| | | |
|---|---|---|
| | **REPÚBLICA DE COLOMBIA**<br>**CONCEJO MUNICIPAL DE FUNZA**<br>**NIT 832001640-7** | |
| | **INVITACIÓN PÚBLICA** | **AÑO 2022**<br>**MÍNIMA CUANTÍA** |

PROCESO DE SELECCIÓN CONTRACTUAL DE MÍNIMA CUANTÍA No. MC-012-2022

OBJETO: "ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS Y DE CÓMPUTO, PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL CONCEJO MUNICIPAL DE FUNZA"

EL CONCEJO INVITA A PRESENTAR PROPUESTA A TODAS LAS PERSONAS NATURALES O JURIDICAS, EN FORMA INDIVIDUAL, CONSORCIO, UNION TEMPORAL, PROMESA DE SOCIADAD FUTURA O CUALQUIER OTRA FORMA ASOCIATIVA LEGALMENTE ACEPTADA, PARA QUE PRESENTEN PROPUESTA Y APORTEN LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN EL ESTUDIO PREVIO Y LA PRESENTE INVITACIÓN, CON EL PROPÓSITO DE PROCEDER A LA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO; PROCEDIMIENTO QUE SE LLEVARA A CABO MEDIANTE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 94 DE LA LEY 1474 DE 2011, POR MEDIO DEL CUAL SE ADICIONO UN NUMERAL DE LA LEY 1150 DE 2007, REGLAMENTADO POR EL ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. DEL DECRETO 1082 DE 2015 Y LAS NORMAS COMERCIALES Y CIVILES APLICABLES DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL CONTRATO, CON BASE EN LAS REGLAS Y PARÁMETROS AQUÍ SEÑALADOS.

**CONSULTA DE INVITACIÓN PÚBLICA:** La invitación Pública, estará disponible para su consulta en el portal único de contratación www.contratos.gov.co y en la Secretaría General del Concejo Municipal de Funza.

CONVOCATORIA A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS.

DE CONFORMIDAD CON LO ORDENADO POR EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY 80 DE 1993, LEY 1150 DE 2007, LEY 1474 DE 2011 Y EL DECRETO REGLAMENTARIO 1082 DE 2015, LA CORPORACIÓN CONVOCA A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS PARA REALIZAR EL CONTROL SOCIAL AL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN, PARA LO CUAL PODRÁN CONSULTAR LA PÁGINA WEB: **www.contratos.gov.co,** Y ACUDIR ANTE LA ENTIDAD PARA EJERCER LOS DERECHOS Y FACULTADES QUE LA CONSTITUCIÓN Y LA LEY LES ATRIBUYEN.

FUNZA, DICIEMBRE DE 2022

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

## INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES PREVIAS.

Antes de preparar la propuesta, lea cuidadosamente la invitación pública, con el fin de evitar errores u omisiones que impidan tener en cuenta su propuesta para efectos de adjudicación.

En particular se deben analizar todas las circunstancias de ejecución que podrían en un momento dado afectar el desarrollo del objeto del contrato, los costos, el plazo, los sitios de ejecución o cumplimiento de los fines perseguidos con este proceso de selección.

Se recomienda, de manera general, observar todos los requerimientos legales, jurídicos y técnicos de manera que la oferta se ajuste a esta invitación pública, que a la vez harán parte del contrato que se suscriba como resultado de la adjudicación del proceso.

Verifique cuidadosamente que se anexe la totalidad de los documentos exigidos y revise que estén vigentes, debidamente firmados, sin enmendaduras y ordenados en el orden señalado para facilitar su ubicación y revisión.

Igualmente, se recomienda no formular ningún tipo de consulta en forma personal y evitar el contacto con los funcionarios o asesores externos de la entidad que participen en el trámite, en aras de garantizar la transparencia del proceso y preservar la igualdad y calidad de la información que todos deben obtener en forma simultánea. Con este propósito se solicita a todos los interesados abstenerse de formular consultas telefónicas o personales.

Cualquier inquietud, consulta o solicitud de aclaración debe formularse por escrito a través del correo electrónico concejo@funza-cundinamarca.gov.co y las respuestas serán publicadas conforme al cronograma en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP en la dirección www.colombiacompra.gov.co para que sea conocida por todos los interesados y los participantes.

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

## ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá elaborar la propuesta de acuerdo con lo establecido y anexar la documentación exigida.

No podrán señalarse condiciones inferiores a las establecidas so pena de rechazo.

La propuesta debe presentarse oportunamente según lo indicado en la presente invitación pública.

El proponente deberá verificar que no se encuentran incursos dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad o prohibiciones, constitucional y legalmente establecidas para contratar con el Estado.

Adelantar oportunamente los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deben allegar con las propuestas y verificar que contienen la información completa que acredita el cumplimiento de los requisitos exigidos, en la ley y en la presente Invitación Pública.

Será responsabilidad del proponente conocer todas y cada una de las implicaciones para un ofrecimiento del objeto del presente proceso de selección y realizar todas las evaluaciones que sean necesarias para presentar su propuesta, sobre la base de un examen cuidadoso de las características del servicio. Por la sola presentación de la propuesta se considera que el proponente ha realizado el examen completo de todos los aspectos que inciden y determinan la presentación de la misma.

La exactitud, confiabilidad o integridad y en especial las cantidades de materiales estimadas y demás costos directos e indirectos, requeridos para cumplir con el objeto del contrato, se encuentran bajo la exclusiva responsabilidad del proponente, e igualmente la interpretación que haga de la información que obtenga a partir de las aclaraciones realizadas durante el transcurso del proceso de selección.

El hecho que el proponente no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de su oferta, no lo eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que le correspondan, ni le dará derecho a reclamaciones, reembolsos, ajustes de ninguna naturaleza o reconocimientos adicionales por parte de la entidad contratante, en el caso que cualquiera de dichas omisiones deriven en posteriores sobrecostos para el contratante. Como consecuencia de lo anterior, el proponente al elaborar su oferta, deberá tener en cuenta que el cálculo de los costos y gastos, cualquiera que ellos sean, directos e indirectos, incluyendo materiales y cantidades de los mismos, se deberán basar estrictamente en sus propios estudios técnicos y en sus propias estimaciones.

CAPITULO I

CONDICIONES GENERALES

**1.1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: "ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS Y DE CÓMPUTO, PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL CONCEJO MUNICIPAL DE FUNZA"**

**1.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:** Los bienes objeto del contrato se encuentran codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica en la Tabla 1

**TABLA No 1.**

| Código UNSPSC | Grupo | Segmento | Familia | Clase | Productos |
|---|---|---|---|---|---|
| **43201827** | **E.** Productos de uso final. | **43.** Difusiuión de tecnologías de información y telecomunicaciones | **20.** Componentes para tecnologías de la información. | **18.** Dispositivos de almacenamiento | **27.** Dispositivo almacenamiento disco duro |
| **43212105** | **E.** Productos de uso final. | **43.** Difusiuión de tecnologías de información y telecomunicaciones | **21.** Equipo informatico y accesorios | **21.** Impresoras de computador | **05.** Impresora |
| **43211711** | **E.** Productos de uso final. | **43.** Difusiuión de tecnologías de información y telecomunicaciones | **21.** Equipo informatico y accesorios | **17.** Dispositivos informáticos de entrada de datos | **11.** escáneres |
| **43202215** | **E.** Productos de uso final. | **43.** Difusiuión de tecnologías de información y telecomunicaciones | **20.** Componentes para tecnologías de la información. | **22.** Subconjuntos para dispositivos electronicos. | **15.** Mouse. |

**1.3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:**

Los bienes a entregar deben cumplir con las siguientes especificaciones:

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| ITEM | ELEMENTO | DESCRIPCIÓN – CALIDAD MÍNIMA / FACTORES DE DESEMPEÑO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Impresora Multifuncional Monocromática | IMPRESIÓN<br>Velocidad de impresión, negro 40 - 50<br>Color o negro Blanco y Negro<br>CATEGORÍA<br>Tipo de producto Laser printers<br>Familia LaserJet<br>USAGE<br>Segmento Empresarial<br>Uso Small work team<br>CARÁCTERISTICAS<br>Funciones Multifunction / All-in-One<br>CONECTIVIDAD Y COMUNICACIONES<br>Conectividad, opcional Servidor de impresión inalámbrico 802.11b/g<br>Capacidad HP ePrint Sí<br>Puertos 1 dispositivo USB 2.0 de alta velocidad; 1 host USB 2.0 de alta velocidad; 1 Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-TX.<br>Preparado para red Estándar (Gigabit Ethernet incorporado)<br>Conectividad, estándar 1 dispositivo USB 2.0 de alta velocidad; 1 host USB 2.0 de alta velocidad; 1 Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-TX.<br>Capacidades de red Sí, mediante Gigabit Ethernet incorporado<br>Capacidad inalámbrica No<br>Capacidad de impresión móvil HP ePrint; Apple AirPrint™; Certificación Mopria™; Aplicaciones móviles<br>Protocolos de red, admitidos Mediante solución de conexión de red incorporada: TCP/IP, IPv4, IPv6; Impresión: Modo directo TCP-IP puerto 9100, LPD (sólo admite colas sin procesar), impresión de Servicios web, impresión IPP, impresión FTP; Detección: Detección de SLP, Bonjour, Servicios web; Configuración de IP: IPv4 (BootP, DHCP, AutoIP, Manual), IPv6 (Sin estado), SNMPV1/V2/V3; Seguridad: Administración de seguridad SSL y certificados, 802.1x<br>"Plug and play" Instalación HP Smart | Unidad | 2 | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | MANEJO DE MEDIOS DE IMPRESIÓN<br>Manejo de impresiones terminadas Alim. hojas<br>Capacidad de entrada de sobre Hasta 10 sobres<br>Capacidad de salida Hasta 250 hojas<br>Capacidad de salida máxima (hojas) Hasta 350 hojas<br>Tipo de papel y capacidad, bandeja 3 Hojas (75 g/m²): 500 (bandeja opcional)<br>Capacidad de salida estándar (transparencias) Hasta 75 hojas<br>Tipo de papel y capacidad, bandeja 1 Hojas (75 g/m²): 100; sobres: 10<br>Tipo de papel y capacidad, bandeja 2 Hojas (75 g/m²): 500<br>Entrada de manejo de papel, estándar Bandeja multipropósito de 100 hojas, bandeja 2 de entrada de 500 hojas, alimentador automático de documentos (AAD) de 50 hojas<br>Entrada de manejo de papel, opcional Bandeja para 500 hojas opcional<br>Capacidad de entrada Hasta 600 hojas<br>Salida de manejo de papel, estándar Bandeja de salida de 250 hojas, bandeja de salida trasera de 100 hojas<br>Capacidad de salida estándar (sobres) Hasta 10 sobres<br>Capacidad de entrada máxima (hojas) Hasta 1.100 hojas (con bandeja de papel opcional)<br>ESPECIFICACIONES DE LA PANTALLA<br>Monitor Pantalla táctil LCD de 3,5" (8,89 cm) (gráficos en color)<br>AMBIENTAL<br>Humedad durante almacenamiento 10 a 90% RH<br>Intervalo de humedad en funcionamiento 10 a 80% RH<br>Temperatura de almacenamiento: límites -20 a 40°C<br>Margen de temperaturas operativas 10 a 32,5 °C<br>Emisiones de potencia acústica 6,7 B(A)<br>Margen de temperaturas operativas recomendado 15 a 32,5 °C<br>Emisión de poder acústico (preparada) Inaudible<br>Emisión de presión acústica posición operador (preparada) Inaudible<br>CARTUCHOS Y CABEZALES DE IMPRESIÓN<br>Tecnología Laser<br>Número de cartuchos de impresión 1 (negro)<br>VELOCIDAD DE COPIA<br>Velocidad de copia (negro, calidad normal, A4)Hasta 40 ppm<br>Nota sobre Velocidad de copiado [4]Salida de primera copia y velocidad de copiado medidas utilizando ISO/IEC 29183, excluye el primer conjunto de documentos de prueba. Para obtener más información, visite hp.com/go/printerclaims. La velocidad exacta varía en función de la configuración del sistema, la aplicación de software, el controlador y la complejidad del documento.<br>BATERIA Y ALIMENTACIÓN | | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Alimentación Voltaje de entrada: 110 a 127 VCA (+/- 10%), 50/60Hz (+/- 3 Hz) y 220 V-240 VCA (+/- 10%), 50/60Hz (+/- 3 Hz)<br>Consumo de energía 760 vatios (impresión); 520 vatios (copiado desde AAD); 18,2 vatios (preparada); 4,3 vatios (suspensión); 0,3 vatios (apagada)<br>Tipo de fuente de alimentación Fuente de alimentación incorporada<br>TIEMPO DE IMPRESIÓN<br>Primera página impresa en negro (carta, lista) 8,0 segundos Salida de primera página impresa en negro (A4, preparada) 8,0 segundos Primera página impresa en negro (carta, reposo) Apenas 13,5 s<br>ESPECIFICACIONES DE LA IMPRESORA<br>Compatibilidad con impresión directa y dispositivos de almacenamientoUnidad flash/USB frontal<br>Compatibilidad con varias tareas Sí<br>Nota sobre Ciclo de trabajo [3]El ciclo de trabajo viene definido como el número máximo de páginas por mes de salida de imágenes. Este valor proporciona una evaluación de la robustez del producto comparado con otros dispositivos HP LaserJet o HP Color LaserJet, y permite que se instalen las impresoras y multifuncionales según las necesidades de los grupos o individuos que las usan.<br>Alimentador de sobres No<br>Nota sobre Volumen mensual de páginas recomendado [2]HP recomienda mantener el número de páginas impresas por mes en este rango para obtener el rendimiento óptimo, a partir de factores que incluyen los intervalos de sustitución de consumibles y la vida útil del dispositivo durante un período de garantía ampliado.<br>Funciones Impresión, copia , escaneado, fax<br>Disco duro Ninguno/a<br>Lenguajes de impresión HP PCL 6, HP PCL 5, emulación de postscript nivel 3 HP, PCLm<br>Bandejas para papel, máximo 3<br>Ciclo de trabajo (mensual, A4) Hasta 75.000 páginas<br>Bandejas para papel, estándar 2<br>Volumen de páginas mensuales recomendado 2000 a 6000<br>Tecnología de impresión Láser<br>Impresión a doble cara Automática (estándar)<br>Fuentes y tipos de caracteres 84 fuentes TrueType escalables. Soluciones de fuentes adicionales disponibles en hp.com/go/laserjetfonts.<br>Sensor de papel automático No<br>Administración de impresoras Windows: HP Device Toolbox, alertas de estado (instalación predeterminada), alertas SNP (instalación mínima de red), HP Web Jetadmin (descarga); Mac: Utilidad HP<br>Colores de impresión No<br>Principales características Impresión a doble cara; AAD para 50 hojas; Impresión USB frontal<br>Cantidad de usuarios y volumen de impresión | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Para equipos de hasta 15 usuarios; Imprime hasta 6000 páginas por mes<br>ESPECIFICACIONES DEL ESCÁNER<br>Tamaño de escaneo (ADF), máximo 216 x 356 mm<br>Escaneado color Sí<br>Tamaño de escaneo, mínimo Sin mínimo<br>Capacidad del alimentador automático de documentos<br>Estándar, 50 hojas<br>Tipo de escánerCama plana, alimentador automático de documentos (ADF)<br>Tamaño de escaneo, máximo 216 x 297 mm<br>Niveles de escala de grises 256<br>Modos de entrada de digitalización Desde el equipo: Solution Center Lite (Windows Vista, Windows XP) o Device Stage (Windows 7, 8); Software compatible con TWAIN o WIA<br>Tamaño de escaneado ADF (mínimo) 127 x 177 mm<br>Profundidad en bits 24 bits (8 bits para trabajos a doble cara en escala de grises)<br>Versión Twain Versión 1,9<br>Escaneado ADF dúplex Sí<br>Formato de archivo de escaneo con software Windows: JPG, RAW(BMP), PDF, TIFF, PNG, RTF; Mac: JPG, JPG-2000, TIFF, PNG, PDF, PDF con capacidad de búsqueda, RTF, TXT<br>Formato de archivo de escaneo nativo PDF, JPG<br>Tecnología de escaneado (CIS) Sensor de imagen de contacto<br>Tamaño de escaneo, máximo 8.5 x 11.7 pulg.