DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL

Bogotá D.C., 25 JUN 2024

I. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO.

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

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMPUTADORES Y SCANNER, INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81112300	81000000 Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000 Servicios informáticos	81112300 Mantenimiento y soporte de hardware de computador

1.2 VALOR ESTIMADO

El valor total estimado para el presente proceso es de TREINTA MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($30.000.000,00) INCLUIDO IVA, discriminado así:

ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA.	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA.
1	02-02-02-008-007	GUTIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMPUTADORES Y SCANNER, INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL.	16	1	$30.000.000,00	$30.000.000,00

1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y/O INVERSIÓN Y/O VIGENCIAS FUTURAS.

No.	Fecha	No. Plan de compras	Unidad	Recurso	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	20/07/2024	105	GUTIC	16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMPUTADORES Y SCANNER, INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL.	1	$30.000.000,00	$30.000.000,00

1.4 CLASE DE CONTRATO

PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES

Podrán participar en el presente proceso, todas las personas naturales o jurídicas, fabricantes o comerciantes nacionales o extranjeros con sucursal o representación en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad), que su objeto social le permita desarrollar el objeto de este proceso y que cumpla con todos los requisitos exigidos para el mismo por la Entidad.

	Conforme lo exige el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el oferente o el representante legal del mismo (según se trate de personas naturales o jurídicas o propuestas conjuntas) no es ingeniero o no tiene alguna profesión afín, la oferta debe venir avalada por un ingeniero inscrito con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama.

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

El proceso de Direccionamiento Tecnológico a cargo del Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, se fundamenta en el soporte y atención de requerimientos en materia tecnológica ya sea en hardware o software, fundamentalmente se encuentran los equipos de cómputo y escáner, elementos con los cuales los funcionarios adscritos al Organismo desarrollan sus actividades administrativas u operativas, según corresponda. Es por esto que para brindar el soporte técnico y proyectar las necesidades en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la unidad, se debe elaborar, ejecutar y hacer seguimiento al plan preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL.

Con referencia a lo anterior, es importante que el Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DIJIN, verifique el mantenimiento preventivo a los equipos de cómputo que no tienen garantía, a fin de mantenerlos en buen estado de funcionamiento, para contribuir con la eficiencia, eficacia y efectividad en los diferentes procesos que adelantan los grupos operativos y administrativos del Organismo.

Actualmente el Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la DIJIN cuenta con la funcionarios idóneos y capacitados en soporte y mesa de ayuda, quienes están en la capacidad de realizar mantenimiento preventivo a los equipos de cómputo de la unidad, aplicando las actualizaciones de las aplicaciones e identificando los dispositivos averiados que requieren de su reemplazo, sin embargo, no se cuenta con los repuestos, accesorios o partes de los diferentes equipos, lo que impide brindar una mejor atención a las necesidades del Organismo.

De igual manera, esta Dirección a través del Área de Administración de información Criminal realiza el procesamiento de más de 700 documentos de providencias judiciales diariamente, los cuales son almacenados en el Sistema de Información Operativo de Antecedentes- SIOPER 2.0, de la Policía Nacional así como los documentos físicos que recepciona la ventanilla única de radicación de la unidad, por tanto se requiere el mantenimiento de los escáner de alto volumen utilizados por sus funcionarios, teniendo en cuenta que las funciones de este equipo no pueden ser suplidas actualmente por otros dispositivos de escaneo asignados.

Por tanto, este proceso contractual se realiza con el fin de brindar una solución oportuna y eficiente; debido a que un mantenimiento correctivo se le realiza a los computadores o escáner con la finalidad de corregir averías, fallas o daños que puedan presentarse de manera impredecible y que requieren corrección en el hardware, reemplazando o sustituyendo la pieza o repuesto.

Actualmente la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL tiene en servicio 1.488 equipos de cómputo de escritorio, 240 computadores portátiles y 28 escáner con fecha de adquisición hasta el año 2019, que por su constante uso, sufren daños en sus componentes tecnológicos los cuales deben ser remplazados tanto en sus partes internas como dispositivos periféricos, es por ello, que el mantenimiento preventivo o correctivo contribuirá a realizar los ajustes y cambios de las piezas que se requieran a todo costo para la entidad.

Por lo anterior, es necesario adelantar un proceso para satisfacer la necesidad del mantenimiento a los computadores, escáner y equipos de multimedia que tiene la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, donde esté incluido repuestos y mano de obra, teniendo en cuenta que el Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, no cuenta con los medios tecnológicos ni con los repuestos para ejecutar el objeto del presente proceso.

Se realiza la consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública, sin evidenciar que la necesidad y condiciones técnicas del objeto del presente proceso se encuentre cobijada por un Acuerdo Comercial o un Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano en los términos del Decreto 1082 del 2015.

Teniendo en cuenta que el presente procesos incluye bienes y servicios de características técnicas uniformes, el personal estructurador realizó la consulta en la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, en la que no existe ningún Acuerdo Marco de Precios que cubra la necesidad requerida por la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL.

Cumplimiento de las disposiciones del Artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, se realizó consulta en la página web http://www.colombiacompra.gov.co/es, determinándose que en el catálogo de los acuerdos marcos de precio suscritos por la Agencia Colombia Compra Eficiente, ninguno de ellos contempla los bienes y servicios que se requieren en el objeto del presente estudio, los cuales satisfagan la necesidad de esta Dirección, es por ello que se acude al procedimiento de subasta inversa electrónica.

La necesidad se requiere que sea satisfecha a partir del mes de julio de la presente vigencia 2024.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

Para realizar el análisis de los antecedentes administrativos se consultó la página www.colombiacompra.gov.co, revisando los contratos que se suscribieron por la entidad, durante las últimas tres (03) vigencias, encontrando procesos del año 2021, 2022 y 2023, que presenta un objeto igual o similar y especificaciones técnicas similares a las requeridas en el presente estudio, así;

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL / GESCOM S.A.S.	03-7-10051-21 Del 29/09/2021	MANTENIMIENTO DE COMPUTADORES, SCANNER Y EQUIPOS DE MULTIMEDIA PARA LA DIRECCION DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL	PN DIJIN SA 019 DE 2021	SE CUMPLIERON TODAS LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTIPULADA	NO SE PRESENTARON PROBLEMAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL / SOLUTION TECHNOLOGY S.A.S.	03-7-10053-22 Del 31/08/2022	MANTENIMIENTO DE COMPUTADORES Y ESCÁNER DE LA DIRECCION DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL	PN DIJIN MIC 020 DE 2022	SE CUMPLIERON TODAS LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTIPULADA	NO SE PRESENTARON PROBLEMAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL / SOLUTION	03-7-10024-23 Del 25/05/2024	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMPUTADORES Y ESCANER, INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS,	PN DIJIN MIC 018 DE 2023	SE CUMPLIERON TODAS LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTIPULADA	NO SE PRESENTARON PROBLEMAS DURANTE LA

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
TECHNOLOGY S.A.S.		ACCESORIOS, HERRAMIENTAS DE PRESICIÓN Y PERIFERICOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL			EJECUCIÓN DEL CONTRATO

- ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

3.1 MINIMA CUANTÍA

Teniendo en cuenta que el estudio de mercado determinó que el presupuesto oficial a asignar al proceso no supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía para la Policía Nacional, la modalidad de selección será la de mínima cuantía de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 Subsección 5 Sección 1 capitulo 2 titulo 1 parte 2 libro 2 del Decreto 1082 de 2015

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Se verificará para cada ítem el cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas descritas en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, aplicándose el criterio de CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

Este aspecto se verificará aplicándose el criterio de CUMPLE o NO CUMPLE en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS y verificación de la información registrada en el formulario EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

4.1.2 NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO

Se verificará según corresponda en el cumplimiento de los perfiles profesionales descritos en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, aplicándose el criterio de CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.3 EXPERIENCIA

No Aplica.

4.1.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Se verificará según corresponda en el cumplimiento de los perfiles profesionales descritos en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, aplicándose el criterio de CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.5 CAPACIDAD OPERATIVA

No Aplica.

4.1.6 OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

No Aplica.

4.2. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

No Aplica.

4.3. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA (dependiendo de la modalidad de selección)

4.3.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

La Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, a efectos de determinar la mejor propuesta económica lo hará de acuerdo al MAYOR PORCENTAJE ÚNICO DE DESCUENTO OFERTADO, EL CUAL SE APLICARÁ A LOS VALORES UNITARIOS DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS.

4.3.2. FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

No Aplica.

4.3.3. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. de la presente ley o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

5. CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios de mantenimientos preventivos o correctivos y entrega de los repuestos se realizarán en las instalaciones de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, ubicada en la Avenida el Dorado No 75-25 Barrio Modelia.

5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

La prestación del servicio por parte del CONTRATISTA, se hará de forma TOTAL y con las garantías exigidas en el Anexo Especificaciones Técnicas Mínimas e inicia a partir de la aprobación de la Garantía Única e iniciación de Ejecución del Contrato.

Los mantenimientos correctivos se ejecutarán cada vez que los equipos del presente contrato así lo requieran, previa coordinación con el supervisor del contrato. Lo anterior, cumpliendo con las especificaciones técnicas pactadas en el mismo.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será a partir de la aprobación de la garantía única hasta el 30 de noviembre de 2024.

6.1. FORMA DE PAGO

La Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL se obliga a cancelar el valor del contrato que se derive de la presente contratación, en pesos colombianos en la ciudad de Bogotá, en máximo tres (3) pagos de acuerdo a las actividades realizadas en la ejecución del mismo, previo cumplimiento del objeto contractual, el pago se realizará una vez se tramite la respectiva factura o cuenta de cobro, constancia de recibido a satisfacción suscrita por el supervisor, certificación de pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral parafiscales y demás documentos requeridos por esta Dirección, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación de la misma, de acuerdo la programación del Plan Anual de Caja (PAC) por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y al derecho a turno en atención con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007.

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o, si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional - Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, se obliga a cancelar la factura de acuerdo con la nueva asignación de turno, si aplica, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

NOTA: el contratista deberá cumplir con el "*Modelo de Recepción de Facturas Electrónicas de Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito*", el cual aplica de forma obligatoria a partir del 01 de abril de 2021 para todas las Entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), de conformidad con lo establecido en la Directiva Presidencial 09 de septiembre del 2020. El contratista debe realizar la facturación electrónica desde el operador tecnológico registrando en correo del adquiriente el correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co y posteriormente el contratista deberá remitir un correo electrónico al mismo destinatario con el fin de que la factura electrónica sea aprobada oportunamente.

Deben realizar todo el trámite por FACTURACIÓN ELECTRÓNICA, en concordancia con la Directiva Presidencial 9 de 2020, a partir del 1° de abril de 2021 todos los proveedores o contratista obligados a facturar electrónicamente deberán entregar Factura Electrónica, Notas Debito o Notas Crédito, como requisito necesario para el pago de bienes y/o servicios contratados, conforme con lo señalado en el Decreto 358 de marzo de 2020 y en la Resolución 000042 del 5 de mayo de 2020 expedida por la DIAN.

Aquellos Proveedores o Contratistas que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador electrónico (emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual la información tributaria de los terceros creados en el SIIF Nación se actualizará con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web.

Así las cosas, las entidades ejecutoras del PGN, al realizar el registro de la obligación o del egreso de una caja menor, el sistema identificará si el tercero beneficiario de la misma es sujeto a facturar electrónicamente, y al verificarlo solicitará la consulta y vinculación de la(s) factura(s) electrónica(s) de venta en estado "Aprobada" (s) por el supervisor y/o tácitamente, según lo define la norma, para continuar con el proceso de pago.

De acuerdo a la CIRCULAR EXTERNA 047 del 19 de agosto 2021 La Administración del SIIF Nación informa que en el proceso de recepción de facturación electrónica que se está realizando a través del sistema, se evidencia que la razón más recurrente para que las facturas no se registren, y en consecuencia no queden disponibles para seleccionarlas en la obligación, es que en dicho documento están registrando en el tipo de contribuyente una naturaleza jurídica distinta a la inscrita en el RUT, es decir, seleccionan persona natural siendo jurídica o viceversa.

Igualmente, durante este tiempo se ha observado que algunos operadores tecnológicos en la representación gráfica de la factura no muestran la información del tipo de contribuyente, pero en el XML que deben entregar si lo contempla y en muchos casos viene inconsistente.

Por lo expuesto, se recomienda a los supervisores y contratistas validar el tipo de contribuyente consultando la representación gráfica de la factura con el CUFE directamente en la DIAN a través del siguiente link. https://catalogo-vpfe.dian.gov.co/User/SearchDocument

6.2. SUPERVISORES

La supervisión del contrato estará a cargo del Jefe del Grupo de Tecnologías de la Información y un analista de seguridad del Grupo Tecnologías de la Información las Comunicaciones DIJIN o quien designe el Director de Investigación Criminal e INTERPOL, quienes verificarán la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato, de acuerdo con las funciones asignadas para tal efecto en el Capítulo XII de la Resolución 3049 de 2014 incorporado por la nota 20 del apéndice de la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2|018 de la Dirección General de la Policía Nacional, en concordancia con el artículo 86 del capítulo VII de la ley 1474 del 2011 y artículo 2 de la Ley 1882 de 2018.

Los supervisores realizaran seguimiento continuo al mismo, verificando novedades e informándolas inmediatamente al proveedor y al Jefe del Área Administrativa y Financiera de la DIJIN; estará pendiente que los mantenimientos se realicen dentro del plazo estipulado bajo las exigencias técnicas de la misma y publicará los informes en el Sistema de Contratación Pública SECOP II dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes previa revisión por el Grupo de Contratos, independientemente de la fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato, y un informe final con la reevaluación del proveedor dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al vencimiento del mismo.

6.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones del contratista están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

6.4. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

Las obligaciones de la Policía Nacional están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL

7. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso se hará en forma total con el procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, no se tomarán como válidas las propuestas alternativas y solo se verificará y habilitará aquella que cumpla con los requisitos señalados en el presente estudio previo, cumpliendo las especificaciones técnicas requeridas en su Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.

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

De acuerdo al Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, publicado por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente, en el Anexo ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS se establece la matriz que incluye los riesgos identificados en el proceso, de acuerdo con la clasificación, probabilidad de ocurrencia estimada, impacto, parte que debe asumir el riesgo, tratamientos que se pueden realizar y características de su monitoreo.

Como quiera que en la ejecución de los contratos celebrados no se presentaron inconvenientes, la estimación del riesgo (probabilidad que el siniestro llegue a ocurrir) corresponde a los porcentajes mínimos indicados dentro de la normatividad vigente, el Manual de Contratación para la Policía Nacional y la necesidad de la Institución.

II. ESTUDIO DEL SECTOR

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Las actividades administrativas y operativas en algún punto debe interactuar con los equipos de cómputo, en ellos se encuentran disponibles los servicios, software y conexión a sistemas de información de la institución necesarios para la labor que deben desarrollar investigadores y funcionarios de las dependencias y áreas administrativas o de control, es por esto que los equipos de cómputo cobran gran relevancia y son bienes indispensables para el servicio criminal, en algunos casos los equipos de cómputo permanecen en servicio 24/7 en diferentes condiciones, en ocasiones extremas debido a que los funcionarios se encuentran en comisión o en terrenos con afectaciones climáticas y de acceso, lo que genera un mayor desgaste y comprometen físicamente el comportamiento de cualquier equipo tecnológico.

Condiciones externas, como el polvo, la humedad ambiental, golpes accidentales, insectos; o internas, como demasiados programas instalados, fragmentación de la información del disco duro, virus, entre otros, pueden afectar el funcionamiento, velocidad y rendimiento de las computadoras, reduce su vida útil y en algunos casos, daños graves o irreparables dando por perdido un equipo afectando la capacidad técnica del Organismo.

El mantenimiento del hardware y el software de manera periódica garantiza que todos los componentes físicos y lógicos operen correctamente de manera eficientemente, manteniendo el equipo en óptimas condiciones para que lleven a cabo las actividades propias del servicio de Policía.

En los casos en que se ve afectado un equipo de cómputo, se ha evidenciado que retrasa actividades administrativas y operativas, a veces consideradas de misión crítica, reduce la eficiencia de los funcionarios, lo que a largo plazo representa pérdidas económicas y afectación en el servicio.

¿En qué consiste en mantenimiento, soporte y reparación de servidores y computadores?

El servicio técnico básico que necesita una computadora se compone del mantenimiento al hardware y el mantenimiento al software. En el primero se realizan las siguientes tareas:

- Limpieza de todas las piezas de la computadora.
- Revisión física de los componentes.
- Ajustes en conexiones.
- Reemplazo de piezas.

En el caso del software las principales tareas son:

- Diagnóstico del sistema operativo.
- Desinstalación de programas no utilizados.
- Actualización del OS, antivirus y programas.
- Análisis y eliminación de virus, malware y programas peligrosos.
- Limpieza del disco duro.
- Desfragmentación de los datos.

Las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo se deben realizar periódicamente con el fin de prolongar la vida útil del equipo, se deben emplear repuestos y mano de obra calificada para garantizar que si los elementos cambiados sufren otra afectación estos cuenten con garantía y soporte del fabricante.

2. ANÁLISIS DEL MERCADO

DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

El Gobierno está comprometido a apoyar y dar impulso al sector de servicios por medio del Programa de Transformación Productiva, como una estrategia consolidada para su fomento y crecimiento, que en los últimos años han generado un ambiente adecuado para su reconocimiento a nivel mundial.

Con los programas de Gobierno en Línea, Fortalecimiento de la Industria TI y Vive Digital, a través del Ministerio de Tecnologías de la Información, el Gobierno Colombiano trabaja en la masificación del uso redes y el aprovechamiento de las mismas. Estos programas abren un amplio espectro de oportunidades para las industrias de Hardware y Servicios TI en el país por la masificación y acceso de la tecnología, un crecimiento en la demanda de la industria y los habitantes de estos bienes y servicios.

Evaluando el mercado actual de empresas que pueden ofertar los servicios requeridos, se verificó que el número de éstas es amplio y que estarían en condiciones de participar en el proceso de contratación para llevar a cabo el objeto del contrato, sin embargo debido a que los servicios a adquirir tienen componentes de servicio en hardware y software de procedencia nacional o extrajera es posible que su participación se realice en asociación ya sea de fabricantes o comerciantes o con empresas integradoras.

Para este presente estudio previo, se cuenta en el mercado local (ciudad de Bogotá D.C.), departamental y nacional, con la masiva participación y disponibilidad de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras debidamente acreditadas en el país, con experiencia en mantenimiento de servidores en Colombia.

