

Página 1 de 31	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 2BS-FR-0004		
FECHA: 15-01-2016	FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
VERSIÓN: 7		

POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA

Bucaramanga, **02 MAY 2019**

1. DEFINICIÓN O IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANALISIS DEL SECTOR

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO	<p>SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS FOTOCOPIADORAS RICOH, ASIGNADAS A LAS UNIDADES Y DEPENDENCIAS QUE INTEGRAN ADMINISTRATIVAMENTE LA POLICIA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CLASIFICACIÓN UNSPSC</th> <th>SEGMENTO</th> <th>FAMILIA</th> <th>CLASE</th> <th>PRODUCTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">72154065</td> <td>Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento</td> <td>Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado</td> <td>Servicios de edificios especializados y comercios</td> <td>Mantenimiento de equipos eléctricos de copiado</td> </tr> </tbody> </table>	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	72154065	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de edificios especializados y comercios	Mantenimiento de equipos eléctricos de copiado																									
CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO																																
72154065	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de edificios especializados y comercios	Mantenimiento de equipos eléctricos de copiado																																
1.2 VALOR ESTIMADO	<p>El valor estimado para el presente proceso de contratación es de CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$40.000.000,00), incluido el valor del IVA, distribuidos de la siguiente manera:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Recurso</th> <th>ÍTEM</th> <th>Descripción del Servicio</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">10</td> <td align="center">1</td> <td>MEBUC: Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las fotocopiadoras marca RICOH.</td> <td align="right">\$25.000.000,00</td> </tr> <tr> <td align="center">2</td> <td>DESAN: Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las fotocopiadoras marca RICOH.</td> <td align="right">\$15.000.000,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)</td> <td align="right">\$40.000.000,00</td> </tr> </tbody> </table>	Recurso	ÍTEM	Descripción del Servicio	Valor	10	1	MEBUC: Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las fotocopiadoras marca RICOH.	\$25.000.000,00	2	DESAN: Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las fotocopiadoras marca RICOH.	\$15.000.000,00	VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)			\$40.000.000,00																				
Recurso	ÍTEM	Descripción del Servicio	Valor																																	
10	1	MEBUC: Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las fotocopiadoras marca RICOH.	\$25.000.000,00																																	
	2	DESAN: Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las fotocopiadoras marca RICOH.	\$15.000.000,00																																	
VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)			\$40.000.000,00																																	
1.3. CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	<p align="center">CERTIFICADO PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Unidad</th> <th>No.</th> <th>Fecha</th> <th>Recurso</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MEBUC</td> <td rowspan="2">62</td> <td rowspan="2">19/03/2019</td> <td align="center">10</td> <td align="right">\$25.000.000,00</td> </tr> <tr> <td>DESAN</td> <td align="center">10</td> <td align="right">\$15.000.000,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)</td> <td align="right">\$40.000.000,00</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Unidad</th> <th>No.</th> <th>Fecha</th> <th>Recurso</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MEBUC</td> <td rowspan="2">14919</td> <td rowspan="2">16/04/2019</td> <td rowspan="2">10</td> <td align="right">\$25.000.000,00</td> </tr> <tr> <td>DESAN</td> <td align="right">\$15.000.000,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4">VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)</td> <td align="right">\$40.000.000,00</td> </tr> </tbody> </table>	Unidad	No.	Fecha	Recurso	VALOR	MEBUC	62	19/03/2019	10	\$25.000.000,00	DESAN	10	\$15.000.000,00	VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)				\$40.000.000,00	Unidad	No.	Fecha	Recurso	VALOR	MEBUC	14919	16/04/2019	10	\$25.000.000,00	DESAN	\$15.000.000,00	VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)				\$40.000.000,00
Unidad	No.	Fecha	Recurso	VALOR																																
MEBUC	62	19/03/2019	10	\$25.000.000,00																																
DESAN			10	\$15.000.000,00																																
VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)				\$40.000.000,00																																
Unidad	No.	Fecha	Recurso	VALOR																																
MEBUC	14919	16/04/2019	10	\$25.000.000,00																																
DESAN				\$15.000.000,00																																
VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)				\$40.000.000,00																																
1.4. PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES	<p>Podrán participar en el presente proceso, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con representación en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad), que dentro de su objeto social o actividad comercial realicen actividades iguales o afines al objeto del presente estudio previo y cumpla con todos los requisitos exigidos por la Entidad para el mismo.</p>																																			

1.5. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

La innovación e implementación tecnológica es una tendencia tanto en la Policía Nacional como en las diferentes organizaciones del sector público y privado. En nuestra Institución, a partir del aprovechamiento y gestión de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, no solo se ha venido permitiendo una consolidación del servicio apoyada en la tecnología sino que además, ha venido generando diversas proyecciones que a partir de una intervención tecnológica adecuada, compatible, sostenible y de continua optimización, contribuyan al mejoramiento de los diferentes procesos y servicios que en materia de seguridad y convivencia ciudadana son responsabilidad Institucional y entidades públicas para el logro de los objetivos que tanto la comunidad como las instituciones y el gobierno, esperan de ella.

Es así como a partir de la potenciación de tecnologías de consolidación, integración, innovación, interacción y seguridad de la información, se transforman las políticas tecnológicas en el buen uso de herramientas y tendencias innovadoras para el acercamiento y satisfacción de la comunidad a la hora de acceder a los diferentes servicios que brinda la Institución para cumplir con su tarea de garantizar espacios de seguridad. El uso de los diferentes equipos y herramientas tecnológicas a través de las cuales lograr esta proyección, es vital para dar alcance a la misma. Su continuidad y sostenimiento, se convierte en factor imperativo para el normal desarrollo de todos estos propósitos Institucionales. La Policía Metropolitana de Bucaramanga, frente a su gran compromiso Institucional, no es ajena a estos conceptos y enfoques, así como a la necesidad del sostenimiento de la plataforma hardware y software, que sustentada en sus equipos tecnológicos.

Las falencias y necesidades existentes en el mejoramiento de las características de los equipos con su mantenimiento, produce una degradación del sistema y como consecuencia se evidencian los bajos rendimientos de las máquinas, atraso en los tiempos de respuesta en el fotocopiado e impresiones, entre otros; es así como esta degradación de los sistemas, tienen su origen en el continuo proceso de información, la instalación y desinstalación de controladores, las conexiones por Internet, crecimiento de herramientas tecnológicas, uso de nuevas capacidades, ampliación y mejoramiento de las capacidades tecnológicas que requieren el consumo de nuevos y mejores recursos, acciones estas, que se realizan a diario en los equipos de fotocopiado, ocasionando problemas en su funcionamiento. A todo esto, se suman las condiciones del medio ambiente, las descargas eléctricas y picos de corriente que pueden provocar que los componentes internos en los equipos sufran daños y dejen de funcionar, bajando el rendimiento administrativo de cada usuario, información impresa que resulta de vital importancia en los diferentes procesos que se desarrollan, sin dejar a un lado la rápida transición de los equipos y componentes a un estado de obsolescencia tecnológica.

Las unidades y dependencias que integran administrativamente la Policía Metropolitana de Bucaramanga y Departamento de Policía Santander, conscientes que la información impresa a diario es de gran importancia, la cual debe ser entregada en tiempo real y cumpliendo los términos de ley, así como de la importancia de velar por el sostenimiento de los recursos informáticos, con fines de garantizar la continuidad de los procesos de la Institución, disminuyendo al máximo los riesgos y mejorando el servicio del cliente interno, permitiendo así ofrecer un servicio de policía eficaz, requieren que sea adelantado un proceso contractual para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a las fotocopadoras RICOH que son objeto del presente estudio previo, toda vez que por causa del uso frecuente, todos los equipos electrónicos requieren de un mantenimiento periódico mínimo para evitar el deterioro de los componentes internos, por cuanto a raíz del continuo trabajo, las altas temperaturas, el trabajo al que son sometidas, en algunos casos las 24 horas del día, estos equipos de fotocopiado generan inconvenientes técnicos que provocan fallas que traumatizan su utilización, como por ejemplo en fuentes de alimentación, unidades fusoras, rodillos, acetatos, resistencias, panel de control, escáner, conexiones de red, bandejas, piñonería, entre otros. Por tal motivo, estos equipos requieren mantenimiento general constante, de tal manera que se garanticen y brinden las mejores condiciones laborales a nivel general, logrando así conservar su vida útil y en su efecto la conservación en el tiempo.

A grandes rasgos, estas copiadoras o fotocopadoras tienen como principal misión la copia o duplicación de documentos. Si bien, con la tecnología digital estos dispositivos están conectados a una red informática, es de resaltar que estos equipos se caracterizan por estar cotidianamente sometidos aún alto rendimiento de trabajo, por manejar grandes volúmenes de documentos, gracias a una alimentación rápida y alta capacidad de papel en las bandejas de suministro, entre otros, se logra diferenciar por estas características de las impresoras normales y/o multifuncionales. Igualmente, estos dispositivos disponen de funciones adicionales, destinadas al acabado de estos documentos como clasificación, unión, edición directa, combinación de documentos, entre otros.

Estas copiadoras o fotocopadoras se caracterizan por su bajo costo en los consumibles, en especial el tóner utilizado, lo cual cuenta con una alta capacidad de duración respecto al número de copias.

Por lo anteriormente expuesto, se requiere citada contratación con el fin de cubrir las siguientes necesidades:

- ✓ Las unidades no cuentan con un stock de repuestos que permita la realización de los servicios de mantenimiento correctivo, garantizando así la reparación de las fotocopiadoras RICOH mediante la instalación de los mismos.
- ✓ No se disponen de las herramientas especializadas para la realización del mantenimiento correctivo, ya sea en firmware o controladores necesarios, entre otros, que permita realizar un diagnóstico efectivo en el procedimiento de reparación.
- ✓ El personal técnico de las unidades no cuenta con la idoneidad en algunos ámbitos técnicos suficiente para la realización de mantenimientos correctivos específicos como lo son estas máquinas de marca RICOH; equipos que en caso de alguna falla o daño requieren la realización de procedimientos especializados, donde para el caso en particular se requiere la instalación de repuestos por técnicos certificados en la marca fabricante, de los que no dispone en la unidad.

La Dirección General de la Policía Nacional, a través de la Resolución Presupuestal No. 00002 del 01/01/2019 autorizó la distribución de unas partidas con cargo al presupuesto de funcionamiento, por Aportes de la Nación, contando con un presupuesto asignado de cuarenta millones de pesos M/CTE (\$40'000.000,00) para contratar el servicios de mantenimiento y reparación de computadores y equipo periférico, autorizando la disponibilidad de recursos para contratar este tipo de servicios para la vigencia 2019, ante lo cual, con el presente estudio es evidente que la unidad cuenta con los medios y formas para satisfacer esta necesidad.

Vale aclarar que, con relación al manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación, conforme lo dispuesto por la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, en su Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, *“Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.”*

Realizada la consulta en la página web oficial de la Agencia Colombia Compra Eficiente, link <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco>, se verificó que el proceso de contratación no se encuentra cobijado por un acuerdo marco de precios vigente.

La presente contratación se encuentra programada en el Plan Anual de Adquisiciones para el mes de mayo, sin embargo, se está adelantando actualmente este proceso, conforme a las necesidades de las unidades y los tiempos requeridos para adelantar el proceso contractual, de acuerdo a la modalidad de selección.

2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

2.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Los factores de verificación técnicas están descritos en el Anexo No. 2 del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

2.1.1 Experiencia del proponente en ofrecer el servicio

Este aspecto se encuentra establecido en el anexo No. 2 del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

2.1.2 COMPETENCIA DE LOS CONTRATISTAS

2.1.2.1. NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO

Este aspecto se encuentra establecido en el anexo No. 2 del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

2.1.2.2. FORMACIÓN

Este aspecto se encuentra establecido en el anexo No. 2 del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

FAE

X

2.1.3 Experiencia del personal

Este aspecto se encuentra establecido en el anexo No. 2 del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

2.1.4 Capacidad operativa

Este aspecto se encuentra establecido en el anexo No. 2 del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

2.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA

2.2.1 Evaluación Económica

El precio es el factor de selección del proponente; es decir, la Policía Metropolitana de Bucaramanga adjudicará el futuro contrato al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas en los documentos del proceso (estudios previos e invitación pública a participar), y que ofrezca el menor precio. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

3 CONDICIONES DEL CONTRATO

3.1 LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las fotocopadoras RICOH, deberá ser prestado de acuerdo a cada unidad policial en los siguientes lugares, previa coordinación con los supervisores del contrato, según corresponda:

UNIDAD	DEPENDENCIA	UBICACIÓN
MEBUC	Policía Metropolitana de Bucaramanga UNIDADES, SECCIONALES, GRUPOS, DISTRITOS, ESTACIONES, ESPECIALIDADES, ENTRE OTROS, QUE INTEGRAN ADMINISTRATIVAMENTE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA.	Calle 41 No. 11-44 Barrio García Rovira en el laboratorio de Sistemas del Grupo de Telemática y/o donde se encuentre el equipo objeto de revisión, bajo las condiciones técnicas requeridas, previa solicitud de servicio emanada por parte del Supervisor del Contrato.
DESAN	Departamento de Policía Santander UNIDADES, SECCIONALES, GRUPOS, DISTRITOS, ESTACIONES, ESPECIALIDADES, ENTRE OTROS, QUE INTEGRAN ADMINISTRATIVAMENTE EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA SANTANDER.	Calle 20 No. 20-52 Barrio San Francisco en el laboratorio de Sistemas del Grupo de Telemática y/o donde se encuentre el equipo objeto de revisión, bajo las condiciones técnicas requeridas en el Área Metropolitana de Bucaramanga, previa solicitud de servicio emanada por parte del Supervisor del Contrato.

3.2 FORMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El objeto del contrato a celebrar se ejecutará en forma de tracto sucesivo, de acuerdo a las necesidades de la institución, previa coordinación con los supervisores del contrato, según corresponda y dentro del plazo de ejecución indicado.

Nota: Es importante aclarar que el adjudicatario del presente proceso deberá dar prioridad al mantenimiento correctivo, ya que los daños en los componentes de los equipos de fotocopiado se presentan fortuitamente y la labor administrativa no puede esperar el derecho a turno establecido por las diferentes empresas, toda vez que la mayoría de las dependencias deben atender al ciudadano en cada uno de los procesos de convivencia y seguridad ciudadana.

3.3 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente proceso será hasta el 15 de diciembre del 2019 o hasta agotar el presupuesto oficial asignado, lo que primero ocurra, contados a partir de la fecha que se indique en la respectiva carta de inicio de la ejecución del mismo, la cual será entregada por parte de la Policía Metropolitana de Bucaramanga al contratista, previo al lleno de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

3.4 FORMA DE PAGO

El pago lo realizará la Policía Nacional – Policía Metropolitana de Bucaramanga, en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta (60) días calendarios siguientes a la radicación de la respectiva factura comercial o documento equivalente, previa aprobación de las formalidades de ella y según disponibilidad de recursos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, junto con el recibo a satisfacción de la prestación del servicio, expedido por el supervisor del contrato y con los documentos requeridos por la Policía Metropolitana de Bucaramanga.