<br>Tamaño de escaneo (ADF), máximo 8.5 x 14 pulg.<br>Tamaño de escaneo, mínimo No minimum<br>Tamaño de escaneado ADF (mínimo) 5 x 7 in<br>CERTIFICACIÓN Y CONFORMIDAD<br>Certificación ENERGY STAR® No<br>Eficiencia de energía CECP; EPEAT® Silver<br>Compatibilidad electromagnética CISPR 22: 2008/EN 55022: 2010 Clase A, EN 61000-3-2: 2006 +A1:2009 +A2: 2009, EN 61000-3-3: 2008, EN 55024: 1998+A1+A2, FCC título 47 CFR, parte 15 clase A (EE.UU.), ICES-003, edición 4, (Canadá), GB9254-2008, GB17625.1-2003, Directiva EMC 2004/108/EC con marca CE (Europa), otras aprobaciones EMC según se requieran en cada país<br>Seguridad IEC 60950-1 +A1 (Internacional), EN 60950-1 +A11 +A1 +A12 (EU), IEC 60825-1, lista UL/cUL (EE.UU./Canadá), licencia GS (Europa), EN 60825-1 (dispositivo LED/Láser clase 1), directiva de bajo voltaje 2006/95/EC con marca CE (Europa); otras aprobaciones de seguridad según se requieran por cada país<br>Cumplimiento de estándares de telecomunicaciones (capacidad de fax) Telecomunicación por fax: ES 203 021; directiva R&TTE 1999/5/EC (anexo II) con marca CE (Europa); FCC parte 68; industria de Canadá CS03; NOM-151-SCTI-1999 (México); PTC-200 (Nueva Zelanda); otras aprobaciones de telecomunicación según se requieran por | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | países individuales<br>Ambiental Libre de mercurio<br>GEOGRAFÍA<br>País de origen Fabricado en China<br>GARANTÍA<br>Garantía Un año de garantía limitada, in situ<br>DIMENSIONES<br>Dimensiones mínimas (anch. x prof. x alt.) 465 x 465 x 508 mm<br>Dimensiones del embalaje (An x F x Al) 585 x 594 x 733 mm<br>Dimensiones máximas (An x F x Al) 465 x 900 x 750 mm<br>PESOS<br>Peso 22,3 kg<br>Peso del embalaje 29,57 kg<br>COMPONENTES DEL SISTEMA<br>Panel de control Panel de control táctil intuitivo de 8,89 cm (3,5 pulgadas) con pantalla color; Botones (Inicio, Cancelar, Ayuda, flechas izquierda y derecha, Volver); Luces LED indicadoras (Lista, Error)<br>PROCESADOR<br>Velocidad del procesador 800 MHz<br>RESOLUCIÓN DE ESCÁNER<br>Resolución de escaneo, hardware Hasta 300 x 300 dpi (color, escala de grises y monocromático, AAD) Hasta 1200 x 1200 dpi (color, escala de grises y monocromático, plano)<br>Resolución de escaneo, óptica Hasta 300, 600 y 1200 dpi<br>MEMORIA<br>Memoria, estándar 256 MB<br>Memoria, máxima 256 MB<br>MEDIOS DE IMPRESIÓN COMPATIBLES<br>Tamaños de soportes de impresión admitidos Bandeja 1: A4, A5, A6, RA4, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, Tarjeta postal (JIS), DPostcard (JIS), Sobre (B5, C5, C6, DL); Bandeja 2, bandeja 3 opcional: A4, A5, A6, RA4, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, Tarjeta postal (JIS), DPostcard (JIS)<br>Tamaño del soporte, bandeja 3 A4; A5; A6; RA4; B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, 16K, tarjeta postal (JIS), tarjeta postal D (JIS); 105 x 148 a 216 x 356 mm (bandeja de 500 hojas opcional)<br>Tamaño del soporte, bandeja 1 A4, A5, A6, RA4, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, 16K, tarjeta postal (JIS), tarjeta postal D (JIS), sobre (B5, C5, C6, DL); 76 x 127 a 216 x 356 mm<br>Tamaño del soporte, bandeja 2 A4; A5; A6; RA4; B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, 16K, tarjeta postal (JIS), tarjeta postal D (JIS); 105 x 148 a 216 x 356 mm<br>Tamaños de soporte estándar (doble cara) A4; RA4<br>Peso de soporte, admitido Bandeja 1: 52 a 199 g/m²; Bandeja 2, bandeja 3 opcional: 52 a 120 g/m²<br>Tipos de soportes Papel (bond, color, membretado, común, preimpreso, pre-perforado, reciclado, rígido); sobres, etiquetas, cartulina, transparencias, definido por el usuario<br>Peso del soporte de impresión (bandeja 2) 52 a 120 g/m² | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Peso de soporte recomendado (doble cara) 52 a 120 g/m²<br>Peso del soporte de impresión (bandeja 1) 52 a 199 g/m²<br>Peso del soporte de impresión (bandeja 3) 52 a 120 g/m²<br>Pesos de medios, alimentador de documentos automático (ADF) admitido De 60 a 90 g/m²<br>Tamaños de soportes, personalizado Bandeja 1: 76 x 127 a 216 x 356 mm; Bandeja 2, bandeja 3 opcional: 105 x 148 a 216 x 356 mm<br>Tamaños de soporte admitidos, clave 4 x 6 pulg; Carta; Legal; Sobres<br>Tamaños de soporte admitidos, clave 10 x 15 cm; A4; Sobres<br>Tamaño del soporte de impresión (alimentador automático de documentos) 127 x 177 a 216 x 356 mm (5 x 7 a 8,5 x 14 pulg.)<br>REQUISITOS DEL SISTEMA<br>Requisitos mínimos del sistema para Macintosh Mac OSX v 10.6; procesador PowerPC G4, G5 o Intel® Core™; Unidad de disco duro de 500 MB; CD-ROM/DVD-ROM o Internet; Puerto de red o USB<br>Requisitos mínimos del sistema Windows 10 (32 bits/64 bits), Windows 8 (32 bits/64 bits), Windows 7 (32 bits/64 bits), Windows Vista (32 bits/64 bits): Procesador de 1 GHz y 32 bits (x86) o 64 bits (x64), 1 GB de RAM (32 bits) o 2 GB de RAM (64 bits), 400 MB de espacio libre en el disco duro, CD/DVD-ROM o Internet, puerto USB o de red; Windows XP (32 bits) SP2: Procesador Pentium® de 233 MHz, 512 MB de RAM, 400 MB de espacio libre en el disco duro, CD/DVD-ROM o Internet, puerto USB o de red<br>Resolución (blanco y negro, modo estándar) 203 x 98 ppp<br>Resolución (blanco y negro, modo calidad superfina) 300 x 300 ppp (sin medios tonos)<br>Resolución (fotografía en negro, escala de grises) 300 x 300 dpi (medio tono)<br>SISTEMAS OPERATIVOS SOPORTADOS<br>Sistemas operativos compatibles Instalaciones completas de software admitidas en: Windows 10 de 32 y 64 bits, Windows 8 de 32 y 64 bits, Windows 7 de 32 y 64 bits, Windows Vista de 32 y 64 bits, Windows XP de 32 bits (SP2 o superior); Instalaciones únicamente de controladores admitidas en: Windows 2012; Windows Server 2008 de 32 y 64 bits, Windows Server 2003 de 32 bits (SP3 o superior); Mac OS X v10.6.8 y posteriores; Linpus Linux (9.4, 9.5), Red Hat Enterprise Linux 5.0 (admitido con un paquete prediseñado); SUSE Linux (10.3, 11.0, 11, 11.1, 11.2), Fedora (9, 9.0, 10, 10.0, 11.0, 11, 12, 12.0), Ubuntu (8.04, 8.04.1, 8.04.2, 8.10, 9.04, 9.10, 10.04), Debian (5.0, 5.0.1, 5.0.2, 5.0.3) (admitidos por el instalador automático); HPUX 11 y Solaris 8/9<br>Sistema operativo (tipo de compatibilidad) Windows 7 / 2008 R2 SP1, Windows XP (64 bits) SP2 y posteriores, Windows Server 2012, Windows Server 2008 (Standard Edition), Windows Server 2008 Enterprise Edition), | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Windows Server 2003 (Standard Edition), Windows Server 2003 (Enterprise Edition), Windows Server 2003 (64 bits), SP1 (x86 y x86-64) sólo admiten controlador de impresión y controlador de escaneo.