INNOVACIÓN Y APERTURA DE DIVERSOS MERCADOS

Existe una tendencia a nivel mundial que busca desarrollar nuevos procesos para entrar a los mercados emergentes, donde la idea es localizar centros de innovación para adaptarse a las exigencias de los mercados objetivos. En línea con esta tendencia, el Gobierno Nacional alienta la creación de centros de innovación en el país. Fortalecimiento continúo de las relaciones comerciales entre Colombia y el mundo, abriendo una ventana de oportunidad para la inversión en todos los servicios de outsourcing empresarial.

El Gobierno Nacional está determinado en apoyar y ayudar a través del Programa de Transformación Productiva – PTP–, estrategia encaminada a promover el crecimiento del sector, que en años recientes ha creado un ambiente favorable para consolidar su reconocimiento a nivel mundial. El trabajo del programa con

el sector gira en torno a cuatro ejes transversales: capital humano, marco normativo y regulatorio, fortalecimiento, promoción e innovación sectorial e infraestructura y sostenibilidad

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR: para la contratación del servicio de mantenimiento a los equipos de cómputo y escáner de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, se identifican algunos proveedores a través de un estudio de mercado realizado por el personal estructurador, los cuales hicieron llegar sus respectivas cotizaciones y se encuentran registrados en el Registro Único Empresarial y Social – RUES de las Cámaras de Comercio, así:

RAZÓN SOCIAL	SOLUTION TECHNOLOGY S.A.S.	MS COMPUTER S.A.S.
Cámara de Comercio	Bogotá D.C.	Bogotá D.C.
Número de Matrícula	1648880	2361498
Identificación	900.116.322 - 0	900652410 - 9
Estado de la matrícula	ACTIVA	ACTIVA
Tipo de Sociedad	SOCIEDAD COMERCIAL	SOCIEDAD COMERCIAL
Tipo de Organización	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS S.A.S.	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS S.A.S.
Categoría de la Matrícula	SOCIEDAD ó PERSONA JURIDICA PRINCIPAL ó ESAL	SOCIEDAD ó PERSONA JURIDICA PRINCIPAL ó ESAL
Actividades Económicas	**4651** Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática.	**4741** Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados
		6209 Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

Se puede observar en la tabla anterior, que las empresas cuentan con actividades económicas similares a las requeridas en el presente proceso de contratación.

Los datos de contacto de las empresas citadas anteriormente, se relacionan a continuación:

RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	TELÉFONO	E-MAIL
SOLUTION TECHNOLOGY S.A.S.	Calle 64h Nro. 78-24	(601) 4934462 3203284493	ruby.mejia@soltecsas.com.co
MS COMPUTER S.A.S.	Carrera 16A Nro. 78-79	3143040222	comercial@mscomputer.com.co

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO: la variación de los precios tanto de los bienes como los servicios que hacen parte del presente proceso en el mercado por diversos factores y que sean reconocidas por los entes reguladores del mercado, no serán responsabilidad de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL toda vez que los participantes deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra para la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución de garantía única, transportes, operarios, entre otros.

COSTOS DE OPORTUNIDAD: una vez realizada la verificación en los precios tanto de los bienes como los servicios que hacen parte del presente proceso cotizados a través de correo electrónico al personal estructurador del Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DIJIN, se pudo establecer que

no ha habido alzas significativas, pese a la fluctuación del dólar; de tal forma, que el mercado nos muestra una normalización en la fijación de los precios.

VALORACIÓN DE BENEFICIOS: entre los beneficios que se esperan obtener con el presente proceso es contar con la completa disponibilidad del servicio de soporte para toda la plataforma Tecnológica de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL; lo cual contribuirá de manera efectiva al cumplimiento de las actividades y procesos administrativos y operativos del Organismo; las actividades de mantenimiento a contratar propenden por la disponibilidad y correcta operación de los equipos, se realizará con el fin de atender y solucionar problemas que debido al uso y empleo de los mismos, pueden deteriorar y afectar los resultados emitidos; previniendo así, daños o averías mayores que ocasionen mayores costos por repuestos y reemplazo de equipos como pérdida de credibilidad y afectación a los usuarios finales por la no realización de actividades técnicas.

COSTOS INDIRECTOS: Todos los costos *(pólizas, certificaciones, costo de intermediación, gastos administrativos en los que se incurre al desarrollar el proceso de contratación y la ejecución del contrato, entre otros*) estarán a cargo de los proponentes y la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL en ningún caso será responsable de los mismos. Por lo tanto, el futuro contratista tendrá en cuenta estos costos en la elaboración y ofrecimiento de su oferta.

4. MONEDA A CONTRATAR

Los mantenimientos preventivos o correctivos de computadores y escáner de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL objeto del presente proceso, se cancelarán en pesos colombianos moneda legal.

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

5.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP (OTRAS ENTIDADES)

Se realizó la consulta y verificación en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP www.colombiacompra.gov.co, sobre procesos de contratación de iguales o similares condiciones al objeto que se pretende contratar llevados a cabo por otras entidades, así:

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR CONTRATO
ALCALDIA MUNICIPAL DE EL BAGRE-ANTIOQUIA / CORPORACION MULTIACTIVA CULTURAL Y AMBIENTAL	REPARACION Y MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE IMPRESORAS, COMPUTADORES Y ESCANER DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE EL BAGRE-ANTIOQUIA	CMC-180-2021 25/12/2021	CMC180-2021	$24.508.000,00
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES / JP COMPUTADORES	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A TODO COSTO PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORAS E INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA DE LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL AMAZONIA PARA LA VIGENCIA 2022	006-020-2022 6/07/2022	MC 006-028-2022	$9.040.000,00

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR CONTRATO
INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCACION PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO DE YUMBO -IMETY- / INGMART S.A.S	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO E IMPRESORAS UBICADOS EN LOS ESPACIOS DE LAS SEDES DEL IMETY, VIGENCIA 2023	100.15.01-127-2023 27/12/2023	MC-IMETY-008-2023	$32.480.000,00

NOTA: Teniendo en cuenta que el objeto de cada contrato consultado, no cuentan con las mismas especificaciones técnicas del proceso que se pretende adelantar, por tal razón no será tomado de referencia para determinar el valor estimado para la presente contratación.

- ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

5.2. PRECIOS HISTÓRICOS

Verificado el historial de las últimas tres (3) vigencias, se encontraron antecedentes de contratos celebrados por la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, con especificaciones técnicas de similares y características del presente proceso.

ÍTEM	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
1	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL / GESCOM S.A.S.	03-7-10051-21	MANTENIMIENTO DE COMPUTADORES, SCANNER Y EQUIPOS DE MULTIMEDIA PARA LA DIRECCION DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL.	$ 102'800'000,00	*5.62% para el año 2021 $108.577.360,00 13.12% para el año 2022 $122.822.709,63 9.28% para el año 2023 $134.220.657,09*
2	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL / SOLUTION TECHNOLOGY S.A.S.	03-7-10053-22	MANTENIMIENTO DE COMPUTADORES Y ESCÁNER DE LA DIRECCION DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL.	$ 25'000.000,00	*13.12% para el año 2022 $28.280.000,00 9.28% para el año 2023* $30.904.384,00
3	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL / SOLUTION TECHNOLOGY S.A.S.	03-7-10024-23	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMPUTADORES Y ESCÁNER, INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS, HERRAMIENTAS DE PRESICIÓN Y PERISFERICOS DE LA DIRECCION DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL.	$ 45.262.160,00	*9.28% para el año 2023 $49.462.488,40*

		2021		2022		2023		MENOR VALOR HISTORICO PROYECTADO
ÍTEM 1. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEONE 750 G2 AIO								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
1.1.	Main board o tarjeta madre	$ 413.690,28	$ 540.134,06	$ 708.400,00	$ 875.706,63	$ 396.664,33	$ 433.474,78	$ 433.474,78
1.2.	Procesador	$ 639.339,60	$ 834.752,74	$ 686.000,00	$ 848.016,30	$ 384.121,58	$ 419.768,06	$ 419.768,06
1.3.	Fuente de poder	$ 285.822,08	$ 373.183,15	$ 498.400,00	$ 616.109,80	$ 279.076,09	$ 304.974,35	$ 304.974,35
1.4.	Ventilador	$ 58.669,23	$ 76.601,39	$ 132.300,00	$ 163.546,00	$ 74.080,59	$ 80.955,27	$ 76.601,39
1.5.	Tarjeta de red	$ 67.694,72	$ 88.385,50	$ 358.400,00	$ 443.045,25	$ 200.683,93	$ 219.307,40	$ 88.385,50
1.6.	Tarjeta de video	$ 169.236,80	$ 220.963,76	$ 392.000,00	$ 484.580,74	$ 219.498,05	$ 239.867,47	$ 220.963,76
1.7.	Display touch	$ 1.321.110,00	$ 1.724.905,18	$ 1.267.000,00	$ 1.566.234,18	$ 709.449,05	$ 775.285,92	$ 775.285,92
1.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	$ 418.600,00	$ 517.463,01	$ 227.927,70	$ 249.079,39	$ 249.079,39
ÍTEM 2. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP COMPAQ ELITE 8300								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
2.1	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	$ 434.700,00	$ 537.365,43	$ 243.407,66	$ 265.995,89	$ 265.995,89
2.2	Procesador	N/A	N/A	$ 436.800,00	$ 539.961,40	$ 244.583,54	$ 267.280,89	$ 267.280,89
2.3	Fuente de poder	N/A	N/A	$ 89.600,00	$ 110.761,31	$ 50.170,98	$ 54.826,85	$ 54.826,85
2.4	Ventilador	N/A	N/A	$ 33.600,00	$ 41.535,49	$ 18.814,12	$ 20.560,07	$ 20.560,07
2.5	Tarjeta de red	N/A	N/A	$ 104.090,00	$ 128.673,49	$ 58.284,57	$ 63.693,38	$ 63.693,38
2.6	Tarjeta de video	N/A	N/A	$ 292.600,00	$ 361.704,91	$ 163.839,61	$ 179.043,93	$ 179.043,93
ÍTEM 3. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTIPLEX 360								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
3.1	Main board o tarjeta madre	$ 378.062,40	$ 493.616,57	$ 420.000,00	$ 519.193,65	$ 235.176,48	$ 257.000,86	$ 257.000,86
3.2	Procesador	$ 584.279,08	$ 762.863,05	$ 374.500,00	$ 462.947,67	$ 209.699,03	$ 229.159,10	$ 229.159,10
3.3	Fuente de poder	$ 261.207,00	$ 341.044,51	$ 138.600,00	$ 171.333,90	$ 77.608,24	$ 84.810,28	$ 84.810,28
3.4	Ventilador	$ 53.615,51	$ 70.003,01	$ 33.600,00	$ 41.535,49	$ 18.814,12	$ 20.560,07	$ 20.560,07
3.5	Tarjeta de red	$ 61.865,09	$ 80.774,06	$ 104.090,00	$ 128.673,49	$ 58.284,57	$ 63.693,38	$ 63.693,38
3.6	Tarjeta de video	$ 154.662,33	$ 201.934,63	$ 292.600,00	$ 361.704,91	$ 163.839,61	$ 179.043,93	$ 179.043,93
ÍTEM 4. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 705 G1								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
4.1.	Main board o tarjeta madre	$ 399.351,45	$ 521.412,59	$ 515.900,00	$ 637.742,87	$ 288.875,11	$ 315.682,72	$ 315.682,72
4.2.	Procesador	$ 617.179,79	$ 805.819,81	$ 343.000,00	$ 424.008,15	$ 192.060,79	$ 209.884,03	$ 209.884,03
4.3.	Fuente de poder	$ 275.915,22	$ 360.248,27	$ 143.500,00	$ 177.391,16	$ 80.351,96	$ 87.808,62	$ 87.808,62
4.4.	Ventilador	$ 56.635,54	$ 73.946,10	$ 33.530,00	$ 41.448,96	$ 18.774,92	$ 20.517,23	$ 20.517,23
4.5.	Tarjeta de red	$ 65.348,65	$ 85.322,36	$ 104.090,00	$ 128.673,49	$ 58.284,57	$ 63.693,38	$ 63.693,38
4.6.	Tarjeta de video	$ 163.371,24	$ 213.305,40	$ 292.600,00	$ 361.704,91	$ 163.839,61	$ 179.043,93	$ 179.043,93
ÍTEM 5. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP PRO 6005								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
5.1.	Main board o tarjeta madre	$ 378.062,40	$ 493.616,57	$ 458.500,00	$ 566.786,40	$ 256.734,32	$ 280.559,26	$ 280.559,26
5.2.	Procesador	$ 584.279,08	$ 762.863,05	$ 337.680,00	$ 417.431,70	$ 189.081,89	$ 206.628,69	$ 206.628,69
5.3.	Fuente de poder	$ 261.207,00	$ 341.044,51	$ 171.500,00	$ 212.004,07	$ 96.030,40	$ 104.942,02	$ 104.942,02
5.4.	Ventilador	$ 53.615,51	$ 70.003,01	$ 31.010,00	$ 38.333,80	$ 17.363,86	$ 18.975,23	$ 18.975,23
5.5.	Tarjeta de red	$ 61.865,09	$ 80.774,06	$ 104.930,00	$ 129.711,88	$ 58.754,93	$ 64.207,39	$ 64.207,39
5.6.	Tarjeta de video	$ 154.662,33	$ 201.934,63	$ 432.600,00	$ 534.769,46	$ 242.231,77	$ 264.710,88	$ 201.934,63
ÍTEM 6. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 800 G1								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
6.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	$ 504.700,00	$ 623.897,70	$ 282.603,74	$ 308.829,37	$ 308.829,37
6.2.	Procesador	N/A	N/A	$ 342.580,00	$ 423.488,95	$ 191.825,62	$ 209.627,04	$ 209.627,04
6.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	$ 143.500,00	$ 177.391,16	$ 80.351,96	$ 87.808,62	$ 87.808,62
6.4.	Ventilador	N/A	N/A	$ 31.010,00	$ 38.333,80	$ 17.363,86	$ 18.975,23	$ 18.975,23
6.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	$ 104.930,00	$ 129.711,88	$ 58.754,93	$ 64.207,39	$ 64.207,39
6.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	$ 432.600,00	$ 534.769,46	$ 242.231,77	$ 264.710,88	$ 264.710,88
ÍTEM 7. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO LENOVO M920Z AIO								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
7.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	$ 924.000,00	$ 1.142.226,03	$ 517.388,26	$ 565.401,89	$ 565.401,89
7.2.	Procesador	N/A	N/A	$ 1.183.000,00	$ 1.462.395,45	$ 662.413,75	$ 723.885,75	$ 723.885,75
7.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	$ 439.600,00	$ 543.422,69	$ 246.151,38	$ 268.994,23	$ 268.994,23
7.4.	Ventilador	N/A	N/A	$ 78.400,00	$ 96.916,15	$ 43.899,61	$ 47.973,49	$ 47.973,49
7.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	$ 219.800,00	$ 271.711,34	$ 123.075,69	$ 134.497,11	$ 134.497,11
7.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	$ 499.800,00	$ 617.840,44	$ 279.860,01	$ 305.831,02	$ 305.831,02

7.7.	Display	N/A	N/A	$ 1.338.400,00	$ 1.654.497,10	$ 749.429,05	$ 818.976,07	$ 818.976,07
7.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 227.997,00	$ 249.155,12	$ 249.155,12
ÍTEM 8. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 800 PRO SFF								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
8.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
8.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
8.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
8.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
8.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
8.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 9. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 6300								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
7.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
7.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
7.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
7.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
7.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
7.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 10. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP AIO I5-7200U								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
10.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
10.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
10.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
10.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
10.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
10.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
10.7.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
10.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 11. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO AIO DELL 7480 DD								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
11.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
11.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
11.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
11.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
11.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
11.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
11.7.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
11.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 12. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO LENOVO C44O								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
12.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
12.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
12.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
12.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
12.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
12.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
12.7.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
12.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 13. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTIPLEX 7040								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
13.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
13.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
13.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
13.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
13.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
13.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
13.7.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
13.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00

ÍTEM 14. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 7810								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
14.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
14.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
14.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
14.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
14.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
14.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 15. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITE DESK 800 G1 SFF								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
15.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
15.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
15.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
15.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
15.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
15.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 16. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITE ONE 705 G2								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
16.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
16.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
16.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
16.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
16.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
16.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 17. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP MOD 600 G1 SFF								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
17.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
17.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
17.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
17.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
17.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
17.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 18. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL T1 700								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
18.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
18.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
18.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
18.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
18.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
18.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 19. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 9030 AIO								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
19.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
19.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
19.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
19.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
19.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
19.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
19.7.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
19.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 20. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 7470 ELITEONE								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
20.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
20.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
20.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
20.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
20.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
20.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
20.7.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
20.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00

ÍTEM 21. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEONE 800 G4								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
21.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
21.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
21.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
21.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
21.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
21.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
21.7.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
21.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 22. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTI 7460								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
22.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
22.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
22.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
22.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
22.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
22.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
22.7.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
22.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 23. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION TOWER 5810								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
23.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
23.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
23.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
23.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
23.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
23.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
23.7.	Monitor de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
23.8.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
23.9.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 24. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION DELL T 3620								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
24.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
24.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
24.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
24.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
24.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
24.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
24.7.	Monitor	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 25. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION T5820 DD-256								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
25.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
25.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
25.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
25.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
25.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
25.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
25.7.	Monitor	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 26. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORSTATION TIPO I LENOVO P720								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						
26.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
26.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
26.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
26.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
26.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
26.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
26.7.	Monitor	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 27. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440 G1								
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.						

