

ESTUDIOS PREVIOS Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA DE LA SELECCIÓN ABREVIADA AMP-36-2022

23 de mayo 2022

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

El Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA, creado mediante la Ley 94 de 1937, es la entidad pública que tiene la función de inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares en general, en el territorio nacional; de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 26 de la Constitución Política y en la Ley 842 de 2003 y demás normas complementarias y suplementarias, autorizando a nombre del Estado el ejercicio de una profesión que implica riesgo social, o suspendiendo del ejercicio profesional, previo la aplicación del debido proceso, a quienes se les compruebe la violación del Código de Ética o del correcto ejercicio de la profesión autorizada; esto último en su calidad de Tribunal de Ética de las profesiones tuteladas, por quejas interpuestas por la ciudadanía.

Para dar cumplimiento a la misión, visión y políticas institucionales, la Dirección General administra y coordina que las diferentes áreas, ejecuten de forma ágil y oportuna los programas y proyectos que promuevan el acatamiento a las estrategias formuladas en el Plan Estratégico (2019-2022) “*Ética en la Ingeniería al servicio del país*”, así como, en el desarrollo de tecnologías de información y comunicación, y la consolidación de relaciones interinstitucionales estratégicas para el fortalecimiento del servicio al ciudadano.

El COPNIA en lo relacionado con los procesos de contratación, está sujeto a las disposiciones contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones que las modifiquen o reglamenten.

Dentro de las acciones realizadas en los últimos años y enfocados en los objetivos estratégicos del COPNIA, se han realizado una serie de inversiones tendientes a tener un marco de desarrollo tecnológico en un modelo de arquitectura, a fortalecerla renovando y actualizando toda su plataforma tecnológica, permitiendo así la operación segura de los procesos con los más altos estándares de calidad y brindar soporte a los procesos misionales y administrativos de la entidad dentro de unos parámetros de seguridad, continuidad, óptimo desempeño, disponibilidad y excelente calidad.

En la actualidad la entidad cuenta con una infraestructura que soporta la operación diaria de las diferentes áreas, que comprende, entre otros; equipos de impresión, fotocopiadoras y escáneres; los cuales requieren para su óptimo funcionamiento, mantenimientos preventivos y correctivos. Lo anterior, con el fin de no causar traumatismos por algún daño que podría afectar el cumplimiento de los procesos misionales y a la vez garantizar su vida útil.

Se precisa, que en la actualidad la entidad no cuenta con personal especializado para realizar este tipo de mantenimientos y tampoco con un stock de repuestos con el cual se puedan reemplazar aquellas partes que se dañen y que los equipos requieran.

Asimismo, los colaboradores que integran la entidad deben contar con las herramientas necesarias para el desarrollo de sus procesos, para obtener los resultados previstos mediante el cumplimiento de su misión. Por ende, es deber del Copnia garantizar que sus colaboradores cuenten con dichas herramientas y así contribuir al cumplimiento de su misionalidad de manera óptima.

Por otro lado, los Acuerdos Marco de Precios son una herramienta para que el Estado agregue demanda y centralice decisiones de adquisición de bienes, obras o servicios para:

- Producir economías de escala;
- Incrementar el poder de negociación del Estado; y
- Compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.

Los bienes o servicios de características técnicas uniformes y de común utilización disponibles en los catálogos derivados de la suscripción de los Acuerdos Marco de Precios pueden adquirirse por las entidades estatales en la tienda virtual del Estado Colombiano.

El Decreto 310 de 2021 " *Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional*", en su artículo 1 modifica el artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, el cual quedará así:

"Artículo 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente".

Con base en lo anterior, se procedió a verificar en la página de Colombia Compra Eficiente el Acuerdo Marco de Precios No. CCE-183-AMP-2020- Mesa de Servicio II, el cual contiene los servicios con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.

En concordancia con lo anteriormente expuesto y teniendo en cuenta que dentro las funciones que tiene el área de Contratación se encuentra el de gestionar los procesos contractuales bajo las modalidades de selección que establece la ley acorde con el Plan Anual de Adquisiciones aprobado para cada vigencia en cumplimiento de la misión de la entidad, se considera necesario, conveniente y por lo tanto oportuno, atender el requerimiento efectuado por la Profesional de Gestión Administrativa mediante memorandos 32022130100000134 del 28 de enero de 2022, alcance 32022130100000517 del 18 de mayo de 2022 y requerimiento por SEVEN el 19 de mayo de 2022, adelantando para ello un proceso de Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios para la contratación de un proveedor que atienda los requerimientos planteados.

La presente contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones (versión 3), línea 4 y se clasifica en el código UNSPSC 81101700.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

Prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de impresión, fotocopiado y escaneado, incluyendo mano de obra con suministro de repuestos en modalidad de bolsa para todas las sedes del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería COPNIA.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

PRESTACIÓN DE SERVICIOS: Por tratarse del desarrollo de actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad, según lo establecido en el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