<br>VELOCIDAD DE IMPRESIÓN<br>Velocidad de impresión en negro (normal, A4) Hasta 40 ppm<br>Velocidad de impresión Velocidad de impresión de hasta 42 ppm (en negro)<br>Velocidad de impresión a doble cara (A4) Hasta 21 ipm<br>RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN<br>Calidad de impresión en negro (normal) HP FastRes 1200 (calidad de 1200 dpi), 600 x 600 dpi con tecnología Resolution Enhancement<br>Calidad de impresión en negro (óptima) Hasta 1200 x 1200 ppp<br>ESPECIFICACIONES DE RACK Y POTENCIA<br>Número de Consumo eléctrico típico (TEC) 2,812 kWh/semana<br>Número de usuarios 5-15 usuarios<br>AREA DE IMPRESIÓN<br>Área de impresión máxima 215,9 x 355,6 mm<br>Margen derecho (A4) 5 mm<br>Margen superior (A4) 5 mm<br>Margen inferior (A4) 5 mm<br>Margen izquierdo (A4) 5 mm<br>CARACTERÍSTICAS AVANZADAS<br>Funciones avanzadas del escáner Escaneo a doble cara desde el AAD; Escanear a unidad flash USB; Escanear a carpeta de red; Escanear a correo electrónico; Escanear a nube; Optimizar texto/imagen; Resolución de escaneo seleccionable de 75 a 300 dpi<br>Copier smart software features Alimentación automática de documentos; Reducir/agrandar desde el cristal del escáner (25% a 400%); Compaginar; Copiado a doble cara; Ajustes de imagen (oscuridad, limpieza de fondo, nitidez) Funciones del software inteligente de la impresora Tecnología HP ePrint, Apple AirPrint™, Wireless direct printing, Smart Install, HP Auto-On/Auto-Off<br>Funciones de software inteligente de faxCopia de seguridad de memoria de fax permanente; Reenvío de faxes; Libreta de direcciones de faxes; Interfaz TAM, marcado rápido; Marcación de grupo; Rellamada automática; Bloquear faxes no deseados; Sondeo; Enviar un fax con confirmación; Recepción de faxes privados<br>Tecnología de recurso de ahorro de energía Tecnología HP Auto-on/Auto-off; Tecnología Instant-on; Copiado Instant-on<br>ESPECIFICACIONES DE COPIADORA<br>Copias, máximo Hasta 99 copias<br>Configuración de reducción/ampliación de copias 25 to 400%<br>Escalado de copia (ADF) 25 to 400%<br>Configuraciones de copia Número de copias; Reducir/ampliar; Más claro/más oscuro; Optimizar; Papel; Copia de múltiples páginas; Intercalado; Selección de bandeja; Doble cara; Modo de borrador; Ajuste de imagen; Definir como nuevos valores | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | predeterminados; Restaurar valores predeterminados<br>GESTIÓN DE SEGURIDAD<br>Gestión de seguridad Servidor web incorporado: protección con contraseña, navegación segura a través de SSL/TLS; Red: activación/desactivación de recursos y puertos de red, cambio de contraseña de comunidad SNMPv1, SNMPv3, 802.1x, firewall, lista de control de acceso; HP ePrint: HTTPS con validación de certificados, autenticación de acceso básico HTTP, autenticación SASL<br>COMPATIBILIDAD<br>VELOCIDAD DE ESCÁNER<br>Velocidad de escaneo (normal, A4) Hasta 19 ppm (blanco y negro), hasta 14 ppm (color)<br>Velocidad de escaneo a doble cara (normal, A4) Hasta 35 ipm (blanco y negro), hasta 13 ipm (color)<br>DISPOSITIVOS MULTIMEDIA Y DE ENTRADA<br>Soporte de interfaz TAM de teléfono con fax Sí<br>Resolución Hasta 1200 ppp | | | | |
| | 2 | Escáner ADSF Profesional | Tipo de escáner Alim. hojas<br>Target Market Overview Medium Ideal para profesionales que desean escanear a doble cara de manera asequible según su ritmo y flujos de trabajo. Se recomienda para escanear 4000 páginas por día, a 40 ppm/80 ipm[1].<br>RESOLUCIÓN DE ESCÁNER<br>Resolución de escaneo, óptica Hasta 600 ppp<br>Resolución de escaneo, hardware 600 x 600 ppp<br>Ajustes de resolución de salida en ppp 75; 150; 200; 240; 300; 400; 500; 600; 1200 ppi<br>VELOCIDAD DE ESCÁNER<br>Velocidad de escaneo del alimentador automático de documentos Hasta 40 ppm/80 ipm<br>Número de nota al pie de velocidad de escaneo Velocidades del alimentador de hojas: (Todas las resoluciones hasta 300 ppp). A una cara: 40 páginas A4 por minuto. A doble cara: 80 imágenes A4 por minuto.<br>ESPECIFICACIONES DEL ESCÁNER<br>Ciclo de trabajo (diario) Ciclo de trabajo diario recomendado: 4000 páginas<br>Profundidad en bits 24 bits (externo), 48 bits (interno)<br>Capacidad del alimentador automático de documentos Estándar, 50 hojas<br>Tamaño de escaneo (ADF), máximo 216 x 3100 mm<br>Tamaño de escaneado ADF (mínimo) 50,8 x 50,8 mm<br>Modos de entrada de digitalización Modo de escaneado por defecto en el panel de control de HP Scan en el SO Win, HP Easy Scan/ICA en Mac OS y aplicaciones de terceros a través de TWAIN, ISIS y WIA<br>Formato del archivo de digitalización Para texto e imágenes: PDF, PDF/A, PDF cifrado, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Word, Excel, PowerPoint, texto (.txt), texto enriquecido (.rtf) y PDF con función de búsqueda<br>Opciones de escaneo (ADF) Ambas caras | Unidad | 1 | | S |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | en un solo ciclo<br>Escaneado ADF dúplex Sí<br>Tecnología de escaneado CMOS CIS (sensor de imagen de contacto)<br>Niveles de escala de grises 256<br>Escaneado color Sí<br>Detección de alimentación múltiple Sí<br>Fuente de luz (exploración) LED<br>Funciones avanzadas del escáner Exposición automática, Límite automático, Detección de color automática, Difuminado/eliminación de fondo, Detección de tamaño automática, Enderezado de contenido, Mejorar contenido, Transmisión múltiple, Alimentación automática, Sensor de detección de alimentación múltiple, Detección avanzada de alimentación múltiple, Orientación automática, Omisión multicolor, Omisión del color del canal, Borrado de bordes, Eliminar página en blanco, Combinar páginas, Relleno de agujeros, Permisos de PDF, Separación de documentos (página en blanco, código de barras, código de barras zonal, OCR zonal)<br>Velocidad del procesador ARM-1176 666 MHz<br>Memoria, estándar 256 MB<br>CONECTIVIDAD Y COMUNICACIONES<br>Conectividad, estándar USB 3.0<br>Versión Twain Windows: TWAIN versión 2.1 de 32 y 64 bits; Mac: n/a<br>Panel de control Botón Escanear, botón de encendido con LED e indicador LED de error<br>FUENTE DE ALIMENTACIÓN<br>Alimentación Rango de voltaje de entrada: 90 - 264 VCA, Frecuencia nominal: 50 - 60 HZ, Uso internacional<br>Tipo de fuente de alimentación Adaptador de alimentación externo<br>Consumo de energía 4,4 vatios (listo), 24 vatios (escaneo), 1,1 vatios (reposo), 0,1 vatios (apagado automático), 0,1 vatios (apagado)<br>Número de nota al pie de consumo de energía [1] Los requisitos de alimentación dependen del país/región donde se vende la impresora. No convierta los voltajes de funcionamiento. Esto dañará la impresora y anulará la garantía del producto. Valor Energy Star basado típicamente en medición de dispositivo de 115 V.