27.1.	Display	$ 245.495,28	$ 320.530,52	$ 341.600,00	$ 422.277,50	$ 182.110,50	$ 199.010,35	$ 199.010,35
27.2.	Flex	$ 245.495,28	$ 320.530,52	$ 84.000,00	$ 103.838,73	$ 47.035,30	$ 51.400,18	$ 51.400,18
27.3.	Teclado	$ 147.297,02	$ 192.318,12	$ 86.100,00	$ 106.434,70	$ 48.211,18	$ 52.685,18	$ 52.685,18
27.4.	Batería	$ 157.113,54	$ 205.135,04	$ 116.900,00	$ 144.508,90	$ 65.457,45	$ 71.531,90	$ 71.531,90
27.5.	Cargador	$ 166.936,67	$ 217.960,60	$ 119.000,00	$ 147.104,87	$ 66.633,34	$ 72.816,91	$ 72.816,91
27.6.	Touchpad	N/A	N/A	$ 77.000,00	$ 95.185,50	$ 43.115,69	$ 47.116,83	$ 47.116,83
ÍTEM 28. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL ALIENWARE DELL								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
28.1.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
28.2.	Flex	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
28.3.	Teclado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
28.4.	Batería	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
28.5.	Cargador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
28.5.	Touchpad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 29. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL DELL VOSTRO 14								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
29.1.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
29.2.	Flex	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
29.3.	Teclado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
29.4.	Batería	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
29.5.	Cargador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
29.6.	Touchpad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 30. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ELITEBOOK 745G3								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
30.1.	Display	N/A	N/A	$ 319.200,00	$ 394.587,17	$ 178.734,12	$ 195.320,65	$ 195.320,65
30.2.	Flex	N/A	N/A	$ 84.000,00	$ 103.838,73	$ 47.035,30	$ 51.400,18	$ 51.400,18
30.3.	Teclado	N/A	N/A	$ 77.700,00	$ 96.050,83	$ 43.507,65	$ 47.545,16	$ 47.545,16
30.4.	Batería	N/A	N/A	$ 75.600,00	$ 93.454,86	$ 42.331,77	$ 46.260,16	$ 46.260,16
30.5.	Cargador	N/A	N/A	$ 95.900,00	$ 118.549,22	$ 53.698,63	$ 58.681,86	$ 58.681,86
30.6.	Touchpad	N/A	N/A	$ 770.000,00	$ 951.855,03	$ 43.115,69	$ 47.116,83	$ 47.116,83
ÍTEM 31. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ENVY NOTEBOOK 15T-A500								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
31.1.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
31.2.	Flex	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
31.3.	Teclado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
31.4.	Batería	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
31.5.	Cargador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
31.6.	Touchpad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 32. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440 G3								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
32.1.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
32.2.	Flex	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
32.3.	Teclado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
32.4.	Batería	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
32.5.	Cargador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
32.6.	Touchpad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 33. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440S								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
33.1.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
33.2.	Flex	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
33.3.	Teclado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
33.4.	Batería	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
33.5.	Cargador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
33.6.	Touchpad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
ÍTEM 34. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ELITEBOOK 745G3								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
34.1.	Display	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 178.734,12	$ 195.320,65	$ 195.320,65
34.2.	Flex	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 47.035,30	$ 51.400,18	$ 51.400,18
34.3.	Teclado	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 43.507,65	$ 47.545,16	$ 47.545,16
34.4.	Batería	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 42.331,77	$ 46.260,16	$ 46.260,16
34.5.	Cargador	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 53.698,63	$ 58.681,86	$ 58.681,86
34.6.	Touchpad	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 43.115,69	$ 47.116,83	$ 47.116,83
ÍTEM 35. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP NOTEBOOK 14-AC186LA								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
35.1.	Display	$ 251.604,50	$ 328.507,02	$ 343.700,00	$ 424.873,47	192452,75	$ 210.312,37	$ 210.312,37
35.2.	Flex	$ 60.385,14	$ 78.841,76	$ 75.600,00	$ 93.454,86	42331,77	$ 46.260,16	$ 46.260,16
35.3.	Teclado	$ 150.962,13	$ 197.103,47	$ 87.500,00	$ 108.165,34	48995,1	$ 53.541,85	$ 53.541,85
35.4.	Batería	$ 161.023,26	$ 210.239,76	$ 75.600,00	$ 93.454,86	42331,77	$ 46.260,16	$ 46.260,16
35.5.	Cargador	$ 171.090,75	$ 223.384,37	$ 119.000,00	$ 147.104,87	54054	$ 59.070,21	$ 59.070,21

35.6.	Touchpad	N/A	N/A	$ 77.000,00	$ 95.185,50	43115,69	$ 47.116,83	$ 47.116,83
ÍTEM 36. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANER KODAK I3450								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
36.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	N/A	N/A	$ 68.600,00	$ 84.801,63	$ 38.412,16	$ 41.976,81	$ 41.976,81
36.2.	Kit de consumibles del alimentador (módulo de alimentación, rodillo de separación, almohadillas y neumáticos de repuesto)	N/A	N/A	$ 505.400,00	$ 624.763,03	$ 282.995,70	$ 309.257,70	$ 309.257,70
36.3.	Bandeja de entrada del escáner.	N/A	N/A	$ 78.400,00	$ 96.916,15	$ 43.899,61	$ 47.973,49	$ 47.973,49
36.4.	Juego de guías de imagen (superior e inferior)	N/A	N/A	$ 57.400,00	$ 70.956,47	$ 32.140,79	$ 35.123,46	$ 35.123,46
ÍTEM 37. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR EPSON V700								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
37.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	N/A	N/A	$ 68.600,00	$ 84.801,63	$ 38.412,16	$ 41.976,81	$ 41.976,81
37.2.	Fuente de luz (Lámpara fluorescente de cátodo frío blanco, IR LED)	N/A	N/A	$ 512.400,00	$ 633.416,25	$ 170.478,00	$ 186.298,36	$ 186.298,36
37.3.	Adaptador de CA (Fuente de alimentación externa).	N/A	N/A	$ 147.000,00	$ 181.717,78	$ 58.212,00	$ 63.614,07	$ 63.614,07
ÍTEM 38. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR EPSON DS-7500								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
38.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	N/A	N/A	$ 68.600,00	$ 84.801,63	$ 38.412,16	$ 41.976,81	$ 41.976,81
38.2.	Juego de unidad del rodillo	N/A	N/A	$ 287.000,00	$ 354.782,33	$ 160.703,93	$ 175.617,25	$ 175.617,25
38.3.	Adaptador de CA (Fuente de alimentación externa).	N/A	N/A	$ 98.000,00	$ 121.145,19	$ 54.874,51	$ 59.966,86	$ 59.966,86
ÍTEM 39. BOLSA DE REPUESTO GENERALES PARA TODOS LOS EQUIPOS								
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**						
39.1	Disco Duro SSD 200 Gb conector sata	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
39.2	Disco Duro SSD 480 Gb conector sata	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 106.425,00	$ 116.301,24	$ 116.301,24
39.3	Disco Duro HDD 250 Gb conector sata	N/A	N/A	$ 155.400,00	$ 192.101,65	$ 87.015,30	$ 95.090,32	$ 95.090,32
39.4	Disco Duro HDD 500 Gb conector sata	N/A	N/A	$ 183.400,00	$ 226.714,56	$ 102.693,73	$ 112.223,71	$ 112.223,71
39.5	Memoria RAM DDR2 4 GB.	N/A	N/A	$ 86.800,00	$ 107.300,02	$ 48.603,14	$ 53.113,51	$ 53.113,51
39.6	Memoria RAM DDR3 4 GB.	N/A	N/A	$ 79.100,00	$ 97.781,47	$ 44.291,57	$ 48.401,83	$ 48.401,83
39.7	Memoria RAM DDR3 8 GB.	N/A	N/A	$ 133.000,00	$ 164.411,32	$ 74.472,55	$ 81.383,60	$ 81.383,60
39.8	Memoria RAM DDR4 8 GB.	N/A	N/A	$ 163.800,00	$ 202.485,52	$ 91.718,83	$ 100.230,34	$ 100.230,34
39.9	Adaptador de red Ethernet 1Gbps USB 3.0	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 93.852,00	$ 102.561,47	$ 102.561,47
39.10	Teclado conector USB marca HP.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
39.11	Mouse óptico conector USB marca HP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
39.12	Teclado conector USB marca DELL.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
39.13	mouse óptico conector USB marca DELL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00

39.14	Teclado conector USB marca LENOVO.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
39.15	mouse óptico conector USB marca LENOVO.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
39.16	Teclado conector USB genérico (marca y ficha técnica validar con el supervisor).	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
39.17	mouse óptico conector USB genérico (marca y ficha técnica validar con el supervisor).	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 0,00
39.18	Crema disipadora térmica, Jeringa de mínimo 10gr.	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 53.905,50	$ 58.907,93	$ 58.907,93
39.19	Limpiador de pantallas (No daña capa de ozono).	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 20.790,00	$ 22.719,31	$ 22.719,31

NOTA 1: El valor unitario proyectado se obtuvo del Índice de Precios al Consumidor efectuado de 5.62% para el año 2021, 13.12% para el año 2022 y 9.28% para el año 2023.

- ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

5.3. PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

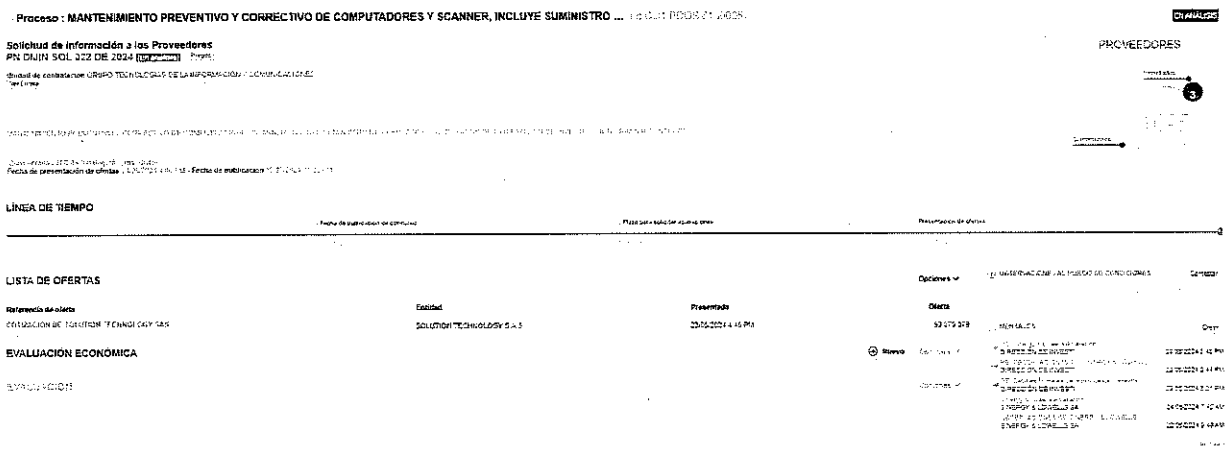
BIEN O SERVICIO	FECHA	EMPRESA	VALOR
NO EXISTE REFERENCIA	NO EXISTE REFERENCIA	NO EXISTE REFERENCIA	NO EXISTE REFERENCIA

No se encuentran publicados los precios de catálogo en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, sitios o portales web de las empresas que puedan ofrecer los bienes y servicios, de igual o similar objeto al que se pretende contratar.

- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

5.4. PRECIOS DE MERCADO

Se realizó solicitud de cotización en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II www.colombiacompra.gov.co ID: CO1.BDOS.6139005, objeto SOLICITUD COTIZACIÓN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMPUTADORES Y SCANNER, INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL – PN DIJIN SOL 022 DE 2024, en la cual automáticamente se remitió la invitación a cotizar a 1092 empresas que cumplen con la clasificación UNSPSC del presente proceso.


- Proceso : MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMPUTADORES Y SCANNER, INCLUYE SUMINISTRO ...

Solicitud de información a los Proveedores
PN DNIN SOL 322 DE 2024

PROVEEDORES

LÍNEA DE TIEMPO

LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Presentado	Oferta
COTIZACION DE SOLUTION TECHNOLOGY SAS	SOLUTION TECHNOLOGY S.A.S	20/06/2024 4:46 PM	$2.075.378

EVALUACIÓN ECONÓMICA

Se recepcionó la cotización de la firma SOLUTION TECHNOLOGY S.A.S.

Adicionalmente, se recepcionaron a través de correo electrónico dos cotizaciones con el fin de elaborar un estudio de mercado más ampliaron.

		COTIZACIÓN Nro. 1 SOLUTION TECHNOLOGY S.A.S.	COTIZACIÓN Nro. 2 MS COMPUTER	MENOR VALOR COTIZADO
ÍTEM 1. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEONE 750 G2 AIO				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
1.1.	Main board o tarjeta madre	$ 516.000,00	$ 536.640,00	$ 516.000,00
1.2.	Procesador	$ 499.500,00	$ 519.480,00	$ 499.500,00
1.3.	Fuente de poder	$ 96.304,00	$ 100.156,00	$ 96.304,00
1.4.	Ventilador	$ 260.900,00	$ 271.336,00	$ 260.900,00
1.5.	Tarjeta de red	$ 285.347,00	$ 296.761,00	$ 285.347,00
1.6.	Tarjeta de video	$ 285.500,00	$ 296.920,00	$ 285.500,00
1.7.	Display touch	$ 922.283,00	$ 959.174,00	$ 922.283,00
1.8.	Reprogramación chip de video	$ 296.305,00	$ 308.157,00	$ 296.305,00
ÍTEM 2. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP COMPAQ ELITE 8300				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
2.1	Main board o tarjeta madre	$ 316.429,00	$ 329.086,00	$ 316.429,00
2.2	Procesador	$ 317.957,00	$ 330.675,00	$ 317.957,00
2.3	Fuente de poder	$ 65.221,00	$ 67.830,00	$ 65.221,00
2.4	Ventilador	$ 218.585,00	$ 227.328,00	$ 218.585,00
2.5	Tarjeta de red	$ 75.769,00	$ 78.800,00	$ 75.769,00
2.6	Tarjeta de video	$ 212.990,00	$ 221.510,00	$ 212.990,00
ÍTEM 3. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTIPLEX 360				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
3.1	Main board o tarjeta madre	$ 305.728,00	$ 317.957,00	$ 305.728,00
3.2	Procesador	$ 272.608,00	$ 283.512,00	$ 272.608,00
3.3	Fuente de poder	$ 100.890,00	$ 104.926,00	$ 100.890,00

3.4	Ventilador	$ 24.458,00	$ 25.436,00	$ 24.458,00
3.5	Tarjeta de red	$ 75.769,00	$ 78.800,00	$ 75.769,00
3.6	Tarjeta de video	$ 212.990,00	$ 221.510,00	$ 212.990,00
ÍTEM 4. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 705 G1				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
4.1.	Main board o tarjeta madre	$ 375.537,00	$ 390.558,00	$ 375.537,00
4.2.	Procesador	$ 249.678,00	$ 259.665,00	$ 249.678,00
4.3.	Fuente de poder	$ 104.456,00	$ 108.634,00	$ 104.456,00
4.4.	Ventilador	$ 24.406,00	$ 25.382,00	$ 24.406,00
4.5.	Tarjeta de red	$ 75.769,00	$ 78.800,00	$ 75.769,00
4.6.	Tarjeta de video	$ 212.990,00	$ 221.510,00	$ 212.990,00
ÍTEM 5. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP PRO 6005				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
5.1.	Main board o tarjeta madre	$ 333.754,00	$ 347.104,00	$ 333.754,00
5.2.	Procesador	$ 245.805,00	$ 255.637,00	$ 245.805,00
5.3.	Fuente de poder	$ 124.839,00	$ 129.833,00	$ 124.839,00
5.4.	Ventilador	$ 22.571,00	$ 23.474,00	$ 22.571,00
5.5.	Tarjeta de red	$ 76.380,00	$ 79.435,00	$ 76.380,00
5.6.	Tarjeta de video	$ 314.900,00	$ 327.496,00	$ 314.900,00
ÍTEM 6. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 800 G1				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
6.1.	Main board o tarjeta madre	$ 367.383,00	$ 382.078,00	$ 367.383,00
6.2.	Procesador	$ 249.372,00	$ 259.347,00	$ 249.372,00
6.3.	Fuente de poder	$ 104.456,00	$ 108.634,00	$ 104.456,00
6.4.	Ventilador	$ 22.571,00	$ 23.474,00	$ 22.571,00
6.5.	Tarjeta de red	$ 76.380,00	$ 79.435,00	$ 76.380,00
6.6.	Tarjeta de video	$ 314.900,00	$ 327.496,00	$ 314.900,00
ÍTEM 7. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO LENOVO M920Z AIO				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
7.1.	Main board o tarjeta madre	$ 672.604,00	$ 699.508,00	$ 672.604,00
7.2.	Procesador	$ 861.136,00	$ 895.581,00	$ 861.136,00
7.3.	Fuente de poder	$ 319.996,00	$ 332.796,00	$ 319.996,00
7.4.	Ventilador	$ 57.068,00	$ 59.351,00	$ 57.068,00
7.5.	Tarjeta de red	$ 159.997,00	$ 166.397,00	$ 159.997,00
7.6.	Tarjeta de video	$ 363.818,00	$ 378.371,00	$ 363.818,00
7.7.	Display	$ 974.257,00	$ 1.013.227,00	$ 974.257,00
7.8.	Reprogramación chip de video	$ 296.396,00	$ 308.252,00	$ 296.396,00
ÍTEM 8.	**REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 800 PRO SFF**			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
8.1.	Main board o tarjeta madre	$ 367.383,00	$ 382.078,00	$ 367.383,00
8.2.	Procesador	$ 249.372,00	$ 259.347,00	$ 249.372,00
8.3.	Fuente de poder	$ 104.456,00	$ 108.634,00	$ 104.456,00
8.4.	Ventilador	$ 22.571,00	$ 23.474,00	$ 22.571,00
8.5.	Tarjeta de red	$ 76.393,00	$ 79.449,00	$ 76.393,00

8.6.	Tarjeta de video	$ 314.900,00	$ 327.496,00	$ 314.900,00
ÍTEM 9. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 6300				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
7.1.	Main board o tarjeta madre	$ 316.429,00	$ 329.086,00	$ 316.429,00
7.2.	Procesador	$ 317.957,00	$ 330.675,00	$ 317.957,00
7.3.	Fuente de poder	$ 625.221,00	$ 650.230,00	$ 625.221,00
7.4.	Ventilador	$ 24.458,00	$ 25.436,00	$ 24.458,00
7.5.	Tarjeta de red	$ 75.769,00	$ 78.800,00	$ 75.769,00
7.6.	Tarjeta de video	$ 314.990,00	$ 327.590,00	$ 314.990,00
ÍTEM 10. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP AIO I5-7200U				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
10.1.	Main board o tarjeta madre	$ 1.136.200,00	$ 1.181.648,00	$ 1.136.200,00
10.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
10.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00	$ 259.584,00	$ 249.600,00
10.4.	Ventilador	$ 140.400,00	$ 146.016,00	$ 140.400,00
10.5.	Tarjeta de red	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
10.6.	Tarjeta de video	$ 316.680,00	$ 329.347,00	$ 316.680,00
10.7.	Display	$ 1.053.000,00	$ 1.095.120,00	$ 1.053.000,00
10.8.	Reprogramación chip de video	$ 299.000,00	$ 310.960,00	$ 299.000,00
ÍTEM 11. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO AIO DELL 7480 DD				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
11.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00	$ 1.015.622,00	$ 976.560,00
11.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
11.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00	$ 259.584,00	$ 249.600,00
11.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
11.5.	Tarjeta de red	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
11.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00	$ 338.000,00	$ 325.000,00
11.7.	Display	$ 1.053.000,00	$ 1.095.120,00	$ 1.053.000,00
11.8.	Reprogramación chip de video	$ 299.000,00	$ 310.960,00	$ 299.000,00
ÍTEM 12. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO LENOVO C44O				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
12.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.550,00	$ 1.015.612,00	$ 976.550,00
12.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
12.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00	$ 259.584,00	$ 249.600,00
12.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
12.5.	Tarjeta de red	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
12.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00	$ 338.000,00	$ 325.000,00
12.7.	Display	$ 1.053.000,00	$ 1.095.120,00	$ 1.053.000,00
12.8.	Reprogramación chip de video	$ 299.000,00	$ 310.960,00	$ 299.000,00
ÍTEM 13. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTIPLEX 7040				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
13.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00	$ 1.015.622,00	$ 976.560,00
13.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
13.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00	$ 259.584,00	$ 249.600,00