El pago se realizará de conformidad con el derecho a turno contemplado en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 y a la programación del Plan Anual de Caja (PAC) por parte de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional (DIRAF). Estos documentos deberán ser allegados a la oficina del Grupo de Contratos de la Policía Metropolitana de Bucaramanga, ubicada en la calle 41 No. 11-44 primer piso, en Bucaramanga.

Si los documentos en referencia son devueltos por la Policía Metropolitana de Bucaramanga, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Metropolitana de Bucaramanga pagará la factura al mes siguiente de la fecha programada en el Plan Anual de Caja (PAC) aprobado por la Dirección Administrativa y Financiera (DIRAF), siempre y cuando se hubieran subsanado las observaciones, y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

3.5 SUPERVISORES DEL CONTRATO

Los supervisores serán los relacionados a continuación:

UNIDAD	DEPENDENCIA	SUPERVISOR
MEBUC	Policía Metropolitana de Bucaramanga	Jefe del Grupo de Telemática de la Policía Metropolitana de Bucaramanga o quien haga sus veces.
DESAN	Departamento de Policía Santander	Jefe del Grupo de Telemática del Departamento de Policía Santander o quien haga sus veces.

Quienes verificarán la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato, de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución 00090 del 15 de enero de 2018, *“Por la cual se actualiza, modifica, y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución 03049 de 2014”* y la Ley 1474 de 2011 *“Estatuto Anticorrupción”*.

4 FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del proceso de contratación se efectuará en forma total, mediante el procedimiento establecido para la modalidad de Mínima Cuantía, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.2., del Decreto 1082 de 2015.

No se aceptarán propuestas **ALTERNATIVAS**, de hacerse de esta manera no serán tenidas en cuenta y solo se evaluará y verificará aquella oferta básica que cumpla con los requisitos señalados en la invitación a ofertar.

[Firma]

[Firma]

5 ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

Ver anexo Nro. 3 del presente estudio.

De cualquier forma, el futuro contrato estará cubierto por las disposiciones de la Ley 1480 de 2011, Estatuto del Consumidor.

6 ANEXOS DEL ESTUDIO

Son anexos del presente estudio previo los siguientes:

Anexo No. 1 Estudio de Mercado.

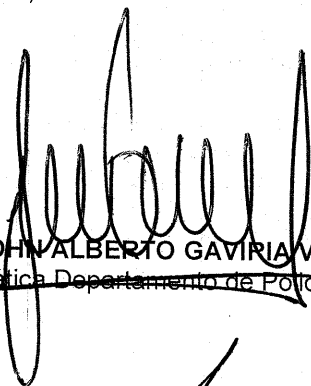
Anexo No. 2 Condiciones Técnicas.

Anexo No. 3 Estimación, tipificación, asignación de riesgo y determinación de garantías.

Anexo No. 4 Certificado Plan de Compras.

Anexo No. 5 Certificado de Disponibilidad Presupuestal.

Atentamente,



Teniente **JOHN WALTERO GAVIRIA VARGAS**
Jefe Telemática Departamento de Policía Santander



Capitán **EDWIN BERNAL ALZATE**
Jefe Telemática Policía Metropolitana de Bucaramanga

Elaboró: St. Javier Valero Rojas - Técnico en Telemática MEBUC 

Elaboró: IT. Néstor Antonio Hernández Casanova - Técnico en Telemática DESAN 

Revisado por: IT Edwin Ramiro Torrado Martínez - Sustanciador Asuntos Jurídicos MEBUC 

Revisado por: IT. Nixon Javier Niño Gamboa - Jefe Oficina de Asuntos Jurídicos MEBUC (E) 

Revisado por: IT. Duran Renoga Diego - Jefe Oficina de Contratos MEBUC 

Revisado por: MY. Miguel Eduardo Arciniegas Leal - Jefe Área Administrativa MEBUC 



Calle 41 No. 11 – 44 Barrio García Rovira
Teléfonos 6854700 Ext: 21531
mebuc.telem@policia.gov.co
www.policia.gov.co

ANEXO No. 1

ESTUDIO DE MERCADO

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La innovación e implementación tecnológica es una tendencia tanto en la Policía Nacional como en las diferentes organizaciones del sector público y privado. En nuestra Institución, a partir del aprovechamiento y gestión de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, no solo se ha venido permitiendo una consolidación del servicio apoyada en la tecnología sino que además, ha venido generando diversas proyecciones que a partir de una intervención tecnológica adecuada, compatible, sostenible y de continua optimización, contribuyan al mejoramiento de los diferentes procesos y servicios que en materia de seguridad y convivencia ciudadana son responsabilidad Institucional y entidades públicas para el logro de los objetivos que tanto la comunidad como las instituciones y el gobierno, esperan de ella.

Es así como a partir de la potenciación de tecnologías de consolidación, integración, innovación, interacción y seguridad de la información, se transforman las políticas tecnológicas en el buen uso de herramientas y tendencias innovadoras para el acercamiento y satisfacción de la comunidad a la hora de acceder a los diferentes servicios que brinda la Institución para cumplir con su tarea de garantizar espacios de seguridad. El uso de los diferentes equipos y herramientas tecnológicas a través de las cuales lograr esta proyección, es vital para dar alcance a la misma. Su continuidad y sostenimiento, se convierte en factor imperativo para el normal desarrollo de todos estos propósitos Institucionales. La Policía Metropolitana de Bucaramanga, frente a su gran compromiso Institucional, no es ajena a estos conceptos y enfoques, así como a la necesidad del sostenimiento de la plataforma hardware y software, que sustentada en sus equipos tecnológicos.

Las falencias y necesidades existentes en el mejoramiento de las características de los equipos con su mantenimiento, produce una degradación del sistema y como consecuencia se evidencian los bajos rendimientos de las máquinas, atraso en los tiempos de respuesta en el fotocopiado e impresiones, entre otros; es así como esta degradación de los sistemas, tienen su origen en el continuo proceso de información, la instalación y desinstalación de controladores, las conexiones por Internet, crecimiento de herramientas tecnológicas, uso de nuevas capacidades, ampliación y mejoramiento de las capacidades tecnológicas que requieren el consumo de nuevos y mejores recursos, acciones estas, que se realizan a diario en los equipos de fotocopiado, ocasionando problemas en su funcionamiento. A todo esto, se suman las condiciones del medio ambiente, las descargas eléctricas y picos de corriente que pueden provocar que los componentes internos en los equipos sufran daños y dejen de funcionar, bajando el rendimiento administrativo de cada usuario, información impresa que resulta de vital importancia en los diferentes procesos que se desarrollan, sin dejar a un lado la rápida transición de los equipos y componentes a un estado de obsolescencia tecnológica.

Las unidades y dependencias que integran administrativamente la Policía Metropolitana de Bucaramanga y Departamento de Policía Santander, conscientes que la información impresa a diario es de gran importancia, la cual debe ser entregada en tiempo real y cumpliendo los términos de ley, así como de la importancia de velar por el sostenimiento de los recursos informáticos, con fines de garantizar la continuidad de los procesos de la Institución, disminuyendo al máximo los riesgos y mejorando el servicio del cliente interno, permitiendo así ofrecer un servicio de policía eficaz, requieren que sea adelantado un proceso contractual para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a las fotocopadoras RICOH que son objeto del presente estudio previo, toda vez que por causa del uso frecuente, todos los equipos electrónicos requieren de un mantenimiento periódico mínimo para evitar el deterioro de los componentes internos, por cuanto a raíz del continuo trabajo, las altas temperaturas, el trabajo al que son sometidas, en algunos casos las 24 horas del día, estos equipos de fotocopiado generan inconvenientes técnicos que provocan fallas que traumatizan su utilización, como por ejemplo en fuentes de alimentación, unidades fusoras, rodillos, acetatos, resistencias, panel de control, escáner, conexiones de red, bandejas, piñonería, entre otros. Por tal motivo, estos equipos requieren mantenimiento general constante, de tal manera que se garanticen y brinden las mejores condiciones laborales a nivel general, logrando así conservar su vida útil y en su efecto la conservación en el tiempo.

A grandes rasgos, estas copadoras o fotocopiadoras tienen como principal misión la copia o duplicación de documentos. Si bien, con la tecnología digital estos dispositivos están conectados a una red informática, es de resaltar que estos equipos se caracterizan por estar cotidianamente sometidos aún alto rendimiento de trabajo, por manejar grandes volúmenes de documentos, gracias a una alimentación rápida y alta capacidad de papel en las bandejas de suministro, entre otros, se logra diferenciar por estas características de las impresoras normales y/o multifuncionales. Igualmente, estos dispositivos disponen de funciones adicionales, destinadas al acabado de estos documentos como clasificación, unión, edición directa, combinación de documentos, entre otros.

Estas copadoras o fotocopiadoras se caracterizan por su bajo costo en los consumibles, en especial el tóner utilizado, lo cual cuenta con una alta capacidad de duración respecto al número de copias.

Por lo anteriormente expuesto, se requiere citada contratación con el fin de cubrir las siguientes necesidades:

- ✓ Las unidades no cuentan con un stock de repuestos que permita la realización de los servicios de mantenimiento correctivo, garantizando así la reparación de las fotocopiadoras RICOH mediante la instalación de los mismos.
- ✓ No se disponen de las herramientas especializadas para la realización del mantenimiento correctivo, ya sea en firmware o controladores necesarios, entre otros, que permita realizar un diagnóstico efectivo en el procedimiento de reparación.
- ✓ El personal técnico de las unidades no cuenta con la idoneidad en algunos ámbitos técnicos suficiente para la realización de mantenimientos correctivos específicos como lo son estas máquinas de marca RICOH; equipos que en caso de alguna falla o daño requieren la realización de procedimientos especializados, donde para el caso en particular se requiere la instalación de repuestos por técnicos certificados en la marca fabricante, de los que no dispone en la unidad.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA DEL MERCADO

DESCRIPCION MERCADO

a) ANALISIS DEL SECTOR:

- 1) **La oferta:** Existen cuatro (4) tipos de empresas que prestan el servicio de mantenimiento objeto del presente estudio:
 - 1.1. En el mercado local se encuentran empresas legalmente constituidas que no solo se dedican explícita y únicamente al mantenimiento de estos equipos de fotocopiado, si no también desarrollan actividades, tales como, mantenimiento de equipos de telecomunicaciones, circuitos cerrados de televisión, controles de acceso, seguridad electrónica entre otros.
 - 1.2. Empresas legalmente constituidas, ubicadas a nivel nacional, las cuales se dedican a la distribución e importación de repuestos, piezas y elementos, pero para este caso no aplica tratándose de una contratación del servicio de mano de obra, que requerida ser realizada por técnicos especializados.
 - 1.3. Existen también personas independientes con sus conocimientos empíricos que reparan este tipo de equipos de fotocopiado, los cuales no están legalmente constituidos.
 - 1.4. Por último, están las empresas legalmente constituidas que se dedican, al mantenimiento de estos equipos, y adicional a esto, cuentan con el aval emanado por la casa matriz y/o distribuidor autorizado y/o representación de la marca RICOH en Colombia, así mismo cuentan con el personal idóneo certificado y stock de repuestos para la realización de los respectivos mantenimientos correctivos, estas empresas lograrían realizar una oferta bajo las condiciones y especificaciones técnicas exigidas por la Entidad.

- 2) **La demanda:** Se concluye que existen varias empresas públicas y privadas, entidades educativas y/o la ciudadanía en general, que cuentan con esta clase de fotocopiadoras de marca RICOH para el normal funcionamiento de sus labores administrativas, lo cual debido al uso constante de las mismas, se genera desgaste, suciedad y deterioro de cada uno de los componentes que los conforman, lo cual en este análisis se logra evidenciar una alta demanda en la necesidad de estos servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, con un bajo número de empresas que prestan este tipo de soporte técnico.

b). IDENTIFICACION DEL PROVEEDOR: Para el desarrollo del presente proceso contractual se lograron identificar tres proveedores que posiblemente pueden presentar su oferta para el proceso, cumpliendo con las especificaciones técnicas solicitadas, así:

EMPRESA	QUIEN SUSCRIBE LA COTIZACIÓN	UBICACIÓN
AFIGRAFICAS LTDA	HUMBERTO VALDIVIESO CARVAJAL	Carrera 28 No 35-53 Mejoras Publicas
EQUILASER S.A.S	GILBERTO RIVERA FLOREZ	Calle 34 No. 26-48
TECNIRICOH	EMILIO ARGUELLO HERNANDEZ	Calle 32 No. 30ª-27 La Aurora

c) PRECIOS DE MERCADO: En el análisis comparativo se determinan los precios de los servicios que se pretenden adquirir, así como las posibles piezas, partes y/o repuestos, los cuales muestran el valor actual en el mercado, teniendo en consideración los costos que debe asumir el futuro contratista, en cuanto a la legalización y perfeccionamiento del futuro contrato, como lo son las retenciones de ley, transporte, forma de pago y requisitos técnicos mínimos, entre otros.

d) ANALISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO: No aplica.

e) COSTOS DE OPORTUNIDAD: Entre otras, se consideran como circunstancias que inciden en el costo de oportunidad, la estacionalidad del servicio, la saturación de los mercados, las bajas en la moneda, la caída de precios por diversos factores y los reconocidos por los entes reguladores del mercado. De lo cual es posible concluir que los precios han marcado promedios de alza máximos, de acuerdo al análisis del estudio de mercado, producto de la inflación y alzas en los insumos requeridos, entre otros.

f) VALORACION DE BENEFICIOS: El propósito de la contratación del servicio presentado en el estudio previo, es mantener en óptimas condiciones los elementos asignados para el servicio, que orienta acciones tendientes a mejorar la calidad del servicio que presta el personal en las diferentes dependencias administrativas, con elementos dinamizadores y de contingencia para el desempeño de sus funciones, así mismo, busca optimizar los medios tecnológicos lo cual se ve reflejado en un mejor servicio al cliente interno y externo.

g) CONDICIONES DEL CONTRATO: Las condiciones del contrato están descritas en el numeral 3 del presente estudio.

h) COSTOS INDIRECTOS: El futuro Contratista debe asumir los gastos por concepto intermediación, gastos administrativos, transporte, entre otros, permitiendo el desarrollo del proceso de contratación y la ejecución del contrato, sin generar costos adicionales.

PROCEDENCIA Y DISPONIBILIDAD DE LOS SERVICIOS

El servicio puede ser prestado por una empresa de origen local o nacional.

MONEDA A CONTRATAR

La oferta y el contrato a celebrar se expresarán en pesos colombianos.