<br>MEDIOS DE IMPRESIÓN COMPATIBLES<br>Pesos de medios, alimentador de documentos automático (ADF) admitido De 40 a 210 g/m2<br>Tamaño del soporte de impresión (alimentador automático de documentos) Carta de EE.UU.: 215,9 x 279,4 mm (8,5 x 11 pulg); Legal de EE.UU.: 215,9 x 355,6 mm (8,5 x 14 pulg); Ejecutivo de EE.UU.: 184,2 x 266,7 mm (7,25 x 10,5 pulg); A4 ISO; 210 x 297 mm (8,3 x 11,7 pulg); B5 JIS: 182 x 257 mm (7,2 x 10,1 pulg); B5 ISO; 176 x 250 mm (7,0 x 9,9 pulg); A5 ISO; 148 x 210 mm (5,8 x 8,3 pulg); A6 ISO; 105 x 148 mm (5,8 x 4,1 pulg); A7 ISO; 74 x 104 mm (2,9 x 4,1 pulg); A8 ISO; 52 x 74 mm (2,0 x 2,9 pulg); Personalizado: De 5,08 x 7,36 cm a 21,6 x 309,9 cm (de 2,0 x 2,9 pulgadas a 8,5 x | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 122 pulgadas)<br>Tipos de soportes Hojas de papel cortado, papel impreso (láser y tinta), papel preperforado, cheques, tarjetas de presentación, facturas de flete, formularios sin papel carbónico, hojas de cobertura de plástico para documentos frágiles, soportes a los que se retiraron grapas, tarjetas de plástico (hasta 1,24 mm)<br>AMBIENTAL<br>Margen de temperaturas operativas 10 a 35°C<br>Temperatura de almacenamiento: límites -40 a 60°C<br>Intervalo de humedad en funcionamiento Del 10 % al 80 % de HR<br>Emisiones de potencia acústica 59 (dB), 5,9 (B)<br>REQUISITOS DEL SISTEMA<br>Sistemas operativos compatibles Microsoft® Windows® (10, 8.1, 7 y XP: 32/64 bits, 2008 R2, 2012 R2, 2016, 2019); MacOS (Catalina 10.15, Mojave 10.14 y High Sierra 10.13); Linux (Ubuntu, Fedora, Debian, RHEL, Linux Mint, Open Suse y Manjaro); Preparada para Citrix<br>Requisitos mínimos del sistema macOS Catalina 10.15, macOS Mojave 10.14, macOS High Sierra 10.13, Microsoft® Windows® 10, 8.1, 7 y XP: 32 bits y 64 bits, 2008 R2, 2012 R2, 2016, 2019, 2 GB de espacio disponible en el disco duro, unidad de CD-ROM/DVD o conexión a Internet, puerto USB y Microsoft® Internet Explorer<br>Compatible con Mac Sí<br>Requisitos mínimos del sistema para Macintosh macOS Catalina 10.15, macOS Mojave 10.14, macOS High Sierra 10.13; 1 GB de espacio disponible en el disco duro; Requiere Internet; USB<br>DIMENSIONES Y PESO<br>Dimensiones mínimas (anch. x prof. x alt.) 300 x 172 x 154 mm<br>Dimensiones máximas (An x F x Al) 300 x 410 x 310 mm<br>Dimensiones del embalaje (An x F x Al) 397 x 248 x 242 mm<br>Peso 2,7 kg<br>Peso del embalaje 4,2 kg<br>CONTENIDO DE LA CAJA<br>Contenido de la caja Adaptador de alimentación; Cable USB; Motor del escáner; Folletos; Guía de instalación<br>Cable incluido Cable de alimentación; Adaptador de alimentación; Cable USB<br>Software incluido Windows: Controlador de escaneado WIA, controlador de escaneado TWAIN (de 32 bits y 64 bits), Scan, HP Scanner Tools Utility, I.R.I.S Readiris Pro, I.R.I.S Cardiris, OpenText ISIS<br>GARANTÍA<br>Garantía Un año de garantía limitada de la unidad completa en un centro autorizado, incluye soporte telefónico y web.<br>CERTIFICACIÓN Y CONFORMIDAD<br>Ambiental Cumple con RoHS<br>Seguridad IEC 60950-1:2005 +A1:2009+A2:2013/EN60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010+A12:2011+A2:2013; IEC 62479:2010 / | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | EN 62479:2010; IEC 62471:2006/ EN62471:2008; GB4943-2011 Compatibilidad electromagnética CISPR 22:2008 y CISPR 32: 2012/ EN 55032:2012 - Clase B, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 55024: 2010, FCC Título 47 CFR, Apartado 15 Clase B / ICES-003, Edición 6, GB9254-2008, GB17625.1-2012<br>Certificación ENERGY STAR® Sí | | | | |
| | 3 | Disco Interno de 4 TB | Capacidad 4 TB<br>Bytes por sector 4.096<br>Interfaz SATA a 6 Gb/s<br>Compatible con transferencias de datos SATA (Gb/s) 6,0 / 3,0 / 1,5<br>Máx. velocidad de transferencia sostenida OD (MB/s) 190MB/s<br>Caché multisegmentada (MB) 256<br>Velocidad de giro (rpm)5.400<br>Ciclos de carga/descarga 600.000<br>Errores de lectura no recuperables por bits leídos, máx 1 por 10E15<br>Horas de encendido al año (ininterrumpido) 2.400<br>Límite del índice de carga de trabajo (TB/año) 55<br>Garantía limitada (años) 2<br>Corriente de arranque (A) 2<br>Modo operativo, típico (W) 3,7<br>Media en reposo (W) 2,5 W<br>Modo en espera/en suspensión, típico (W) 0,25/0,25<br>Tolerancia del voltaje, incluido el ruido (5 V) ±5%<br>Tolerancia del voltaje, incluido el ruido (12 V) ±10%<br>Operativa (ambiente, mín.) 0 °C<br>Operativa (carcasa de la unidad, máx.) 60 °C<br>No operativa (ambiente) -40 °C – 70 °C<br>Sin halógenos Sí<br>Cumplimiento de la directiva RoHS Sí<br>Altura (mm/pulg., máx.) 20,2 mm/0,795 pulg.<br>Ancho (mm/pulg., máx.) 101,85 mm/4,01 pulg.<br>Profundidad (mm/pulg., máx.) 146,99 mm/5,787 pulg.<br>Peso (g/lb) 490 g/1,08 lb<br>Cantidad de unidades por embalaje 25<br>Embalajes por palé / Embalajes por capa 40 / 8 | Unidad | 3 | | |
| | 4 | Memoria RAM DDR4 de 8GB | Condición Producto Nuevo<br>Tipo Memoria RAM<br>Compatible con Portátil o AIO<br>Capacidad 8GB<br>Tipo de memoria DDR4<br>Velocidad 3200 MHz<br>Tipo de módulo SO-DIMM<br>Factor de forma altura estándar de 1,18"<br>Cumple Estándar JEDEC<br>Interfaz 260 contactos<br>Fuente de alimentación VDD y VDDQ = 1,2V ± 0,06V<br>Fuente de alimentación de activación DRAM VPP = 2.5V ( +0,25V / -0,125V )<br>Especificaciones/VCC DRAM DDR4 STD 1 | Unidad | 4 | | |
| | 5 | Mouse USB Alámbrico | Mouse<br>Altura: 113 mm<br>Ancho: 62 mm<br>Profundidad: 38 mm<br>Peso: 90 g | Unidad | 4 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Cable<br>Longitud del cable: 150 cm<br>Especificaciones técnicas<br>Tecnología de sensor<br>Seguimiento óptico<br>DPI (mín./máx.) 1000±<br>Botones<br>Número de botones: 3 (click izquierdo/derecho, click de botón central)<br>Desplazamiento<br>Desplazamiento línea a línea<br>Rueda de desplazamiento: Sí, óptica<br>Sostenibilidad<br>Plástico gris: 72% de material reciclado posconsumo 1Excepto plástico de conjunto de cables y conjunto de cableado impreso. | | | | |
| | 6 | Teclados USB Alámbrico | Interface USB<br>Tipo de teclas En bloque<br>Soporte de Tecla SÍ<br>Motor Inteligente (SmartGenius) SÍ<br>Teclas de Función Personalizables F1~F12<br>apoyo<br>SmartGenius Sí,<br>descarga de la aplicación SmartGenius<br>Nota :<br>* El hardware del producto y el firmware vienen preconfigurados de fábrica. Puedes ajustar la configuración de acuerdo a tus necesidades.<br>Para una actualización de firmware, puedes consultar nuestro sitio web.<br>Barra Virtual de Teclas de Función SÍ<br>Soporte de Perfil de Aplicaciones SÍ<br>Tecla de Función SÍ, 12<br>Clave multimedia SÍ, 4<br>Longitud de cable 1.4 M<br>Otros —<br>Peso (g) Aprox. 416 g<br>Dimensiones (A x A x P) mm (pulgadas) 431.40 x 117.41 x 22.40 mm (16.98 x 4.62 x 0.88 pulgadas)<br>Compatible con sistema operativo Windows® 7, 8, 8.1, 10 / macOS X 10.8 or later<br>Colores Negro. | Unidad | 4 | | |
| | 7 | Disco Externo de 2 TB USB 3.0 | Capacidad 2TB<br>Color amarillo / negro / azul / rojo<br>Dimensiones (LA x AN x AL)<br>133,3 x 98,5 x 21,5mm / 5,2 x 3,8 x 0,8" (1TB)<br>133,3 x 98,5 x 26,7mm / 5,2 x 3,8 x 1,01" (2TB/4TB/5TB)<br>Peso<br>270g / 9,5oz (1TB)<br>390g / 13,7oz (2TB/4TB/5TB)<br>Interfaz<br>USB 3.2 Gen 1 (USB 5Gbps)<br>(compatible con las versiones anteriores USB 2.0)<br>Textura<br>Plástico<br>Temperatura de funcionamiento<br>5°C(41°F) - 50°C (122°F)<br>Voltaje de funcionamiento<br>DC 5V, 900mAC<br>Consumo de energía<br>Requisitos del sistema<br>Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 / 11, | Unidad | 2 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Mac OS X 10.6 o posterior (es necesario volver a formatear para su uso),<br>Linux Kernel 2.6 o posterior<br>Accesorios<br>Cable USB 3.2 Gen1; Guía de instalación rápida | | | | |