13.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
13.5.	Tarjeta de red	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
13.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00	$ 338.000,00	$ 325.000,00
13.7.	Display	$ 1.053.000,00	$ 1.095.120,00	$ 1.053.000,00
13.8.	Reprogramación chip de video	$ 299.000,00	$ 310.960,00	$ 299.000,00
ÍTEM 14 . REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 7810				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
14.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00	$ 1.015.622,00	$ 976.560,00
14.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
14.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00	$ 259.584,00	$ 249.600,00
14.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
14.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00	$ 229.705,00	$ 220.870,00
14.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00	$ 338.000,00	$ 325.000,00
ÍTEM 15.REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITE DESK 800 G1 SFF				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
15.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.550,00	$ 699.508,00	$ 699.508,00
15.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 895.581,00	$ 895.581,00
15.3.	Fuente de poder	$ 24.960,00	$ 332.796,00	$ 24.960,00
15.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 59.351,00	$ 59.351,00
15.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00	$ 166.397,00	$ 166.397,00
15.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00	$ 378.371,00	$ 325.000,00
ÍTEM 16. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITE ONE 705 G2				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
16.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00	$ 1.015.622,00	$ 976.560,00
16.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
16.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00	$ 259.584,00	$ 249.600,00
16.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
16.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00	$ 229.705,00	$ 220.870,00
16.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00	$ 338.000,00	$ 325.000,00
ÍTEM 17. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP MOD 600 G1 SFF				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
17.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00	$ 1.015.622,00	$ 976.560,00
17.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
17.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00	$ 259.584,00	$ 249.600,00
17.4.	Ventilador	$ 132.600,00	$ 137.904,00	$ 132.600,00
17.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00	$ 229.705,00	$ 220.870,00
17.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00	$ 338.000,00	$ 325.000,00
ÍTEM 18. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL T1 700				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
18.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00	$ 1.015.622,00	$ 976.560,00
18.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
18.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00	$ 259.584,00	$ 249.600,00
18.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
18.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00	$ 229.705,00	$ 220.870,00

18.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00	$ 338.000,00	$ 325.000,00
ÍTEM 19. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 9030 AIO				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
19.1.	Main board o tarjeta madre	$ 1.042.730,00	$ 1.084.439,00	$ 1.042.730,00
19.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
19.3.	Fuente de poder	$ 246.480,00	$ 256.339,00	$ 246.480,00
19.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
19.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00	$ 229.705,00	$ 220.870,00
19.6.	Tarjeta de video	$ 326.820,00	$ 339.893,00	$ 326.820,00
19.7.	Display	$ 793.000,00	$ 824.720,00	$ 793.000,00
19.8.	Reprogramación chip de video	$ 365.898,00	$ 380.534,00	$ 365.898,00
ÍTEM 20. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 7470 ELITEONE				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
20.1.	Main board o tarjeta madre	$ 1.042.730,00	$ 1.084.439,00	$ 1.042.730,00
20.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
20.3.	Fuente de poder	$ 246.480,00	$ 256.339,00	$ 246.480,00
20.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
20.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00	$ 229.705,00	$ 220.870,00
20.6.	Tarjeta de video	$ 326.820,00	$ 339.893,00	$ 326.820,00
20.7.	Display	$ 1.092.000,00	$ 1.135.680,00	$ 1.092.000,00
20.8.	Reprogramación chip de video	$ 366.600,00	$ 381.264,00	$ 366.600,00
ÍTEM 21. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEONE 800 G4				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
21.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00	$ 1.015.622,00	$ 976.560,00
21.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
21.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00	$ 259.584,00	$ 249.600,00
21.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
21.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00	$ 229.705,00	$ 220.870,00
21.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00	$ 338.000,00	$ 325.000,00
21.7.	Display	$ 1.092.000,00	$ 1.135.680,00	$ 1.092.000,00
21.8.	Reprogramación chip de video	$ 366.600,00	$ 381.264,00	$ 366.600,00
ÍTEM 22. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTI 7460				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
22.1.	Main board o tarjeta madre	$ 1.042.730,00	$ 1.084.439,00	$ 1.042.730,00
22.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
22.3.	Fuente de poder	$ 246.480,00	$ 256.339,00	$ 246.480,00
22.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
22.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00	$ 229.705,00	$ 220.870,00
22.6.	Tarjeta de video	$ 326.820,00	$ 339.893,00	$ 326.820,00
22.7.	Display	$ 1.092.000,00	$ 1.135.680,00	$ 1.092.000,00
22.8.	Reprogramación chip de video	$ 366.600,00	$ 381.264,00	$ 366.600,00
ÍTEM 23. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION TOWER 5810				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
23.1.	Main board o tarjeta madre	$ 893.490,00	$ 929.230,00	$ 893.490,00

23.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
23.3.	Fuente de poder	$ 393.250,00	$ 408.980,00	$ 393.250,00
23.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
23.5.	Tarjeta de red	$ 222.820,00	$ 231.733,00	$ 222.820,00
23.6.	Tarjeta de video	$ 327.600,00	$ 340.704,00	$ 327.600,00
23.7.	Monitor de video	$ 1.025.700,00	$ 1.066.728,00	$ 1.025.700,00
23.8.	Display	$ 1.025.700,00	$ 1.066.728,00	$ 1.025.700,00
23.9.	Reprogramación chip de video	$ 366.600,00	$ 381.264,00	$ 366.600,00
ÍTEM 24. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION DELL T 3620				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
24.1.	Main board o tarjeta madre	$ 896.376,00	$ 932.231,00	$ 896.376,00
24.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
24.3.	Fuente de poder	$ 393.250,00	$ 408.980,00	$ 393.250,00
24.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
24.5.	Tarjeta de red	$ 222.850,00	$ 231.764,00	$ 222.850,00
24.6.	Tarjeta de video	$ 327.600,00	$ 340.704,00	$ 327.600,00
24.7.	Monitor	$ 1.025.700,00	$ 1.066.728,00	$ 1.025.700,00
ÍTEM 25. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION T5820 DD-256				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
25.1.	Main board o tarjeta madre	$ 896.376,00	$ 932.231,00	$ 896.376,00
25.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
25.3.	Fuente de poder	$ 393.250,00	$ 408.980,00	$ 393.250,00
25.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
25.5.	Tarjeta de red	$ 222.820,00	$ 231.733,00	$ 222.820,00
25.6.	Tarjeta de video	$ 327.600,00	$ 340.704,00	$ 327.600,00
25.7.	Monitor	$ 1.027.700,00	$ 1.068.808,00	$ 1.027.700,00
ÍTEM 26. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORSTATION TIPO I LENOVO P720				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
26.1.	Main board o tarjeta madre	$ 896.376,00	$ 932.231,00	$ 896.376,00
26.2.	Procesador	$ 908.050,00	$ 944.372,00	$ 908.050,00
26.3.	Fuente de poder	$ 393.250,00	$ 408.980,00	$ 393.250,00
26.4.	Ventilador	$ 132.990,00	$ 138.310,00	$ 132.990,00
26.5.	Tarjeta de red	$ 222.820,00	$ 231.733,00	$ 222.820,00
26.6.	Tarjeta de video	$ 32.760,00	$ 34.070,00	$ 32.760,00
26.7.	Monitor	$ 1.025.700,00	$ 1.066.728,00	$ 1.025.700,00
ÍTEM 27. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440 G1				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
27.1.	Display	$ 330.600,00	$ 343.824,00	$ 330.600,00
27.2.	Flex	$ 61.145,00	$ 63.591,00	$ 61.145,00
27.3.	Teclado	$ 62.674,00	$ 65.181,00	$ 62.674,00
27.4.	Batería	$ 85.091,00	$ 88.495,00	$ 85.091,00
27.5.	Cargador	$ 86.622,00	$ 90.087,00	$ 86.622,00
27.6.	Touchpad	$ 56.049,00	$ 58.291,00	$ 56.049,00
ÍTEM 28. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL ALIENWARE DELL				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.		
28.1.	Display	$ 403.000,00	$ 419.120,00	$ 403.000,00
28.2.	Flex	$ 76.570,00	$ 79.633,00	$ 76.570,00
28.3.	Teclado	$ 473.200,00	$ 492.128,00	$ 473.200,00
28.4.	Batería	$ 32.760,00	$ 34.070,00	$ 32.760,00
28.5.	Cargador	$ 136.500,00	$ 141.960,00	$ 136.500,00
28.5.	Touchpad	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
ÍTEM 29. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL DELL VOSTRO 14				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
29.1.	Display	$ 403.000,00	$ 419.120,00	$ 403.000,00
29.2.	Flex	$ 76.570,00	$ 79.633,00	$ 76.570,00
29.3.	Teclado	$ 473.200,00	$ 492.128,00	$ 473.200,00
29.4.	Batería	$ 327.600,00	$ 340.704,00	$ 327.600,00
29.5.	Cargador	$ 136.500,00	$ 141.960,00	$ 136.500,00
29.6.	Touchpad	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
ÍTEM 30. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ELITEBOOK 745G3				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
30.1.	Display	$ 330.600,00	$ 343.824,00	$ 330.600,00
30.2.	Flex	$ 76.570,00	$ 79.633,00	$ 76.570,00
30.3.	Teclado	$ 473.200,00	$ 492.128,00	$ 473.200,00
30.4.	Batería	$ 327.600,00	$ 340.704,00	$ 327.600,00
30.5.	Cargador	$ 136.500,00	$ 141.960,00	$ 136.500,00
30.6.	Touchpad	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
ÍTEM 31. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ENVY NOTEBOOK 15T-A500				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
31.1.	Display	$ 330.600,00	$ 343.824,00	$ 330.600,00
31.2.	Flex	$ 76.570,00	$ 79.633,00	$ 76.570,00
31.3.	Teclado	$ 473.200,00	$ 492.128,00	$ 473.200,00
31.4.	Batería	$ 327.600,00	$ 340.704,00	$ 327.600,00
31.5.	Cargador	$ 136.500,00	$ 141.960,00	$ 136.500,00
31.6.	Touchpad	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
ÍTEM 32. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440 G3				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
32.1.	Display	$ 330.600,00	$ 343.824,00	$ 330.600,00
32.2.	Flex	$ 76.570,00	$ 79.633,00	$ 76.570,00
32.3.	Teclado	$ 473.200,00	$ 492.128,00	$ 473.200,00
32.4.	Batería	$ 327.600,00	$ 340.704,00	$ 327.600,00
32.5.	Cargador	$ 136.500,00	$ 141.960,00	$ 136.500,00
32.6.	Touchpad	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
ÍTEM 33. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440S				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
33.1.	Display	$ 330.600,00	$ 343.824,00	$ 330.600,00
33.2.	Flex	$ 76.570,00	$ 79.633,00	$ 76.570,00
33.3.	Teclado	$ 473.200,00	$ 492.128,00	$ 473.200,00

33.4.	Batería	$ 327.600,00	$ 340.704,00	$ 327.600,00
33.5.	Cargador	$ 136.500,00	$ 141.960,00	$ 136.500,00
33.6.	Touchpad	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
ÍTEM 34. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ELITEBOOK 745G3				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
34.1.	Display	$ 330.600,00	$ 343.824,00	$ 330.600,00
34.2.	Flex	$ 76.570,00	$ 79.633,00	$ 76.570,00
34.3.	Teclado	$ 473.200,00	$ 492.128,00	$ 473.200,00
34.4.	Batería	$ 327.600,00	$ 340.704,00	$ 327.600,00
34.5.	Cargador	$ 136.500,00	$ 141.960,00	$ 136.500,00
34.6.	Touchpad	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
ÍTEM 35. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP NOTEBOOK 14-AC186LA				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
35.1.	Display	$ 330.600,00	$ 343.824,00	$ 330.600,00
35.2.	Flex	$ 73.570,00	$ 79.633,00	$ 73.570,00
35.3.	Teclado	$ 473.200,00	$ 492.128,00	$ 473.200,00
35.4.	Batería	$ 327.600,00	$ 340.704,00	$ 327.600,00
35.5.	Cargador	$ 136.500,00	$ 141.960,00	$ 136.500,00
35.6.	Touchpad	$ 220.350,00	$ 229.164,00	$ 220.350,00
ÍTEM 36. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR KODAK I3450				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
36.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	$ 234.000,00	$ 243.360,00	$ 234.000,00
36.2.	Kit de consumibles del alimentador (módulo de alimentación, rodillo de separación, almohadillas y neumáticos de repuesto)	$ 341.893,00	$ 355.569,00	$ 341.893,00
36.3.	Bandeja de entrada del escáner.	$ 57.068,00	$ 59.351,00	$ 57.068,00
36.4.	Juego de guías de imagen (superior e inferior)	$ 41.782,00	$ 43.453,00	$ 41.782,00
ÍTEM 37. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR EPSON V700				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
37.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	$ 234.200,00	$ 243.568,00	$ 234.200,00
37.2.	Fuente de luz (Lámpara fluorescente de cátodo frío blanco, IR LED)	$ 222.300,00	$ 231.192,00	$ 222.300,00
37.3.	Adaptador de CA (Fuente de alimentación externa).	$ 115.700,00	$ 120.328,00	$ 115.700,00
ÍTEM 38. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR EPSON DS-7500				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
38.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	$ 208.000,00	$ 216.320,00	$ 208.000,00

38.2.	Juego de unidad del rodillo	$ 221.390,00	$ 230.246,00	$ 221.390,00
38.3.	Adaptador de CA (Fuente de alimentación externa).	$ 115.700,00	$ 120.328,00	$ 115.700,00
ÍTEM 39. BOLSA DE REPUESTO GENERALES PARA TODOS LOS EQUIPOS				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**		
39.1	Disco Duro SSD 200 Gb conector sata	$ 188.500,00	$ 196.040,00	$ 188.500,00
39.2	Disco Duro SSD 480 Gb conector sata	$ 275.600,00	$ 286.624,00	$ 275.600,00
39.3	Disco Duro HDD 250 Gb conector sata	$ 188.500,00	$ 196.040,00	$ 188.500,00
39.4	Disco Duro HDD 500 Gb conector sata	$ 253.500,00	$ 263.640,00	$ 253.500,00
39.5	Memoria RAM DDR2 4 GB.	$ 75.400,00	$ 78.416,00	$ 75.400,00
39.6	Memoria RAM DDR3 4 GB.	$ 75.400,00	$ 78.416,00	$ 75.400,00
39.7	Memoria RAM DDR3 8 GB.	$ 12.200,00	$ 12.688,00	$ 12.200,00
39.8	Memoria RAM DDR4 8 GB.	$ 170.300,00	$ 177.112,00	$ 170.300,00
39.9	Adaptador de red Ethernet 1Gbps USB 3.0	$ 80.790,00	$ 84.022,00	$ 80.790,00
39.10	Teclado conector USB marca HP.	$ 89.700,00	$ 93.288,00	$ 89.700,00
39.11	Mouse óptico conector USB marca HP	$ 89.700,00	$ 93.288,00	$ 89.700,00
39.12	Teclado conector USB marca DELL.	$ 123.500,00	$ 128.440,00	$ 123.500,00
39.13	mouse óptico conector USB marca DELL	$ 123.500,00	$ 128.440,00	$ 123.500,00
39.14	Teclado conector USB marca LENOVO.	$ 132.600,00	$ 137.904,00	$ 132.600,00
39.15	mouse óptico conector USB marca LENOVO.	$ 132.600,00	$ 137.904,00	$ 132.600,00
39.16	Teclado conector USB genérico (marca y ficha técnica validar con el supervisor).	$ 57.200,00	$ 59.488,00	$ 57.200,00
39.17	mouse óptico conector USB genérico (marca y ficha técnica validar con el supervisor).	$ 57.200,00	$ 59.488,00	$ 57.200,00
39.18	Crema disipadora térmica, Jeringa de mínimo 10gr.	$ 41.000,00	$ 42.640,00	$ 41.000,00
39.19	Limpiador de pantallas (No daña capa de ozono).	$ 40.300,00	$ 41.912,00	$ 40.300,00

- ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

5.5. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

		PRECIO SECOP	CATALOGO DE PRECIOS	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA
ÍTEM 1. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEONE 750 G2 AIO						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
1.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	$ 433.474,78	$ 516.000,00	$ 516.000,00
1.2.	Procesador	N/A	N/A	$ 419.768,06	$ 499.500,00	$ 499.500,00
1.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	$ 304.974,35	$ 96.304,00	$ 96.304,00
1.4.	Ventilador	N/A	N/A	$ 76.601,39	$ 260.900,00	$ 260.900,00
1.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	$ 88.385,50	$ 285.347,00	$ 285.347,00
1.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	$ 220.963,76	$ 285.500,00	$ 285.500,00
1.7.	Display touch	N/A	N/A	$ 775.285,92	$ 922.283,00	$ 922.283,00
1.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	$ 249.079,39	$ 296.305,00	$ 296.305,00
ÍTEM 2. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP COMPAQ ELITE 8300						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
2.1	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	$ 265.995,89	$ 316.429,00	$ 316.429,00
2.2	Procesador	N/A	N/A	$ 267.280,89	$ 317.957,00	$ 317.957,00
2.3	Fuente de poder	N/A	N/A	$ 54.826,85	$ 65.221,00	$ 65.221,00
2.4	Ventilador	N/A	N/A	$ 20.560,07	$ 218.585,00	$ 218.585,00
2.5	Tarjeta de red	N/A	N/A	$ 63.693,38	$ 75.769,00	$ 75.769,00
2.6	Tarjeta de video	N/A	N/A	$ 179.043,93	$ 212.990,00	$ 212.990,00
ÍTEM 3. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTIPLEX 360						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
3.1	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	$ 257.000,86	$ 305.728,00	$ 305.728,00
3.2	Procesador	N/A	N/A	$ 229.159,10	$ 272.608,00	$ 272.608,00
3.3	Fuente de poder	N/A	N/A	$ 84.810,28	$ 100.890,00	$ 100.890,00
3.4	Ventilador	N/A	N/A	$ 20.560,07	$ 24.458,00	$ 24.458,00
3.5	Tarjeta de red	N/A	N/A	$ 63.693,38	$ 75.769,00	$ 75.769,00
3.6	Tarjeta de video	N/A	N/A	$ 179.043,93	$ 212.990,00	$ 212.990,00
ÍTEM 4. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 705 G1						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
4.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	$ 315.682,72	$ 375.537,00	$ 375.537,00
4.2.	Procesador	N/A	N/A	$ 209.884,03	$ 249.678,00	$ 249.678,00
4.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	$ 87.808,62	$ 104.456,00	$ 104.456,00
4.4.	Ventilador	N/A	N/A	$ 20.517,23	$ 24.406,00	$ 24.406,00
4.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	$ 63.693,38	$ 75.769,00	$ 75.769,00
4.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	$ 179.043,93	$ 212.990,00	$ 212.990,00
ÍTEM 5. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP PRO 6005						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
5.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	$ 280.559,26	$ 333.754,00	$ 333.754,00
5.2.	Procesador	N/A	N/A	$ 206.628,69	$ 245.805,00	$ 245.805,00
5.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	$ 104.942,02	$ 124.839,00	$ 124.839,00
5.4.	Ventilador	N/A	N/A	$ 18.975,23	$ 22.571,00	$ 22.571,00
5.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	$ 64.207,39	$ 76.380,00	$ 76.380,00
5.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	$ 201.934,63	$ 314.900,00	$ 314.900,00
ÍTEM 6. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 800 G1						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
6.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	$ 308.829,37	$ 367.383,00	$ 367.383,00
6.2.	Procesador	N/A	N/A	$ 209.627,04	$ 249.372,00	$ 249.372,00
6.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	$ 87.808,62	$ 104.456,00	$ 104.456,00
6.4.	Ventilador	N/A	N/A	$ 18.975,23	$ 22.571,00	$ 22.571,00
6.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	$ 64.207,39	$ 76.380,00	$ 76.380,00
6.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	$ 264.710,88	$ 314.900,00	$ 314.900,00
ÍTEM 7. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO LENOVO M920Z AIO						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
7.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	$ 565.401,89	$ 672.604,00	$ 672.604,00
7.2.	Procesador	N/A	N/A	$ 723.885,75	$ 861.136,00	$ 861.136,00
7.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	$ 268.994,23	$ 319.996,00	$ 319.996,00

7.4.	Ventilador	N/A	N/A	$ 47.973,49	$ 57.068,00	$ 57.068,00
7.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	$ 134.497,11	$ 159.997,00	$ 159.997,00
7.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	$ 305.831,02	$ 363.818,00	$ 363.818,00
7.7.	Display	N/A	N/A	$ 818.976,07	$ 974.257,00	$ 974.257,00
7.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	$ 249.155,12	$ 296.396,00	$ 296.396,00
ÍTEM 8. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 800 PRO SFF						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
8.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 367.383,00	$ 367.383,00
8.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 249.372,00	$ 249.372,00
8.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 104.456,00	$ 104.456,00
8.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 22.571,00	$ 22.571,00
8.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 76.393,00	$ 76.393,00
8.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 314.900,00	$ 314.900,00
ÍTEM 9. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 6300						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
7.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 316.429,00	$ 316.429,00
7.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 317.957,00	$ 317.957,00
7.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 625.221,00	$ 625.221,00
7.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 24.458,00	$ 24.458,00
7.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 75.769,00	$ 75.769,00
7.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 314.990,00	$ 314.990,00
ÍTEM 10. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP AIO I5-7200U						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
10.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 1.136.200,00	$ 1.136.200,00
10.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
10.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 249.600,00	$ 249.600,00
10.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 140.400,00	$ 140.400,00
10.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.350,00	$ 220.350,00
10.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 316.680,00	$ 316.680,00
10.7.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 1.053.000,00	$ 1.053.000,00
10.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	$ 299.000,00	$ 299.000,00
ÍTEM 11. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO AIO DELL 7480 DD						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
11.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 976.560,00	$ 976.560,00
11.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
11.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 249.600,00	$ 249.600,00
11.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
11.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.350,00	$ 220.350,00
11.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 325.000,00	$ 325.000,00
11.7.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 1.053.000,00	$ 1.053.000,00
11.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	$ 299.000,00	$ 299.000,00
ÍTEM 12. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO LENOVO C440						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
12.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 976.550,00	$ 976.550,00
12.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
12.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 249.600,00	$ 249.600,00
12.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
12.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.350,00	$ 220.350,00
12.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 325.000,00	$ 325.000,00
12.7.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 1.053.000,00	$ 1.053.000,00
12.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	$ 299.000,00	$ 299.000,00
ÍTEM 13. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTIPLEX 7040						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
13.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 976.560,00	$ 976.560,00
13.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
13.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 249.600,00	$ 249.600,00
13.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
13.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.350,00	$ 220.350,00
13.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 325.000,00	$ 325.000,00
13.7.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 1.053.000,00	$ 1.053.000,00
13.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	$ 299.000,00	$ 299.000,00

ÍTEM 14. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 7810						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.				
14.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 976.560,00	$ 976.560,00
14.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
14.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 249.600,00	$ 249.600,00
14.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
14.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.870,00	$ 220.870,00
14.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 325.000,00	$ 325.000,00
ÍTEM 15. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITE DESK 800 G1 SFF						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.				
15.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 699.508,00	$ 699.508,00
15.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 895.581,00	$ 895.581,00
15.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 24.960,00	$ 24.960,00
15.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 59.351,00	$ 59.351,00
15.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 166.397,00	$ 166.397,00
15.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 325.000,00	$ 325.000,00
ÍTEM 16. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITE ONE 705 G2						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.				
16.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 976.560,00	$ 976.560,00
16.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
16.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 249.600,00	$ 249.600,00
16.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
16.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.870,00	$ 220.870,00
16.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 325.000,00	$ 325.000,00
ÍTEM 17. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP MOD 600 G1 SFF						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.				
17.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 976.560,00	$ 976.560,00
17.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
17.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 249.600,00	$ 249.600,00
17.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.600,00	$ 132.600,00
17.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.870,00	$ 220.870,00
17.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 325.000,00	$ 325.000,00
ÍTEM 18. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL T1 700						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.				
18.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 976.560,00	$ 976.560,00
18.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
18.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 249.600,00	$ 249.600,00
18.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
18.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.870,00	$ 220.870,00
18.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 325.000,00	$ 325.000,00
ÍTEM 19. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 9030 AIO						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.				
19.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 1.042.730,00	$ 1.042.730,00
19.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
19.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 246.480,00	$ 246.480,00
19.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
19.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.870,00	$ 220.870,00
19.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 326.820,00	$ 326.820,00
19.7.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 793.000,00	$ 793.000,00
19.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	$ 365.898,00	$ 365.898,00
ÍTEM 20. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 7470 ELITEON						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.				
20.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 1.042.730,00	$ 1.042.730,00
20.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
20.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 246.480,00	$ 246.480,00
20.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
20.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.870,00	$ 220.870,00
20.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 326.820,00	$ 326.820,00
20.7.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 1.092.000,00	$ 1.092.000,00
20.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	$ 366.600,00	$ 366.600,00
ÍTEM 21. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEONE 800 G4						

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.				
21.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 976.560,00	$ 976.560,00
21.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
21.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 249.600,00	$ 249.600,00
21.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
21.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.870,00	$ 220.870,00
21.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 325.000,00	$ 325.000,00
21.7.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 1.092.000,00	$ 1.092.000,00
21.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	$ 366.600,00	$ 366.600,00
ÍTEM 22. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTI 7460						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
22.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 1.042.730,00	$ 1.042.730,00
22.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
22.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 246.480,00	$ 246.480,00
22.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
22.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 220.870,00	$ 220.870,00
22.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 326.820,00	$ 326.820,00
22.7.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 1.092.000,00	$ 1.092.000,00
22.8.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	$ 366.600,00	$ 366.600,00
ÍTEM 23. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION TOWER 5810						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
23.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 893.490,00	$ 893.490,00
23.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
23.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 393.250,00	$ 393.250,00
23.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
23.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 222.820,00	$ 222.820,00
23.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 327.600,00	$ 327.600,00
23.7.	Monitor de video	N/A	N/A	N/A	$ 1.025.700,00	$ 1.025.700,00
23.8.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 1.025.700,00	$ 1.025.700,00
23.9.	Reprogramación chip de video	N/A	N/A	N/A	$ 366.600,00	$ 366.600,00
ÍTEM 24. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION DELL T 3620						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
24.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 896.376,00	$ 896.376,00
24.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
24.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 393.250,00	$ 393.250,00
24.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
24.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 222.850,00	$ 222.850,00
24.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 327.600,00	$ 327.600,00
24.7.	Monitor	N/A	N/A	N/A	$ 1.025.700,00	$ 1.025.700,00
ÍTEM 25. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION T5820 DD-256						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
25.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 896.376,00	$ 896.376,00
25.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
25.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 393.250,00	$ 393.250,00
25.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
25.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 222.820,00	$ 222.820,00
25.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 327.600,00	$ 327.600,00
25.7.	Monitor	N/A	N/A	N/A	$ 1.027.700,00	$ 1.027.700,00
ÍTEM 26. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORSTATION TIPO I LENOVO P720						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
26.1.	Main board o tarjeta madre	N/A	N/A	N/A	$ 896.376,00	$ 896.376,00
26.2.	Procesador	N/A	N/A	N/A	$ 908.050,00	$ 908.050,00
26.3.	Fuente de poder	N/A	N/A	N/A	$ 393.250,00	$ 393.250,00
26.4.	Ventilador	N/A	N/A	N/A	$ 132.990,00	$ 132.990,00
26.5.	Tarjeta de red	N/A	N/A	N/A	$ 222.820,00	$ 222.820,00
26.6.	Tarjeta de video	N/A	N/A	N/A	$ 32.760,00	$ 32.760,00
26.7.	Monitor	N/A	N/A	N/A	$ 1.025.700,00	$ 1.025.700,00
ÍTEM 27. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440 G1						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
27.1.	Display	N/A	N/A	$ 199.010,35	$ 330.600,00	$ 330.600,00
27.2.	Flex	N/A	N/A	$ 51.400,18	$ 61.145,00	$ 61.145,00

27.3.	Teclado	N/A	N/A	$ 52.685,18	$ 62.674,00	$ 62.674,00
27.4.	Batería	N/A	N/A	$ 71.531,90	$ 85.091,00	$ 85.091,00
27.5.	Cargador	N/A	N/A	$ 72.816,91	$ 86.622,00	$ 86.622,00
27.6.	Touchpad	N/A	N/A	$ 47.116,83	$ 56.049,00	$ 56.049,00
ÍTEM 28. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL ALIENWARE DELL						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
28.1.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 403.000,00	$ 403.000,00
28.2.	Flex	N/A	N/A	N/A	$ 76.570,00	$ 76.570,00
28.3.	Teclado	N/A	N/A	N/A	$ 473.200,00	$ 473.200,00
28.4.	Batería	N/A	N/A	N/A	$ 32.760,00	$ 32.760,00
28.5.	Cargador	N/A	N/A	N/A	$ 136.500,00	$ 136.500,00
28.5.	Touchpad	N/A	N/A	N/A	$ 220.350,00	$ 220.350,00
ÍTEM 29. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL DELL VOSTRO 14						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
29.1.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 403.000,00	$ 403.000,00
29.2.	Flex	N/A	N/A	N/A	$ 76.570,00	$ 76.570,00
29.3.	Teclado	N/A	N/A	N/A	$ 473.200,00	$ 473.200,00
29.4.	Batería	N/A	N/A	N/A	$ 327.600,00	$ 327.600,00
29.5.	Cargador	N/A	N/A	N/A	$ 136.500,00	$ 136.500,00
29.6.	Touchpad	N/A	N/A	N/A	$ 220.350,00	$ 220.350,00
ÍTEM 30. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ELITEBOOK 745G3						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
30.1.	Display	N/A	N/A	$ 195.320,65	$ 330.600,00	$ 330.600,00
30.2.	Flex	N/A	N/A	$ 51.400,18	$ 76.570,00	$ 76.570,00
30.3.	Teclado	N/A	N/A	$ 47.545,16	$ 473.200,00	$ 473.200,00
30.4.	Batería	N/A	N/A	$ 46.260,16	$ 327.600,00	$ 327.600,00
30.5.	Cargador	N/A	N/A	$ 58.681,86	$ 136.500,00	$ 136.500,00
30.6.	Touchpad	N/A	N/A	$ 47.116,83	$ 220.350,00	$ 220.350,00
ÍTEM 31. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ENVY NOTEBOOK 15T-A500						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
31.1.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 330.600,00	$ 330.600,00
31.2.	Flex	N/A	N/A	N/A	$ 76.570,00	$ 76.570,00
31.3.	Teclado	N/A	N/A	N/A	$ 473.200,00	$ 473.200,00
31.4.	Batería	N/A	N/A	N/A	$ 327.600,00	$ 327.600,00
31.5.	Cargador	N/A	N/A	N/A	$ 136.500,00	$ 136.500,00
31.6.	Touchpad	N/A	N/A	N/A	$ 220.350,00	$ 220.350,00
ÍTEM 32. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440 G3						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
32.1.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 330.600,00	$ 330.600,00
32.2.	Flex	N/A	N/A	N/A	$ 76.570,00	$ 76.570,00
32.3.	Teclado	N/A	N/A	N/A	$ 473.200,00	$ 473.200,00
32.4.	Batería	N/A	N/A	N/A	$ 327.600,00	$ 327.600,00
32.5.	Cargador	N/A	N/A	N/A	$ 136.500,00	$ 136.500,00
32.6.	Touchpad	N/A	N/A	N/A	$ 220.350,00	$ 220.350,00
ÍTEM 33. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440S						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
33.1.	Display	N/A	N/A	N/A	$ 330.600,00	$ 330.600,00
33.2.	Flex	N/A	N/A	N/A	$ 76.570,00	$ 76.570,00
33.3.	Teclado	N/A	N/A	N/A	$ 473.200,00	$ 473.200,00
33.4.	Batería	N/A	N/A	N/A	$ 327.600,00	$ 327.600,00
33.5.	Cargador	N/A	N/A	N/A	$ 136.500,00	$ 136.500,00
33.6.	Touchpad	N/A	N/A	N/A	$ 220.350,00	$ 220.350,00
ÍTEM 34. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ELITEBOOK 745G3						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
34.1.	Display	N/A	N/A	$ 195.320,65	$ 330.600,00	$ 330.600,00
34.2.	Flex	N/A	N/A	$ 51.400,18	$ 76.570,00	$ 76.570,00
34.3.	Teclado	N/A	N/A	$ 47.545,16	$ 473.200,00	$ 473.200,00
34.4.	Batería	N/A	N/A	$ 46.260,16	$ 327.600,00	$ 327.600,00
34.5.	Cargador	N/A	N/A	$ 58.681,86	$ 136.500,00	$ 136.500,00
34.6.	**Touchpad**	**N/A**	**N/A**	**$ 47.116,83**	**$ 220.350,00**	**$ 220.350,00**
ÍTEM 35. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP NOTEBOOK 14-AC186LA						

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.				
35.1.	Display	N/A	N/A	$ 210.312,37	$ 330.600,00	$ 330.600,00
35.2.	Flex	N/A	N/A	$ 46.260,16	$ 73.570,00	$ 73.570,00
35.3.	Teclado	N/A	N/A	$ 53.541,85	$ 473.200,00	$ 473.200,00
35.4.	Batería	N/A	N/A	$ 46.260,16	$ 327.600,00	$ 327.600,00
35.5.	Cargador	N/A	N/A	$ 59.070,21	$ 136.500,00	$ 136.500,00
35.6.	Touchpad			$ 47.116,83	$ 220.350,00	$ 220.350,00
ÍTEM 36. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR KODAK I3450						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
36.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	N/A	N/A	$ 41.976,81	$ 234.000,00	$ 234.000,00
36.2.	Kit de consumibles del alimentador (módulo de alimentación, rodillo de separación, almohadillas y neumáticos de repuesto)	N/A	N/A	$ 309.257,70	$ 341.893,00	$ 341.893,00
36.3.	Bandeja de entrada del escáner.	N/A	N/A	$ 47.973,49	$ 57.068,00	$ 57.068,00
36.4.	Juego de guías de imagen (superior e inferior)			$ 35.123,46	$ 41.782,00	$ 41.782,00
ÍTEM 37. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR EPSON V700						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
37.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	N/A	N/A	$ 41.976,81	$ 234.200,00	$ 234.200,00
37.2.	Fuente de luz (Lámpara fluorescente de cátodo frío blanco, IR LED)	N/A	N/A	$ 186.298,36	$ 222.300,00	$ 222.300,00
37.3.	Adaptador de CA (Fuente de alimentación externa).			$ 63.614,07	$ 115.700,00	$ 115.700,00
ÍTEM 38. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR EPSON DS-7500						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
38.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	N/A	N/A	$ 41.976,81	$ 208.000,00	$ 208.000,00
38.2.	Juego de unidad del rodillo	N/A	N/A	$ 175.617,25	$ 221.390,00	$ 221.390,00
38.3.	Adaptador de CA (Fuente de alimentación externa).			$ 59.966,86	$ 115.700,00	$ 115.700,00
ÍTEM 39. BOLSA DE REPUESTO GENERALES PARA TODOS LOS EQUIPOS						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA.**				
39.1	Disco Duro SSD 200 Gb conector sata	N/A	N/A	N/A	$ 188.500,00	$ 188.500,00
39.2	Disco Duro SSD 480 Gb conector sata	N/A	N/A	$ 116.301,24	$ 275.600,00	$ 275.600,00
39.3	Disco Duro HDD 250 Gb conector sata	N/A	N/A	$ 95.090,32	$ 188.500,00	$ 188.500,00
39.4	Disco Duro HDD 500 Gb conector sata	N/A	N/A	$ 112.223,71	$ 253.500,00	$ 253.500,00
39.5	Memoria RAM DDR2 4 GB.	N/A	N/A	$ 53.113,51	$ 75.400,00	$ 75.400,00
39.6	Memoria RAM DDR3 4 GB.	N/A	N/A	$ 48.401,83	$ 75.400,00	$ 75.400,00
39.7	Memoria RAM DDR3 8 GB.	N/A	N/A	$ 81.383,60	$ 12.200,00	$ 12.200,00
39.8	Memoria RAM DDR4 8 GB.	N/A	N/A	$ 100.230,34	$ 170.300,00	$ 170.300,00
39.9	Adaptador de red Ethernet 1Gbps USB 3.0	N/A	N/A	$ 102.561,47	$ 80.790,00	$ 80.790,00
39.10	Teclado conector USB marca HP.	N/A	N/A	N/A	$ 89.700,00	$ 89.700,00
39.11	Mouse óptico conector USB marca HP	N/A	N/A	N/A	$ 89.700,00	$ 89.700,00
39.12	Teclado conector USB marca DELL.	N/A	N/A	N/A	$ 123.500,00	$ 123.500,00

39.13	mouse óptico conector USB marca DELL	N/A	N/A	N/A	$ 123.500,00	$ 123.500,00
39.14	Teclado conector USB marca LENOVO.	N/A	N/A	N/A	$ 132.600,00	$ 132.600,00
39.15	mouse óptico conector USB marca LENOVO.	N/A	N/A	N/A	$ 132.600,00	$ 132.600,00
39.16	Teclado conector USB genérico (marca y ficha técnica validar con el supervisor).	N/A	N/A	N/A	$ 57.200,00	$ 57.200,00
39.17	mouse óptico conector USB genérico (marca y ficha técnica validar con el supervisor).	N/A	N/A	N/A	$ 57.200,00	$ 57.200,00
39.18	Crema disipadora térmica, Jeringa de mínimo 10gr.	N/A	N/A	$ 58.907,93	$ 41.000,00	$ 41.000,00
39.19	Limpiador de pantallas (No daña capa de ozono).	N/A	N/A	$ 22.719,31	$ 40.300,00	$ 40.300,00

Para determinar el valor estimado, se tuvieron en cuenta las siguientes variables:

Se toma en cuenta el valor estimado de los precios históricos y del mercado de acuerdo a la proyección del IPC para la presente vigencia y las cotizaciones allegadas en el estudio de mercado.