3. ANALISIS DE PRECIOS

Para realizar el análisis de precios que soporta el valor estimado del presente proceso de contratación es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Precios referencia SECOP.
- Precios históricos (Anteriores contrataciones: Policía Nacional).
- Precios del mercado (cotizaciones).

3.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP

Consultada la plataforma del SECOP se logran identificar los siguientes procesos de contratación con objetos similares a los del presente estudio, así:

ENTIDAD	OBJETO	NÚMERO DE CONTRATO	FECHA	VALOR
IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CLICK CON TONER Y SUMINISTRO DE CONSUMIBLES, PARTES Y REPUESTOS DE LA MÁQUINA RICOH, EN LA MODALIDAD DE 7 DÍAS X 24 HORAS, CON TIEMPOS DE RESPUESTA DE CUATRO HORAS MÁXIMO PARA LA PRESTACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA.	Contrato No. 63 Proceso No. IDIRSIN -INC-088 - 2018 SECOP II	17/10/18	\$49,999,992.00
INSTITUTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO APMSC LA PLATA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO PARA FOTOCOPIADORA RICOH AFICIO MP 5000 DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE MEDIANA SEGURIDAD Y CARCELARIO DE LA PLATA HUILA.	Contrato No. 015 Proceso No. 020- 2018 SECOP II	23/07/18	\$1,687,500.00
INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS	CONTRATAR EL SERVICIO DE CLICKS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE PARTES, REPUESTOS Y DEMÁS CONSUMIBLES QUE REQUIERAN LAS MÁQUINAS IMPRESORAS MARCA RICOH PROC 7100X – PRO 8210	Contrato No. 076 Proceso No. 070- 2018 SECOP II	26/06/18	\$80'000,000.00

Nota: Una vez verificados los anteriores procesos de contratación, no es posible tomar de estos contratos los precios como referencia, toda vez que, si bien podrían ser similares en algunas condiciones técnicas, no corresponden en cuanto a su ubicación geográfica, stock de repuestos, condiciones del servicio, entre otros; teniendo en cuenta que no es similar a la clase de servicio especializado que requiere contratar la unidad, ni los precios de los repuestos, piezas y partes, entre otros; en atención a esto, los precios del SECOP no serán tomados como requisito para el presente estudio de mercado.

3.2. ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS

En el siguiente cuadro se muestran los contratos realizados en las últimas tres vigencias (2017 y 2018) por la Unidad, con objetos similares al del presente estudio previo, así:

ENTIDAD	OBJETO	NÚMERO DE CONTRATO	FECHA	VALOR
POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA / DEPARTAMENTO POLICÍA SANTANDER	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH, ASIGNADAS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA, AL DEPARTAMENTO DE POLICÍA SANTANDER, A SUS ESPECIALIDADES Y GRUPO DE APOYO	74-7-10003-17 Proceso No. PN-MEBUC-MIC 003-2017 SECOP I	05/03/2017	\$38.000.000
POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA / DEPARTAMENTO POLICÍA SANTANDER	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS FOTOCOPIADORAS RICOH, ASIGNADAS A LAS UNIDADES Y DEPENDENCIAS QUE INTEGRAN ADMINISTRATIVAMENTE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA.	74-7-10014-18 Proceso No. PN-MEBUC-MIC 006-2018 SECOP II	19/04/2018	\$30.000.000

➤ VALOR HISTÓRICO – VALOR PROMEDIO HISTORICO

En los siguientes cuadros se refleja el análisis realizado a los valores contratados de la vigencia 2017, a los cuales se les hace el incremento para la vigencia 2018 (4,09%), y al resultado de este, se le realiza el incremento para la vigencia 2019 (3,18%); así mismo se realiza el análisis a los valores contratados de la vigencia 2018, a los cuales se les hizo el incremento para la vigencia 2019 (3,18%) y por último se logra obtener el valor promedio de los dos resultados, así;

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE MANO DE OBRA		CANT.	Contrato 74-7-10003-17 con incremento a 2019	Contrato 74-7-10014-18 con incremento a 2019	Valor Promedio Histórico
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (TODAS LAS REFERENCIAS).		1	53.002,68	48.054,74	50.528,71
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (TODAS LAS REFERENCIAS).		1	53.002,68	48.054,74	50.528,71
DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS, PIEZAS Y/O PARTES PARA LAS FOTOCOPIADORAS RICOH (REFERENCIAS MP171, MP161 Y MP 201SPF).						
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS	CANT.	Contrato 74-7-10003-17 con incremento a 2019	Contrato 74-7-10014-18 con incremento a 2019	Valor Promedio Histórico
1	L411844	UNIDAD FOTOCONDUCTORA	1	445.937,15	418.588,67	432.262,91
2	PMB12990K	KIT DE REPUESTOS DE UNIDAD FUSORA PARA 90.000 COPIAS	1	315.207,66	315.595,58	315.401,62
3	AW100088	THERMISTOR	1	39.418,07	35.229,45	37.323,76
4	D1273802	RODILLO DE TRANSFERENCIA	1	139.308,39	142.579,29	140.943,84
5	B0442815	PAD DE FRICCION DEL BYPASS	1	23.973,75	20.859,83	22.416,79
6	D0672710	PAD DE FRICCION DE BANDEJA No. 1	1	12.290,67	11.640,63	11.965,65
7	B0442717	PAD DE FRICCION DEL ADF	1	18.919,32	18.880,15	18.899,74
8	AF022118	RODILLO ALIMENTADOR BANDEJA PAPEL	1	14.978,88	11.153,76	13.066,32
9	AF031060	RODILLO ALIMENTADOR DEL BYPASS	1	17.289,96	14.705,94	15.997,95
10	AF030363	RODILLO PICKUP DEL ADF	1	12.975,74	10.334,59	11.655,17
11	AF032030	RODILLO INVERSOR	1	75.275,33	68.085,40	71.680,36
12	H5562208	GUIA ACTUADORA DEL DUPLEX	1	23.336,51	20.897,61	22.117,06
13	B0443020	UNIDAD DE TONER	1	333.734,14	317.778,27	325.756,20
14	B0444655	PUERTA LATERAL DERECHA	1	318.851,69	286.627,64	302.739,67
15	415674	BANDEJA DE PAPEL COMPLETA	1	1.086.606,83	1.006.935,65	1.046.771,24
16	B0441286	PUERTA FRONTAL	1	281.736,97	252.733,55	267.235,26
17	AE020164	RODILLO DE PRESION	1	No Aplica	141.616,89	141.616,89
18	B0442801	BASE Y/O DEL BYPASS	1	260.037,18	189.605,10	224.821,14
19	B0442812	PROTECTOR DE SENSOR DE PAPEL DEL BYPASS	1	23.429,16	18.049,28	20.739,22
20	AX060342	MOTOR POLIGONAL	1	520.065,10	476.258,35	498.161,73
21	AA080249	BUJES DEL RODILLO DE PRESION	1	19.493,10	15.123,53	17.308,31
22	AA043064	SENSOR DE PAPEL DEL BYPASS	1	24.498,99	18.360,23	21.429,61
23	B0445300	SENSOR DE PAPEL DE LA BANDEJA Nº 1	1	15.715,96	12.466,35	14.091,16
24	B4212713	SENSOR DE PAPEL DE LA BANDEJA Nº 2	1	60.961,38	54.773,84	57.867,61
25	B0444155	RESORTE DE UÑA FUSORA	1	13.573,38	10.165,51	11.869,45
26	H5562201	GUIA METALICA Nº 1 (DERECHA)	1	17.019,80	13.379,86	15.199,83
27	H5562202	GUIA METALICA Nº 2 (IZQUIERDA)	1	17.019,80	13.379,86	15.199,83
28	B0442706	SEGURO DE PAPEL BANDEJA Nº 1	1	20.562,54	17.445,09	19.003,81
29	AZ230226	TARJETA FUENTE	1	1.412.493,09	1.206.520,48	1.309.506,79
30	AZ320152	TARJETA DE CARGA	1	181.555,62	159.336,44	170.446,03
31	D1081635	RETENEDOR TRASERO	1	76.537,22	68.741,91	72.639,56
32	D1165105	TARJETA BICU	1	1.871.056,30	1.707.026,47	1.789.041,39
33	AE044059	UÑA FUSORA	1	11.225,41	9.693,39	10.459,40
34	B0444616	COVER PUERTA LATERAL	1	34.553,56	29.799,62	32.176,59
35	D0675214	HARNESS DE SENSOR ID	1	18.186,19	14.110,93	16.148,56
36	H5562220	GUIA PAPEL DUPLEX	1	17.402,99	12.886,24	15.144,62
37	AE011086	RODILLO FUSOR	1	113.217,00	101.389,69	107.303,35
38	12042521	INTERRUPTOR PUERTA Nº1	1	20.041,31	16.183,04	18.112,18
39	12042521	INTERRUPTOR PUERTA Nº2	1	20.041,31	16.183,04	18.112,18
40	B0444179	SOPORTE UÑA FUSORA	1	18.872,77	16.993,58	17.933,17
41	B4212713	SENSOR BANDEJA #2	1	67.702,92	56.524,00	62.113,46
42	B0444616	PALANCA PUERTA LATERAL	1	33.808,96	29.437,15	31.623,06
43	B4212608	PAD FRICCION DE LA BANDEJA No.2	1	14.836,87	12.952,63	13.894,75
44	AX060344	SINCRONISMO - MOTOR	1	462.846,32	411.478,31	437.162,32
45	AB017661	ENGRANAJE 29/69Z	1	14.743,49	14.152,66	14.448,08
46	AB017660	ENGRANAJE 44/67Z	1	19.854,02	17.305,78	18.579,90
47	AB017662	ENGRANAJE 17/67Z	1	16.881,92	14.777,84	15.829,88
48	AB010362	EMGRANAJE 49Z	1	16.967,84	15.347,41	16.157,62
49	AB017659	ENGRANAJE 43/91Z	1	19.653,55	18.325,84	18.989,69
50	B0444179	HOLDER UÑA FUSOR	1	19.653,55	17.197,23	18.425,39

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS	CANT.	Contrato 74-7-10003-17 con incremento a 2019	Contrato 74-7-10014-18 con incremento a 2019	Valor Promedio Histórico
51	B0442812	BASE SENSOR BYPASS CHASS INTERNO (FRAME)	1	9.675,94	8.507,85	9.091,90
52	B0444624	CORREA PUERTA LATERAL	1	4.966,84	4.407,53	4.687,19
53	G0202772	SENSOR BYPASS	1	9.802,81	8.615,46	9.209,13
54	B0444141	BUJE FRONTAL	1	4.909,57	4.341,95	4.625,76
55	B0444131	BUJE PRESION	1	4.909,57	4.341,95	4.625,76
56	AE031035	BUJES DE RODILLO PRESION	1	9.733,22	8.483,15	9.108,18
57	B0444200	HOLDER (TUERCAS) UNIDAD FUSORA Y/O LAMINA DE LA UNIDAD	1	4.909,57	4.341,95	4.625,76
58	B0444146	PALANCA DE PRESION DERECHA UNIDAD FUSORA	1	54.476,90	37.696,82	46.086,86
59	B1291059	MODULO DE IMPRESIÓN Y ESCANER CON SD	1	1.098.892,64	897.561,95	998.227,29
60	D5672722	ACTUADOR DEL SENSOR	1	22.511,05	18.109,19	20.310,12
61	B4212575	RETENEDOR DE PAPEL	1	45.820,45	37.167,57	41.494,01
62	G0202599	RESORTE DE SEGURO DE LA BANDEJA No. 2	1	24.111,31	17.021,78	20.566,55
63	GW020020	SENSOR DE REGISTRO	1	38.764,27	27.718,64	33.241,45
64	AF031063	RODILLO ALIMENTADOR DE PAPEL	1	88.841,33	63.129,73	75.985,53
65	H5562206	GUIA DE SALIDA DE UNIDAD FUSORA	1	89.090,50	67.641,27	78.365,88
66	AX200302	CLUTCH MAGNETICO DE ALIMENTACION BANDEJA No. 2	1	144.735,91	118.120,68	131.428,30
67	B2621667	SOPORTE O HOLDER IZQUIERDO DE BISAGRA Y/O HOLDER IZQUIERDO DEL ADF	1	89.156,38	73.079,78	81.118,08
68	AF040603	RODILLO DE SALIDA	1	116.006,39	87.342,21	101.674,30
69	AE031044	BUJE RODILLO FUSOR	1	No Aplica	6.041,96	6.041,96
70	B1294102	FRAME DE LA UNIDAD FUSORA	1	No Aplica	142.694,75	142.694,75
71	B0443860	TIERRA BASE DEL DUPLEX		No Aplica	18.423,56	18.423,56

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP4002 - MP4000

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Contrato 74-7-10003-17 con incremento a 2019	Contrato 74-7-10014-18 con incremento a 2019	Valor Promedio Histórico
1	D0094177	THERMISTOR	1	52.931,71	47.008,08	49.969,89
2	B2969640	REVELADOR RICOH	1	539.186,48	478.118,88	508.652,68
3	D0099510	CILINDRO ORGANICO	1	689.760,54	610.310,38	650.035,46
4	D0092351	CUCHILLA DEL CILINDRO	1	48.207,83	43.048,06	45.627,94
5	AD041135	CUCHILLA DEL BANDA DE TRANSFERENCIA	1	48.207,83	43.048,06	45.627,94
6	A2323880	BANDA DE TRANSFERENCIA	1	230.791,40	227.351,94	229.071,67
7	AD027012	RODILLO DE CARGA	1	119.879,96	106.049,20	112.964,58
8	AE011132	RODILLO O FUSOR	1	388.412,30	339.308,98	363.860,64
9	AE045099	WEB DE LIMPIEZA	1	287.714,78	253.658,53	270.686,65
10	AF031090	RODILLO ALIMENTADOR DE BANDEJA	1	76.792,67	54.609,33	65.701,00
11	AF032090	RODILLO SEPARADOR DE BANDEJA	1	39.220,20	28.616,54	33.918,37
12	AD030090	RODILLO PICKUP Y/O CAPTADOR DE BANDEJA	1	220.343,75	162.084,11	191.213,93
13	AE020199	RODILLO PRESION	1	243.675,01	215.350,62	229.512,81
14	PMD009320K	KIT MANTENIMIENTO	1	2.608.622,21	2.336.941,49	2.472.781,85
15	PMD009160K	KIT DE MANTENIMIENTO	1	2.426.425,04	2.168.182,98	2.297.304,01
16	AE044099	UÑA DE FUSION	1	197.630,44	83.514,12	140.572,28
17	AD025021	UÑA DE CILINDRO	1	84.044,14	44.682,79	64.363,46
18	D0094393	ACTUADOR DE LA WEB	1	55.361,14	39.589,44	47.475,29