4.1 CANTIDAD DE EQUIPOS

NUMERO DE PLACA	ITEM	UBICACIÓN	FECHA DE COMPRA
160400094	HP LASERJET PRO 400 M401	Antioquia	29/05/2013
160400121	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Antioquia	20/10/2015
160400076	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Antioquia	8/07/2011
140300007	XEROX WORK CENTRE 5300	Antioquia	29/05/2013
160400095	HP LASERJET PRO 400 M401	Atlántico	29/05/2013
160400122	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Atlántico	20/10/2015
160400077	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Atlántico	23/07/2011
160400096	HP LASERJET PRO 400 M401	Bolivar	29/05/2013
160400123	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Bolivar	20/10/2015
160400114	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LEXMARK MX310DN	Bolivar	20/10/2015
160400144	IMPRESORA M3145IDN KYOCERA	Bolivar	25/01/2021
160400097	HP LASERJET PRO 400 M401	Boyacá	29/05/2013
160400124	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Boyacá	20/10/2015
160400079	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Boyacá	23/07/2011
160400098	HP LASERJET PRO 400 M401	Caldas	29/05/2013
160400125	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Caldas	20/10/2015
160400115	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LEXMARK MX310DN	Caldas	20/10/2015
160400099	HP LASERJET PRO 400 M401	Cauca	29/05/2013
160400126	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Cauca	20/10/2015
160400146	IMPRESORA M3145IDN KYOCERA	Cauca	25/01/2021
160400100	HP LASERJET PRO 400 M401	Cesar	29/05/2013
160400120	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Cesar	20/10/2015
160400087	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Cesar	23/07/2011
160400143	IMPRESORA M3145IDN KYOCERA	Cesar	25/01/2021
160400101	HP LASERJET PRO 400 M401	Córdoba	29/05/2013
160400128	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Córdoba	20/10/2015
160400116	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LEXMARK MX310DN	Córdoba	20/10/2015
160400111	HP LASERJET PRO 400 M401	Cundinamarca Sección A	27/12/2013
160400118	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Cundinamarca Sección A	20/10/2015
160400092	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Cundinamarca Sección A	1/12/2011
140300010	FOTOCOPIADORA XEROX 5330	Cundinamarca Sección A	20/10/2015
160400102	HP LASERJET PRO 400 M401	La Guajira	29/05/2013
160400129	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	La Guajira	20/10/2015
160400084	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	La Guajira	23/07/2011

NUMERO DE PLACA	ITEM	UBICACIÓN	FECHA DE COMPRA
160400073	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL HP LASER JET M1522	Nacional	8/10/2009
160400074	IMPRESORA LASER LJ P1006	Nacional	9/12/2009
160400107	HP LASERJET PRO 400 M401	Nacional	29/05/2013
160400109	HP LASERJET PRO 400 M401	Nacional	29/05/2013
160400110	HP LASERJET PRO 400 M401	Nacional	29/05/2013
160400117	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Nacional	20/10/2015
160400119	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Nacional	20/10/2015
160400127	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Nacional	20/10/2015
160400075	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Nacional	23/07/2011
160400078	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Nacional	23/07/2011
160400080	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Nacional	23/07/2011
160400081	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Nacional	23/07/2011
160400082	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Nacional	23/07/2011
160400083	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Nacional	23/07/2011
160400090	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Nacional	11/08/2011
160400112	HP LASERJET PRO 400 COLOR MFP M475 SERIES	Nacional	29/05/2013
160400113	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LEXMARK MX310DN	Nacional	29/12/2014
160400141	IMPRESORA HP MFP 527	Nacional	15/05/2019
160400140	IMPRESORA HP MFP 527	Nacional	15/05/2019
160400142	IMPRESORA DATACARD CD800 - MODULO LAMINACIÓN	Nacional	19/07/2019
160400147	IMPRESORA M3145IDN KYOCERA	Nacional	25/01/2021
160400145	IMPRESORA M3145IDN KYOCERA	Nacional	25/01/2021
160400152	IMPRESORA LEXMARK 2048	Nacional	25/08/2021
160400151	IMPRESORA LEXMARK 2048	Nacional	25/08/2021
160400150	IMPRESORA LEXMARK 2048	Nacional	25/08/2021
160400149	IMPRESORA LEXMARK 2048	Nacional	25/08/2021
140300001	FOTOCOPIADORA XEROX WORKCENTRE PRO 128	Nacional	16/11/2007
140300006	XEROX WORK CENTRE 5300	Nacional	29/05/2013
140300011	FOTOCOPIADORA XEROX 5330	Nacional	20/10/2015
160400103	HP LASERJET PRO 400 M401	Nariño	29/05/2013
160400130	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Nariño	20/10/2015
160400085	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Nariño	23/07/2011
160400104	HP LASERJET PRO 400 M401	Norte de Santander	29/05/2013
160400131	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Norte de Santander	20/10/2015
160400086	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Norte de Santander	23/07/2011
160400105	HP LASERJET PRO 400 M401	Quindío	29/05/2013
160400132	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Quindío	20/10/2015
160400138	IMPRESORA LEXMARK MX310	Quindío	9/12/2015

NUMERO DE PLACA	ITEM	UBICACIÓN	FECHA DE COMPRA
160400106	HP LASERJET PRO 400 M401	Risaralda	29/05/2013
160400133	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Risaralda	20/10/2015
160400148	IMPRESORA M3145IDN KYOCERA	Risaralda	25/01/2021
160400134	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Santander	20/10/2015
160400089	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Santander	23/07/2011
140300008	XEROX WORK CENTRE 5300	Santander	29/05/2013
160400108	HP LASERJET PRO 400 M401	Tolima	29/05/2013
160400135	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Tolima	20/10/2015
160400137	IMPRESORA LEXMARK MX310	Tolima	9/12/2015
160400136	IMPRESORA DE STICKER ZEBRA	Valle del Cauca	20/10/2015
160400091	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER LEXMARK MFP X264DN	Valle del Cauca	23/07/2011
140300009	XEROX WORK CENTRE 5300	Valle del Cauca	29/05/2013

