando se requiera por fallas técnicas, registrando el servicio prestado (mantenimiento, calibración y/o verificación), aclarando parámetros como por ejemplo: cantidad y tipo de refrigerante, aceites lubricantes, entre otros, con su respectiva certificación de mantenimiento y/o calibración al supervisor de la aceptación de la oferta. Los residuos retirados deberán ser entregados a un gestor autorizado por la autoridad ambiental para el manejo de estos residuos, quienes certificarán el tratamiento aplicado, indicando la cantidad de residuos retirados y la fecha correspondiente la certificación deberá ser entregada al supervisor de la aceptación de la oferta de forma mensual, conforme el Decreto 1076 del 26 de

	mayo de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", artículo 2.2.2.1.15.1.
32	El contratista deberá realizar el manejo de residuos espéciales de la siguiente manera: desde la generación, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento, separación y disposición final, conforme a los artículos 11 y 19 de la Resolución No. 02309 de 1986 "por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4ª. del Libro 1º. del Decreto Ley 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales" dejando como registro mensual la información documentada en el formato de control operacional 1DS-PR-0012 del Sistema de Gestión Ambiental del complejo DIPON. Resolución No. 372 del 26/02/09. "Por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de gestión de devolución de productos posconsumo de baterías usadas plomo acido, y se adoptan otras disposiciones".
33	El contratista deberá controlar los impactos ambientales que puedan presentarse de la generación de residuos sólidos, consumo de energía, electrosmog, el incremento de los niveles de ruido, los cambios en el uso del suelo, el impacto visual, perdida de material de vegetal o forestal conforme la NTC ISO 14001:2015 "Gestión Ambiental", numerales 4, 5.2, 6.1, 6.1.2 y 6.1.3. Entregaran al supervisor de la aceptación de la oferta el 1DS-FR-0029 "Identificación de aspectos ambientales temporales para terceros "
34	El contratista dará cumplimiento con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. Para lo cual deberá presentar los permisos, licencias que dieran lugar para el funcionamiento de su compañía y el desarrollo de su actividad productiva, cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del mismo. Para el caso de BOGOTÁ D.C., aplica a aquellas unidades o complejos policiales certificados en Gestión Ambiental bajo la NTC ISO 14001:2015, numeral 6.1.2 que permitan determinar aquellos aspectos que tengan o puedan tener un impacto ambiental significativo.
35	El contratista dará cumplimiento a la Política Ambiental del Sistema de Gestión Ambiental, cada vez que se realice actividades dentro de la Dirección General de la Policía Nacional (DIPON), e involucre el alcance del Sistema de Gestión Ambiental o alguno de los procesos: (Convivencia y Seguridad Ciudadana, Prevención, Logística y Abastecimiento, Administración de Recursos Financieros, Direccionamiento del Talento Humano, Direccionamiento Estratégico, Direccionamiento del SGI, Mejora Continua e Innovación, Direccionamiento Tecnológico, Integridad Policial, Comunicación Pública, Control Interno, Actuación Jurídica y Gestión Documental y Relaciones Internacionales), así como las actividades y servicios generados de estos procesos. Además, las actividades que se desarrollen en el complejo DIPON, como; servicios de mantenimiento entre otras, que deban planificarse y controlarse para el cumplimiento de la política ambiental y sus objetivos ambientales a través de los programas y controles operacionales, así como el desarrollo de las funciones de los diferentes procesos que interactúan en el desempeño del Sistema de Gestión Ambiental de la instalación policial.

REQUERIMIENTOS GENERALES PARA TODOS LOS ÍTEMS
CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN
Si la Policía Nacional, considera pertinente someter a estudio de seguridad al personal que prestará o entregará los bienes y/o servicios, el contratista permitirá y facilitará todos los medios que la Entidad le solicite para este fin. El contratista deberá conocer y cumplir lo establecido en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial.
El contratista dará cumplimiento con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. Para lo cual deberá presentar los permisos y licencias que dieran lugar para el funcionamiento de su compañía y el desarrollo de su actividad productiva, cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad contractual, serán asumidas como responsabilidad del contratista. Para el caso de Bogotá D.C., aplica a aquellas unidades o complejos policiales certificados en Gestión Ambiental bajo la NTC ISO 14001:2015, numeral 6.1.2 que permitan determinar aquellos aspectos que tengan o puedan tener un impacto ambiental significativo.
SEGURIDAD DE INSTALACIONES
Durante el tiempo de garantía el contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en cada una de las unidades policiales en todo el territorio colombiano y el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional (Resolución No.08310 del 28/12/2016).
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Cumplir con la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen.
Cumplir con el **COMPROMISO DE ANTICORRUPCIÓN** durante la ejecución del contrato manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del contratista, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato.