Los precios registrados en SECOP, de los contratos de distintas entidades con objeto similar; sin embargo, se verificaron las especificaciones técnicas de estos, no encontrando criterios uniformes que permitan una evaluación objetiva con relación a las especificaciones técnicas solicitadas por esta entidad

Verificados los antecedentes históricos de los contratos en la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, se pudo determinar que se han realizado procesos de contratación similares o de iguales características al objeto del presente estudio previo, a los cuales se les aplicó el incremento del IPC al último contrato ejecutado en el año 2022, con el fin de ser sujetos a comparación en 2023.

En el análisis de precios de mercado para la prestación del servicio, se realizó solicitud de cotización a través correo electrónico del 12/04/2024, 18/04/2024, de las cuales se recepcionaron dos cotizaciones de la firma SOLUTION TECHNOLOGY S.A.S. y MS computer, de este análisis del sector, se tomó el valor unitario cotizado incluido el impuesto al valor agregado (IVA).

No se toman como referencia los valores históricos teniendo en cuenta que en el desarrollo de los procesos de las vigencias anteriores, los oferentes han presentado ofertas con un porcentaje de descuento, por lo cual no se garantizaría la pluralidad de los oferentes que estén en la capacidad de suministrar y prestar el servicio objeto del presente proceso.

Dicho lo anterior, se toman como referente para el presente proceso de contratación el menor valor unitario cotizado.

- ***Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.***

5.6. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA
1	02-02-02-008-007	16	GUTIC	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMPUTADORES Y SCANNER, INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL	1	$30.000.000,00	$30.000.000,00

El valor estimado para los servicios de mantenimiento de computadores y escáner, se indica en las tablas que se muestran a continuación, en las cuales se ilustra el valor unitario estimado, así:

		VALOR ESTIMADO INCLUIDO IVA Y MANO DE OBRA
ÍTEM 1. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEONE 750 G2 AIO		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
1.1.	Main board o tarjeta madre	$ 516.000,00
1.2.	Procesador	$ 499.500,00
1.3.	Fuente de poder	$ 96.304,00
1.4.	Ventilador	$ 260.900,00
1.5.	Tarjeta de red	$ 285.347,00
1.6.	Tarjeta de video	$ 285.500,00
1.7.	Display touch	$ 922.283,00
1.8.	Reprogramación chip de video	$ 296.305,00
ÍTEM 2. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP COMPAQ ELITE 8300		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
2.1	Main board o tarjeta madre	$ 316.429,00
2.2	Procesador	$ 317.957,00
2.3	Fuente de poder	$ 65.221,00
2.4	Ventilador	$ 218.585,00
2.5	Tarjeta de red	$ 75.769,00
2.6	Tarjeta de video	$ 212.990,00
ÍTEM 3. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTIPLEX 360		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
3.1	Main board o tarjeta madre	$ 305.728,00
3.2	Procesador	$ 272.608,00
3.3	Fuente de poder	$ 100.890,00
3.4	Ventilador	$ 24.458,00
3.5	Tarjeta de red	$ 75.769,00
3.6	Tarjeta de video	$ 212.990,00
ÍTEM 4. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 705 G1		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
4.1.	Main board o tarjeta madre	$ 375.537,00
4.2.	Procesador	$ 249.678,00
4.3.	Fuente de poder	$ 104.456,00
4.4.	Ventilador	$ 24.406,00
4.5.	Tarjeta de red	$ 75.769,00
4.6.	Tarjeta de video	$ 212.990,00

ÍTEM 5. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP PRO 6005		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
5.1.	Main board o tarjeta madre	$ 333.754,00
5.2.	Procesador	$ 245.805,00
5.3.	Fuente de poder	$ 124.839,00
5.4.	Ventilador	$ 22.571,00
5.5.	Tarjeta de red	$ 76.380,00
5.6.	Tarjeta de video	$ 314.900,00
ÍTEM 6. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 800 G1		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
6.1.	Main board o tarjeta madre	$ 367.383,00
6.2.	Procesador	$ 249.372,00
6.3.	Fuente de poder	$ 104.456,00
6.4.	Ventilador	$ 22.571,00
6.5.	Tarjeta de red	$ 76.380,00
6.6.	Tarjeta de video	$ 314.900,00
ÍTEM 7. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO LENOVO M920Z AIO		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
7.1.	Main board o tarjeta madre	$ 672.604,00
7.2.	Procesador	$ 861.136,00
7.3.	Fuente de poder	$ 319.996,00
7.4.	Ventilador	$ 57.068,00
7.5.	Tarjeta de red	$ 159.997,00
7.6.	Tarjeta de video	$ 363.818,00
7.7.	Display	$ 974.257,00
7.8.	Reprogramación chip de video	$ 296.396,00
ÍTEM 8. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 800 PRO SFF		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
8.1.	Main board o tarjeta madre	$ 367.383,00
8.2.	Procesador	$ 249.372,00
8.3.	Fuente de poder	$ 104.456,00
8.4.	Ventilador	$ 22.571,00
8.5.	Tarjeta de red	$ 76.393,00
8.6.	Tarjeta de video	$ 314.900,00
ÍTEM 9. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 6300		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
7.1.	Main board o tarjeta madre	$ 316.429,00
7.2.	Procesador	$ 317.957,00
7.3.	Fuente de poder	$ 625.221,00
7.4.	Ventilador	$ 24.458,00
7.5.	Tarjeta de red	$ 75.769,00
7.6.	**Tarjeta de video**	**$ 314.990,00**
ÍTEM 10. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP AIO I5-7200U		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
10.1.	Main board o tarjeta madre	$ 1.136.200,00
10.2.	Procesador	$ 908.050,00
10.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00
10.4.	Ventilador	$ 140.400,00
10.5.	Tarjeta de red	$ 220.350,00
10.6.	Tarjeta de video	$ 316.680,00
10.7.	Display	$ 1.053.000,00
10.8.	Reprogramación chip de video	$ 299.000,00
ÍTEM 11. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO AIO DELL 7480 DD		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	

11.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00
11.2.	Procesador	$ 908.050,00
11.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00
11.4.	Ventilador	$ 132.990,00
11.5.	Tarjeta de red	$ 220.350,00
11.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00
11.7.	Display	$ 1.053.000,00
11.8.	Reprogramación chip de video	$ 299.000,00
ÍTEM 12. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO LENOVO C44O		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
12.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.550,00
12.2.	Procesador	$ 908.050,00
12.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00
12.4.	Ventilador	$ 132.990,00
12.5.	Tarjeta de red	$ 220.350,00
12.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00
12.7.	Display	$ 1.053.000,00
12.8.	Reprogramación chip de video	$ 299.000,00
ÍTEM 13. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTIPLEX 7040		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
13.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00
13.2.	Procesador	$ 908.050,00
13.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00
13.4.	Ventilador	$ 132.990,00
13.5.	Tarjeta de red	$ 220.350,00
13.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00
13.7.	Display	$ 1.053.000,00
13.8.	Reprogramación chip de video	$ 299.000,00
ÍTEM 14 . REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 7810		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
14.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00
14.2.	Procesador	$ 908.050,00
14.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00
14.4.	Ventilador	$ 132.990,00
14.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00
14.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00
ÍTEM 15. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITE DESK 800 G1 SFF		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
15.1.	Main board o tarjeta madre	$ 699.508,00
15.2.	Procesador	$ 895.581,00
15.3.	Fuente de poder	$ 24.960,00
15.4.	Ventilador	$ 59.351,00
15.5.	Tarjeta de red	$ 166.397,00
15.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00
ÍTEM 16. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITE ONE 705 G2		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
16.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00
16.2.	Procesador	$ 908.050,00
16.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00
16.4.	Ventilador	$ 132.990,00
16.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00
16.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00
ÍTEM 17. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP MOD 600 G1 SFF		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	

17.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00
17.2.	Procesador	$ 908.050,00
17.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00
17.4.	Ventilador	$ 132.600,00
17.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00
17.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00
ÍTEM 18. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL T1 700		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
18.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00
18.2.	Procesador	$ 908.050,00
18.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00
18.4.	Ventilador	$ 132.990,00
18.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00
18.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00
ÍTEM 19. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 9030 AIO		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
19.1.	Main board o tarjeta madre	$ 1.042.730,00
19.2.	Procesador	$ 908.050,00
19.3.	Fuente de poder	$ 246.480,00
19.4.	Ventilador	$ 132.990,00
19.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00
19.6.	Tarjeta de video	$ 326.820,00
19.7.	Display	$ 793.000,00
19.8.	Reprogramación chip de video	$ 365.898,00
ÍTEM 20. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 7470 ELITEONE		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
20.1.	Main board o tarjeta madre	$ 1.042.730,00
20.2.	Procesador	$ 908.050,00
20.3.	Fuente de poder	$ 246.480,00
20.4.	Ventilador	$ 132.990,00
20.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00
20.6.	Tarjeta de video	$ 326.820,00
20.7.	Display	$ 1.092.000,00
20.8.	Reprogramación chip de video	$ 366.600,00
ÍTEM 21. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEONE 800 G4		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
21.1.	Main board o tarjeta madre	$ 976.560,00
21.2.	Procesador	$ 908.050,00
21.3.	Fuente de poder	$ 249.600,00
21.4.	Ventilador	$ 132.990,00
21.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00
21.6.	Tarjeta de video	$ 325.000,00
21.7.	Display	$ 1.092.000,00
21.8.	Reprogramación chip de video	$ 366.600,00
ÍTEM 22. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTI 7460		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
22.1.	Main board o tarjeta madre	$ 1.042.730,00
22.2.	Procesador	$ 908.050,00
22.3.	Fuente de poder	$ 246.480,00
22.4.	Ventilador	$ 132.990,00
22.5.	Tarjeta de red	$ 220.870,00
22.6.	Tarjeta de video	$ 326.820,00
22.7.	Display	$ 1.092.000,00
22.8.	Reprogramación chip de video	$ 366.600,00

ÍTEM 23. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION TOWER 5810		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
23.1.	Main board o tarjeta madre	$ 893.490,00
23.2.	Procesador	$ 908.050,00
23.3.	Fuente de poder	$ 393.250,00
23.4.	Ventilador	$ 132.990,00
23.5.	Tarjeta de red	$ 222.820,00
23.6.	Tarjeta de video	$ 327.600,00
23.7.	Monitor de video	$ 1.025.700,00
23.8.	Display	$ 1.025.700,00
23.9.	Reprogramación chip de video	$ 366.600,00
ÍTEM 24. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION DELL T 3620		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
24.1.	Main board o tarjeta madre	$ 896.376,00
24.2.	Procesador	$ 908.050,00
24.3.	Fuente de poder	$ 393.250,00
24.4.	Ventilador	$ 132.990,00
24.5.	Tarjeta de red	$ 222.850,00
24.6.	Tarjeta de video	$ 327.600,00
24.7.	Monitor	$ 1.025.700,00
ÍTEM 25. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION T5820 DD-256		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
25.1.	Main board o tarjeta madre	$ 896.376,00
25.2.	Procesador	$ 908.050,00
25.3.	Fuente de poder	$ 393.250,00
25.4.	Ventilador	$ 132.990,00
25.5.	Tarjeta de red	$ 222.820,00
25.6.	Tarjeta de video	$ 327.600,00
25.7.	Monitor	$ 1.027.700,00
ÍTEM 26. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORSTATION TIPO I LENOVO P720		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
26.1.	Main board o tarjeta madre	$ 896.376,00
26.2.	Procesador	$ 908.050,00
26.3.	Fuente de poder	$ 393.250,00
26.4.	Ventilador	$ 132.990,00
26.5.	Tarjeta de red	$ 222.820,00
26.6.	Tarjeta de video	$ 32.760,00
26.7.	Monitor	$ 1.025.700,00
ÍTEM 27. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440 G1		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
27.1.	Display	$ 330.600,00
27.2.	Flex	$ 61.145,00
27.3.	Teclado	$ 62.674,00
27.4.	Batería	$ 85.091,00
27.5.	Cargador	$ 86.622,00
27.6.	Touchpad	$ 56.049,00
ÍTEM 28. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL ALIENWARE DELL		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
28.1.	Display	$ 403.000,00
28.2.	Flex	$ 76.570,00
28.3.	Teclado	$ 473.200,00
28.4.	Batería	$ 32.760,00
28.5.	Cargador	$ 136.500,00
28.5.	Touchpad	$ 220.350,00

ÍTEM 29. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL DELL VOSTRO 14		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
29.1.	Display	$ 403.000,00
29.2.	Flex	$ 76.570,00
29.3.	Teclado	$ 473.200,00
29.4.	Batería	$ 327.600,00
29.5.	Cargador	$ 136.500,00
29.6.	Touchpad	$ 220.350,00
ÍTEM 30. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ELITEBOOK 745G3		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
30.1.	Display	$ 330.600,00
30.2.	Flex	$ 76.570,00
30.3.	Teclado	$ 473.200,00
30.4.	Batería	$ 327.600,00
30.5.	Cargador	$ 136.500,00
30.6.	Touchpad	$ 220.350,00
ÍTEM 31. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ENVY NOTEBOOK 15T-A500		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
31.1.	Display	$ 330.600,00
31.2.	Flex	$ 76.570,00
31.3.	Teclado	$ 473.200,00
31.4.	Batería	$ 327.600,00
31.5.	Cargador	$ 136.500,00
31.6.	Touchpad	$ 220.350,00
ÍTEM 32. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440 G3		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
32.1.	Display	$ 330.600,00
32.2.	Flex	$ 76.570,00
32.3.	Teclado	$ 473.200,00
32.4.	Batería	$ 327.600,00
32.5.	Cargador	$ 136.500,00
32.6.	Touchpad	$ 220.350,00
ÍTEM 33. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440S		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
33.1.	Display	$ 330.600,00
33.2.	Flex	$ 76.570,00
33.3.	Teclado	$ 473.200,00
33.4.	Batería	$ 327.600,00
33.5.	Cargador	$ 136.500,00
33.6.	Touchpad	$ 220.350,00
ÍTEM 34. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ELITEBOOK 745G3		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
34.1.	Display	$ 330.600,00
34.2.	Flex	$ 76.570,00
34.3.	Teclado	$ 473.200,00
34.4.	Batería	$ 327.600,00
34.5.	Cargador	$ 136.500,00
34.6.	Touchpad	$ 220.350,00
ÍTEM 35. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP NOTEBOOK 14-AC186LA		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	
35.1.	Display	$ 330.600,00
35.2.	Flex	$ 73.570,00
35.3.	Teclado	$ 473.200,00
35.4.	Batería	$ 327.600,00

35.5.	Cargador	$ 136.500,00
35.6.	Touchpad	$ 220.350,00
ÍTEM 36. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR KODAK I3450		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
36.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	$ 234.000,00
36.2.	Kit de consumibles del alimentador (módulo de alimentación, rodillo de separación, almohadillas y neumáticos de repuesto)	$ 341.893,00
36.3.	Bandeja de entrada del escáner.	$ 57.068,00
36.4.	Juego de guías de imagen (superior e inferior)	$ 41.782,00
ÍTEM 37. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR EPSON V700		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
37.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	$ 234.200,00
37.2.	Fuente de luz (Lámpara fluorescente de cátodo frío blanco, IR LED)	$ 222.300,00
37.3.	Adaptador de CA (Fuente de alimentación externa).	$ 115.700,00
ÍTEM 38. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR EPSON DS-7500		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
38.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)	$ 208.000,00
38.2.	Juego de unidad del rodillo	$ 221.390,00
38.3.	Adaptador de CA (Fuente de alimentación externa).	$ 115.700,00
ÍTEM 39. BOLSA DE REPUESTO GENERALES PARA TODOS LOS EQUIPOS		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	
39.1	Disco Duro SSD 200 Gb conector sata	$ 188.500,00
39.2	Disco Duro SSD 480 Gb conector sata	$ 275.600,00
39.3	Disco Duro HDD 250 Gb conector sata	$ 188.500,00
39.4	Disco Duro HDD 500 Gb conector sata	$ 253.500,00
39.5	Memoria RAM DDR2 4 GB.	$ 75.400,00
39.6	Memoria RAM DDR3 4 GB.	$ 75.400,00
39.7	Memoria RAM DDR3 8 GB.	$ 12.200,00
39.8	Memoria RAM DDR4 8 GB.	$ 170.300,00
39.9	Adaptador de red Ethernet 1Gbps USB 3.0	$ 80.790,00
39.10	Teclado conector USB marca HP.	$ 89.700,00
39.11	Mouse óptico conector USB marca HP	$ 89.700,00
39.12	Teclado conector USB marca DELL.	$ 123.500,00
39.13	mouse óptico conector USB marca DELL	$ 123.500,00
39.14	Teclado conector USB marca LENOVO.	$ 132.600,00
39.15	mouse óptico conector USB marca LENOVO.	$ 132.600,00
39.16	Teclado conector USB genérico (marca y ficha técnica validar con el supervisor).	$ 57.200,00
39.17	mouse óptico conector USB genérico (marca y ficha técnica validar con el supervisor).	$ 57.200,00
39.18	Crema disipadora térmica, Jeringa de mínimo 10gr.	$ 41.000,00
39.19	Limpiador de pantallas (No daña capa de ozono).	$ 40.300,00

Capitán **ALEXANDER ISMAEL BOLIVAR OSORIO**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (E)

Subintendente **ANDRÉS CAMILO MARTÍNEZ DOMÍNGUEZ**
Estructurador Estudio Previo

Los documentos seleccionados en la siguiente lista, aplican para el proceso de Mínima Cuantía cuyo objeto es MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE COMPUTADORES Y SCANNER, INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL.