4.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MANTENIMIENTOS

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MANTENIMIENTOS
1	ESPECIFICACIONES DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO
1.1	Mantenimiento: Es el conjunto de actividades técnicas y administrativas cuya finalidad es conservar o restituir un sistema, subsistema, instalación, planta, máquina, equipo, mueble o enser, estructura, edificio, conjunto, componente o pieza en o a la condición que la permita desarrollar su función para la cual fue diseñado.
1.2	Mantenimiento preventivo: Es un conjunto de técnicas que tiene como finalidad disminuir y/o evitar las reparaciones de los ítems con tal de asegurar su total disponibilidad y rendimiento al menor costo posible. Para llevar a cabo esta práctica se requiere rutinas de inspección y renovación de los elementos deteriorados. Las tareas de mantenimiento preventivo incluyen acciones como: cambio de piezas desgastadas, mejoramiento de apariencia (limpieza, pulida), lubricación; entre otras.
1.3	<p>El mantenimiento deberá hacerse teniendo en cuenta las partes que componen los equipos y deberá comprender como mínimo lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Realizar limpieza, tanto interna como externa del equipo, en sus diferentes componentes, tales como: piezas mecánicas, tinta y sistema de tuberías, tarjeta electrónica y software. Realizar el diagnóstico minucioso de condiciones técnicas de cada equipo. Revisar y alinear el cabezal. Realizar el desmontaje, aspirado, limpieza interna y externa de cada equipo, con los respectivos suministros. Realizar el cambio, reemplazo y adecuación de cada equipo, con los respectivos suministros y repuestos. Realizar una inspección general del equipo, para diagnosticar las fallas de los diferentes sistemas. Realizar pruebas generales del funcionamiento del sistema y ajustar sus partes y voltaje. Se deberá comunicar al Supervisor del contrato, el reemplazo de cualquier elemento del equipo, con el fin de que sea autorizado. Realizar informe de visita, especificando características del equipo, estado del mismo y descripción del mantenimiento realizado. Realizar todas las actividades requeridas en un mantenimiento preventivo con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de las maquinas.



ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MANTENIMIENTOS
1.4	El proveedor debe estar en capacidad de suministrar todos los insumos, elementos y repuestos que serán utilizados durante el mantenimiento y reparaciones. <u>Dentro de los costos de la orden de compra, deberán tenerse en cuenta los gastos de desplazamiento y/o traslado de los sistemas de impresión al taller del proveedor, cuando se requiera, sin que esto implique un precio adicional para la Entidad.</u>
1.5	El proveedor debe garantizar el cumplimiento de las siguientes acciones por parte del personal técnico: a. Hacer las pruebas o conectar el equipo solo en puntos eléctricos con conexión regulada y protección a tierra o con regulador electrónico de voltaje (previamente probado) en caso de no existir red eléctrica regulada. b. En caso de existir un accidente en el cual el proveedor conecte el equipo en un punto que no tenga las características antes mencionados y el equipo se dañe, el proveedor deberá correr con los gastos de reparación o entregar un equipo nuevo de las mismas características o superiores en un tiempo máximo de dos (2) días hábiles luego de ocurrido el incidente. c. Una vez finalizado el mantenimiento, en caso de que el equipo se encuentre operando y funcionando, el proveedor deberá entregar al usuario el equipo en las mismas condiciones operativas.
1.6	El proveedor debe garantizar el cumplimiento de las siguientes acciones por parte del personal técnico utilizado en la prestación del servicio: a. Manejo de las herramientas eléctricas y el uso adecuado de las conexiones en caso de requerirlas. b. Manejo de las recomendaciones de Salud Ocupacional cuando se requiera ejecutar las labores en lugares que impliquen riesgos por el lugar donde se encuentran ubicados los muebles objeto de la intervención.
1.7	Limpieza de fusor, termistor, pick up rollers, rodillos de carga, separation pad, lubricar las piezas necesarias, kit de piñones, fuente(s) de poder, garantizar que cada pieza se movilice libremente en caso de requerirse.
1.8	Contar y realizar el mantenimiento con el recurso humano profesional y técnico idóneo certificado para el mantenimiento de dichos equipos dependiendo de la marca de este.
1.9	Realizar los mantenimientos en cada una de las sedes del COPNIA de acuerdo con el cronograma de actividades que se acuerde entre la entidad y el proveedor y conforme con las recomendaciones del fabricante de cada una de las máquinas
1.10	En el momento de la realización de los mantenimientos de las fotocopiadoras multifuncionales XEROX, el personal que realice esta actividad debe ser idóneo y calificado.
1.11	Informar al supervisor del contrato el nombre, identificación y número de contacto del técnico que realizará la visita a cada una de las sedes de las secretarías Seccionales y Regionales de conformidad con las condiciones del acuerdo marco de precios con mínimo con dos (2) días hábiles de antelación a la realización de los mantenimientos preventivos.
1.12	Utilizar una turbina acondicionada para la limpieza interna, que no deje humedad ni residuos en ninguno de los componentes de la máquina.
1.13	Relacionar en cada reporte de mantenimiento, la descripción de equipo, el serial, y la placa de inventario COPNIA, resumen de las características de la máquina, descripción de las actividades realizadas por el técnico de mantenimiento, estado y funcionamiento de la máquina (deberá estar firmado por el usuario como constancia de recibo a satisfacción, previa prueba realizada al equipo en presencia del usuario), estos formatos se entregarán al supervisor del contrato y en caso de observaciones, se debe especificar el tipo de falla presentada y los repuestos a reemplazar.
1.14	Realizar los mantenimientos dentro de la jornada laboral del COPNIA, de lunes a viernes de 7:30 am a 4:30 p.m. o en caso de requerirse los días sábados sin que esto genere costos adicionales a la Entidad.
1.15	Realizar los mantenimientos bajo las mejores prácticas internacionales de acuerdo a ITIL (norma estándar de prestación de servicios de tecnología)



ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MANTENIMIENTOS
1.16	Emplear elementos y materiales adecuados que no deterioren los equipos y garanticen su conservación, buen estado y presentación, como: espumas, desmanchadores, detergentes, toallas de limpieza, cepillos, destornilladores, pinzas, desmagnetizadores, software y todas las herramientas y utensilios que se requieran.
1.17	Realizar la verificación de voltajes de entrada e implementos de regulación.
2	ESPECIFICACIONES DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Este mantenimiento debe contar con una revisión completa del equipo que tenga como mínimo las siguientes características:
2.1	Es aquel en que solo se interviene el bien después del daño presentado. Este tipo de mantenimiento, aplicado en muchas situaciones, tiene como principal ventaja la reducción de costos de inspecciones y reparaciones. Es evidente que sólo se aplicará en aquellas situaciones en que los elementos sean de bajo costo y baja criticidad de funcionamiento. Este mantenimiento por tanto resulta ideal en casos en que la restitución o reparación no afecte en gran medida el servicio prestado por la Entidad o cuando la puesta en práctica de un sistema más complejo resulte menos rentable que una práctica correctiva. El mantenimiento correctivo, sin embargo, no debe estar exento de tareas rutinarias de limpieza general, engrase, lubricación y/o sustitución de componentes que permitan alargar la vida útil del ítem, a menos que se trate de una instalación o componente en las fases finales de su vida útil.
2.2	El mantenimiento será solicitado por la Entidad cuantas veces sea necesario y requerido para el funcionamiento de los equipos de impresión y escáner relacionados.
2.3	Incluye el suministro e instalación de repuestos.
2.4	El tiempo de respuesta después de realizada la solicitud por parte de la Entidad, no debe ser superior a 3 días hábiles para su solución
2.5	Realizar el cambio de los componentes, elementos y/o piezas desgastadas o dañadas, con cargo al contrato, previa autorización por parte del Supervisor del contrato.
2.6	El soporte Técnico, cambio de piezas y demás, se realizará en el lugar de operación del equipo sin necesidad de traslados fuera de sus instalaciones, previa autorización del Supervisor del contrato o a quien este designe.
2.7	En caso de ser necesario el traslado de equipo, el proveedor asumirá los gastos de transporte y contará con máximo 5 días hábiles para la entrega del equipo a satisfacción o informar el daño de ser algo que requiera mayor tiempo; se debe contar con la autorización del supervisor del contrato para el traslado del equipo, en dicha solicitud deberán constar todas las características y especificaciones técnicas de la máquina y el tiempo que demorará el equipo fuera de las instalaciones de la entidad Una vez reparado, el proveedor debe llevarlo a las instalaciones del COPNIA e informar al supervisor del contrato. Los gastos de traslado correrán por parte del proveedor
2.8	El proveedor debe entregar los equipos con su respectivo serial, sellos de seguridad y debidamente marcados, luego de realizado el mantenimiento.
2.10	Realizar el mantenimiento correctivo, detectando fallas existentes, corrigiendo y/o reemplazando las partes defectuosas.
2.11	Diligenciar por cada equipo revisado un reporte de mantenimiento que contenga como mínimo la siguiente información: Número de placa de inventario COPNIA, número de serial, resumen de las características de la máquina, descripción de las actividades realizadas por el técnico de mantenimiento, estado y funcionamiento de la máquina (debe estar firmado por el usuario como constancia de recibo a satisfacción, previa prueba realizada al equipo en presencia del usuario), en las observaciones, se debe especificar el tipo de falla presentada y los repuestos reemplazados, estos formatos se entregarán al supervisor del contrato.
2.12	Realizar pruebas de funcionalidad para la correcta ejecución de cada uno de los mantenimientos.
2.13	Se excluyen del servicio la provisión de insumos, entendidos éstos como los bienes que tienen el carácter de suministro periódico y que se consumen con su uso, tales como cintas para impresoras, kit de mantenimiento, tóner y cartuchos, entre otros.
2.14	Prestar el servicio de mantenimiento aceptando el estado, condiciones y localización de los equipos dentro del territorio Colombiano, así mismo debe brindar la orientación pertinente al usuario para el correcto uso del equipo.