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP2500						
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Contrato 74-7-10003-17 con incremento a 2019	Contrato 74-7-10014-18 con incremento a 2019	Valor Promedio Histórico
1		REVELADOR TIPO 28	1	166.109,44	No Aplica	166.109,44
2	B0399510	CILINDRO	1	234.343,11	No Aplica	234.343,11
3	AD027018	RIDILLO DE CARGA	1	71.968,55	No Aplica	71.968,55
4	AE044062	UÑAS FUSORAS (5)	1	9.063,79	No Aplica	9.063,79
5	PMB03960K	KIT MANTENIMIENTO	1	341.322,57	No Aplica	341.322,57
6	B0393820	RODILLO DE TRANSFERENCIA	1	68.018,90	No Aplica	68.018,90
7	D1203503	UNIDAD DE TONER	1	510.300,65	No Aplica	510.300,65
8	AF025045	GUIA DEL DUPLEX	1	190.542,04	No Aplica	190.542,04
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP305						
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Contrato 74-7-10003-17 con incremento a 2019	Contrato 74-7-10014-18 con incremento a 2019	Valor Promedio Histórico
1	D2052248	PCDU PARA 60.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
2	AE011134	RODILLO FUSOR PARA 120.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
3	AE020232	RODILLO DE PRESION PARA 120.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
4	AE044073	UÑAS FUSORAS PARA 120.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
5	D3052650	RODILLO DE TRANSFERENCIA 120.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
6	B0392740	RODILLOS ALIMENTADORES 120.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
7	D2052552	PAD DE FRICCION PARA 120.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia Aficio SP C430 DN						
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Contrato 74-7-10003-17 con incremento a 2019	Contrato 74-7-10014-18 con incremento a 2019	Valor Promedio Histórico
1	406662	UNIDAD DE CILINDRO NEGRA 50.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
2	406663	UNIDAD DE CILINDRO COLOR 50.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
3	406664	BANDA TRANSFERENCIA IMAGEN 100.000 COP	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
4	406666	UNIDAD FUSORA PARA 120.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP301SPF						
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Contrato 74-7-10003-17 con incremento a 2019	Contrato 74-7-10014-18 con incremento a 2019	Valor Promedio Histórico
1	L411844	UNIDAD FOTOCONDUCTORA 45.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
2	PMD12790K	KIT REPUESTOS UNIDAD FUSORA 90.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
3	D1273802	RODILLO DE TRANSFERENCIA 90.000 COPIAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
4	AE044072	UÑAS FUSORAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
5	AE030088	BALINERAS FUSORAS	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
6	AE020207	RODILLO DE PRESION	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
7	AF031035	BUJES RODILLO DE PRESION	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica

3.3. ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO

Para determinar el valor promedio del mercado, se realizara con dos (2) cotizaciones, las cuales se tomaron como referencia para el respectivo análisis de precios, así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE MANO DE OBRA		CANT.	AFIGRAFICA LTDA. Cotización No. 1	TECNIRICOH Cotización No. 2	Valor Promedio Cotizado
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (TODAS LAS REFERENCIAS).		1	83.300,00	70.000,00	76.650,00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (TODAS LAS REFERENCIAS).		1	83.300,00	100.000,00	91.650,00
DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS, PIEZAS Y/O PARTES PARA LAS FOTOCOPIADORAS RICOH (REFERENCIAS MP171, MP161 Y MP 201SPF).						
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS	CANT.	AFIGRAFICA LTDA. Cotización No. 1	TECNIRICOH Cotización No. 2	Valor Promedio Cotizado
1	L411844	UNIDAD FOTOCONDUCTORA	1	501.132,80	503.000,00	502.066,40
2	PMB12990K	KIT DE REPUESTOS DE UNIDAD FUSORA PARA 90.000 COPIAS	1	527.788,80	530.000,00	528.894,40
3	AW100088	THERMISTOR	1	47.980,80	48.000,00	47.990,40
4	D1273802	RODILLO DE TRANSFERENCIA	1	175.929,60	177.000,00	176.464,80
5	B0442815	PAD DE FRICCION DEL BYPASS	1	26.656,00	27.000,00	26.828,00
6	D0672710	PAD DE FRICCION DE BANDEJA No. 1	1	10.662,40	11.000,00	10.831,20
7	B0442717	PAD DE FRICCION DEL ADF	1	21.324,80	21.000,00	21.162,40
8	AF022118	RODILLO ALIMENTADOR BANDEJA PAPEL	1	10.810,00	5.000,00	7.905,00
9	AF031060	RODILLO ALIMENTADOR DEL BYPASS	1	15.993,60	16.000,00	15.996,80
10	AF030363	RODILLO PICKUP DEL ADF	1	15.993,60	16.000,00	15.996,80
11	AF032030	RODILLO INVERSOR	1	95.961,60	96.000,00	95.980,80
12	H5562208	GUIA ACTUADORA DEL DUPLEX	1	26.656,00	27.000,00	26.828,00
13	B0443020	UNIDAD DE TONER	1	447.820,80	449.000,00	448.410,40
14	B0444655	PUERTA LATERAL DERECHA	1	399.840,00	401.000,00	400.420,00
15	415674	BANDEJA DE PAPEL COMPLETA	1	1.236.838,40	NO DISPONIBLE	1.236.838,40
16	B0441286	PUERTA FRONTAL	1	277.222,40	278.000,00	277.611,20
17	AE020164	RODILLO DE PRESION	1	186.592,00	187.000,00	186.796,00
18	B0442801	BASE Y/O DEL BYPASS	1	185.299,20	86.000,00	135.649,60
19	B0442812	PROTECTOR DE SENSOR DE PAPEL DEL BYPASS	1	17.662,40	11.000,00	14.331,20
20	AX060342	MOTOR POLIGONAL	1	671.731,20	674.000,00	672.865,60
21	AA080249	BUJES DEL RODILLO DE PRESION	1	15.331,20	5.000,00	10.165,60
22	AA043064	SENSOR DE PAPEL DEL BYPASS	1	18.000,00	NO DISPONIBLE	18.000,00
23	B0445300	SENSOR DE PAPEL DE LA BANDEJA N° 1	1	12.500,00	11.000,00	11.750,00
24	B4212713	SENSOR DE PAPEL DE LA BANDEJA N° 2	1	58.643,20	59.000,00	58.821,60
25	B0444155	RESORTE DE UÑA FUSORA	1	10.331,20	5.000,00	7.665,60
26	H5562201	GUIA METALICA N° 1 (DERECHA)	1	13.662,40	11.000,00	12.331,20
27	H5562202	GUIA METALICA N° 2 (IZQUIERDA)	1	13.662,40	11.000,00	12.331,20
28	B0442706	SEGURO DE PAPEL BANDEJA N° 1	1	21.324,80	21.000,00	21.162,40
29	AZ230226	TARJETA FUENTE	1	962.361,60	765.000,00	863.680,80
30	AZ320152	TARJETA DE CARGA	1	213.248,00	214.000,00	213.624,00
31	D1081635	RETENEDOR TRASERO	1	90.630,40	91.000,00	90.815,20
32	D1165105	TARJETA BICU	1	2.420.364,80	2.428.000,00	2.424.182,40
33	AE044059	UÑA FUSORA	1	30.331,20	5.000,00	17.665,60
34	B0444616	COVER PUERTA LATERAL	1	42.649,60	43.000,00	42.824,80
35	D0675214	HARNESS DE SENSOR ID	1	13.662,40	11.000,00	12.331,20
36	H5562220	GUIA PAPEL DUPLEX	1	12.500,20	5.000,00	8.750,10
37	AE011086	RODILLO FUSOR	1	138.611,20	139.000,00	138.805,60
38	12042521	INTERRUPTOR PUERTA N°1	1	69.305,60	16.000,00	42.652,80
39	12042521	INTERRUPTOR PUERTA N°2	1	69.305,60	16.000,00	42.652,80
40	B0444179	SOPORTE UÑA FUSORA	1	21.324,80	21.000,00	21.162,40

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS	CANT.	AFIGRAFICA LTDA. Cotización No. 1	TECNIRICOH Cotización No. 2	Valor Promedio Cotizado
41	B4212713	SENSOR BANDEJA #2	1	58.643,20	59.000,00	58.821,60
42	B0444616	PALANCA PUERTA LATERAL	1	42.649,60	43.000,00	42.824,80
43	B4212608	PAD FRICCION DE LA BANDEJA N0.2	1	15.993,60	16.000,00	15.996,80
44	AX060344	SINCRONISMO - MOTOR	1	570.438,40	572.000,00	571.219,20
45	AB017661	ENGRANAJE 29/69Z	1	21.324,80	21.000,00	21.162,40
46	AB017660	ENGRANAJE 44/67Z	1	21.324,80	21.000,00	21.162,40
47	AB017662	ENGRANAJE 17/67Z	1	15.993,60	16.000,00	15.996,80
48	AB010362	EMGRANAJE 49Z	1	21.324,80	21.000,00	21.162,40
49	AB017659	ENGRANAJE 43/91Z	1	26.656,00	27.000,00	26.828,00
50	B0444179	HOLDER UÑA FUSOR	1	21.324,80	21.000,00	21.162,40
51	B0442812	BASE SENSOR BYPASS CHASS INTERNO (FRAME)	1	10.662,40	11.000,00	10.831,20
52	B0444624	CORREA PUERTA LATERAL	1	5.331,20	5.000,00	5.165,60
53	G0202772	SENSOR BYPASS	1	10.662,40	11.000,00	10.831,20
54	B0444141	BUJE FRONTAL	1	5.331,20	5.000,00	5.165,60
55	B0444131	BUJE PRESION	1	5.331,20	5.000,00	5.165,60
56	AE031035	BUJES DE RODILLO PRESION	1	10.662,40	11.000,00	10.831,20
57	B0444200	HOLDER (TUERCAS) UNIDAD FUSORA Y/O LAMINA DE LA UNIDAD	1	5.331,20	5.000,00	5.165,60
58	B0444146	PALANCA DE PRESION DERECHA UNIDAD FUSORA	1	36.000,00	5.000,00	20.500,00
59	B1291059	MODULO DE IMPRESIÓN Y ESCANER CON SD	1	870.534,40	332.000,00	601.267,20
60	D5672722	ACTUADOR DEL SENSOR	1	21.324,80	21.000,00	21.162,40
61	B4212575	RETENEDOR DE PAPEL	1	35.331,20	5.000,00	20.165,60
62	G0202599	RESORTE DE SEGURO DE LA BANDEJA No. 2	1	16.331,20	5.000,00	10.665,60
63	GW020020	SENSOR DE REGISTRO	1	25.993,60	11.000,00	18.496,80
64	AF031063	RODILLO ALIMENTADOR DE PAPEL	1	61.324,80	21.000,00	41.162,40
65	H5562206	GUIA DE SALIDA DE UNIDAD FUSORA	1	65.312,00	53.000,00	59.156,00
66	AX200302	CLUTCH MAGNETICO DE ALIMENTACION BANDEJA No. 2	1	110.961,60	96.000,00	103.480,80
67	B2621667	SOPORTE O HOLDER IZQUIERDO DE BISAGRA Y/O HOLDER IZQUIERDO DEL ADF	1	81.324,80	21.000,00	51.162,40
68	AF040603	RODILLO DE SALIDA	1	84.974,40	64.000,00	74.487,20
69	AE031044	BUJE RODILLO FUSOR	1	5.331,20	5.000,00	5.165,60
70	B1294102	FRAME DE LA UNIDAD FUSORA	1	229.241,60	230.000,00	229.620,80
71	B0443860	TIERRA BASE DEL DUPLEX	1	18.331,20	5.000,00	11.665,60

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP4002 - MP4000

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	AFIGRAFICA LTDA. Cotización No. 1	TECNIRICOH Cotización No. 2	Valor Promedio Cotizado
1	D0094177	THERMISTOR	1	69.305,60	70.000,00	69.652,80
2	B2969640	REVELADOR RICOH	1	677.062,40	519.000,00	598.031,20
3	D0099510	CILINDRO ORGANICO	1	863.654,40	867.000,00	865.327,20
4	D0092351	CUCHILLA DEL CILINDRO	1	58.643,20	59.000,00	58.821,60
5	AD041135	CUCHILLA DEL BANDA DE TRANDFERENCIA	1	63.974,40	64.000,00	63.987,20
6	A2323880	BANDA DE TRANSFERENCIA	1	378.515,20	380.000,00	379.257,60
7	AD027012	RODILLO DE CARGA	1	149.273,60	150.000,00	149.636,80
8	AE011132	RODILLO O FUSOR	1	463.814,40	465.000,00	464.407,20
9	AE045099	WEB DE LIMPIEZA	1	351.859,20	353.000,00	352.429,60
10	AF031090	RODILLO ALIMENTADOR DE BANDEJA	1	52.993,60	48.000,00	50.496,80

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	AFIGRAFICA LTDA. Cotización No. 1	TECNIRICOH Cotización No. 2	Valor Promedio Cotizado
11	AF032090	RODILLO SEPARADOR DE BANDEJA	1	27.662,40	21.000,00	24.331,20
12	AD030090	RODILLO PICKUP Y/O CAPTADOR DE BANDEJA	1	250.566,40	251.000,00	250.783,20
13	AE020199	RODILLO PRESION	1	298.547,20	300.000,00	299.273,60
14	PMD009320K	KIT MANTENIMIENTO	1	3.363.987,20	2.808.000,00	3.085.993,60
15	PMD009160K	KIT DE MANTENIMIENTO	1	3.108.089,60	2.541.000,00	2.824.544,80
16	AE044099	UÑA DE FUSION	1	20.993,60	16.000,00	18.496,80
17	AD025021	UÑA DE CILINDRO	1	35.662,40	11.000,00	23.331,20
18	D0094393	ACTUADOR DE LA WEB	1	40.662,40	11.000,00	25.831,20

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP2500

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	AFIGRAFICA LTDA. Cotización No. 1	TECNIRICOH Cotización No. 2	Valor Promedio Cotizado
1		REVELADOR TIPO 28	1	271.891,20	251.000,00	261.445,60
2	B0399510	CILINDRO	1	346.528,00	348.000,00	347.264,00
3	AD027018	RIDILLO DE CARGA	1	74.636,80	75.000,00	74.818,40
4	AE044062	UÑAS FUSORAS (5)	1	25.331,20	5.000,00	15.165,60
5	PMB03960K	KIT MANTENIMIENTO	1	346.528,00	348.000,00	347.264,00
6	B0393820	RODILLO DE TRANSFERENCIA	1	79.968,00	80.000,00	79.984,00
7	D1203503	UNIDAD DE TONER	1	335.865,60	615.000,00	475.432,80
8	AF025045	GUIA DEL DUPLEX	1	223.910,40	225.000,00	224.455,20