Aplica	**Anexos**
☒	Certificación de la necesidad
☒	Especificaciones técnicas mínimas
☐	Constancia de idoneidad y experiencia (aplica para prestación de servicios profesionales)
☒	Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías
☒	Análisis del riesgo y forma de mitigarlo.
☐	Ficha técnica
☒	Obligaciones de la policía nacional
☒	Obligaciones del contratista

Aplica	**Formularios adjuntos al estudio previo**
☐	Experiencia del proponente
☐	Certificación de contratos para acreditación de experiencia proponente extranjero sin sucursal o domicilio en Colombia
☐	Clasificación proponente extranjero
☒	Acuerdo de confidencialidad (obligatorio)
☒	Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (obligatorio)
☒	Compromiso anticorrupción (obligatorio)

Otros documentos adjuntos al Estudio Previo

Comunicación oficial Nro. GS-2024-039468-DIJIN del 19 de marzo de 2024, solicitud concepto viabilidad mantenimiento de equipos de cómputo y escáner DIJIN.
Comunicación oficial Nro.GS-2024-002533-OFTIC del 04 de abril de 2024, respuesta a solicitud concepto viabilidad mantenimiento equipos de cómputo y escáner DIJIN.
Comunicación OFICIAL Nro. GS-2024-050758-DIJIN del 11 de abril de 2024, solicitud certificación ambiental proceso mantenimiento equipos de cómputo y escáner.
Comunicación oficial Nro. GS-2024-054413-DIJIN del 18 de abril de 2024, respuesta comunicación oficial Nro. GS-2024-054413-DIJIN del 11 de abril de 2024.
Comunicación oficial Nro. GS-2024-050717-DIJIN del 11 de abril de 2024, solicitud concepto de seguridad proceso mantenimiento equipos de cómputo y escáner.
Comunicación oficial Nro. GS-2024-051863-DIJIN del 14 de abril de 2024, concepto seguridad de la información.
Comunicación oficial Nro. GS-2024-050768-DIJIN del 11 de abril de 2024, solicitud certificación de cargo para supervisores de contratos.
Comunicación oficial Nro. GS-2024-051756-DIJIN del 12 de abril de 2024, respuesta comunicación oficial Nro. GS-2024-2024-050768-DIJIN del 12 de abril de 2024, respuesta comunicación oficial Nro. GS-2024-050768-DIJIN del 11 de abril de 2024.
Comunicación oficial Nro. GS-2024-066057-DIJIN del 09 de mayo de 2024, solicitud certificación plan de compras proceso mantenimiento de equipos de cómputo y escáner.
Certificación Plan de adquisiciones gastos de Funcionamiento Nro. 084 del 14 de mayo de 2024.
Comunicación oficial Nro. GS-2024-071879-DIJIN del 21 de mayo de 2024, solicitud certificación Fondos especiales R-16.
Comunicación oficial Nro. GS-2024-072847-DIJIN del 22 de mayo de 2024, respuesta comunicación oficial Nro. GS-2024-071879-DIJIN certificación recurso 16.
Solicitud cotizaciones
Cotizaciones

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD	

En mí calidad de Jefe del Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (E) de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, manifiesto con la suscripción de esta CERTIFICACION que no se cuentan con los repuestos ni elementos técnicos necesarios para realizar actividades de mantenimiento preventivo o correctivo a los equipos de cómputo de escritorio y portátiles ni a escáner, por tal razón la única forma de resolver la necesidad es mediante la contratación de los bienes y servicios.

Capitán **ALEXANDER ISMAEL BOLIVAR OSORIO**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DIJIN (E)

ÍTEM 1. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEONE 750 G2 AIO			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
1.1.	Main board o tarjeta madre		
1.2.	Procesador		
1.3.	Fuente de poder		
1.4.	Ventilador		
1.5.	Tarjeta de red		
1.6.	Tarjeta de video		
1.7.	Display touch		
1.8.	Reprogramación chip de video		
ÍTEM 2. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP COMPAQ ELITE 8300			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
2.1	Main board o tarjeta madre		
2.2	Procesador		
2.3	Fuente de poder		
2.4	Ventilador		
2.5	Tarjeta de red		
2.6	Tarjeta de video		
ÍTEM 3. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTIPLEX 360			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
3.1	Main board o tarjeta madre		
3.2	Procesador		
3.3	Fuente de poder		
3.4	Ventilador		
3.5	Tarjeta de red		
3.6	Tarjeta de video		
ÍTEM 4. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 705 G1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
4.1.	Main board o tarjeta madre		
4.2.	Procesador		
4.3.	Fuente de poder		
4.4.	Ventilador		
4.5.	Tarjeta de red		
4.6.	Tarjeta de video		
ÍTEM 5. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP PRO 6005			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
5.1.	Main board o tarjeta madre		
5.2.	Procesador		
5.3.	Fuente de poder		
5.4.	Ventilador		
5.5.	Tarjeta de red		
5.6.	Tarjeta de video		
ÍTEM 6. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 800 G1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
6.1.	Main board o tarjeta madre		
6.2.	Procesador		
6.3.	Fuente de poder		
6.4.	Ventilador		
6.5.	Tarjeta de red		
6.6.	Tarjeta de video		
ÍTEM 7. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO LENOVO M920Z AIO			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
7.1.	Main board o tarjeta madre		
7.2.	Procesador		
7.3.	Fuente de poder		
7.4.	Ventilador		
7.5.	Tarjeta de red		
7.6.	Tarjeta de video		
7.7.	Display		
7.8.	Reprogramación chip de video		
ÍTEM 8. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEDESK 800 PRO SFF			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
8.1.	Main board o tarjeta madre		
8.2.	Procesador		
8.3.	Fuente de poder		
8.4.	Ventilador		
8.5.	Tarjeta de red		
8.6.	Tarjeta de video		
ÍTEM 9. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 6300			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
7.1.	Main board o tarjeta madre		
7.2.	Procesador		
7.3.	Fuente de poder		
7.4.	Ventilador		
7.5.	Tarjeta de red		
7.6.	Tarjeta de video		
ÍTEM 10. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP AIO I5-7200U			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
10.1.	Main board o tarjeta madre		
10.2.	Procesador		
10.3.	Fuente de poder		
10.4.	Ventilador		
10.5.	Tarjeta de red		
10.6.	Tarjeta de video		
10.7.	Display		
10.8.	Reprogramación chip de video		
ÍTEM 11. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO AIO DELL 7480 DD			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
11.1.	Main board o tarjeta madre		
11.2.	Procesador		
11.3.	Fuente de poder		
11.4.	Ventilador		
11.5.	Tarjeta de red		
11.6.	Tarjeta de video		
11.7.	Display		
11.8.	Reprogramación chip de video		
ÍTEM 12. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO LENOVO C440			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
12.1.	Main board o tarjeta madre		
12.2.	Procesador		
12.3.	Fuente de poder		
12.4.	Ventilador		
12.5.	Tarjeta de red		
12.6.	Tarjeta de video		
12.7.	Display		
12.8.	Reprogramación chip de video		
ÍTEM 13. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTIPLEX 7040			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
13.1.	Main board o tarjeta madre		
13.2.	Procesador		
13.3.	Fuente de poder		
13.4.	Ventilador		
13.5.	Tarjeta de red		
13.6.	Tarjeta de video		
13.7.	Display		
13.8.	Reprogramación chip de video		
ÍTEM 14. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 7810			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
14.1.	Main board o tarjeta madre		
14.2.	Procesador		
14.3.	Fuente de poder		
14.4.	Ventilador		

14.5.	Tarjeta de red		
14.6.	Tarjeta de video		
ÍTEM 15. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITE DESK 800 G1 SFF			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
15.1.	Main board o tarjeta madre		
15.2.	Procesador		
15.3.	Fuente de poder		
15.4.	Ventilador		
15.5.	Tarjeta de red		
15.6.	Tarjeta de video		
ÍTEM 16. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITE ONE 705 G2			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
16.1.	Main board o tarjeta madre		
16.2.	Procesador		
16.3.	Fuente de poder		
16.4.	Ventilador		
16.5.	Tarjeta de red		
16.6.	Tarjeta de video		
ÍTEM 17. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP MOD 600 G1 SFF			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
17.1.	Main board o tarjeta madre		
17.2.	Procesador		
17.3.	Fuente de poder		
17.4.	Ventilador		
17.5.	Tarjeta de red		
17.6.	Tarjeta de video		
ÍTEM 18. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL T1 700			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
18.1.	Main board o tarjeta madre		
18.2.	Procesador		
18.3.	Fuente de poder		
18.4.	Ventilador		
18.5.	Tarjeta de red		
18.6.	Tarjeta de video		
ÍTEM 19. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 9030 AIO			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
19.1.	Main board o tarjeta madre		
19.2.	Procesador		
19.3.	Fuente de poder		
19.4.	Ventilador		
19.5.	Tarjeta de red		
19.6.	Tarjeta de video		
19.7.	Display		
19.8.	Reprogramación chip de video		
ÍTEM 20. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL 7470 ELITEONE			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
20.1.	Main board o tarjeta madre		
20.2.	Procesador		
20.3.	Fuente de poder		
20.4.	Ventilador		
20.5.	Tarjeta de red		
20.6.	Tarjeta de video		
20.7.	Display		
20.8.	Reprogramación chip de video		
ÍTEM 21. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP ELITEONE 800 G4			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
21.1.	Main board o tarjeta madre		
21.2.	Procesador		
21.3.	Fuente de poder		
21.4.	Ventilador		
21.5.	Tarjeta de red		

21.6.	Tarjeta de video		
21.7.	Display		
21.8.	Reprogramación chip de video		
	ÍTEM 22. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR DE ESCRITORIO DELL OPTI 7460		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
22.1.	Main board o tarjeta madre		
22.2.	Procesador		
22.3.	Fuente de poder		
22.4.	Ventilador		
22.5.	Tarjeta de red		
22.6.	Tarjeta de video		
22.7.	Display		
22.8.	Reprogramación chip de video		
	ÍTEM 23. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION TOWER 5810		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
23.1.	Main board o tarjeta madre		
23.2.	Procesador		
23.3.	Fuente de poder		
23.4.	Ventilador		
23.5.	Tarjeta de red		
23.6.	Tarjeta de video		
23.7.	Monitor de video		
23.8.	Display		
23.9.	Reprogramación chip de video		
	ÍTEM 24. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION DELL T 3620		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
24.1.	Main board o tarjeta madre		
24.2.	Procesador		
24.3.	Fuente de poder		
24.4.	Ventilador		
24.5.	Tarjeta de red		
24.6.	Tarjeta de video		
24.7.	Monitor		
	ÍTEM 25. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORKSTATION T5820 DD-256		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
25.1.	Main board o tarjeta madre		
25.2.	Procesador		
25.3.	Fuente de poder		
25.4.	Ventilador		
25.5.	Tarjeta de red		
25.6.	Tarjeta de video		
25.7.	Monitor		
	ÍTEM 26. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR WORSTATION TIPO I LENOVO P720		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
26.1.	Main board o tarjeta madre		
26.2.	Procesador		
26.3.	Fuente de poder		
26.4.	Ventilador		
26.5.	Tarjeta de red		
26.6.	Tarjeta de video		
26.7.	Monitor		
	ÍTEM 27. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440 G1		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
27.1.	Display		
27.2.	Flex		
27.3.	Teclado		
27.4.	Batería		
27.5.	Cargador		
27.6.	Touchpad		
	ÍTEM 28. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL ALIENWARE DELL		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**

28.1.	Display		
28.2.	Flex		
28.3.	Teclado		
28.4.	Batería		
28.5.	Cargador		
28.5.	Touchpad		
ÍTEM 29. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL DELL VOSTRO 14			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
29.1.	Display		
29.2.	Flex		
29.3.	Teclado		
29.4.	Batería		
29.5.	Cargador		
29.6.	Touchpad		
ÍTEM 30. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ELITEBOOK 745G3			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
30.1.	Display		
30.2.	Flex		
30.3.	Teclado		
30.4.	Batería		
30.5.	Cargador		
30.6.	Touchpad		
ÍTEM 31. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ENVY NOTEBOOK 15T-A500			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
31.1.	Display		
31.2.	Flex		
31.3.	Teclado		
31.4.	Batería		
31.5.	Cargador		
31.6.	Touchpad		
ÍTEM 32. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440 G3			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
32.1.	Display		
32.2.	Flex		
32.3.	Teclado		
32.4.	Batería		
32.5.	Cargador		
32.6.	Touchpad		
ÍTEM 33. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP PROBOOK 440S			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
33.1.	Display		
33.2.	Flex		
33.3.	Teclado		
33.4.	Batería		
33.5.	Cargador		
33.6.	Touchpad		
ÍTEM 34. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP ELITEBOOK 745G3			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
34.1.	Display		
34.2.	Flex		
34.3.	Teclado		
34.4.	Batería		
34.5.	Cargador		
34.6.	Touchpad		
ÍTEM 35. REPUESTO Y MANO DE OBRA COMPUTADOR PORTÁTIL HP NOTEBOOK 14-AC186LA			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
35.1.	Display		
35.2.	Flex		
35.3.	Teclado		
35.4.	Batería		
35.5.	Cargador		

35.6.	Touchpad		
ÍTEM 36. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR KODAK I3450			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
36.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)		
36.2.	Kit de consumibles del alimentador (módulo de alimentación, rodillo de separación, almohadillas y neumáticos de repuesto)		
36.3.	Bandeja de entrada del escáner.		
36.4.	Juego de guías de imagen (superior e inferior)		
ÍTEM 37. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR EPSON V700			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
37.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)		
37.2.	Fuente de luz (Lámpara fluorescente de cátodo frío blanco, IR LED)		
37.3.	Adaptador de CA (Fuente de alimentación externa).		
ÍTEM 38. REPUESTO Y MANO DE OBRA ESCANÉR EPSON DS-7500			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
38.1.	Mantenimiento preventivo (limpieza, lubricación y calibración)		
38.2.	Juego de unidad del rodillo		
38.3.	Adaptador de CA (Fuente de alimentación externa).		
ÍTEM 39. BOLSA DE REPUESTO GENERALES PARA TODOS LOS EQUIPOS			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
39.1	Disco Duro SSD 200 Gb conector sata		
39.2	Disco Duro SSD 480 Gb conector sata		
39.3	Disco Duro HDD 250 Gb conector sata		
39.4	Disco Duro HDD 500 Gb conector sata		
39.5	Memoria RAM DDR2 4 GB.		
39.6	Memoria RAM DDR3 4 GB.		
39.7	Memoria RAM DDR3 8 GB.		
39.8	Memoria RAM DDR4 8 GB.		
39.9	Adaptador de red Ethernet 1Gbps USB 3.0		
39.10	Teclado conector USB marca HP.		
39.11	Mouse óptico conector USB marca HP		
39.12	Teclado conector USB marca DELL.		
39.13	mouse óptico conector USB marca DELL		
39.14	Teclado conector USB marca LENOVO.		
39.15	mouse óptico conector USB marca LENOVO.		
39.16	Teclado conector USB genérico (marca y ficha técnica validar con el supervisor).		
39.17	mouse óptico conector USB genérico (marca y ficha técnica validar con el supervisor).		
39.18	Crema disipadora térmica, Jeringa de mínimo 10gr.		
39.19	Limpiador de pantallas (No daña capa de ozono).		

CONDICIONES GENERALES			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
40	REPUESTOS Y MANO DE OBRA COMPUTADORES DE ESCRITORIO Y PORTÁTILES.		
40.1	El contratista deberá realizar el reemplazo de los repuestos a los equipos de cómputo (escritorio y portátil) en las instalaciones de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, una vez sea informado por la supervisión a través del Sistema de Información para la Gestión de Incidentes en TIC - SIGMA de la Policía Nacional.		
40.2	El contratista asumirá sin costo adicional para la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, el valor de la reparación con el respectivo cambio del repuesto o componente dañado, si durante el mantenimiento preventivo o correctivo se llegase a presentar algún daño en componentes electrónicos o mecánicos de un computador, por mala manipulación o procedimiento mal ejecutado por parte del funcionario presentado por el Contratista.		