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MANTENIMIENTOS
3	CONDICIONES GENERALES DEL SERVICIO
3.1	Efectuar el mantenimiento Preventivo durante la duración del contrato, para cada una de las impresoras y escáneres, dejando en completo funcionamiento cada equipo. Se deben realizar mínimo dos (2) mantenimientos preventivos previo acuerdo con la Entidad y de acuerdo con el cronograma aprobado por el supervisor del contrato.
3.2	Efectuar el mantenimiento Correctivo durante la duración del contrato, para los equipos que sean requeridos por la Entidad, para cada impresora y escáner en el tiempo estipulado en el presente proceso, dejando en completo funcionamiento cada equipo.
3.3	Ofrecer garantía sobre los mantenimientos preventivos y correctivos de un mes después de realizado cada mantenimiento y sobre los repuestos que se requieran durante la duración del contrato de MÍNIMO 6 MESES después de instalado el repuesto y recibido a satisfacción.
3.4	Reintervenciones: Se realizará un mantenimiento preventivo adicional sobre los equipos que presenten fallas de funcionamiento (Software y hardware) dentro del mes siguiente a la fecha de realización del mantenimiento preventivo inicial programado. Se permitirá repetir el mantenimiento preventivo (reintervención) a los equipos objeto de mantenimiento preventivo dentro del mes siguiente a la fecha del mantenimiento realizado, previo reporte de falla, el cual el proveedor realizará sin costo adicional para la Entidad
3.5	Responder por la desconfiguración de los equipos, producto de los mantenimientos correctivos y preventivos.
3.6	Suministrar sin ningún costo adicional para la entidad, todos los insumos como lubricantes, elementos de aseo y limpieza, equipos de medición y verificación entre otros, necesarios para la prestación del servicio.
3.7	Por ningún motivo el proveedor podrá realizar mantenimientos preventivos o correctivos a equipos diferentes a los relacionados en el contrato a menos que sea autorizado expresamente por el supervisor del contrato, en caso que no se haya autorizado los costos serán asumidos por el proveedor
4	INFORMES
4.1	Informe de mantenimientos: Entregar informes al supervisor del contrato una vez finalizada cada ronda de mantenimientos preventivo y correctivo, indicando las cantidades de equipos revisados y sus códigos.
4.2	Informe de repuestos: Entregar informe mensual de la ejecución de la bolsa de repuestos indicando los repuestos reemplazados, Ciudad, Dependencia, Valor unitario, IVA, Valor total y Documento con la aprobación por parte del supervisor del contrato, para la adquisición del repuesto.
4.3	Concepto Técnico: En el caso de que la reparación de un equipo sea demasiado costoso o que los repuestos ya no se consigan en el mercado por obsolescencia, el proveedor debe presentar un concepto técnico justificando la situación, con el fin de que la entidad pueda adelantar los procesos necesarios para aquellos equipos que no se pueden reparar.
4.4	Entregar un informe detallado al finalizar el contrato de cada máquina donde se registren los mantenimientos preventivos y correctivos, las actividades realizadas y repuestos instalados.

5. CONDICIONES DEL CONTRATO A EJECUTAR:

PLAZO EJECUCIÓN	Diez (10) meses.
VALOR TOTAL	El valor total del contrato corresponde a la suma VEINTISÉIS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS M/CTC (\$26.586.352,41) IVA INCLUIDO. , y todos los costos directos e indirectos que se deriven del contrato, así como cualquier obligación tributaria a que pudiera estar sujeto.
PERFECCIONAMIENTO DE LA ORDEN DE COMPRA	De conformidad con la cláusula 6 "Actividades de la Entidad Compradora en la Operación Secundaria" del Acuerdo Marco de Precios, la Orden de Compra se entiende perfeccionada con su aprobación. Para su ejecución requiere: 1) La expedición del Registro presupuestal.