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP305

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	AFIGRAFICA LTDA. Cotización No. 1	TECNIRICOH Cotización No. 2	Valor Promedio Cotizado
1	D2052248	PCDU PARA 60.000 COPIAS	1	1.140.876,80	1.145.000,00	1.142.938,40
2	AE011134	RODILLO FUSOR PARA 120.000 COPIAS	1	170.598,40	171.000,00	170.799,20
3	AE020232	RODILLO DE PRESION PARA 120.000 COPIAS	1	415.833,60	417.000,00	416.416,80
4	AE044073	UÑAS FUSORAS PARA 120.000 COPIAS	1	30.662,40	11.000,00	20.831,20
5	D3052650	RODILLO DE TRANSFERENCIA 120.000 COPIAS	1	191.923,20	NO DISPONIBLE	191.923,20
6	B0392740	RODILLOS ALIMENTADORES 120.000 COPIAS	1	15.993,60	16.000,00	15.996,80
7	D2052552	PAD DE FRICCION PARA 120.000 COPIAS	1	25.331,20	5.000,00	15.165,60

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia AFICIO SP C430 DN

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	AFIGRAFICA LTDA. Cotización No. 1	TECNIRICOH Cotización No. 2	Valor Promedio Cotizado
1	406662	UNIDAD DE CILINDRO NEGRA 50.000 COPIAS	1	842.329,60	845.000,00	843.664,80
2	406663	UNIDAD DE CILINDRO COLOR 50.000 COPIAS	1	2.660.268,80	2.669.000,00	2.664.634,40
3	406664	BANDA TRANSFERENCIA IMAGEN 100.000 COP	1	794.348,80	797.000,00	795.674,40
4	406666	UNIDAD FUSORA PARA 120.000 COPIAS	1	1.242.169,60	1.246.000,00	1.244.084,80

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP301SPF

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	AFIGRAFICA LTDA. Cotización No. 1	TECNIRICOH Cotización No. 2	Valor Promedio Cotizado
1	L411844	UNIDAD FOTOCONDUCTORA 45.000 COPIAS	1	501.132,80	503.000,00	502.066,40
2	PMD12790K	KIT REPUESTOS UNIDAD FUSORA 90.000 COPIAS	1	325.203,20	326.000,00	325.601,60
3	D1273802	RODILLO DE TRANSFERENCIA 90.000 COPIAS	1	175.929,60	177.000,00	176.464,80
4	AE044072	UÑAS FUSORAS	1	25.331,20	5.000,00	15.165,60

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	AFIGRAFICA LTDA. Cotización No. 1	TECNIRICOH Cotización No. 2	Valor Promedio Cotizado
5	AE030088	BALINERAS FUSORAS	1	15.993,60	16.000,00	15.996,80
6	AE020207	RODILLO DE PRESION	1	149.273,60	150.000,00	149.636,80
7	AF031035	BUJES RODILLO DE PRESION	1	37.318,40	37.000,00	37.159,20

3.4. ANALISIS DEL VALOR ESTIMADO

En atención al análisis realizado en los puntos anteriores y dado a que no serán tenidos en cuenta los precios del SECOP por los motivos ya expuestos, se logró obtener el valor estimado del valor promedio histórico y el valor promedio cotizado, así:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE MANO DE OBRA		CANT.	Precio Histórico Proyectado	Precio de Mercado	Valor Promedio Estimado
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (TODAS LAS REFERENCIAS).		1	50.528,71	76.650,00	63.589,36
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (TODAS LAS REFERENCIAS).		1	50.528,71	91.650,00	71.089,36
DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS, PIEZAS Y/O PARTES PARA LAS FOTOCOPIADORAS RICOH (REFERENCIAS MP171, MP161 Y MP 201SPF).						
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN D'E REPUESTOS	CANT.	Precio Histórico Proyectado	Precio de Mercado	Valor Promedio Estimado
1	L411844	UNIDAD FOTOCONDUCTORA	1	432.262,91	502.066,40	467.164,66
2	PMB12990K	KIT DE REPUESTOS DE UNIDAD FUSORA PARA 90.000 COPIAS	1	315.401,62	528.894,40	422.148,01
3	AW100088	THERMISTOR	1	37.323,76	47.990,40	42.657,08
4	D1273802	RODILLO DE TRANSFERENCIA	1	140.943,84	176.464,80	158.704,32
5	B0442815	PAD DE FRICCION DEL BYPASS	1	22.416,79	26.828,00	24.622,39
6	D0672710	PAD DE FRICCION DE BANDEJA No. 1	1	11.965,65	10.831,20	11.398,43
7	B0442717	PAD DE FRICCION DEL ADF	1	18.899,74	21.162,40	20.031,07
8	AF022118	RODILLO ALIMENTADOR BANDEJA PAPEL	1	13.066,32	7.905,00	10.485,66
9	AF031060	RODILLO ALIMENTADOR DEL BYPASS	1	15.997,95	15.996,80	15.997,37
10	AF030363	RODILLO PICKUP DEL ADF	1	11.655,17	15.996,80	13.825,98
11	AF032030	RODILLO INVERSOR	1	71.680,36	95.980,80	83.830,58
12	H5562208	GUIA ACTUADORA DEL DUPLEX	1	22.117,06	26.828,00	24.472,53
13	B0443020	UNIDAD DE TONER	1	325.756,20	448.410,40	387.083,30
14	B0444655	PUERTA LATERAL DERECHA	1	302.739,67	400.420,00	351.579,83
15	415674	BANDEJA DE PAPEL COMPLETA	1	1.046.771,24	1.236.838,40	1.141.804,82
16	B0441286	PUERTA FRONTAL	1	267.235,26	277.611,20	272.423,23
17	AE020164	RODILLO DE PRESION	1	No aplica	186.796,00	186.796,00
18	B0442801	BASE Y/O DEL BYPASS	1	224.821,14	135.649,60	180.235,37
19	B0442812	PROTECTOR DE SENSOR DE PAPEL DEL BYPASS	1	20.739,22	14.331,20	17.535,21
20	AX060342	MOTOR POLIGONAL	1	498.161,73	672.865,60	585.513,66
21	AA080249	BUJES DEL RODILLO DE PRESION	1	17.308,31	10.165,60	13.736,96
22	AA043064	SENSOR DE PAPEL DEL BYPASS	1	21.429,61	18.000,00	19.714,80
23	B0445300	SENSOR DE PAPEL DE LA BANDEJA Nº 1	1	14.091,16	11.750,00	12.920,58
24	B4212713	SENSOR DE PAPEL DE LA BANDEJA Nº 2	1	57.867,61	58.821,60	58.344,60
25	B0444155	RESORTE DE UÑA FUSORA	1	11.869,45	7.665,60	9.767,52
26	H5562201	GUIA METALICA Nº 1 (DERECHA)	1	15.199,83	12.331,20	13.765,51
27	H5562202	GUIA METALICA Nº 2 (IZQUIERDA)	1	15.199,83	12.331,20	13.765,51
28	B0442706	SEGURO DE PAPEL BANDEJA Nº 1	1	19.003,81	21.162,40	20.083,11
29	AZ230226	TARJETA FUENTE	1	1.309.506,79	863.680,80	1.086.593,79
30	AZ320152	TARJETA DE CARGA	1	170.446,03	213.624,00	192.035,01

31	D1081635	RETENEDOR TRASERO	1	72.639,56	90.815,20	81.727,38
32	D1165105	TARJETA BICU	1	1.789.041,39	2.424.182,40	2.106.611,89
33	AE044059	UÑA FUSORA	1	10.459,40	17.665,60	14.062,50
34	B0444616	COVER PUERTA LATERAL	1	32.176,59	42.824,80	37.500,70
35	D0675214	HARNESS DE SENSOR ID	1	16.148,56	12.331,20	14.239,88
36	H5562220	GUIA PAPEL DUPLEX	1	15.144,62	8.750,10	11.947,36
37	AE011086	RODILLO FUSOR	1	107.303,35	138.805,60	123.054,47
38	12042521	INTERRUPTOR PUERTA N°1	1	18.112,18	42.652,80	30.382,49
39	12042521	INTERRUPTOR PUERTA N°2	1	18.112,18	42.652,80	30.382,49
40	B0444179	SOPORTE UÑA FUSORA	1	17.933,17	21.162,40	19.547,79
41	B4212713	SENSOR BANDEJA #2	1	62.113,46	58.821,60	60.467,53
42	B0444616	PALANCA PUERTA LATERAL	1	31.623,06	42.824,80	37.223,93
43	B4212608	PAD FRICCION DE LA BANDEJA N0.2	1	13.894,75	15.996,80	14.945,77
44	AX060344	SINCRONISMO - MOTOR	1	437.162,32	571.219,20	504.190,76
45	AB017661	ENGRANAJE 29/69Z	1	14.448,08	21.162,40	17.805,24
46	AB017660	ENGRANAJE 44/67Z	1	18.579,90	21.162,40	19.871,15
47	AB017662	ENGRANAJE 17/67Z	1	15.829,88	15.996,80	15.913,34
48	AB010362	EMGRANAJE 49Z	1	16.157,62	21.162,40	18.660,01
49	AB017659	ENGRANAJE 43/91Z	1	18.989,69	26.828,00	22.908,85
50	B0444179	HOLDER UÑA FUSOR	1	18.425,39	21.162,40	19.793,89
51	B0442812	BASE SENSOR BYPASS CHASS INTERNO (FRAME)	1	9.091,90	10.831,20	9.961,55
52	B0444624	CORREA PUERTA LATERAL	1	4.687,19	5.165,60	4.926,39
53	G0202772	SENSOR BYPASS	1	9.209,13	10.831,20	10.020,17
54	B0444141	BUJE FRONTAL	1	4.625,76	5.165,60	4.895,68
55	B0444131	BUJE PRESION	1	4.625,76	5.165,60	4.895,68
56	AE031035	BUJES DE RODILLO PRESION	1	9.108,18	10.831,20	9.969,69
57	B0444200	HOLDER (TUERCAS) UNIDAD FUSORA Y/O LAMINA DE LA UNIDAD	1	4.625,76	5.165,60	4.895,68
58	B0444146	PALANCA DE PRESION DERECHA UNIDAD FUSORA	1	46.086,86	20.500,00	33.293,43
59	B1291059	MODULO DE IMPRESIÓN Y ESCANER CON SD	1	998.227,29	601.267,20	799.747,25
60	D5672722	ACTUADOR DEL SENSOR	1	20.310,12	21.162,40	20.736,26
61	B4212575	RETENEDOR DE PAPEL	1	41.494,01	20.165,60	30.829,81
62	G0202599	RESORTE DE SEGURO DE LA BANDEJA No. 2	1	20.566,55	10.665,60	15.616,07
63	GW020020	SENSOR DE REGISTRO	1	33.241,45	18.496,80	25.869,13
64	AF031063	RODILLO ALIMENTADOR DE PAPEL	1	75.985,53	41.162,40	58.573,97
65	H5562206	GUIA DE SALIDA DE UNIDAD FUSORA	1	78.365,88	59.156,00	68.760,94
66	AX200302	CLUTCH MAGNETICO DE ALIMENTACION BANDEJA No. 2	1	131.428,30	103.480,80	117.454,55
67	B2621667	SOPORTE O HOLDER IZQUIERDO DE BISAGRA Y/O HOLDER IZQUIERDO DEL ADF	1	81.118,08	51.162,40	66.140,24
68	AF040603	RODILLO DE SALIDA	1	101.674,30	74.487,20	88.080,75
69	AE031044	BUJE RODILLO FUSOR	1	6.041,96	5.165,60	5.603,78
70	B1294102	FRAME DE LA UNIDAD FUSORA	1	142.694,75	229.620,80	186.157,78
71	B0443860	TIERRA BASE DEL DUPLEX		18.423,56	11.665,60	15.044,58

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP4002 - MP4000

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Precio Histórico Proyectado	Precio de Mercado	Valor Promedio Estimado
1	D0094177	THERMISTOR	1	49.969,89	69.652,80	59.811,35
2	B2969640	REVELADOR RICOH	1	508.652,68	598.031,20	553.341,94
3	D0099510	CILINDRO ORGANICO	1	650.035,46	865.327,20	757.681,33
4	D0092351	CUCHILLA DEL CILINDRO	1	45.627,94	58.821,60	52.224,77

5	AD041135	CUCHILLA DEL BANDA DE TRANSFERENCIA	1	45.627,94	63.987,20	54.807,57
6	A2323880	BANDA DE TRANSFERENCIA	1	229.071,67	379.257,60	304.164,64
7	AD027012	RODILLO DE CARGA	1	112.964,58	149.636,80	131.300,69
8	AE011132	RODILLO O FUSOR	1	363.860,64	464.407,20	414.133,92
9	AE045099	WEB DE LIMPIEZA	1	270.686,65	352.429,60	311.558,13
10	AF031090	RODILLO ALIMENTADOR DE BANDEJA	1	65.701,00	50.496,80	58.098,90
11	AF032090	RODILLO SEPARADOR DE BANDEJA	1	33.918,37	24.331,20	29.124,79
12	AD030090	RODILLO PICKUP Y/O CAPTADOR DE BANDEJA	1	191.213,93	250.783,20	220.998,57
13	AE020199	RODILLO PRESION	1	229.512,81	299.273,60	264.393,21
14	PMD009320K	KIT MANTENIMIENTO	1	2.472.781,85	3.085.993,60	2.779.387,73
15	PMD009160K	KIT DE MANTENIMIENTO	1	2.297.304,01	2.824.544,80	2.560.924,41
16	AE044099	UÑA DE FUSION	1	140.572,28	18.496,80	79.534,54
17	AD025021	UÑA DE CILINDRO	1	64.363,46	23.331,20	43.847,33
18	D0094393	ACTUADOR DE LA WEB	1	47.475,29	25.831,20	36.653,25

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP2500

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Precio Histórico Proyectado	Precio de Mercado	Valor Promedio Estimado
1		REVELADOR TIPO 28	1	No aplica.	261.445,60	261.445,60
2	B0399510	CILINDRO	1	No aplica.	347.264,00	347.264,00
3	AD027018	RIDILLO DE CARGA	1	No aplica.	74.818,40	74.818,40
4	AE044062	UÑAS FUSORAS (5)	1	No aplica.	15.165,60	15.165,60
5	PMB03960K	KIT MANTENIMIENTO	1	No aplica.	347.264,00	347.264,00
6	B0393820	RODILLO DE TRANSFERENCIA	1	No aplica.	79.984,00	79.984,00
7	D1203503	UNIDAD DE TONER	1	No aplica.	475.432,80	475.432,80
8	AF025045	GUÍA DEL DUPLEX	1	No aplica.	224.455,20	224.455,20