CONDICIONES GENERALES			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
40.3	Los repuestos suministrados por el contratista deben ser nuevos, originales, no remanufacturados y necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos. Luego de realizarse el cambio de repuesto(s) el equipo debe quedar operando.		
40.4	De requerirse elementos o repuestos de referencias de equipos de cómputo que no se encuentren relacionadas en el anexo de las CONDICIONES TÉCNICAS MINIMAS o que no se encuentren descritos en la bolsa de repuestos de las referencias relacionadas, el oferente presentará una (01) cotización discriminando el valor del(os) repuesto(s) y mano de obra, para lo cual el supervisor del contrato verificará con dos (02) cotizaciones más de otras empresas, con el fin de comparar el valor del repuesto y mano de obra incluida y se tomara el menor valor de las cotizaciones obtenidas, dicho valor debe ser acorde a los precios del mercado. El supervisor del contrato avalara y determinara la intervención del equipo.		
40.5	El contratista debe reportar o informar el número de serial de cada uno de los elementos nuevos instalados, se deberá informar y dejar registrado en el informe que se entregue al supervisor del contrato y en el caso SIGMA del incidente del equipo donde se especifique el serial del elemento retirado y el serial del elemento nuevo reemplazado, a fin de llevar control de las nuevas partes e identificarlas en el momento de una auditoria.		
41	**PERFIL Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL**		
41.1	El oferente dentro de su propuesta deberá presentar un (01) técnico o tecnólogo o profesional para la ejecución de los mantenimientos preventivos o correctivos, con título otorgado por entidad educativa, en cualquiera de las siguientes carreras (estudios): sistemas o informática o administración informática o electrónica o mecatrónica o telecomunicaciones o carreras afines.		
41.2	Para el personal propuesto, en el caso que tengan tarjeta profesional (COPNIA), la experiencia se contará a partir de la expedición de la tarjeta profesional y como mínimo será de tres (03) años. Si el personal propuesto realizó los estudios técnicos en una institución de educación no formal, deberán anexar copia del diploma y su experiencia se contará a partir de la fecha de expedición del diploma, como mínimo será de tres (03) años.		
41.3	Para el personal propuesto para la ejecución de los mantenimientos, se deberá anexar hoja de vida; de igual manera anexar como mínimo una (01) certificación de experiencia avalada por una empresa registrada en Cámara de Comercio, la certificación de experiencia debe indicar su participación en mantenimientos con relación al objeto del presente proceso, no se admite auto certificaciones emitidas.		
41.4	El técnico o tecnólogo o profesional que realice los servicios de mantenimiento correctivos, debe asistir con vestuario que lo identifique como integrante de la empresa prestadora del mantenimiento, además debe tener su propio kit de herramientas y elementos de trabajo.		
41.5	El Contratista deberá tener a sus empleados afiliados al sistema general de riesgos profesionales, siendo el único responsable por cualquier tipo de accidente que le pueda ocurrir a su personal, durante la ejecución del presente contrato en las instalaciones de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL.		
41.6	En caso de que se requiera traslado de los equipos de cómputo para su reparación a los centros de servicio, el contratista se responsabilizará y responderá con los gastos que se generen por el servicio y traslado de los mismos.		
41.7	El mantenimiento preventivo o correctivo se realizará única y exclusivamente a los equipos de cómputo que se encuentren registrados en el Sistema de Inventarios de la Policía Nacional (SINVE).		
41.8	El contratista atenderá el llamado a través del usuario SIGMA previamente suministrado por el Grupo de Telemática DIJIN, quien dentro del tiempo máximo de cinco (5) días hábiles, deberá dar solución definitiva para que atienda el respectivo mantenimiento preventivo o correctivo en las instalaciones de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL - DIJIN, ubicada en la Avenida El Dorado No. 75-25 Barrio Modelia de la ciudad de Bogotá.		

CONDICIONES GENERALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	OFERTA	NO OFERTA
41.9	El contratista debe contar como mínimo con una línea telefónica de soporte y con un correo electrónico, con el fin de coordinar lo pertinente al objeto de este contrato.		
41.10	Previa coordinación con el supervisor del contrato, se verificará y aprobará las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo realizadas a cada equipo.		
41.11	La Policía Nacional se encargará de la destinación final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónico – RAEES, teniendo en cuenta que se tiene un convenio con una empresa encargada de gestionar la disposición final de los elementos, previamente coordinado entre el Grupo Telemática de la DIJIN con la Oficina de Telemática de la Dirección General.		
41.12	En caso de ocurrir un daño al equipo durante el mantenimiento correctivo por parte de la empresa, el contratista se hará responsable por el bien, y reparará el equipo con los elementos que sean necesarios sin perder su integridad y originalidad, sin costo alguno para la entidad.		
42	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**		
42.1	Para efectos de verificar la experiencia, el oferente debe presentar máximo tres (03) certificaciones de contratos ***O COPIAS DE TRES (3) CONTRATOS CUANDO EL INTERESADO NO PUEDE OBTENER TAL CERTIFICADO,*** celebrados y ejecutados con entidades públicas o privadas en los últimos ***TRES (03)*** años, (2020 o 2021 o 2022) o en lo que va corrido del año 2023, cuyo objeto sea mantenimiento de equipos de cómputo y que sumados el valor sea igual o superior al presupuesto total destinado al presente proceso. Las certificaciones deben ser expedidas por quien haya sido el contratante del oferente y deben contener, cuando menos, los siguientes aspectos: 1. Nombre o razón social del contratante. 2. Nombre o razón social del oferente 3. Objeto del contrato 4. Fecha de inicio del contrato 5. Fecha de terminación del contrato 6. Valor del contrato Nombre, dirección y número telefónico del contratante		
42.2	**TIEMPO DE GARANTÍA POR MANO DE OBRA** El contratista debe incluir la garantía por mano de obra, por término de seis (6) meses, a partir de la fecha que se realiza la Prestación del Servicio sin costo adicional para la entidad		
42.3	**TIEMPO DE GARANTÍA POR REPUESTOS** (exceptuando las baterías) El contratista debe incluir la garantía por repuestos por un término de doce (12) meses, a partir de la fecha de entrega o instalación de cualquier repuesto sin costo adicional para la entidad.		
42.4	**TIEMPO DE GARANTÍA BATERÍAS** El contratista debe incluir la garantía total sobre las baterías por un término de dos (2) años, contados a partir de la instalación, sin ningún costo adicional para la entidad.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	

INFORMACIÓN POLÍTICA AMBIENTAL
Con el fin de fortalecer las exigencias ambientales que se enmarcan en el sistema de Gestión Ambiental que adelanta la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, se exhorta a las diferentes personas jurídicas y naturales que tengan o hayan tenido relación contractual con este organismo, o estén interesadas en participar en el presente proceso de contratación, para que nos acompañen en este ideal de proteger el medio ambiente estableciendo políticas o certificando sus procesos en calidad Norma ISO 9001:2015 y en Sistema de Gestión Ambiental ISO14001:2015

Teniendo en cuenta la política ambiental de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, se convoca a los participantes en el presente proceso para que diligencien el cuadro que se relaciona a continuación, solo para temas informativos de la DIJIN.

CONDICIONES AMBIENTALES	RESPUESTA
Informar si el producto o servicio cuenta con certificaciones ambientales, o se encuentra dentro de los indicadores ambientales de favorabilidad y confiabilidad	
Informar si la empresa cuenta con certificación ISO 14001 o con algún tipo de reconocimiento ambiental, en caso de ser afirmativo, se deberá relacionar la entidad que lo otorga, la fecha, el nombre del reconocimiento y el motivo.	

Nota: De acuerdo a lo establecido en la Nota 9 del numeral 1.1 del Capítulo III ETAPAS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN de la Resolución 03049 de 2014 expedido por la Dirección General de la Policía Nacional. El oferente **NO** debe estar reportado en el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA).

Subintendente **ANDRÉS CAMILO MARTÍNEZ DOMÍNGUEZ**
Estructurador Estudio Previo

GARANTÍAS DEL PROCESO

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.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y sesenta (60) días calendario más.	Ampara el riesgo de incumplimiento durante el plazo de ejecución, liquidación del contrato y 60 días calendario más, la estimación del riesgo cubre el 20% del valor del contrato como quiera que se pretenda el pago parcial o definitivo por el incumplimiento total o parcial o declaratoria de caducidad en los mismos términos de la cláusula penal pecuniaria.
Garantía única	Riesgo operativo	Mala calidad del servicio	Cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato.	Contratista	Por una vigencia igual a la vigencia del contrato y un año más.	Ampara el riesgo de mala calidad del servicio durante la vigencia del contrato y 1 año más buscando resarcir el detrimento causado a la entidad por mala calidad o insuficiencia del servicio prestado.
Garantía Única	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.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Multa	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	Multa cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos (0.2%) del valor del contrato	Contratista	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, a póliza de garantía única
Multa	Riesgo jurídico	Cumplimiento tardío de alguna obligación dentro del plazo de ejecución.	Multas cuyo valor se liquidará con base en un cero punto cinco (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 descontará del saldo que le adeude la entidad. Esta sanción se impondrá mediante acto administrativo motivado en el que se expresara las causas que dieron lugar a ella	Ampara la mora o cumplimiento tardío de alguna obligación dentro del plazo de ejecución del contrato por causas imputables al contratista.
Cláusula penal pecuniaria	Riesgo jurídico	Incumplimiento total o parcial o declaratoria de caducidad.	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Contratista	El veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato	Ampara el incumplimiento parcial o definitivo del contrato o la declaratoria de caducidad por parte del contratista, se busca el pago parcial y definitivo a título de sanción del porcentaje dejado de cumplir.

Capitán **ALEXANDER ISMAEL BOLIVAR OSORIO**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (E)

Subintendente **ANDRÉS CAMILO MARTÍNEZ DOMÍNGUEZ**
Estructurador Estudio Previo

POLICÍA NACIONAL

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quien se le asigna el	Tratamiento controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento: Probabilidad	Impacto después del tratamiento: Calificación	Impacto después del tratamiento: Calificación total	¿Afecta la ejecución del	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y Revisión: ¿Periodicidad ¿Cuando?
1	ESPECIFICO	EXTERNO	PLANEACIÓN	RIESGO	QUE LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS SOLICITADOS NO CUMPLAN CON EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.	MAL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.	2	5	7	EXTREMO	ESTRUCTURADOR	VALIDAR LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS ESTABLECIDOS EN EL ESTUDIO PREVIO	2	2	4	BAJO	SI	NO	ESTRUCTURADOR	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO	APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO	SUPERVISION DEL CONTRAT	CADA VEZ QUE OCURRA ALGÚN EVENTO
2	ESPECIFICO	EXTERNO	PLANEACIÓN	RIESGO	QUE NO SE REALICE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN POR TIEMPO DE EJECUCIÓN.	INDISPONIBILIDADES MAL Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.	2	5	7	EXTREMO	ESTRUCTURADOR	ADELANTAR EL TRÁMITE ADMINISTRATIVO DE ACUERDO A LOS CRONOGRAMAS CONTRACTUALES ESTABLECIDOS	2	2	4	BAJO	SI	NO	ESTRUCTURADOR	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO	APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO	SUPERVISION DEL CONTRATO	CADA VEZ QUE OCURRA ALGÚN EVENTO
3	ESPECIFICO	EXTERNO	PLANEACIÓN	RIESGO OPERACIONAL	SE NO PRESENTEN OFERENTES	DECLARATORIA DEL DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN. INICIAR UN NUEVO PROCESO DE CONTRATACIÓN.	2	5	7	EXTREMO	ESTRUCTURADOR	SEGUIMIENTO AL PROCESO CONTRACTUAL DE ACUERDO A LOS TIEMPOS ESTIMADOS DE CONTRATACIÓN / COMUNICACIÓN CONSTANTE CON FABRICANTE	2	2	4	BAJO	SI	NON	ESTRUCTURADOR	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO	APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO	SUPERVISION DEL CONTRATO	CADA VEZ QUE OCURRA ALGÚN EVENTO

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

POLICÍA NACIONAL

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna el	Tratamiento controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total						¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	RIESGO OPERACIONAL	DAÑOS O DEFECTOS DE FABRICACIÓN O INSTALACIÓN EN LAS PARTES, COMPONENTES O REPUESTOS REEMPLAZADOS DENTRO DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS O CORRECTIVOS.	AFECTACIÓN AL DESEMPEÑO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.	2	5	7	EXTREMO	ENTIDAD	VERIFICAR LA CALIDAD DE LOS REPUESTOS, REALIZAR PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.	2	2	4	BAJO	SI	NO	ENTIDAD	EJECUCIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN PLAZO DE EJECUCIÓN	INFORME DE SUPERVISIÓN	CUANDO OCURRA
5	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	JURÍDICO	QUE NO SE ATIENDAN LOS CASOS DE MANTENIMIENTO SOLICITADOS EN EL TIEMPO ESTIPULADO	POSIBLES INDISPONIBILIDADES Y FUERA DE SERVICIO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.	1	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	ESTABLECER LOS NIVELES DE SERVICIO	1	2	3	BAJO	SI	NO	ENTIDAD	EJECUCIÓN DEL CONTRATO	CUANDO EL CONTRATISTA IMPLEMENTE LA NUEVA NORMA TÉCNICA	INFORME DE SUPERVISIÓN	CUANDO OCURRA
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	FLUCTUACIÓN DE PRECIOS EN LOS REPUESTOS DE PROCEDENCIA EXTRANJERA (VARIACIÓN IMPREVISTA DEL VALOR DE LAS DIVISAS)	GENERACIÓN DE MAYORES O MENORES COSTOS DE LOS REPUESTOS Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	TRANSFERIR EL RIESGO Y REDUCIR LAS CONSECUENCIAS O EL IMPACTO DEL RIESGO A TRAVÉS DE PLANES DE CONTINGENCIA	1	1	2	BAJO	SÍ	NO	CONTRATISTA	EJECUCIÓN DEL CONTRATO	CUANDO LOS REPUESTOS SEAN ENTREGADOS O SE SURTAN LAS MODIFICACIONES PERTINENTES EN EL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	CUANDO SE PRESENTE LA NOVEDAD

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

POLICÍA NACIONAL

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna el	Tratamiento controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se complementa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total						¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
7	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO OPERACIONAL	QUE POR PROBLEMAS DE IMPORTACIÓN LOS REPUESTOS NO LLEGUEN A SU DESTINATARIO FINAL EN COLOMBIA	POSIBLES INDISPONIBILIDADES Y FUERA DE SERVICIO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.	2	5	7	ALTO	CONTRATISTA	ESTABLECER TIEMPOS Y CONDICIONES PARA LOS ELEMENTOS IMPORTADOS	2	4	6	ALTO	SI	NO	ENTIDAD	AL MOMENTO DE REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS QUE IMPLIQUEN REPUESTOS IMPORTADOS	CUANDO SE HAGA EL MANTENIMIENTO O AL TERMINAR EL PROCESO DE IMPOSICIÓN DE MULTAS O DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO	INFORME DE SUPERVISIÓN	CADA VEZ QUE SE PRESENTE LA NOVEDAD
8	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO	QUE EL PERSONAL TÉCNICO NO SEA IDÓNEO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCESO	POSIBLES INDISPONIBILIDADES Y FUERA DE SERVICIO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	ESTABLECER LAS CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS QUE DEBE CUMPLIR EL PERSONAL TÉCNICO.	1	1	2	BAJO	SÍ	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	CUANDO SE REQUIERA EL REPUESTO Y ÉSTE NO ESTÉ DISPONIBLE	CUANDO SE CONSIGA EL REPUESTO O SE SURTAN LAS MODIFICACIONES EN EL CONTRATO	INFORME DE SUPERVISIÓN	CADA VEZ QUE SE PRESENTE LA NOVEDAD

Capitán **ALEXANDER ISMAEL BOLIVAR OSORIO**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (E)

Subintendente **ANDRÉS CAMILO MARTÍNEZ DOMÍNGUEZ**
Estructurador Estudio Previo

1. Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.

2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien la **POLICÍA NACIONAL** mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**.

3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.

4. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA,** cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico.

5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la **POLICÍA NACIONAL**, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.

6. Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

7. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.

8. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del contractual.

9. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el **CONTRATISTA**.

10. Suministrar en forma oportuna los formatos que concierne a las políticas de seguridad de la información DIJIN, cuando aplique

11. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

12. Los supervisores designados en el contrato, realizarán el seguimiento y control al cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas, debiendo reflejarse en el formato (2BSFR-0019) Informe Supervisión Seguimiento Contractual presentado al ordenador del gasto.

1. Cumplir con el objeto contractual.

2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.

3. Responder en los plazos que la **POLICÍA NACIONAL** establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.

4. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.

5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.

6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

8. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.

9. Restituir a LA POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.

10. Los oferentes deberán presentar los permisos o licencias que dieron lugar para el funcionamiento de su compañía y el desarrollo de su actividad productiva; cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del proceso, serán asumidas como responsabilidad del oferente o futuro contratista. En caso de no aplicar, los oferentes deberán presentar certificación escrita.

11. Garantizar la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEES, envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías y pilas, llantas, escombros entre otros relacionados con el Titulo 6 Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015 expedido por el Gobierno Nacional, o norma que lo modifique, adicione o sustituya, que se pudieran generar como resultados de la prestación de sus servicios a la respectiva unidad policial. (Presentar al supervisor del contrato, el certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios).

12. Aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.

13. Cada vez que los funcionarios de la empresa contratista adelanten labores de mantenimiento deberán informar al supervisor del contrato, para garantizar que no se realicen impactos ambientales significativos durante las actividades a ejecutar.

14. De resultar aplicable el oferente y futuro contratista deberá cumplir con las obligaciones fijadas para productores o proveedores en la Resolución 1512 de 2010 "Por la cual se establecen los sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de residuos de computadores y/o periféricos y se adoptan otras disposiciones" expedida por el Ministerio de Ambiente, en lo relacionado con la presentación de la aprobación ante la autoridad competente y enviar a la respectiva unidad policial, los lineamientos y procedimientos para su participación como consumidores.

15. En caso que el personal requiera ingresar a las instalaciones policiales, el contratista deberá garantizar que sus trabajadores porten del carné, cédula de ciudadanía, carné de la EPS y ARL vigentes, en un lugar visible y en forma permanente

16. Así mismo incluir las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y los lineamientos del gobierno nacional en el tema del COVID.

17. Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 "*Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado*" y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, "*Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos*" y el registro de la factura electrónica de venta.

18. El contratista y su personal deberán cumplir las políticas de seguridad de la información que se encuentra en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional y demás normas concordantes, el contratista y sus empleados deberán firmar los formatos de declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas o terceros, lo anterior dando cumplimiento a la política de seguridad de información DIJIN.

19. Los contratistas que por el desempeño de las funciones, conozcan los métodos, procedimientos, información, infraestructura, doctrina, medios, productos, entre otros que son propiedad de origen o proceso de la Policía Nacional y en el ejercicio de sus actividades hayan visto, oído o comprendido están amparadas bajo la reserva legal, teniendo en cuenta los parámetros legales de la ley estatutaria 1581 del 2012 y la ley 1712 del 2014, en pro de contribuir a garantizar el respeto por los derechos fundamentales de las personas que son objeto de tratamiento como apoyo a la administración de la justicia en la lucha contra la impunidad.

    Aunado a lo anterior, deberán tener en cuenta los siguientes requisitos, así:

    - Los contratistas deberán diligenciar el formato 1DT-FR-0016 "Declaración de Confidencialidad y Compromisos con la Seguridad de la Información Contratistas o Terceros".

    - Al momento que los contratistas ingresen a las instalaciones deberán tener un acompañante para el desplazamiento.

- De igual manera se transfiere la reserva legal de la información, teniendo en cuenta que es responsabilidad del funcionario solicitante garantizar, que la información que origina o procesa la Dirección de investigación Criminal e INTERPOL, debe mantener el principio de segmentación a partir de la necesidad de saber y conocer estrictamente lo necesario para el desempeño de la función que le es propia, el acceso, uso y disposición final de la misma, lo anterior teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la Ley 1581/2012 y Ley 1712/2014 que refieren a garantizar los derechos fundamentales, constitucionales y legales de los datos de las personas que son objeto de tratamiento y son almacenadas en nuestras bases de datos, enmarcadas en las actividades que realizan los funcionarios adscritos a la DIJIN en liderar la investigación Criminal y apoyar la administración de la justicia", teniendo en cuenta que se maneja información sensible.

20. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.