ANEXO - ESPECIFICACIONES TECNICAS

<table>
<tr><td>Denominación</td><td>Prestación de Servicio de Impresión, Fotocopiado y Escáner, para la Escuela de Suboficiales FAC “CT. Andrés M. Díaz”.</td></tr>
<tr><td>Cantidades</td><td>La Cantidad de Fotocopias e Impresiones suministradas serán hasta agotar el presupuesto oficial o hasta el cumplimiento del plazo de ejecución.</td></tr>
<tr><td>Espacio físico y servicio público de energía</td><td>La Escuela de Suboficiales “CT. Andrés M. Díaz” se compromete a entregar el espacio físico y asumir el costo del servicio público de energía.</td></tr>
<tr><td>Escaneo de documentos</td><td>Las fotocopiadoras deben permitir escaneo de documentos, es decir contar con la función de escáner e impresión y deben quedar debidamente configuradas en los equipos que requieran el servicio de escaneo e impresión, de acuerdo con coordinación con el supervisor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Especificaciones Técnicas y de calidad</td><td>SERVICIOS A CONTRATAR:

<table>
<tr><th>ITEM</th><th>CÓDIGO UNSPSC</th><th>SERVICIO</th><th>UNIDAD DE MEDIDA</th></tr>
<tr><td>1</td><td>80161801</td><td>IMPRESIÓN/FOTOCOPIA BLANCO Y NEGRO</td><td>UN</td></tr>
<tr><td>2</td><td>80161801</td><td>IMPRESIÓN/FOTOCOPIA COLOR</td><td>UN</td></tr>
</table>
CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS:

Cuatro (4) fotocopiadoras de trabajo pesado con módulo de impresión, para impresión en negro de acuerdo con el requerimiento del supervisor del contrato.

Dos (2) fotocopiadoras de trabajo pesado a color con módulo de impresión y con excelente resolución, la cual permita imprimir certificaciones, diplomas y esquelas.

Las Fotocopiadoras contarán con las siguientes características mínimas requeridas por ESUFA:

• Se requiere que los equipos tengan contador de impresión por usuario, clave personal, ajuste de límite de impresiones.

• Alimentador de documentos reversible automático para 100 hojas, que maneja eficientemente documentos de páginas múltiples y por ambos lados de originales hasta 11” x 17”.

• Panel de control al tacto a color, grande y fácil de manejar.

• Panel de control al tacto en color VGA con guía de uso simple y animada.
• Características tales como tecnología de encendido rápido y modo de hibernar, le serán de ayuda para economizar</td></tr>
</table>

	energía. Alto rendimiento 600 x 600 dpi e impresión en red a 40 ppm o más. • Puede ver los comandos y manejar sus documentos desde cualquier PC por medio de un navegador de red estándar. • Interfaces opcionales que incluyen IEEE802.11ª/b/g, LAN inalámbrico, IEEE1284/ECP, Ethernet Gigabit y "Bluetooth". • 768 MB RAM estándar (o superior). • Disco duro de 40 GB (estándar en configuración SP/SPF). • Escanee una vez, imprima varias veces con una clara resolución a 40 ppm o más. • Soporta una gran variedad de archivos estándar como PDF, TIFF y JPEG; páginas sencillas y múltiples TIFF, PDF, alta comprensión PDF, Sing-Page JPEG. • Escaneo TWAIN provee las opciones necesarias para usuarios en red. • Versátil escaneo en red, Blanco y negro y a color, de acuerdo a cada equipo. • Protege la agenda de direcciones con cifrado, lo cual protege los datos aun cuando se dispone del disco duro, es removido o robado. • Da seguridad a la comunicación del protocolo de internet (IP), autentificando y cifrando cada paquete IP en un flujo de datos con comunicación IPsec y transmisión PDF cifrada. • Disco duro cifrado y data RAM no volátil inmediatamente hasta ser guardada con Data de cifrado HDD. • Característica de seguridad de impresión que ofrezca la tranquilidad adicional de liberar los archivos cuando se desee y borrar los documentos en el servidor una vez impresos. • Velocidad de impresión: 40 ppm o más. • Interfaces estándar: 10BaseT/100BaseTX, USB 2.0 (o superior). • Capacidad de memoria: Compartida con la memoria de la copiadora. • Protocolo de red: TCP/IP, IPX/SPX, AppleTalk. • Sistemas operativos/ de red: Windows 10/Vista/XP/Server 2003/7/8, Mac OS 8.6 - 9.2x, OS X 10.1 o posterior.