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP305

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Precio Histórico Proyectado	Precio de Mercado	Valor Promedio Estimado
1	D2052248	PCDU PARA 60.000 COPIAS	1	No aplica.	1.142.938,40	1.142.938,40
2	AE011134	RODILLO FUSOR PARA 120.000 COPIAS	1	No aplica.	170.799,20	170.799,20
3	AE020232	RODILLO DE PRESION PARA 120.000 COPIAS	1	No aplica.	416.416,80	416.416,80
4	AE044073	UÑAS FUSORAS PARA 120.000 COPIAS	1	No aplica.	20.831,20	20.831,20
5	D3052650	RODILLO DE TRANSFERENCIA 120.000 COPIAS	1	No aplica.	191.923,20	191.923,20
6	B0392740	RODILLOS ALIMENTADORES 120.000 COPIAS	1	No aplica.	15.996,80	15.996,80
7	D2052552	PAD DE FRICCIÓN PARA 120.000 COPIAS	1	No aplica.	15.165,60	15.165,60

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia Aficio SP C430 DN

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Precio Histórico Proyectado	Precio de Mercado	Valor Promedio Estimado
1	406662	UNIDAD DE CILINDRO NEGRA 50.000 COPIAS	1	No aplica.	843.664,80	843.664,80
2	406663	UNIDAD DE CILINDRO COLOR 50.000 COPIAS	1	No aplica.	2.664.634,40	2.664.634,40
3	406664	BANDA TRANSFERENCIA IMAGEN 100.000 COP	1	No aplica.	795.674,40	795.674,40
4	406666	UNIDAD FUSORA PARA 120.000 COPIAS	1	No aplica.	1.244.084,80	1.244.084,80

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP301SPF

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Precio Histórico Proyectado	Precio de Mercado	Valor Promedio Estimado
1	L411844	UNIDAD FOTOCONDUCTORA 45.000 COPIAS	1	No aplica.	502.066,40	502.066,40
2	PMD12790K	KIT REPUESTOS UNIDAD FUSORA 90.000 COPIAS	1	No aplica.	325.601,60	325.601,60
3	D1273802	RODILLO DE TRANSFERENCIA 90.000 COPIAS	1	No aplica.	176.464,80	176.464,80

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Precio Histórico Proyectado	Precio de Mercado	Valor Promedio Estimado
4	AE044072	UÑAS FUSORAS	1	No aplica.	15.165,60	15.165,60
5	AE030088	BALINERAS FUSORAS	1	No aplica.	15.996,80	15.996,80
6	AE020207	RODILLO DE PRESION	1	No aplica.	149.636,80	149.636,80
7	AF031035	BUJES RODILLO DE PRESION	1	No aplica.	37.159,20	37.159,20

3.5. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

Se toma como valor estimado para el presente proceso de contratación el presupuesto oficial asignado en el Plan Anual de Adquisiciones de la Unidad, la suma de CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$40.000.000,00), incluido el valor del IVA y demás impuestos de ley, teniendo en cuenta que el contrato se ejecutara en forma de tracto sucesivo, para lo cual se tendrán como precios unitarios de referencia los obtenidos en el análisis del valor estimado del presente estudio de mercado, los cuales no podrán ser superados por los oferentes participantes del proceso contractual.

<u>ITEM</u>	<u>RECURSO</u>	<u>UNIDAD DE DESTINO</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>	<u>CANT.</u>	<u>VALOR TOTAL ESTIMADO (Incluido IVA)</u>
1	10	MEBUC	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las fotocopiadoras marca RICOH.	GLOBAL	\$25.000.000,00
2		DESAN	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las fotocopiadoras marca RICOH.		\$15.000.000,00
<u>VALOR TOTAL ESTIMADO</u>					<u>\$40.000.000,00</u>

Nota: Dado a que el contrato se ejecutará en la modalidad de tracto sucesivo hasta agotar el presupuesto asignado, es importante resaltar que la necesidad es mucho más grande que el valor estimado del futuro contrato, y en atención a esto se van a priorizar tantos equipos como sea posible.

➤ VALOR DE REFERENCIA

Es así como se logra obtener el valor de referencia para el presente estudio previo, donde el futuro contrato se hará por precios unitarios hasta agotar el presupuesto oficial asignado para cada unidad de policía, de igual manera es preciso mencionar que a los valores obtenidos en el análisis del valor estimado, se le hará la aproximación de los decimales, por lo cual se tiene entonces como precio de referencia para cada ítem, así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE MANO DE OBRA		CANT.	Valor de Referencia
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (TODAS LAS REFERENCIAS).		1	63.589,00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (TODAS LAS REFERENCIAS).		1	71.089,00
DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS, PIEZAS Y/O PARTES PARA LAS FOTOCOPIADORAS RICOH (REFERENCIAS MP171, MP161 Y MP 201SPF).				
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS	CANT.	Valor de Referencia
1	L411844	UNIDAD FOTOCONDUCTORA	1	467.165,00
2	PMB12990K	KIT DE REPUESTOS DE UNIDAD FUSORA PARA 90.000 COPIAS	1	422.148,00
3	AW100088	THERMISTOR	1	42.657,00
4	D1273802	RODILLO DE TRANSFERENCIA	1	158.704,00
5	B0442815	PAD DE FRICCIÓN DEL BYPASS	1	24.622,00
6	D0672710	PAD DE FRICCIÓN DE BANDEJA No. 1	1	11.398,00
7	B0442717	PAD DE FRICCIÓN DEL ADF	1	20.031,00
8	AF022118	RODILLO ALIMENTADOR BANDEJA PAPEL	1	10.486,00
9	AF031060	RODILLO ALIMENTADOR DEL BYPASS	1	15.997,00
10	AF030363	RODILLO PICKUP DEL ADF	1	13.826,00
11	AF032030	RODILLO INVERSOR	1	83.831,00
12	H5562208	GUÍA ACTUADORA DEL DUPLEX	1	24.473,00
13	B0443020	UNIDAD DE TONER	1	387.083,00
14	B0444655	PUERTA LATERAL DERECHA	1	351.580,00
15	415674	BANDEJA DE PAPEL COMPLETA	1	1.141.805,00
16	B0441286	PUERTA FRONTAL	1	272.423,00

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS	CANT.	Valor de Referencia
17	AE020164	RODILLO DE PRESION	1	186.796,00
18	B0442801	BASE Y/O DEL BYPASS	1	180.235,00
19	B0442812	PROTECTOR DE SENSOR DE PAPEL DEL BYPASS	1	17.535,00
20	AX060342	MOTOR POLIGONAL	1	585.514,00
21	AA080249	BUJES DEL RODILLO DE PRESION	1	13.737,00
22	AA043064	SENSOR DE PAPEL DEL BYPASS	1	19.715,00
23	B0445300	SENSOR DE PAPEL DE LA BANDEJA N° 1	1	12.921,00
24	B4212713	SENSOR DE PAPEL DE LA BANDEJA N° 2	1	58.345,00
25	B0444155	RESORTE DE UÑA FUSORA	1	9.768,00
26	H5562201	GUIA METALICA N° 1 (DERECHA)	1	13.766,00
27	H5562202	GUIA METALICA N° 2 (IZQUIERDA)	1	13.766,00
28	B0442706	SEGURO DE PAPEL BANDEJA N° 1	1	20.083,00
29	AZ230226	TARJETA FUENTE	1	1.086.594,00
30	AZ320152	TARJETA DE CARGA	1	192.035,00
31	D1081635	RETENEDOR TRASERO	1	81.727,00
32	D1165105	TARJETA BICU	1	2.106.612,00
33	AE044059	UÑA FUSORA	1	14.063,00
34	B0444616	COVER PUERTA LATERAL	1	37.501,00
35	D0675214	HARNESS DE SENSOR ID	1	14.240,00
36	H5562220	GUIA PAPEL DUPLEX	1	11.947,00
37	AE011086	RODILLO FUSOR	1	123.054,00
38	12042521	INTERRUPTOR PUERTA N°1	1	30.382,00
39	12042521	INTERRUPTOR PUERTA N°2	1	30.382,00
40	B0444179	SOPORTE UÑA FUSORA	1	19.548,00
41	B4212713	SENSOR BANDEJA #2	1	60.468,00
42	B0444616	PALANCA PUERTA LATERAL	1	37.224,00
43	B4212608	PAD FRICCION DE LA BANDEJA NO.2	1	14.946,00
44	AX060344	SINCRONISMO - MOTOR	1	504.191,00
45	AB017661	ENGRANAJE 29/69Z	1	17.805,00
46	AB017660	ENGRANAJE 44/67Z	1	19.871,00
47	AB017662	ENGRANAJE 17/67Z	1	15.913,00
48	AB010362	EMGRANAJE 49Z	1	18.660,00
49	AB017659	ENGRANAJE 43/91Z	1	22.909,00
50	B0444179	HOLDER UÑA FUSOR	1	19.794,00
51	B0442812	BASE SENSOR BYPASS CHASS INTERNO (FRAME)	1	9.962,00
52	B0444624	CORREA PUERTA LATERAL	1	4.926,00
53	G0202772	SENSOR BYPASS	1	10.020,00
54	B0444141	BUJE FRONTAL	1	4.896,00
55	B0444131	BUJE PRESION	1	4.896,00
56	AE031035	BUJES DE RODILLO PRESION	1	9.970,00
57	B0444200	HOLDER (TUERCAS) UNIDAD FUSORA Y/O LAMINA DE LA UNIDAD	1	4.896,00
58	B0444146	PALANCA DE PRESION DERECHA UNIDAD FUSORA	1	33.293,00
59	B1291059	MODULO DE IMPRESIÓN Y ESCANER CON SD	1	799.747,00
60	D5672722	ACTUADOR DEL SENSOR	1	20.736,00
61	B4212575	RETENEDOR DE PAPEL	1	30.830,00
62	G0202599	RESORTE DE SEGURO DE LA BANDEJA No. 2	1	15.616,00
63	GW020020	SENSOR DE REGISTRO	1	25.869,00
64	AF031063	RODILLO ALIMENTADOR DE PAPEL	1	58.574,00
65	H5562206	GUIA DE SALIDA DE UNIDAD FUSORA	1	68.761,00
66	AX200302	CLUTCH MAGNETICO DE ALIMENTACION BANDEJA No. 2	1	117.455,00
67	B2621667	SOPORTE O HOLDER IZQUIERDO DE BISAGRA Y/O HOLDER IZQUIERDO DEL ADF	1	66.140,00
68	AF040603	RODILLO DE SALIDA	1	88.081,00
69	AE031044	BUJE RODILLO FUSOR	1	5.604,00
70	B1294102	FRAME DE LA UNIDAD FUSORA	1	186.158,00
71	B0443860	TIERRA BASE DEL DUPLEX	1	15.045,00
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP4002 - MP4000				
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Valor de Referencia
1	D0094177	THERMISTOR	1	59.811,00
2	B2969640	REVELADOR RICOH	1	553.342,00
3	D0099510	CILINDRO ORGANICO	1	757.681,00
4	D0092351	CUCHILLA DEL CILINDRO	1	52.225,00
5	AD041135	CUCHILLA DEL BANDA DE TRANDFERENCIA	1	54.808,00
6	A2323880	BANDA DE TRANSFERENCIA	1	304.165,00
7	AD027012	RODILLO DE CARGA	1	131.301,00
8	AE011132	RODILLO O FUSOR	1	414.134,00
9	AE045099	WEB DE LIMPIEZA	1	311.558,00
10	AF031090	RODILLO ALIMENTADOR DE BANDEJA	1	58.099,00

ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Valor de Referencia
11	AF032090	RODILLO SEPARADOR DE BANDEJA	1	29.125,00
12	AD030090	RODILLO PICKUP Y/O CAPTADOR DE BANDEJA	1	220.999,00
13	AE020199	RODILLO PRESION	1	264.393,00
14	PMD009320K	KIT MANTENIMIENTO	1	2.779.388,00
15	PMD009160K	KIT DE MANTENIMIENTO	1	2.560.924,00
16	AE044099	UÑA DE FUSION	1	79.535,00
17	AD025021	UÑA DE CILINDRO	1	43.847,00
18	D0094393	ACTUADOR DE LA WEB	1	36.653,00
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP2500				
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Valor de Referencia
1		REVELADOR TIPO 28	1	261.446,00
2	B0399510	CILINDRO	1	347.264,00
3	AD027018	RODILLO DE CARGA	1	74.818,00
4	AE044062	UÑAS FUSORAS (5)	1	15.166,00
5	PMB03960K	KIT MANTENIMIENTO	1	347.264,00
6	B0393820	RODILLO DE TRANSFERENCIA	1	79.984,00
7	D1203503	UNIDAD DE TONER	1	475.433,00
8	AF025045	GUIA DEL DUPLEX	1	224.455,00
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP305				
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Valor de Referencia
1	D2052248	PCDU PARA 60.000 COPIAS	1	1.142.938,00
2	AE011134	RODILLO FUSOR PARA 120.000 COPIAS	1	170.799,00
3	AE020232	RODILLO DE PRESION PARA 120.000 COPIAS	1	416.417,00
4	AE044073	UÑAS FUSORAS PARA 120.000 COPIAS	1	20.831,00
5	D3052650	RODILLO DE TRANSFERENCIA 120.000 COPIAS	1	191.923,00
6	B0392740	RODILLOS ALIMENTADORES 120.000 COPIAS	1	15.997,00
7	D2052552	PAD DE FRICCION PARA 120.000 COPIAS	1	15.166,00
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia Aficio SP C430 DN				
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Valor de Referencia
1	406662	UNIDAD DE CILINDRO NEGRA 50.000 COPIAS	1	843.665,00
2	406663	UNIDAD DE CILINDRO COLOR 50.000 COPIAS	1	2.664.634,00
3	406664	BANDA TRANSFERENCIA IMAGEN 100.000 COP	1	795.674,00
4	406666	UNIDAD FUSORA PARA 120.000 COPIAS	1	1.244.085,00
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP301SPF				
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	Valor de Referencia
1	L411844	UNIDAD FOTOCONDUCTORA 45.000 COPIAS	1	502.066,00
2	PMD12790K	KIT REPUESTOS UNIDAD FUSORA 90.000 COPIAS	1	325.602,00
3	D1273802	RODILLO DE TRANSFERENCIA 90.000 COPIAS	1	176.465,00
4	AE044072	UÑAS FUSORAS	1	15.166,00
5	AE030088	BALINERAS FUSORAS	1	15.997,00
6	AE020207	RODILLO DE PRESION	1	149.637,00
7	AF031035	BUJES RODILLO DE PRESION	1	37.159,00

Atentamente,

Teniente **JOHN ALBERTO GAVIRIA VARGAS**
Jefe Telemática Departamento de Policía Santander

Capitán **EDWIN BERNAL ALZATE**
Jefe Telemática Policía Metropolitana de Bucaramanga

Elaboró: SI. Javier Valero Rojas
Técnico en Telemática MEBUC
Elaboró: IT. Néstor Antonio Hernández Casanova
Técnico en Telemática DESAN

Calle 41 No. 11 – 44 Barrio García Rovira
Teléfonos 6854700 Ext: 21531
mebuc.telem@policia.gov.co
www.policia.gov.co



ANEXO No. 2

CONDICIONES TECNICAS

CONDICIONES TECNICAS HABILITABLES

El oferente deberá diligenciar y presentar junto con su oferta, el formato de especificaciones técnicas que se presenta a continuación debidamente firmado por el Representante Legal y/o Proponente. La Policía Nacional – Policía Metropolitana de Bucaramanga tendrá como parámetro de verificación técnica el diligenciamiento del presente Anexo y el cumplimiento de cada uno de sus numerales por parte de los oferentes, en el cual se encuentran las condiciones y especificaciones técnicas de los servicios requeridos, además de la descripción de requisitos técnicos que los oferentes deberán cumplir, lo cual será verificado por el Comité Técnico aplicando el criterio de “cumple o no cumple”.