| | 8 | Switch 48 Puertos 1.000 Administrable | 48 puertos RJ-45 PoE clase 4 con autodetección 10/100/1000 (IEEE<br>802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE- T/100BASE-TX: semi o completo; 1000BASE-T: solo como completo 4 puertos SFP+ 1/10 GbE<br>Dimensiones 17,42 (ancho) x 12,7 (fondo) x 1,73 (alto) pulg. (44,25 x 32,26 x 4,39 cm) (altura 1U)<br>Peso 4,59 kg<br>ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB<br>de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5 MB<br>Latencia de 100 Mb < 4,5 uSec<br>Latencia de 1000 Mb < 2,2 uSec<br>Latencia de 10000 Mb < 1,2 uSec<br>Rendimiento (Mpps) 130,95 Mpps<br>Capacidad 176 Gbps<br>Tamaño de la tabla de enrutamiento<br>(n.º de entradas estáticas)<br>32 entradas<br>Tamaño de la tabla de direcciones MAC (n.º de entradas)<br>16 000 entradas<br>Fiabilidad MTBF (años) 57<br>Temperatura de funcionamiento 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)<br>Humedad relativa de funcionamiento Del 15 al 95 % a 104 °F (40 °C)<br>Temperatura de almacenamiento/ apagado -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)<br>Humedad relativa de almacenamiento/sin funcionamiento Del 15 al 95 % a 140 °F (60 °C)<br>Altitud Hasta 10 000 pies (3 km) LWAd = 4,0 Bel<br>LpAm (en espera) = 24 dB<br>Frecuencia 50/60 Hz<br>Tensión de CA 100 - 127 / 200 - 240 V CA<br>Corriente 5,2 A/2,6 A<br>Consumo de potencia máximo 465,6 W<br>Alimentación en espera 38,3 W<br>Alimentación PoE 370 W de PoE de clase 4<br>Fuente de alimentación Fuente de alimentación interna<br>Seguridad UL 60950-1; IEC 60950-1;<br>EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 N.º 60950-1; EN 60825-1<br>UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2;<br>EN 62368-1:2014<br>Emisiones VCCI-CISPR 32, Clase A;<br>CNS 13438; ICES-003 número 6 Clase A; FCC CFR 47<br>Parte 15, Clase A;<br>EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32,<br>Clase A<br>Genérico CISPR 24/CISPR 35<br>EN EN 55024:2010/EN 55035:2017<br>ESD IEC 61000-4-2 | Unidad | 1 | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Radiada IEC 61000-4-3<br>Inmunidad a Transitorios Rápidos Eléctricos en ráfagas IEC 61000-4-4<br>Sobretensión IEC 61000-4-5<br>Conducida IEC 61000-4-6<br>Campo magnético de frecuencia de energía IEC 61000-4-8<br>Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión IEC 61000-4-11<br>Emisiones de corrientes armónicas EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2<br>Flicker EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3<br>Admite montaje en armario para equipos o en bastidor para telecomunicaciones de 19 pulg. conforme al estándar EIA. Kit de racks de 2 postes incluido<br>Admite montaje de sobremesa Admite montaje en pared<br>Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo<br>Admite montaje bajo mesa con los soportes incluidos<br>Transceptores<br>Transceptor Aruba Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A) Transceptor Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)<br>Transceptor Aruba Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A) Transceptor Aruba Instant On 10G SFP+ LC SR 300 m OM3 MMF (R9D18A) Transceptor Aruba 10G SFP+ LC LR 10 km SMF (J9151E)<br>Aruba Instant On 10G SFP+ a SFP+ 1 m DAC (R9D19A) Aruba Instant On 10G SFP+ a SFP+ 3 m DAC (R9D20A)<br>Protocolos generales<br>• IEEE 802.3 10BASE-T<br>• IEEE 802.3u 100BASE-TX<br>• IEEE 802.3ab 1000BASE-T<br>• IEEE 802.3z 1000BASE-X<br>• IEEE 802.2af PoE (solo modelos PoE)<br>• IEEE 802.3at PoE (solo modelos PoE)<br>• Control de flujos IEEE 802.3x<br>• VLAN IEEE 802.1Q<br>• Prioridad IEEE 802.1p<br>• RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813,<br>RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 894, RFC 896, RFC 919,<br>RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 1027, RFC 1042, RFC<br>1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC<br>1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC<br>1451, RFC 1493, RFC 1541, RFC 1573, RFC 1624, RFC<br>1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC<br>2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC<br>2233, RFC 2236, RFC 2462, RFC 2463, RFC 2464, RFC<br>2576, RFC 2579, RFC 2580, RFC 2616, RFC 2618, RFC<br>2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2710, RFC 2737, RFC<br>2819, RFC 2863, RFC 3019, RFC 3164, RFC 3176, RFC | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3376, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC<br>3415, RFC 3416, RFC 4330, RFC 4443, RFC 4862, RFC<br>5424, RFC 5519, RFC 5722<br>• Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP) IEEE 802.3ad<br>• Autenticación de acceso de puertos IEEE 802.1X<br>• Ethernet con eficiencia energética IEEE 802.3az<br>• Protocolo de árboles de expansión IEEE 802.1D<br>• Protocolo de árboles de expansión rápidos IEEE 802.1W<br>• Protocolo de árboles de expansión múltiples IEEE 802.1S<br>• Protocolo de detección de capa de enlace IEEE 802.1AB | | | | |
| | 9 | Multitoma Regulada Rack 12 salidas | Multitoma para rack de 19" con 12 salidas reguladas Diseño en acero lanminado en frio con terminacion en color negro pintura electrostatica 4 perforaciones para ajuste en rack 19" Alto 5.5 cm Profundo 8. cm Ancho 48 cm (19"), 4 salidas frontales, 8 salidas posteriores<br>Breaker reseteable de 15 AMP 125 / 120 VAC 50 / 60 Hz<br>Cable de alimentación electrica de 1,5 mts en cable encauchetado de 3 x 14 AWG<br>Clavija inyectada de 15A-125.<br>Tomacorrientes certificadas UL, | Unidad | 1 | | |
| | 10 | Caja de conectores RJ45 Cat 6 Punta de Oro | Tipo: RJ45<br>Uso: Red Ethernet, Audio y Video<br>Género: Masculino<br>Product name: cat6 Cable Connector<br>Color:<br>Red white blue<br>Material: Stainless Steel<br>Feature1: RJ45 Connector<br>Feature2: Lan Cable Connector<br>Feature3: Gold-plated Connector<br>MOQ: 100pcs<br>PIN: 8P8C<br>Usage: Widely Used<br>Connector type: Straight | Unidad | 1 | | |