	• Resolución de impresión: Hasta 600 ppp (2400 ppp x600 ppp con degradación). • Velocidad de escaneo: B/N: 50 ipm (a 200 ppp); Todo color: 29 ipm (a 200 ppp). • Escala de grises: 256 niveles. • Área de escaneo: Hasta 11" x 17". • Tipo de original: Libros/hojas. • Escaneo Dúplex. • Tamaño máximo de original: Hasta 11" x 17". • Tamaño de la copia: De 5,5" x 8,5" a 11" x 17". • Tipo de copia: Papel común, transparencias, papel reciclado, cartulina, papel con membrete. • Fuente de energía: 120 V/60 Hz. • Capacidad opcional de papel: 2 bandejas para 550 hojas o 2000 x 1; bandeja de gran capacidad para 1200 hojas. • Tamaño de papel: De 5,5" x 8,5" a 11" x 17". • Bandeja bypass: 52 a 220 g/m2 Bond. • Impresión duplex: 60 a 169 g/m2 Bond. • Porcentajes de reducción: 25%, 50%, 65%, 73%, 78%, 85%, 93%. • Porcentajes de ampliación: 121%, 129%, 155%, 200%, 400%. • Zoom: 121%, 129%, 155%, 200%, 400%. • Los equipos suministrados deben tener una vida útil óptima para la prestación del servicio. • Modelos requeridos de las máquinas mínimo año 2019. **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** • Realizar el pago mensual de aportes al sistema de seguridad social integral. • El contratista garantizará el alistamiento de los equipos (instalación y puesta en funcionamiento) con el fin de

	cumplir con las necesidades de escaneo, impresión y fotocopiado de manera continua en la Escuela. • Efectuará soporte técnico a los equipos objeto del servicio en las instalaciones de la Escuela de Suboficiales FAC durante la jornada laboral de lunes a viernes de 07:30 hasta las 16:30 horas, sábados e incluso dominicales y festivos conforme lo requiera el Supervisor del Contrato. • El contratista deberá efectuar un mantenimiento preventivo cada 45 días calendario, con el fin de garantizar el buen funcionamiento de los equipos. De igual manera el contratista debe realizar acta en la cual quede constancia del mantenimiento realizado y esta será verificada y aprobada por el supervisor. • El contratista garantizará el cambio de los equipos por mal funcionamiento, para lo cual, se presentará a la Escuela a retirar dichos elementos en coordinación con el supervisor del contrato, dejando instalado(s) y en correcto funcionamiento otro(s) equipo(s) iguales, equivalentes o superiores técnicamente, en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas, mientras realiza las reparaciones técnicas a que haya lugar de los equipos que presentaron fallas. • El contratista suministrará los tóner, consumibles y repuestos requeridos durante la ejecución del contrato cada vez que así lo requiera, previa coordinación con el supervisor del contrato. • Los tóner, consumibles y repuestos que sean requeridos para el desarrollo del contrato, no serán cobrados como adicionales, ya que estos hacen parte integral del objeto contractual. • El contratista asignará un coordinador que atienda los requerimientos efectuados por el supervisor del contrato en lo referente al mantenimiento, operación y abastecimiento de insumos de los equipos, para lo cual se requiere la visita del coordinador por lo menos dos veces al mes y/o conforme lo acuerden con el supervisor del contrato. • El contratista deberá capacitar al personal encargado del área los primeros 10 días después de realizarse una modificación a la configuración y sobre el adecuado uso de los equipos, dejando como evidencia un acta de la misma en la cual quede constancia de la capacitación. La primera capacitación deberá realizarse máximo durante los primeros 10 días hábiles posterior a la firma del acta de inicio del contrato. • El contratista deberá entregar manuales de uso y todo material que permita el uso correcto de los equipos junto

	con la primera acta de capacitación al personal de la ESUFA. • El contratista deberá entregar documento soporte sobre el destino final de los cartuchos, una vez se entregue el reporte de impresiones generado por el contratista y este sea entregado al supervisor del contrato. • El contratista proveerá asistencia técnica local directa o garantizar la prestación de ésta a través de terceros autorizados de la marca, en cualquiera de los casos contará también con disponibilidad de los repuestos y consumibles necesarios para garantizar la continuidad del servicio. • El contratista deberá junto con la instalación de los equipos, dejar por lo menos 1 repuesto de tóner negro por cada equipo instalado a blanco/negro y 1 tóner de cada color por cada equipo instalado a color, con el fin de garantizar la continuidad de impresión en caso de que el tóner se agote. • Todos los traslados de personal o repuestos son asumidos en su totalidad y bajo responsabilidad del contratista. Nota 1: El contrato se adjudicará por el valor total del presupuesto y el proponente adjudicatario se determinará por el valor unitario de copia/impresión ya sea a blanco y negro y color, determinado en el numeral 3.2. Nota 2: El no cumplimiento total, parcial u oportuno de cualquiera de los aspectos estipulados en el presente anexo técnico, será considerado incumplimiento del contrato. Nota 3: Si al finalizar el plazo de ejecución, no es utilizado la totalidad del presupuesto, se realizará reducción presupuestal al proceso contractual. Nota 4: El servicio de Escaner no será objeto de cobro, solo lo serán las impresiones o fotocopias que se realicen a color y/o blanco y negro. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS** • El “SERVICIO DE FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN Y ESCÁNER, PARA LA ESCUELA DE SUBOFICIALES FAC “CT. ANDRÉS M. DÍAZ”., incluye intrínsecamente los equipos de fotocopiado; la instalación, puesta en funcionamiento, así como también insumos como (tóner y consumibles), repuestos, mantenimiento preventivo y correctivo de dichos equipos.