I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE MANO DE OBRA		CANT.	CUMPLE	NO CUMPLE
1	SERVICIO DE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (TODAS LAS REFERENCIAS).	1		
2	SERVICIO DE	MANTENIMIENTO CORRECTIVO (TODAS LAS REFERENCIAS).	1		
DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS, PIEZAS Y/O PARTES PARA LAS FOTOCOPIADORAS RICOH (REFERENCIAS MP171, MP161 Y MP 201SPF).					
ÍTEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS	CANT.	CUMPLE	NO CUMPLE
1	L411844	UNIDAD FOTOCONDUCTORA	1		
2	PMB12990K	KIT DE REPUESTOS DE UNIDAD FUSORA PARA 90.000 COPIAS	1		
3	AW100088	THERMISTOR	1		
4	D1273802	RODILLO DE TRANSFERENCIA	1		
5	B0442815	PAD DE FRICCION DEL BYPASS	1		
6	D0672710	PAD DE FRICCION DE BANDEJA No. 1	1		
7	B0442717	PAD DE FRICCION DEL ADF	1		
8	AF022118	RODILLO ALIMENTADOR BANDEJA PAPEL	1		
9	AF031060	RODILLO ALIMENTADOR DEL BYPASS	1		
10	AF030363	RODILLO PICKUP DEL ADF	1		
11	AF032030	RODILLO INVERSOR	1		
12	H5562208	GUIA ACTUADORA DEL DUPLEX	1		
13	B0443020	UNIDAD DE TONER	1		
14	B0444655	PUERTA LATERAL DERECHA	1		
15	415674	BANDEJA DE PAPEL COMPLETA	1		
16	B0441286	PUERTA FRONTAL	1		
17	AE020164	RODILLO DE PRESION	1		
18	B0442801	BASE Y/O DEL BYPASS	1		
19	B0442812	PROTECTOR DE SENSOR DE PAPEL DEL BYPASS	1		
20	AX060342	MOTOR POLIGONAL	1		
21	AA080249	BUJES DEL RODILLO DE PRESION	1		
22	AA043064	SENSOR DE PAPEL DEL BYPASS	1		
23	B0445300	SENSOR DE PAPEL DE LA BANDEJA N° 1	1		
24	B4212713	SENSOR DE PAPEL DE LA BANDEJA N° 2	1		
25	B0444155	RESORTE DE UÑA FUSORA	1		
26	H5562201	GUIA METALICA N° 1 (DERECHA)	1		
27	H5562202	GUIA METALICA N° 2 (IZQUIERDA)	1		
28	B0442706	SEGURO DE PAPEL BANDEJA N° 1	1		
29	AZ230226	TARJETA FUENTE	1		
30	AZ320152	TARJETA DE CARGA	1		
31	D1081635	RETENEDOR TRASERO	1		
32	D1165105	TARJETA BICU	1		
33	AE044059	UÑA FUSORA	1		
34	B0444616	COVER PUERTA LATERAL	1		
35	D0675214	HARNESS DE SENSOR ID	1		
36	H5562220	GUIA PAPEL DUPLEX	1		
37	AE011086	RODILLO FUSOR	1		
38	12042521	INTERRUPTOR PUERTA N°1	1		
39	12042521	INTERRUPTOR PUERTA N°2	1		
40	B0444179	SOPORTE UÑA FUSORA	1		
41	B4212713	SENSOR BANDEJA #2	1		
42	B0444616	PALANCA PUERTA LATERAL	1		
43	B4212608	PAD FRICCION DE LA BANDEJA N0.2	1		

ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS	CANT.	CUMPLE	NO CUMPLE
44	AX060344	SINCRONISMO - MOTOR	1		
45	AB017661	ENGRANAJE 29/69Z	1		
46	AB017660	ENGRANAJE 44/67Z	1		
47	AB017662	ENGRANAJE 17/67Z	1		
48	AB010362	ENGRANAJE 49Z	1		
49	AB017659	ENGRANAJE 43/91Z	1		
50	B0444179	HOLDER UÑA FUSOR	1		
51	B0442812	BASE SENSOR BYPASS CHASS INTERNO (FRAME)	1		
52	B0444624	CORREA PUERTA LATERAL	1		
53	G0202772	SENSOR BYPASS	1		
54	B0444141	BUJE FRONTAL	1		
55	B0444131	BUJE PRESION	1		
56	AE031035	BUJES DE RODILLO PRESION	1		
57	B0444200	HOLDER (TUERCAS) UNIDAD FUSORA Y/O LAMINA DE LA UNIDAD	1		
58	B0444146	PALANCA DE PRESION DERECHA UNIDAD FUSORA	1		
59	B1291059	MODULO DE IMPRESIÓN Y ESCANER CON SD	1		
60	D5672722	ACTUADOR DEL SENSOR	1		
61	B4212575	RETENEDOR DE PAPEL	1		
62	G0202599	RESORTE DE SEGURO DE LA BANDEJA No. 2	1		
63	GW020020	SENSOR DE REGISTRO	1		
64	AF031063	RODILLO ALIMENTADOR DE PAPEL	1		
65	H5562206	GUIA DE SALIDA DE UNIDAD FUSORA	1		
66	AX200302	CLUTCH MAGNETICO DE ALIMENTACION BANDEJA No. 2	1		
67	B2621667	SOPORTE O HOLDER IZQUIERDO DE BISAGRA Y/O HOLDER IZQUIERDO DEL ADF	1		
68	AF040603	RODILLO DE SALIDA	1		
69	AE031044	BUJE RODILLO FUSOR	1		
70	B1294102	FRAME DE LA UNIDAD FUSORA	1		
71	B0443860	TIERRA BASE DEL DUPLEX			
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP4002 - MP4000					
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	CUMPLE	NO CUMPLE
1	D0094177	THERMISTOR	1		
2	B2969640	REVELADOR RICOH	1		
3	D0099510	CILINDRO ORGANICO	1		
4	D0092351	CUCHILLA DEL CILINDRO	1		
5	AD041135	CUCHILLA DEL BANDA DE TRANSFERENCIA	1		
6	A2323880	BANDA DE TRANSFERENCIA	1		
7	AD027012	RODILLO DE CARGA	1		
8	AE011132	RODILLO O FUSOR	1		
9	AE045099	WEB DE LIMPIEZA	1		
10	AF031090	RODILLO ALIMENTADOR DE BANDEJA	1		
11	AF032090	RODILLO SEPARADOR DE BANDEJA	1		
12	AD030090	RODILLO PICKUP Y/O CAPTADOR DE BANDEJA	1		
13	AE020199	RODILLO PRESION	1		
14	PMD009320K	KIT MANTENIMIENTO	1		
15	PMD009160K	KIT DE MANTENIMIENTO	1		
16	AE044099	UÑA DE FUSION	1		
17	AD025021	UÑA DE CILINDRO	1		
18	D0094393	ACTUADOR DE LA WEB	1		
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP2500					
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	CUMPLE	NO CUMPLE
1		REVELADOR TIPO 28	1		
2	B0399510	CILINDRO	1		
3	AD027018	RODILLO DE CARGA	1		
4	AE044062	UÑAS FUSORAS (5)	1		
5	PMB03960K	KIT MANTENIMIENTO	1		
6	B0393820	RODILLO DE TRANSFERENCIA	1		
7	D1203503	UNIDAD DE TONER	1		
8	AF025045	GUIA DEL DUPLEX	1		
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP305					
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	CUMPLE	NO CUMPLE
1	D2052248	PCDU PARA 60.000 COPIAS	1		
2	AE011134	RODILLO FUSOR PARA 120.000 COPIAS	1		
3	AE020232	RODILLO DE PRESION PARA 120.000 COPIAS	1		
4	AE044073	UÑAS FUSORAS PARA 120.000 COPIAS	1		
5	D3052650	RODILLO DE TRANSFERENCIA 120.000 COPIAS	1		
6	B0392740	RODILLOS ALIMENTADORES 120.000 COPIAS	1		
7	D2052552	PAD DE FRICCION PARA 120.000 COPIAS	1		

Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia Aficio SP C430 DN					
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	CUMPLE	NO CUMPLE
1	406662	UNIDAD DE CILINDRO NEGRA 50.000 COPIAS	1		
2	406663	UNIDAD DE CILINDRO COLOR 50.000 COPIAS	1		
3	406664	BANDA TRANSFERENCIA IMAGEN 100.000 COP	1		
4	406666	UNIDAD FUSORA PARA 120.000 COPIAS	1		
Descripción partes de las fotocopadoras RICOH de referencia MP301SPF					
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN PARTES DE LAS FOTOCOPIADORAS RICOH	CANT.	CUMPLE	NO CUMPLE
1	L411844	UNIDAD FOTOCONDUCTORA 45.000 COPIAS	1		
2	PMD12790K	KIT REPUESTOS UNIDAD FUSORA 90.000 COPIAS	1		
3	D1273802	RODILLO DE TRANSFERENCIA 90.000 COPIAS	1		
4	AE044072	UNAS FUSORAS	1		
5	AE030088	BALINERAS FUSORAS	1		
6	AE020207	RODILLO DE PRESION	1		
7	AF031035	BUJES RODILLO DE PRESION	1		

II. CONDICIONES TÉCNICAS

ITEM	CONDICIONES TECNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1	<p>El oferente deberá comprometerse por escrito que el servicio de MANTENIMIENTO PREVENTIVO cumplirá con las siguientes condiciones, así:</p> <p>Mantenimiento preventivo: Se realiza para el cuidado e inspección sistemática de la infraestructura tecnológica y sus componentes (valoración técnica de su estado), con el fin de mantenerla en correcto estado de funcionamiento, para evitar y detectar fallas menores antes que estas se conviertan en defectos mayores, este tipo de mantenimiento permite que los equipos funcionen en plena capacidad técnica, elimina posibles riesgos de quedar fuera de servicio y generalmente es realizado de manera periódicamente, para lo cual se deben realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limpieza física general del polvo (aspiradora y/o sopladora). ✓ Lubricación de rodillos y elementos mecánicos. ✓ Verificar y limpiar la tarjeta lógica (Motherboard). ✓ Limpiar, ajustar y lubricar los ventiladores y/o extractores de calor. ✓ Limpiar y ajustar la fuente de potencia. ✓ Limpieza Óptica: Espejos, rieles, lente y lubricación. ✓ Revisar sellos para evitar fugas del tóner. ✓ Desarme y limpieza de la unidad de imagen para aumentar su vida útil y mejorar la calidad de copia. ✓ Desarme y limpieza de la Unidad de tóner para aumentar la vida útil de los consumibles: Rodillo Fusor, Rodillo de Presión, Termistor, Bujes. ✓ Revisión de la alimentación de papel para evitar atascos. ✓ Revisión del alimentador de originales para evitar atascos. ✓ Diagnóstico de posible repuesto a sustituir en un mantenimiento correctivo (Revisión Técnica interna avanzada) si se requiere. ✓ Dejar el equipo en correcto estado de funcionamiento (cuando no requiera de un mantenimiento correctivo). ✓ Imposición de sellos de seguridad a los equipos objeto del servicio preventivo, con su respectiva fecha. ✓ Garantía de un (1) mes por la mano de obra, después de realizado el mantenimiento preventivo. En el caso particular en que por el motivo de la manipulación del equipo presente fallas después de realizado el servicio. 		