| | 11 | Impresora de escritorio térmica | Características estándar<br>• Impresión térmica directa y por transferencia térmica<br>• Lenguajes de programación ZPL y EPL<br>• Un único indicador LED de estado<br>• Un único botón de alimentación/pausa<br>• Conectividad USB<br>• OpenACCESS™ para cargar fácilmente los materiales<br>• Construcción de marco de doble pared<br>• Certificación ENERGY STAR<br>• ZebraDesigner Essentials: herramienta sencilla para diseñar etiquetas disponible de forma gratuita en www.zebra.com/zebradesigner<br>Características físicas<br>Dimensión Transferencia térmica:<br>10,5 in L x 7,75 in A x 7,5 in Al<br>267 mm L x 197 mm A x 191 mm Al<br>Térmica directa<br>8,6 in L x 6,9 in An x 5,9 in Al<br>220 mm L x 176 mm A x 151 mm Al | Unidad | 1 | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Peso 2,5 lb/1,1 kg<br>Especificaciones de impresión<br>Resolución 203 dpi/8 puntos por mm<br>Memoria 128 MB de memoria flash; 128 MB de SDRAM<br>Ancho máximo de impresión<br>4,09 in (104 mm) para 203 ppp<br>Velocidad de impresión programable<br>6 in/152 mm por segundo o 4 in/102 mm por segundo<br>Sensores de materiales Sensor de marcas negras móvil, rango limitado desde el centro hacia el lado izquierdo<br>Sensor fijo de brecha descentrada<br>Firmware ZPL II; EPL 2; XML<br>Características de los materiales y la cinta<br>Longitud máxima de la etiqueta<br>39,0 in/991 mm<br>Ancho del material De 1,00 in/25,4 mm a 4,4 in/112 mm<br>Tamaño del rollo de material<br>Diámetro exterior de 5,00 in/127 mm Diámetro interior del centro: 0,5 in (12,7 mm) y 1,0 in (25,4 mm) estándar; 1,5 in (38,1 mm)<br>Grosor 0,003 in (0,08 mm) mín.; 0,0075 in (0,1905 mm) máx.<br>(solo modo Arrancar)<br>Tipos de material Alimentación mediante rollo o material en zigzag, troquelado o continuo con o sin marca negra, inventario de tags, papel de recibo continuo y brazaletes<br>Diámetro exterior de la cinta<br>2,6 in/66 mm (300 m); 1,34 in/34 mm (74 m)<br>Longitud máxima de la cinta<br>984 ft (300 m)<br>Proporción de la cinta • 1:4 material a cinta (300 m)<br>• 1:1 material a cinta (74 m)<br>Ancho de la cinta 1,33 in/33,8 mm ~ 4,3 in/109,2 mm<br>Diám. int. del centro de la cinta<br>• Cinta de 300 metros 1 in/25,4 mm<br>• Cinta de 74 metros 0,5 in/12,7 mm<br>Características de funcionamiento<br>Temp. de funcionamiento<br>De 40 °F a 105 °F/de 4.4 °C a 41 °C<br>Temp. de almacenamiento<br>-40 °F a 140 °F/-40 °C a 60 °C<br>Humedad de funcionamiento<br>10% a 90% sin condensación<br>Humedad de almacenamiento<br>De 5 % a 95 % sin condensación<br>Especificaciones<br>Especificaciones eléctricas<br>Detectable automáticamente (compatible con PFC) de 100 a 240 V CA, de 50 a 60 Hz; certificación ENERGY STAR<br>Operaciones y accesorios | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Administración de suministros<br>Despegador o cortador instalado de fábrica<br>Comunicaciones • USB y Ethernet instalados de fábrica<br>• USB y Bluetooth 4.1 instalados de fábrica<br>• USB, wifi 802.11ac y Bluetooth 4.1 instalados de fábrica<br>Reloj de tiempo real Ninguna<br>Teclado independiente con pantalla<br>Sin puerto serie, por lo que no tiene KDU/ZKDU<br>Fuentes/Gráficos/Simbologías<br>Proporciones de códigos de barras 2:1 y 3:1<br>Códigos de barras 1D Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, ISBT-128, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, UPC y EAN con extensiones de 2 o 5 dígitos, Plessey, Postnet, Standard 2 of 5, Industrial 2 of 5, Interleaved 2 of 5, Logmars, MSI, Codabar y Planet Code<br>Códigos de barras 2D Codablock, PDF417, Code 49, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, MicroPDF, Aztec<br>Fuentes y gráficos 16 fuentes de mapa de bits ZPL II ampliables residentes<br>Dos fuentes ZPL escalables residentes<br>Cinco fuentes EPL2 residentes ampliables<br>Soporte nativo de fuentes de tipo abierto<br>Compatible con Unicode para impresión térmica a pedido en varios idiomas<br>50 MB de memoria no volátil disponible para el usuario, 8 MB de SDRAM disponible para el usuario<br>Normativas<br>IEC 60950-1, EN55022 Clase B, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, FCC Clase B, ICES-003, FCC 15.209; 15.247(d), IC RSS 247, EN 300 328, EN 301 893, EN 62311, cTUVus<br>Marca CE, VCCI, C-Tick, S-Mark, CCC, CU, BSMI, KCC, SABS, IN-Metro, BIS, NOM<br>Servicios recomendados<br>Sistema operativo<br>Sistema operativo para impresoras Link-OS Basic<br>Software Print DNA<br>Esta impresora es compatible con un conjunto básico de aplicaciones Print DNA.<br>Zebra Setup Utilities Mejora la experiencia inmediata, ya que permite configurar la impresora con rapidez y facilidad.<br>ZebraDesigner Essentials<br>Facilita el diseño y la impresión de etiquetas compatibles con normas industriales, incluso datos fijos o variables.<br>Emulaciones Aplicaciones incorporadas que permiten a las impresoras de Zebra utilizar lenguajes antiguos normalmente asociados a otras marcas de | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | impresoras | | | | |
| | 12 | Rollo de cera cinta impresora térmica | Cinta o Ribbon de cera .110mm x 300 mts OUT. centro de 1" Para impresión en etiquetas de transferencia térmica y cartulina textil<br>Etiquetas compatibles con todas las marcas de impresoras (Zebra, Datamax, Sat, Toshiba TEC, Sato, Intermec, Honeywell, Godex, Citizen, Monarch, TSC, Cab, Epson, Metapace, Printronix, etc). | Rollo | 10 | | |
| | 13 | Rollo de etiquetas adhesiva impresora térmica | MEDIDA: 50 mm x 25 mm<br>CANTIDAD POR ROLLO: 940<br>CORE O NUCLEO: 1 Pulgadas<br>MATERIAL: Transferencia Térmica<br>ADHESIVO: Básico<br>COMPORTAMIENTO DEL ADHESIVO:<br>• Papel: Excelente<br>• Cartón: Bueno<br>• Vidrio: Excelente<br>• Metal: Excelente<br>• Polietileno y Polipropileno: Excelente<br>• PVC: Excelente<br>• Frutas: No Aplica<br>RESPALDO: Papel Glassine Siliconado<br>PESO: 146 g/m²<br>CALIBRE: 147 µm<br>CINTA SUGERIDA: Cera o Cera-Resina<br>USOS Y APLICACIONES<br>Este tipo de etiquetas están pensadas especialmente para usarse en impresión de códigos de barras, numeración de consecutivos, clasificación de inventarios, caducidad y lotes, controles logísticos, embalaje de bebidas y alimentos entre otros.<br>Ya que es un material con una cara de impresión blanca mate con superficie lisa especialmente tratada permite impresiones de alta calidad con la mejor resolución para códigos de barras, el adhesivo fue desarrollado para ofrecer excelente desempeño en múltiples superficies y cuenta con Glassine siliconado, excelente para los procesos de dispensado automático y manual.<br>MODO DE IMPRESIÓN<br>Las etiquetas de transferencia térmica requieren un Cinta de cera o cera-resina. En el momento que el material pasa por la impresora de transferencia térmica, el cabezal de impresión derrite la cinta instantáneamente en la etiqueta para una impresión de larga duración.<br>IMPRESORAS COMPATIBLES<br>Core o Núcleo: 1" (Impresoras de Escritorio): ZEBRA ZD220, ZEBRA ZD230, SATO WS408, CITIZEN CL-E321, TSC TTP-247 | Rollo por 940 | 8 | | |
| | 14 | Probador de red 10/100/1000 | Especificaciones<br>Material: ABS<br>Pantalla: LCD<br>Tipos de cables: STP/UTP 5E, cable de red 6E, cable de teléfono, cable coaxial, cable USB y otros cables metálicos.<br>Puerto de prueba:<br>maestro: RJ45 main puerto, puerto flash, escaneo RJ45, escaneo RJ11, escaneo USB, puerto BNC y puerto de alimentación.<br>Identificador remoto: puerto RH45 (R), puerto | Unidad | 1 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | BNC.<br>Receptor: puerto para auriculares.<br>Rango de medición: 1 ~ 350 m (3 ~ 1148 pies)<br>Precisión de calibración: 2% (más o menos 0,5 m o más o menos 1,5 pies) ;( cable de calibración > 10 m)<br>Precisión de medición: 5% (más o menos 0,5 m o más o menos 1,5 pies); (cable AMP, AT y T clase 5) Unidad de pantalla : medidor y pie Temperatura de trabajo: -10 ~ 60 grados Celsius Humedad de trabajo : 20% ~ 70% Batería (no incluida): emisor: 1 batería de 6F22/9 V, receptor: 1 batería 6F22/9 V<br>Tamaño del emisor: aproximadamente 17,5 x 8 x 4,3 cm/6,89 x 3,15 x 1,69 pulgadas<br>Tamaño del receptor: aproximadamente 21,8 x 4,6 x 2,9 cm/8,58 * 1.<br>Tamaño del adaptador de 81 x 1,14 pulgadas: aproximadamente 8,6 x 3,4 x 2,6 cm/3,39 x 1,34 x 1,02 pulgadas<br>Peso del paquete: aproximadamente 580 g/20,46 oz<br>Tamaño del paquete: aproximadamente 27,2 x 13,5 x 8,2 cm/10,7 x 7,9 x 3,7 pulgadas<br>Lista de paquetes:<br>1 * Emisor 1 *<br>Receptor 1 * Cable RJ11<br>1 * Cable RJ45<br>1 * Crocodile Clip Test Line<br>1 * Adaptador remoto<br>1 par de auriculares<br>1 x bolsa de transporte<br>1 x manual de usuario (inglés) | | | | |