	<p>2) La acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales</p> <p>3) Aprobación de las garantías.</p> <p>4) La suscripción del acta de inicio.</p>																																																									
APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 160 del 20 de mayo de 2022.																																																									
FORMA DE PAGO	<p>El COPNIA realizará el pago del objeto contratado en pagos mensuales de conformidad con los servicios efectivamente prestados.</p> <p>Los pagos se realizarán dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a la radicación de la respectiva factura, el diligenciamiento del formato de "Informe Mensual de Supervisión y/o Aprobación de Pago" firmado por el supervisor, como constancia de recibo a satisfacción, y la acreditación de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales.</p> <p>El COPNIA únicamente radicará facturas, a partir del primer día hábil y hasta el día 23 o el día hábil inmediatamente anterior de cada mes.</p>																																																									
LUGAR DE EJECUCIÓN	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SEDE</th> <th>Dirección</th> <th>Ciudad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sede Nacional</td> <td>Calle 78 N.º 9-57, Piso 13</td> <td>Bogotá</td> </tr> <tr> <td>Regional Antioquia</td> <td>Calle 49B N.º 64B-54, Oficina 205, Edificio San Pablo</td> <td>Medellín</td> </tr> <tr> <td>Regional Atlántico</td> <td>Carrera 52 N.º 74-56 Oficina 404, Edificio Banco de Occidente</td> <td>Barranquilla</td> </tr> <tr> <td>Regional Bolívar</td> <td>Calle 32 N.º 8ª - 50 Oficina 603, Edificio Concasa, La Matuna</td> <td>Cartagena</td> </tr> <tr> <td>Regional Boyacá</td> <td>Calle 20 N.º. 13-10 oficina 211, Centro Comercial Plaza Real</td> <td>Tunja</td> </tr> <tr> <td>Regional Córdoba</td> <td>Carrera 3 N.º 28-38 Oficina 403, Edificio Torre Malena</td> <td>Montería</td> </tr> <tr> <td>Regional Cundinamarca</td> <td>Calle 93 N.º 11 A - 28 Oficina 404, Edificio Capital Park</td> <td>Bogotá</td> </tr> <tr> <td>Regional Nariño</td> <td>Calle 18 N.º 28-62 Oficina 503, Edificio Centro Administrativo Cámara de Comercio</td> <td>Pasto</td> </tr> <tr> <td>Regional Norte de Santander</td> <td>Avenida Cero N.º 11 - 30 Oficina 606-B, Centro Comercial Gran Bulevar</td> <td>Cúcuta</td> </tr> <tr> <td>Regional Tolima</td> <td>Carrera 4 N.º 12 - 47/49 Oficina 507, Edificio América</td> <td>Ibagué</td> </tr> <tr> <td>Seccional Caldas</td> <td>Calle 20 N.º 22 -27 Oficina 1001, Edificio Cumanday</td> <td>Manizales</td> </tr> <tr> <td>Seccional Cauca</td> <td>Carrera 7 N.º 1N-28 Oficina 608, Edificio Edgar Negret Dueñas</td> <td>Popayán</td> </tr> <tr> <td>Seccional Cesar</td> <td>Calle 16 N.º 9-30 Oficina 702, Edificio Caja Agraria</td> <td>Valledupar</td> </tr> <tr> <td>Seccional Guajira</td> <td>Calle 2 N.º 6-43 Oficinas 302 y 304, Edificio Juancho Christoffel</td> <td>Riohacha</td> </tr> <tr> <td>Seccional Quindío</td> <td>Calle 21 N.º. 16 - 46 Oficina 801, Edificio Torre Colseguros</td> <td>Armenia</td> </tr> <tr> <td>Seccional Risaralda</td> <td>Carrera 7 N.º 18 - 80 Oficina 604, Edificio Centro Financiero</td> <td>Pereira</td> </tr> <tr> <td>Seccional Santander</td> <td>Carrera 29 N.º 45 - 94 Oficina 203, Centro Empresarial Seguros Atlas</td> <td>Bucaramanga</td> </tr> <tr> <td>Seccional Valle del Cauca</td> <td>carrera 4 N.º 12 - 41 Oficina 504, Edificio Seguros Bolívar</td> <td>Cali</td> </tr> </tbody> </table>	SEDE	Dirección	Ciudad	Sede Nacional	Calle 78 N.º 9-57, Piso 13	Bogotá	Regional Antioquia	Calle 49B N.º 64B-54, Oficina 205, Edificio San Pablo	Medellín	Regional Atlántico	Carrera 52 N.º 74-56 Oficina 404, Edificio Banco de Occidente	Barranquilla	Regional Bolívar	Calle 32 N.º 8ª - 50 Oficina 603, Edificio Concasa, La Matuna	Cartagena	Regional Boyacá	Calle 20 N.º. 13-10 oficina 211, Centro Comercial Plaza Real	Tunja	Regional Córdoba	Carrera 3 N.º 28-38 Oficina 403, Edificio Torre Malena	Montería	Regional Cundinamarca	Calle 93 N.º 11 A - 28 Oficina 404, Edificio Capital Park	Bogotá	Regional Nariño	Calle 18 N.º 28-62 Oficina 503, Edificio Centro Administrativo Cámara de Comercio	Pasto	Regional Norte de Santander	Avenida Cero N.º 11 - 30 Oficina 606-B, Centro Comercial Gran Bulevar	Cúcuta	Regional Tolima	Carrera 4 N.º 12 - 47/49 Oficina 507, Edificio América	Ibagué	Seccional Caldas	Calle 20 N.º 22 -27 Oficina 1001, Edificio Cumanday	Manizales	Seccional Cauca	Carrera 7 N.º 1N-28 Oficina 608, Edificio Edgar Negret Dueñas	Popayán	Seccional Cesar	Calle 16 N.º 9-30 Oficina 702, Edificio Caja Agraria	Valledupar	Seccional Guajira	Calle 2 N.º 6-43 Oficinas 302 y 304, Edificio Juancho Christoffel	Riohacha	Seccional Quindío	Calle 21 N.º. 16 - 46 Oficina 801, Edificio Torre Colseguros	Armenia	Seccional Risaralda	Carrera 7 N.º 18 - 80 Oficina 604, Edificio Centro Financiero	Pereira	Seccional Santander	Carrera 29 N.º 45 - 94 Oficina 203, Centro Empresarial Seguros Atlas	Bucaramanga	Seccional Valle del Cauca	carrera 4 N.º 12 - 41 Oficina 504, Edificio Seguros Bolívar	Cali
SEDE	Dirección	Ciudad																																																								
Sede Nacional	Calle 78 N.º 9-57, Piso 13	Bogotá																																																								
Regional Antioquia	Calle 49B N.º 64B-54, Oficina 205, Edificio San Pablo	Medellín																																																								
Regional Atlántico	Carrera 52 N.º 74-56 Oficina 404, Edificio Banco de Occidente	Barranquilla																																																								
Regional Bolívar	Calle 32 N.º 8ª - 50 Oficina 603, Edificio Concasa, La Matuna	Cartagena																																																								
Regional Boyacá	Calle 20 N.º. 13-10 oficina 211, Centro Comercial Plaza Real	Tunja																																																								
Regional Córdoba	Carrera 3 N.º 28-38 Oficina 403, Edificio Torre Malena	Montería																																																								
Regional Cundinamarca	Calle 93 N.º 11 A - 28 Oficina 404, Edificio Capital Park	Bogotá																																																								
Regional Nariño	Calle 18 N.º 28-62 Oficina 503, Edificio Centro Administrativo Cámara de Comercio	Pasto																																																								
Regional Norte de Santander	Avenida Cero N.º 11 - 30 Oficina 606-B, Centro Comercial Gran Bulevar	Cúcuta																																																								
Regional Tolima	Carrera 4 N.º 12 - 47/49 Oficina 507, Edificio América	Ibagué																																																								
Seccional Caldas	Calle 20 N.º 22 -27 Oficina 1001, Edificio Cumanday	Manizales																																																								
Seccional Cauca	Carrera 7 N.º 1N-28 Oficina 608, Edificio Edgar Negret Dueñas	Popayán																																																								
Seccional Cesar	Calle 16 N.º 9-30 Oficina 702, Edificio Caja Agraria	Valledupar																																																								
Seccional Guajira	Calle 2 N.º 6-43 Oficinas 302 y 304, Edificio Juancho Christoffel	Riohacha																																																								
Seccional Quindío	Calle 21 N.º. 16 - 46 Oficina 801, Edificio Torre Colseguros	Armenia																																																								
Seccional Risaralda	Carrera 7 N.º 18 - 80 Oficina 604, Edificio Centro Financiero	Pereira																																																								
Seccional Santander	Carrera 29 N.º 45 - 94 Oficina 203, Centro Empresarial Seguros Atlas	Bucaramanga																																																								
Seccional Valle del Cauca	carrera 4 N.º 12 - 41 Oficina 504, Edificio Seguros Bolívar	Cali																																																								
GARANTIAS	De conformidad con el Acuerdo Marco de Precios, el proveedor deberá constituir a favor del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA, una garantía única que ampare el cumplimiento de las obligaciones, expedida por una																																																									