ITEM	CONDICIONES TECNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE
2	<p>El oferente deberá comprometerse por escrito que el servicio de MANTENIMIENTO CORRECTIVO cumplirá con las siguientes condiciones, así:</p> <p>Mantenimiento correctivo: Se realiza cuando la infraestructura tecnológica y sus componentes han dejado de funcionar o lo hace de forma defectuosa y es necesario su intervención inmediata para su reparación; dicho mantenimiento se efectúa estableciendo el estado en el que se encuentra el bien, de acuerdo al diagnóstico realizado sobre todos y cada uno de los elementos que lo conforman, con previa verificación y seguimiento del supervisor; teniendo a disposición una bolsa de repuestos para garantizar la funcionalidad de los equipos en el tiempo, siempre y cuando su realización no represente un alto costo, para lo cual se deben realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Limpieza física general del polvo (aspiradora y/o sopladora). ✓ Corrección de las averías, fallas o descomposturas. ✓ Restitución de las características de funcionamiento o sistemas después de ocurrida la falla. ✓ Instalación del respectivo Kit de mantenimiento (Si se requieren). ✓ Programación de Drive, Firmware y/o otras actualizaciones (Si se requieren). ✓ Reemplazo e instalación de repuestos y/o piezas en mal estado (cuando aplique). ✓ Instalación, configuración o conexión por IP y/o local por cable USB, realizando hoja de prueba al usuario y puesta en funcionamiento de la impresora. ✓ Cuando la impresora sea multifuncional, configurar y direccionar la funcionalidad del escáner como se encontraba funcionando. ✓ Corrección de las averías, fallas o descomposturas. ✓ Restitución de las características de funcionamiento o sistemas después de ocurrida la falla. ✓ Imposición de sellos de seguridad a los equipos objeto del servicio correctivo, con su respectiva fecha. ✓ Emitir concepto técnico de dada de baja al equipo, en caso de que el costo de la reparación supere el valor comercial del equipo, así mismo cuando el repuesto o parte averiada no se consiga en el mercado o este discontinuado por parte del fabricante o cuando lo estime conveniente el técnico idóneo para cada caso. ✓ Garantía de dos (2) meses de funcionamiento del bien. 		
3	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>Experiencia del proponente en ofrecer el servicio Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares al objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual, cuya suma sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto asignado, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar certificaciones por contratos, con concepto favorable de la recepción de los mismos o presentar contratos liquidados.</p> <p>Las certificaciones o contratos liquidados, deberán contener la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre o razón social del contratante ✓ Nombre o razón social del contratista ✓ Objeto del contrato ✓ Fecha de inicio del contrato ✓ Fecha de terminación del contrato ✓ Valor del contrato ✓ Dirección y número de teléfono del contratante <p>Nota: En Caso de que el oferente haya firmado contratos por el mismo objeto con la Policía Metropolitana de Bucaramanga, no es obligatorio que anexe certificaciones, solamente con enunciarlas, la Entidad verificará su información. Según Decreto 0019 del 10/01/2012 "Ley antitramites".</p>		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE
4	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO Que el personal que vinculará al presente proyecto, deberá contar como mínimo con un título de Técnico, Tecnólogo y/o Ingeniero, en el área de mantenimiento de sistemas informáticos y/o carreras afines, lo cuales deberán tener la idoneidad requerida en la manipulación y realización de los servicios a las fotocopiadoras RICOH relacionadas en el presente estudio, adjuntando hoja de vida del personal propuesto, la cual deberá contener los datos mínimos de ciudad, dirección, teléfono de residencia, recomendaciones, etc..., fotocopias de los diplomas o actas de grado expedidas por Instituciones educativas avaladas por el Ministerio de Educación y/o de Trabajo "SENA".</p>		
5	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>FORMACIÓN Como factor complementario de la educación en lo que respecta a su formación adicional, el personal que vinculará al presente proyecto, deberá contar como mínimo con una certificación expedida por la casa matriz RICOH imagine. change y/o distribuidor autorizado (canal) o representación de la marca RICOH en Colombia, la cual avale la idoneidad en la manipulación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a las fotocopiadoras RICOH.</p>		
6	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>Experiencia del personal Que con el fin de garantizar la experiencia del personal que se vincula al proyecto, el proponente deberá certificar que este personal cuenta con experiencia en Colombia de haber participado mínimo en un (1) proyecto relacionado con el objeto o afines al presente estudio, durante la vigencia 2017 y 2018.</p>		
7	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>Capacidad operativa Con el fin de garantizar la capacidad operativa el proponente deberá certificar que cuenta con los medios logísticos, técnicos y tecnológicos, como equipos, herramientas y demás que sean necesarios para la ejecución del contrato. Así mismo con personal idóneo (mano de obra calificada) para la eficiente y oportuna ejecución del contrato.</p> <p>La capacidad operativa será demostrada por parte del oferente interesado, mediante un certificado de representación expedida por la casa matriz RICOH imagine. change y/o distribuidor autorizado (canal) o representación de la marca RICOH imagine. Change que indique estar autorizado para comercializar, presentar propuestas económicas, así como el suministro local de los servicios preventivos y correctivos y suministro de partes, piezas y/o repuestos en el territorio Nacional y su operabilidad directa en el Área Metropolitana de Bucaramanga,</p> <p>Adicional a esto, es importante aclarar que para las Unidades, deberán contar con la capacidad mínima de dos (2) técnicos, para el cumplimiento del objeto de presente estudio previo, distribuidos de manera independiente, así:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Uno (1) Para la Policía Metropolitana de Bucaramanga MEBUC. ✓ Uno (1) Para el Departamento de Policía Santander DESAN. <p>Nota: El oferente debe presentar un cuadro resumen donde se evidencie el nombre completo, cargo a desempeñar, formación académica, experiencia mínima del personal, sitio para el cual estará asignado para dar cumplimiento al objeto contractual del presente estudio, entre otros datos. La información suministrada en el cuadro resumen debe coincidir exactamente con la información suministrada en las certificaciones y hojas de vida de cada técnico, tecnólogo y/o ingeniero, las cuales serán verificadas por el comité evaluador.</p>		

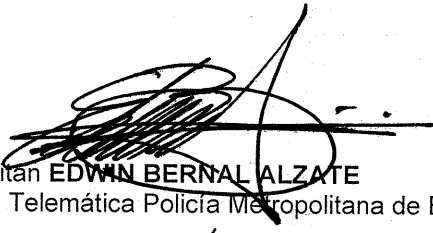
ÍTEM	CONDICIONES TECNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE
8	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>Los daños ocasionados por parte de los técnicos que realizan los mantenimientos a los equipos, o de instalación y traslado, serán subsanados en un tiempo no mayor a 48 horas, lo cual implica que los costos serán asumidos en su totalidad por el contratista.</p>		
9	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>Cuando la reparación de los equipos no pueda llevarse a cabo en las dependencias de la institución, por fuerza mayor y/o porque se requiere la realización de diagnósticos especializados, podrán ser retirados, previa autorización del supervisor del contrato, dejando antecedente por escrito de la salida del equipo. La permanencia de los equipos en los talleres o laboratorios del contratista, no podrá exceder un término de 15 días calendario. En caso de pérdida o hurto del equipo, bajo responsabilidad del contratista, deberá realizarse la reposición del mismo, por uno de iguales o superiores características técnicas, en un plazo de quince (15) días calendario, realizando por parte del contratista el trámite correspondiente y legal con el supervisor, ordenador del gasto y almacenistas de la unidad, para el respectivo ingreso.</p>		
10	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>Que el mantenimiento correctivo se realiza cuando se presente una falla o daño en cualquiera de los equipos previa solicitud del supervisor según corresponda, haciendo un diagnóstico del mismo, ya sea donde está ubicado el equipo o en el laboratorio de Telemática. El diagnóstico y la recomendación será comunicada al supervisor, para realizar la respectiva verificación por parte del personal técnico de telemática, con el fin de autorizar el respectivo cambio de la parte afectada y así permitir el óptimo funcionamiento del equipo.</p>		
11	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>El oferente deberá certificar por escrito que en caso de ocasionar un daño mayor al equipo por manipulación inadecuada por parte de los técnicos que brindarán el soporte, que ocasione dar de baja al equipo, asumirán la responsabilidad total de la reparación o reposición del bien, por uno de las mismas características o superiores. Realizando por parte del contratista el trámite pertinente procedimental y legal con el supervisor, ordenador del gasto y almacenistas de la unidad, para el respectivo ingreso.</p>		
12	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>Que el mantenimiento correctivo especializado, como en la reparación de algún componente electrónico del equipo, se realiza cuando se presente una falla o daño en cualquiera de los equipos previa solicitud del supervisor según corresponda, haciendo un diagnóstico del mismo, ya sea donde está ubicado el equipo o en el taller que sea requerido. El diagnóstico y la recomendación será comunicada al supervisor, para realizar la respectiva verificación por parte del personal técnico de telemática, con el fin de autorizar el respectivo cambio y/o reparación la parte afectada y así permitir el óptimo funcionamiento del equipo.</p>		
13	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>Que los servicios de mantenimiento, serán prestados en cualquier momento, según el horario establecido para el ingreso por parte de los jefes de seguridad de las instalaciones de los comandos de policía, según su régimen interno, comprendido desde las 07:00 horas a las 12:00 horas y desde las 14:00 horas hasta las 18:00 horas, de lunes a viernes y Sábados 08:00 horas a las 12:00 horas, en cumplimiento a las solicitudes realizadas por parte de los supervisores para el cumplimiento del objeto contractual.</p> <p>Nota: En caso de requerirse de manera urgente algún requerimiento de connotación mayor, por parte de algún supervisor, por ser la institución encargada del mantenimiento de la convivencia como condición necesaria, para el ejercicio de los derechos y libertades públicas y la convivencia en paz, servicio que no podrá ser ininterrumpido, deberá certificar por escrito que tendrá disponibilidad técnica de soporte en cualquier día y horario durante la ejecución del contrato, con el fin de reparar, configurar y reestablecer el daño presentado, con algún equipo y/o sistema catalogado como activo importante para la prestación del servicio administrativo.</p>		

ITEM	CONDICIONES TECNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE
14	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>Para el caso en que una pieza, repuesto y/o parte remplazada en los mantenimientos correctivos y que este tenga garantía, la responsabilidad de los tramites de la misma será de competencia del futuro contratista con su respectivo distribuidor, pero en caso de que el trámite de esta, supere los 10 días hábiles, el contratista lo repondrá por otro, con el fin de no generar traumatismos en el normal desarrollo de las actividades administrativas de la institución, evitando con esto una mala atención tanto al cliente interno como a la ciudadanía en general. Así mismo los repuestos, partes y piezas que allí se reemplacen deben ser iguales o de superiores características a las que tiene el equipo instalado garantizando su compatibilidad y perfecto funcionamiento.</p>		
15	<p>El oferente deberá certificar por escrito que se compromete a facturar de forma independiente y de acuerdo al servicio prestado en cada unidad policial, entregando la respectiva facturación o documento equivalente dirigida a la Policía Metropolitana de Bucaramanga.</p>		
16	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>COMPROMISO AMBIENTAL</p> <p>El oferente debe Diligenciar el compromiso ambiental donde se compromete a cumplir y respetar los principios de gestión ambiental en la aplicación de lo dispuesto en la Ley 23 de 1973, el Decreto 2811 de 1974, Ley 99 de 1993 y demás normas ambientales que apliquen para el presente objeto contractual. Es necesario advertir que en los contratos cuyo objeto sea la adquisición de servicios se deberá tener en cuenta el análisis de impacto ambiental; por tal motivo el oferente se obliga a cumplir la Constitución Política y demás disposiciones normativas en materia ambiental, soportado de igual forma en el respeto por la Política Ambiental de la Policía Nacional, responsable y las buenas prácticas ambientales, "Compromiso Sistema de Gestión Ambiental."</p>		
17	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>Que cumplirá con las obligaciones correspondientes a lo dispuesto en la Ley 1562 de julio de 2012, "por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional".</p>		
18	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>Que el personal dispuesto para el cumplimiento del objeto del contrato será vinculado directamente por el contratista, sin que exista relación laboral con la Policía Nacional. Así mismo, que cumple con sus obligaciones y garantiza los derechos de los trabajadores, según se hallen tipificados en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas aplicables vigentes.</p>		
19	<p>El oferente deberá certificar por escrito lo siguiente, así:</p> <p>COMPROMISO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN</p> <p>Que se compromete a cumplir y respetar las siguientes normas y reglamentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Documento CONPES 3854 11/04/2016 "Política Nacional de Seguridad Digital" 2. La norma técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 27000. 3. La resolución de 08310 del 28/12/2016 1DT-MA-0001 - MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN PARA LA POLICÍA NACIONAL, adoptado de la ISO-2007:2013. <p>Es necesario advertir que en los contratos cuyo objeto sean el mantenimiento a la plataforma tecnológica de la Policía Metropolitana de Bucaramanga los comprometidos estarán en la obligación de cumplir la Constitución Política y demás disposiciones normativas en materia de la seguridad de la información, soportado de igual forma en el respeto por la Política del Sistema Gestión de Seguridad de la Información de la Policía Nacional, siendo responsable de las buenas prácticas respecto a los controles de seguridad de la información firmando el respectivo formato de compromiso 1DT-FR-0016 DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION CONTRATISTAS O TERCEROS."</p>		

ÍTEM	CONDICIONES TECNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE
20	El oferente debe <u>comprometerse por escrito</u> a cumplir con la normatividad legal vigente en materia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 del 2019 y demás normas que las modifique o derogue.		
21	El Oferente deberá <u>certificar por escrito</u> con la oferta, que no se encuentra registrado como Infractor Ambiental, en el REGISTRO ÚNICO DE INFRACTORES AMBIENTALES (RUIA) del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones", o cualquiera que la modifique o derogue.		

Atentamente,


 Teniente JOHN ALBERTO GAVIRIA VARGAS
 Jefe Telemática Departamento de Policía Santander


 Capitan EDWIN BERNAL ALZATE
 Jefe Telemática Policía Metropolitana de Bucaramanga

Elaboró: SI. Javier Valero Rojas
 Técnico en Telemática MEBUC

Elaboró: IT. Néstor Antonio Hernández Casanova
 Técnico en Telemática DESAN

Calle 41 No. 11 – 44 Barrio García Rovira
 Teléfonos 6854700 Ext: 21531
mebuc.telem@policia.gov.co
www.policia.gov.co

ANEXO No. 3

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

De conformidad con lo indicado en el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (M-ICR-01)”, publicado por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente, y hecho el análisis correspondiente, la Policía Metropolitana de Bucaramanga considera que, para el presente proceso de contratación y el futuro contrato, no existen riesgos previsibles que puedan alterar el equilibrio financiero del contrato.

De otra parte, en cuanto a la determinación de las garantías necesarias a exigir en el marco de la responsabilidad contractual, en referencia a los riesgos cubiertos bajo el régimen de garantías, la Policía Metropolitana de Bucaramanga, atendiendo lo dispuesto en artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 del 2015, considera prudente solicitar una póliza de garantía con el fin de cubrir el riesgo generado por un posible incumplimiento en la entrega de los bienes o prestación del servicio.

De cualquier forma, el futuro contrato estará cubierto según lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011 Estatuto del consumidor, y la entidad se reserva la facultad de aplicar cláusulas sancionatorias de tipo administrativo, conforme se detalla a continuación:

ETAPA CONTRACTUAL

Mecanismo de cobertura	Clase de riesgo	Tipificación de los riesgos	Estimación del riesgo	Asignación del riesgo	vigencia	Justificación cobertura / vigencia
Garantía única	Riesgo jurídico	Incumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Contratista	Vigente por un término igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.	Ampara el riesgo de incumplimiento durante el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. la estimación del riesgo cubre el 20% del valor del contrato como quiera que se pretenda el pago parcial o definitivo de los perjuicios que cause a la entidad, en los mismos términos de la cláusula penal pecuniaria.
	Riesgo operativo	Calidad del servicio	50% del valor del contrato	Contratista	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.	Ampara el riesgo de mala calidad de los bienes o servicios durante la vigencia del contrato y el tiempo que cubre la garantía técnica, buscando resarcir el detrimento causado a la entidad por la mala calidad o insuficiencia de los servicios prestados.
	Riesgo jurídico	No pago de salarios prestaciones e indemnizaciones laborales.	Cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Contratista	Vigente por un término igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años mas	Ampara a la entidad de los perjuicios que se le ocasione como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista derivadas de la contratación del personal utilizados para la ejecución del contrato.
cláusulas sancionatorias						
Multas	Riesgo jurídico	La no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única y/o alguno de los requisitos de legalización.	Multa cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0,2%) del valor del contrato.	Contratistas	La multa se aplicará por cada día de retardo y hasta por diez (10) días	cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única y/o alguno de los requisitos de legalización
	Riesgo jurídico	Incumplimiento parcial	Multas cuyo valor se liquidará con base en un cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo hasta por un plazo de quince (15) días calendario, que se descontara del saldo que le adeude la entidad. esta sanción se impondrá mediante acto administrativo motivado, en el que se expresará las causas que dieron lugar a ella.	Ampara la mora o incumplimiento parcial de alguna obligación derivada del contrato por causas imputables al contratista.
Cláusula penal pecuniaria	Riesgo jurídico	Incumplimiento total – declaratoria de caducidad	20% del valor total de contrato	Contratista	El 20% del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del mismo y proporcional al incumplimiento parcial del contrato.	ampara el incumplimiento parcial o definitivo del contrato por parte del contratista, se busca el pago parcial y definitivo de los perjuicios que se causen a la entidad