	• El contratista deberá entregar, instalar y dejar en funcionamiento las impresoras con el fin de que no presente inconsistencias una vez sean recibidos por la entidad. • Los elementos como fotocopiadores, insumos necesarios para la ejecución del presente objeto contractual deben ser suministrados o incluidos dentro de la oferta económica presentada. • El contratista efectuará soporte técnico a los equipos objeto del servicio en las instalaciones de la Escuela de Suboficiales FAC durante la jornada laboral de lunes a viernes de 07:30 hasta las 16:30 horas, sábados e incluso dominicales y festivos conforme lo requiera la Escuela. • El contratista deberá capacitar al personal encargado del área los primeros 10 días después de realizarse una modificación a la configuración y sobre el adecuado uso de los equipos, dejando como evidencia un acta de la misma en la cual quede constancia de la capacitación. La primera capacitación deberá realizarse máximo durante los primeros 10 días hábiles posterior a la firma del acta de inicio del contrato. • El contratista deberá junto con la instalación de los equipos, dejar por lo menos 1 repuesto de tóner negro por cada equipo instalado a blanco/negro y 1 tóner de cada color por cada equipo instalado a color, con el fin de garantizar la continuidad de impresión en caso de que el tóner se agote. • Para la entrega de los elementos que componen el objeto del contrato se deberá realizar previa coordinación con el supervisor del contrato designado por la ESUFA, será el supervisor quien reciba, revise, elabore y firme el recibo a satisfacción. En caso de presentarse la necesidad de extender este horario o requerir algún fin de semana deberá ser con previa coordinación con el supervisor del contrato. • Todos los elementos y materiales suministrados deben encontrarse en excelente estado, originales de fábrica, sellados de fábrica, de primera calidad y/o libre de defectos o imperfectos y que cumplan con las especificaciones técnicas del contrato; si algunos de los componentes que integran las fotocopiadoras es devuelto o no se recibe porque presenta daños, defectos de fabricación o porque no cumplen con las especificaciones técnicas, deberán ser sustituidos por el contratista en un plazo no superior a cuarenta y ocho (48) horas. • Las fotocopiadoras que componen el objeto del contrato deberán entregarse debidamente instaladas y puestas en

	funcionamiento en Madrid (Cundinamarca), Carrera 5 No. 2 – 92 Sur Escuela de Suboficiales FAC. • El contratista deberá asumir todos los costos y gastos directos e indirectos, incluidos almacenamiento, empaque, embalaje, transporte, equipos, herramientas, personal y suministros necesarios para la instalación de los elementos. • El personal necesario para el cumplimiento del objeto del contrato estará bajo responsabilidad del contratista y el deberá garantizar que se suministre y cumplan todos los elementos y protocolos de seguridad industrial, salud ocupacional y bioseguridad en transporte e instalación de los elementos objeto del contrato, así como el suministro de equipos, herramientas e insumos adecuados de acuerdo con las características y magnitud de la instalación que se ha de ejecutar. • El contratista asumirá por su cuenta y riesgo, todos los imprevistos tanto económicos como físicos que conlleve la ejecución del contrato. • Cuando el personal requerido para la instalación de los equipos ingrese a las instalaciones de la Unidad, deberá asistir con todos los elementos de protección de prevención y mitigación COVID-19 como tapabocas, guantes y careta. Asimismo, deberán diligenciar la matriz de riesgos el día que ingresen y salgan de la Unidad. • El contratista contará con las medidas de seguridad industrial, salud ocupacional y bioseguridad necesarias durante toda la ejecución del contrato.
Medidas	Unidad
Modelos, estilos, formas	No aplica
Licencias y/o manuales correspondientes.	No aplica

FACTURACIÓN:

La ESCUELA DE SUBOFICIALES FAC “CT. ANDRÉS M. DÍAZ” recibirá la facturación del servicio conforme a la cantidad de fotocopias efectivamente ejecutadas, de acuerdo al valor unitario contratado según el tipo de impresión (blanco y negro/color).

No se realizarán pagos adicionales por los servicios descritos en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO, por lo cual cada oferente debe contemplar dentro de su oferta de precios unitarios los costos y gastos adicionales derivados de la prestación del servicio.

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
1	IMPRESIÓN/FOTOCOPIADO BLANCO Y NEGRO	UN	1
2	IMPRESIÓN/FOTOCOPIADO COLOR	UN	1



_____

[Firma representante legal del Proponente o del Proponente persona natural]
Nombre: **JUAN DAVID ALBARRACIN HERRERA**
Cargo: **REPRESENTANTE LEGAL**
Documento de Identidad:**1.012.363.825**