	<p>compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia que cubra el riesgo en la cuantía y vigencia que se establece a continuación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RIESGO</th> <th>%</th> <th>VALOR</th> <th>VIGENCIA DEL AMPARO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cumplimiento del contrato</td> <td>15</td> <td>De la orden de compra</td> <td>Duración de la orden de compra y seis (6) meses más.</td> </tr> <tr> <td>Calidad de los servicios</td> <td>10</td> <td>De la orden de compra</td> <td>Duración de la orden de compra y seis (6) meses más.</td> </tr> <tr> <td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales</td> <td>10</td> <td>De la orden de compra</td> <td>Duración de la orden de compra y tres (3) años más.</td> </tr> </tbody> </table> <p>En todo caso de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 la garantía debe estar vigente hasta la liquidación.</p>	RIESGO	%	VALOR	VIGENCIA DEL AMPARO	Cumplimiento del contrato	15	De la orden de compra	Duración de la orden de compra y seis (6) meses más.	Calidad de los servicios	10	De la orden de compra	Duración de la orden de compra y seis (6) meses más.	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	10	De la orden de compra	Duración de la orden de compra y tres (3) años más.
RIESGO	%	VALOR	VIGENCIA DEL AMPARO														
Cumplimiento del contrato	15	De la orden de compra	Duración de la orden de compra y seis (6) meses más.														
Calidad de los servicios	10	De la orden de compra	Duración de la orden de compra y seis (6) meses más.														
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	10	De la orden de compra	Duración de la orden de compra y tres (3) años más.														
SUPERVISOR	Para la ejecución, el Director General designará a un funcionario del COPNIA como supervisor del contrato.																
LIQUIDACIÓN	Expirado el plazo para la ejecución del contrato o cumplido el objeto o terminado anticipadamente, se procederá a su liquidación final, en el término de los cuatro (4) meses siguientes.																

6. VALOR ORDEN DE COMPRA

Una vez solicitadas las cotizaciones en la Tienda Virtual del Estado Colombiano mediante el evento No 128413, se recibieron las siguientes cotizaciones correspondientes:

ITEM	PROVEEDOR	PRECIO OFERTADO
1	Comware S.A.	\$ 26.586.352,41
2	Comsistelco SAS	\$ 26.855.543,17
3	UT Sinergy Microhard	\$ 26.855.543,48
4	Indra Colombia SAS	\$ 34.793.102,19
5	Colsof	\$ 40.445.107,63
6	Selcomp	\$ 41.026.397,87
7	Axity Colombia SAS	\$ 41.742.906,51
8	UT BPM & Stefanini	\$ 56.399.153,81
9	UT Gestión ITO	\$ 73.552.297,67
10	Colvatel S.A. ESP	\$ 81.981.811,30
11	UT PS & MC	\$ 88.165.642,49

Para la selección del proveedor la guía del Acuerdo Marco indica: "La Entidad Compradora debe elegir la Cotización que cumpla con las características solicitadas, y que haya cotizado el menor precio relacionado".

Además indica: "La Entidad Compradora debe verificar que el proveedor no cotizó por encima de sus precios techo. Para ello, la Entidad debe revisar en el formato de Solicitud de Cotización adjuntado por el Proveedor. La Entidad Compradora también puede consultar los precios del Catálogo AMP Mesa de Servicio".

Con base en los criterios establecidos anteriormente, para la selección del proveedor se verifica la propuesta presentada por el proveedor **COMWARE S.A.** en nivel Bronce quien presentó la oferta con menor valor así:



ZONA	CÓDIGO	SERVICIO	PRECIO TECHO	PRECIO UNITARIO OFRECIDO	DESCUENTO %	PRECIO UNITARIO CON DESCUENTO
1	IT-MS-12-3572-e	Mantenimiento Preventivo de Equipos Mantenimiento / Impresora Mayor o igual a 6 meses	\$ 38.123,74	\$ 38.124,00	1%	\$ 37.742,76
2	IT-MS-12-3573-e	Mantenimiento Preventivo de Equipos Mantenimiento / Impresora Mayor o igual a 6 meses	\$ 41.544,91	\$ 41.545,00	1%	\$ 41.129,55
1	IT-MS-12-3599-e	Mantenimiento Preventivo de Equipos Mantenimiento / Escáner Mayor o igual a 6 meses	\$ 60.997,77	\$ 60.998,00	1%	\$ 60.388,02
2	IT-MS-12-3600-e	Mantenimiento Preventivo de Equipos Mantenimiento / Escáner Mayor o igual a 6 meses	\$ 41.544,91	\$ 41.545,00	1%	\$ 41.129,55
1	IT-MS-01-88-e	Agente de Mesa de Servicios Nivel 1 Por Horas Mayor o igual a 6 meses	\$ 36.945,05	\$ 36.945,00	1%	\$ 36.575,55
2	IT-MS-01-124-e	Agente de Mesa de Servicios Nivel 1 Por Horas Mayor o igual a 6 meses	\$ 38.791,73	\$ 38.792,00	1%	\$ 38.404,08

Ítem	Cod. Matriz	Servicio	Mod. de Agente	Cap	Unidad x Capacidad	Cant Tiempo	Unid	Valor Unitario + Gravámenes	Desc	Precio con Descuento	Valor X Capacidad	Precio Total
1	IT-MS-12-3572-e	Mantenimiento Preventivo de Equipos Mantenimiento / Impresora Mayor o igual a 6 meses	Zona 1	74	Mantenimiento / Impresora	3	Mes	\$ 38.124,00	1%	\$ 37.742,76	\$ 2.792.964,24	\$ 8.378.892,72
2	IT-MS-12-3573-e	Mantenimiento Preventivo de Equipos Mantenimiento / Impresora Mayor o igual a 6 meses	Zona 2	7	Mantenimiento / Impresora	3	Mes	\$ 41.545,00	1%	\$ 41.129,55	\$ 287.906,85	\$ 863.720,55
3	IT-MS-12-3599-e	Mantenimiento Preventivo de Equipos Mantenimiento / Escaner Mayor o igual a 6 meses	Zona 1	35	Mantenimiento / Escaner	3	Mes	\$ 60.998,00	1%	\$ 60.388,02	\$ 2.113.580,70	\$ 6.340.742,10
4	IT-MS-12-3600-e	Mantenimiento Preventivo de Equipos Mantenimiento / Escaner Mayor o igual a 6 meses	Zona 2	2	Mantenimiento / Escaner	3	Mes	\$ 41.545,00	1%	\$ 41.129,55	\$ 82.259,10	\$ 246.777,30
5	IT-MS-01-88-e	Agente de Mesa de Servicios Nivel 1 Por Horas Mayor o igual a 6 meses	En sitio (Instalaciones de la Entidad) - zona 1	6	Por Horas	10	Mes	\$ 36.945,00	1%	\$ 36.575,55	\$ 219.453,30	\$ 2.194.533,00
6	IT-MS-01-124-e	Agente de Mesa de Servicios Nivel 1 Por Horas Mayor o igual a 6 meses	En sitio (Instalaciones de la Entidad) - zona 2	6	Por Horas	10	Mes	\$ 38.792,00	1%	\$ 38.404,08	\$ 230.424,48	\$ 2.304.244,80

Ítem	Cod. Matriz	Servicio	Mod. de Agente	Cap	Unidad x Capacidad	Cant Tiempo	Unid	Valor Unitario + Gravámenes	Desc	Precio con Descuento	Valor X Capacidad	Precio Total
7	REP-01	Repuestos		1	Unidad	1	Und	\$ 2.032.891,05	1%	\$ 2.012.562,14	\$ 2.012.562,14	\$ 2.012.562,14
Sub Total												\$ 22.341.472,61
IVA												\$ 4.244.879,80
Valor Total												\$ 26.586.352,41

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se considera pertinente generar orden de compra con el mencionado proveedor por la suma **VEINTISÉIS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS M/CTC (\$26.586.352,41) IVA INCLUIDO.**

7. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS FRENTE AL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

De acuerdo con las actividades a desarrollar, y en virtud del Decreto 1072 de 2015, se debe verificar que el contratista aporte los documentos relacionados en la matriz de seguimiento a contratistas, pretendiendo eliminar las posibles causas de accidentes o incidentes que afecten la seguridad y salud en el trabajo.

CRITERIOS		DOCUMENTO	REQUISITO NORMATIVO	CONSULTORIA Y GESTION
1	Criterios relación comerciales	Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, Certificado de Registro Único Tributario (RUT), Certificación bancaria de una cuenta vigente. Copia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal.	Artículo 30 de la Ley 80 de 1993,	X
2	Afiliación y pago al sistema de sistema de seguridad social (EPS, AFP, ARL), el pago ARL en la clase de riesgo acorde a la ejecución de trabajos	Panilla mensual PILA, Certificación que acredite que la empresa o persona natural se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar. Esta certificación debe estar suscrita por el Revisor Fiscal, cuando corresponda, o por el Representante Legal de la empresa, cuando no exista Revisor Fiscal.	Decreto 692 de 1994, Decreto 228 de 1995, Ley 797 de 2003, Decreto 2353 de 2015.	X



JOHANNA CAÑÓN LONDOÑO
Profesional de Gestión área Administrativa



Aprobó: MARICELA OYOLA MARTINEZ
Subdirectora Administrativa y Financiera



Revisó: OLGA LUCÍA RODRIGUEZ MURCIA
Profesional de Gestión del área de Contratación

Proyecta: Cirley Isabel Tapia Tobar- Profesional Universitario del área de Contratación. *Cirley Tapia*