Patrullero **DIEGO ARLEY BUENO RUEDA**
Estructurador Especificaciones Técnicas

Patrullero **JONNY DANIEL CADENA PEDRAZA**
Estructurador Especificaciones Técnicas

ANEXO 1 A
LISTA DE PRECIOS BASE DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	CANTIDAD	VALOR IVA INCLUIDO
1	MULTÍMETRO	FLUKE	77	1	$ 532.162,15
2		FLUKE	87-V	1	$ 532.162,15
3		FLUKE	87III	1	$ 532.162,15
4		FLUKE	87-5	1	$ 532.162,15
5		FLUKE	77 IV	1	$ 532.162,15
6		FLUKE	175	1	$ 532.162,15
7		FLUKE	87	1	$ 532.162,15
8		KIORITSU	1008	1	$ 532.162,15
9		FLUKE	115	1	$ 532.162,15
10		EXTECH	MP530A	1	$ 532.162,15
11		FLUKE	83III	1	$ 532.162,15
12		SIMPSON	206-8	1	$ 532.162,15
13		SIMPSON	206M	1	$ 532.162,15
14		EXTECH	EX570	1	$ 532.162,15
15		UNI-T	UT61B	1	$ 532.162,15
16		FLUKE	38III	1	$ 532.162,15
17		UNI-T	UT61C	1	$ 532.162,15
18		FLUKE	117	1	$ 532.162,15
19		HT	PQA824	1	$ 532.162,15
20		AEMC	4610	1	$ 532.162,15
21		EXTECH	EX-530	1	$ 532.162,15
22		HT	62	1	$ 532.162,15
23		TEKTRONIX	TM-107	1	$ 532.162,15
24		FLUKE	DSP-100	1	$ 532.162,15
25		SMT	HY5300	1	$ 532.162,15
26		TRUPER	MUT-33	1	$ 532.162,15
27		AMPROBE	34XR-A	1	$ 532.162,15
28		FLUKE	337	1	$ 532.162,15
29		KYORITSU	4105A-H	1	$ 532.162,15
30		ACTERNA	ECA--PQ1	1	$ 532.162,15
31		FLUKE	324	1	$ 532.162,15
32		FLUKE	TM 132	1	$ 532.162,15
33		KYORITSU	252850	1	$ 532.162,15

ITEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	CANTIDAD	VALOR IVA INCLUIDO
34		FLUKE	UT39C	1	$ 532.162,15
35		EXTECH	Multipro 530a True RMS	1	$ 532.162,15
36		EXTRECH	EX542	1	$ 532.162,15
37		INLINE	4315	1	$ 532.162,15
38	VATÍMETRO	BIRD	43	1	$ 744.267,54
39		TELEWAVE	44ª	1	$ 744.267,54
40		MOTOROLA	S1350C	1	$ 744.267,54
41		BIRD	4410	1	$ 744.267,54
42		BIRD	4412	1	$ 744.267,54
43		BIRD	5000-EX	1	$ 744.267,54
44		BIRD	TS3686	1	$ 744.267,54
45		BIRD	6810-220	1	$ 744.267,54
46		BIRD	APM-16	1	$ 744.267,54
47		BIRD	4304ª	1	$ 744.267,54
48	ANALIZADOR DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN	ANRITSU	S113C	1	$ 744.267,54
49	ANALIZADOR DE REDES	ACTERNA	ECAPQ1	1	$ 744.267,54
50	ANALIZADOR DE REDES ELÉCTRICAS	HT	PQA-824	1	$ 744.267,54
51	ANALIZADOR DE ESPECTRO	ANRITSU	MS2711D	1	$ 927.481,93
52		REI	OSCOR	1	$ 744.267,54
53		ROHDE & SCHWARZ	CTO 10074	1	$ 744.267,54
54		RICAKU	PROGENY RESQ	1	$ 744.267,54
55		NEX	NS-265	1	$ 744.267,54
56		OPTOELECTRONICS	CUB	1	$ 744.267,54
57		HEWLETT PACKARD	HP8590L	1	$ 963.782,50
58		HEWLETT PACKARD	8563E	1	$ 963.782,50
59		GW INSTEK	GSP-830	1	$ 2.082.500,00
60		AGILENT TECHNOLOGIES	N9020A	1	$ 1.854.964,64
61		GWINSTEK	GDS-1102	1	$ 963.782,50
62		AOR	SDU-5500	1	$ 963.782,50
63		ANRITSU	MP1570A	1	$ 927.481,93
64	MONITOR DE COMUNICACIONES	GENERAL DYNAMICS	R8000B	1	$ 2.857.987,36
65		GENERAL DYNAMICS	R2670B	1	$ 2.857.987,36
66		HEWLETT PACKARD	8920ª	1	$ 2.857.987,36

ITEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	CANTIDAD	VALOR IVA INCLUIDO
67		AGILENT	8920ª	1	$ 2.857.987,36
68		HEWLETT PACKARD	54602B	1	$ 1.669.468,09
69		GENERAL DYNAMICS	R2670	1	$ 2.857.987,36
70		AEROFLEX	3920B	1	$ 2.857.987,36
71		GENERAL DYNAMICS	R2625	1	$ 2.857.987,36
72		GENERAL DYNAMICS	R2625B	1	$ 2.857.987,36
73		GENERAL DYNAMICS	R2625C	1	$ 2.857.987,36
74		AEROFLEX	IFR - AM/FM1200S	1	$ 2.857.987,36
75		AEROFLEX	8800SX	1	$ 2.857.987,36
76		DEVA BROADCAST	DB44	1	$ 2.857.987,36
77		L3Harris	RF-7801	1	$ 3.315.411,80
78		SOLIDYNE	VA16-X	1	$ 2.857.987,36
79		METREL	MI3152H	1	$ 729.798,99
80		AEROFLEX	9320B	1	$ 2.857.987,36
81	OSCILOSCOPIO	PROMAX	OD582	1	$ 899.170,52
82		GW INSTEK	GDS-1152A-U	1	$ 899.170,52
83		GW INSTEK	GDS-840C	1	$ 899.170,52
84		FLUKE	199C	1	$ 795.779,47
85		TECTRONIC	THS720P	1	$ 899.170,52
86		LEADER	LB0-523	1	$ 899.170,52
87		TRIO	CS-1012	1	$ 899.170,52
88	EMPALMADORA DE FUSIÓN	FUJIKURA	FSM-30S	1	$ 2.381.656,14
89	FRECUENCÍMETRO	OPTOELECTRONICS	CUB	1	$ 750.221,68
90		BK PRECISION	367ª	1	$ 556.206,02
91		BK PRECISION	1856D	1	$ 750.221,68
92		PROMAX	FD252	1	$ 750.221,68
93		VECTRONIX	PCE-FC25	1	$ 750.221,68
94		LEIXEN	N8	1	$ 750.221,68
95		BK PRECISION	103	1	$ 750.221,68
96		VECTRONIX	PCE-FC25	1	$ 750.221,68
97		HEWLLET PACKARD	53181ª	1	$ 750.221,68
98	CARGA FANTASMA	BIRD	8164	1	$ 535.872,63
99		BIRD	150-T-FN	1	$ 535.872,63
100		TERMALINE	8135	1	$ 535.872,63
101		BIRD	8173	1	$ 535.872,63

ITEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	CANTIDAD	VALOR IVA INCLUIDO
102		BIRD	T1013A	1	$ 535.872,63
103		BIRD	8201	1	$ 535.872,63
104	TELURÓMETRO	LEM	SATURN GEO X	1	$ 532.162,15
105		AEMC	4610	1	$ 532.162,15
106		KYORITSU	4105A-H	1	$ 532.162,15
107		TAMAT	MTD20KWE	1	$ 532.162,15
108		AEMC	4630	1	$ 532.162,15
109	TERMOHIGRÓMETRO	CEM	DT172	1	$ 290.502,50
110	FUENTE DE PODER	ASTRON	VLS-10	1	$ 556.206,02
111		ASTRON	VS-35M	1	$ 556.206,02
112		JLY	PS-A305D	1	$ 556.206,02
113		DIGITAL	DRP-9305TP	1	$ 556.206,02
114		PROTEK	DF1730SB5A	1	$ 556.206,02
115		BK PRECISION	1671ª	1	$ 556.206,02
116	INTRUDER BGA SOLDERING MACHINE	INTRUDER	7500-5000	1	$ 3.136.540,85
117	MÁQUINA DE SOLDADURA	APE	8300-34	1	$ 3.136.540,85
118	WRIST STRAP AND FOOTWEAR	3M	MOD 740	1	$ 269.859,10
119	ESTACIÓN DE SOLDADURA	WELLER	WD-1	1	$ 404.881,54
120	FUSIONADORA FIBRA	FUJIKURA	FSM50S	1	$ 565.643,33
121	GENERADOR DE FUNCIONES	BK PRECISIÓN	4040ª	1	$ 875.357,34
122		GW INSTEK	AFG-2125	1	$ 875.357,34
123		EZ FG	8002	1	$ 875.357,34
124	PINZA VOLTIAMPERIMÉTRICA	KYORITSU	2608	1	$ 532.007,94
125		FLUKE	334	1	$ 532.007,94

ESPACION DEJADO INTENCIONALMENTE EN BLANCO