| | 15 | Ponchadora RJ45/RJ11/RJ19 | Tipo de alicate Pelacables<br>Tipo de trabajo Profesional<br>Características<br>* 3 en 1: corta - pela - crimpea* Corta cable redondo.* Pela el recubrimiento plástico de cables redondos.* Prensa enchufes modulares para conexión telefónica de formatos RJ-45, RJ11 y RJ19.* Mango aislado, ergonómico y anti-deslizante. Especificaciones técnicas:» Medida: 6" (152 Mm)Herramienta manual para uso profesional, Garantia de por vida util<br>Tipo herramienta de apriete<br>Alicate corte<br>Alto 26 cm<br>Material Plastico, Ergonomico<br>Ancho 3 cm<br>Largo 11 cm<br>País de Origen China<br>Cuenta con aislación Si | Unidad | 1 | | |
| | 16 | Pinza Amperímetro digital | Tensión máxima CA: 600V<br>Tensión máxima CC: 600V<br>Corriente máxima CA: 600 A<br>Corriente máxima CC: 600 A<br>Resistencia máxima: 60 MΩ<br>Frecuencia máxima: 10 MHz<br>Temperatura mínima: -40 °C<br>Temperatura máxima: 1000 °C<br>Cantidad de baterías: 2<br>Voltaje de la batería: 1.5V<br>Tipo de batería: AAA<br>Tipo de pantalla: Digital<br>Con true RMS: Sí | Unidad | 1 | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Capacitancia máxima: 6000 µF<br>Peso: 235 g<br>Con rango automático: Sí<br>Con apagado automático: Sí<br>Con indicador de batería baja: Sí<br>Accesorios incluidos: Manual, Bolsa de transporte, Cable de prueba, Termopar, Baterías, Caja de regalo | | | | |
| | 17 | Patch panel de 24 puertos | Color Negro<br>Material Metálico<br>Alto 4.5 Centímetros<br>Uso Interior<br>Ancho 48 Centímetros<br>Procedencia China<br>Modelo PP6D24P<br>Conexión RJ45<br>ANSI/TIA-568-C.2<br>Categoría 6, ISO/ IEC 11801 y EN 50173-1 ED.2.<br>Soporta instalación del cableado T568 A&B<br>Peso 940 Gr<br>Tipo Paneles de Conexiones<br>Función Panel de distribución de cables de red<br>Características Herraje modular metálico<br>Largo 10 Centímetros<br>Incluye 24 Jack categoría 6, tornillos y amarres | Unidad | 2 | | |
| | 18 | Conector IDC | Cable de cinta plana; modelo: fc10p; tipo de conector: hembra idc conectores<br>soportar voltaje: 300 v; temperatura: 105 c; numero pin: 10<br>pin pitch: 2.54 mm; alambre gama: 28 awg; longitud: 30 cm/12"<br>ancho: 13 mm/0.5"; materiales: plastico<br>peso neto: 46 g. | Unidad | 1 | | |
| | 19 | Conector Molex | Conector de entrada: 1<br>Conector de salida: PCI-E<br>Cantidad de pines del conector de entrada: 8<br>Cantidad de pines del conector de salida: 8<br>Cantidad de conectores de entrada: 6<br>Cantidad de conectores de salida: 8<br>1 Cable divisor de alimentación para, adaptador de tarjeta de vídeo gráfica PCI Express PCIE de 6 pines a Dual 8 6 + 2 pines PCI Express, PCIE de 6 pines a Dual 8 6 + 2 Pin VGA de vídeo. | Unidad | 8 | | |
| | 20 | Memoria USB 128 GB | CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS<br>Diseño sin capuchón — Ningún capuchón que pueda perderse o extraviarse; con solo abrir la unidad podrá comenzar a trabajar.<br>USB 3.1 Gen 1 (USB 3.0)1 DT100 G3 alcanza velocidades<br>de USB 3.0.<br>Retrocompatible — Puede utilizarse con puertos USB 3.0 y 2.0.<br>ESPECIFICACIONES<br>Capacidad 128 GB<br>Velocidad 128 GB, 130 MB/s en lectura<br>Dimensiones 60 mm x 21,2 mm x 10 mm<br>Temperatura de servicio 0 °C a 60 °C<br>Temperatura de almacenamiento -20 °C a 85 °C | Unidad | 5 | | |
| | 21 | Hub 8 en 1 USB 3.0 | Entrada: USB tipo C<br>Puerto USB-C: Solo soporta carga de 100 W<br>HDMI 4K: Soporta pantalla HD 4K a 30Hz (máx.)<br>Gigabit Ethernet RJ45: 1000 Mbps<br>USB 3.0: Soporta velocidad de transferencia de 5 Gbps, compatible con USB 2.0 | Unidad | 5 | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tarjeta TF y tarjeta SD: 60 MB/s<br>Dispositivos compatibles.<br>Portátiles / Tabletas:<br>Compatible con MacBook Pro (Intel y M1) 2020 / 2019 / 2018 / 2017 / 2016, MacBook Air 2020 / 2019 / 2018 y más.<br>Compatible con Dell XPS 13 / 15 / 12 / Latitude 7000 5000 / XPS12 9250 / Inspiron 7000 y más<br>Compatible con Microsoft Surface Book 2 / Surface Go / Surface Pro 7 / Surface Pro X / Surface Laptop 3 y más<br>Compatible con Lenovo Yoga 920 / 910 / 900 / Yoga 4 Pro / ThinkPad X 1 X 390 y más<br>Compatible con HP Spectre 13 / Spectre X 360 / ENVY 15 13 X 360 / EliteBook Folio G1 X 360 y más<br>Teléfonos:<br>Compatible con Samsung Galaxy S20 / S20 Plus / S20 Ultra / S10 / S10+ / S10E / S9 / S9+ / S8 / S8+ / Note 10+ / Note 10 / Note 9 / Note 8 y más.<br>Compatible con Huawei P20 / P20 Pro / P30 / P30 Pro / P40 / Mate 10 / Mate 10 Pro / Mate 20 / Mate 20 Pro / Mate 20 X / Mate 30 y más.<br>Compatible con Oneplus 9 / 8 / 8T y más | | | | |
| | 22 | Disco solido 1 TB SATA | Interfaz Interfaz SATA 6 Gb/s, compatible con interfaz SATA 3 Gb/s & SATA 1.5 Gb/s<br>Dimensiones 100 X 69.85 X 6.8 (mm)<br>Peso Aprox. 45.0g<br>Lectura secuencial<br>Lectura secuencial de hasta 560 MB/s *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración.<br>Escritura secuencial<br>Escritura secuencial de hasta 530 MB/s *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Detalle de especificaciones<br>Características generales<br>Aplicación<br>Client PCs<br>Capacidad<br>1,000 GB (1 GB=mil millones de bytes según IDEMA) *La capacidad real utilizable puede ser menor (debido al formateo, partición, sistema operativo, aplicaciones u otros)<br>Formato 2,5 pulgadas<br>Memoria de almacenamiento<br>Samsung V-NAND 3bit MLC<br>Controller<br>Samsung MKX Controller<br>Memoria caché<br>Samsung 1 GB Low Power DDR4 SDRAM<br>Características especiales<br>Soporte TRIM<br>Compatible con TRIM<br>Soporte S.M.A.R.T<br>Compatible con S.M.A.R.T<br>GC (Garbage Collection)<br>Auto Garbage Collection Algorithm<br>Encriptación<br>AES 256-bit Encryption (Class 0),TCG/Opal, IEEE1667 (Encrypted drive)<br>WWN<br>Compatible con World Wide Name<br>Soporte Modo Suspensión en dispositivo<br>Sí | Unidad | 6 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Rendimiento<br>Lectura secuencial<br>Lectura secuencial de hasta 560 MB/s *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración.<br>Escritura secuencial<br>Escritura secuencial de hasta 530 MB/s *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Lectura aleatoria (4KB, QD32)<br>Hasta 98.000 IOPS de lectura aleatoria *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Escritura aleatoria (4KB, QD32)<br>Hasta 88,000 IOPS de lectura aleatoria *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Lectura aleatoria (4KB, QD1)<br>Hasta 13,000 IOPS de lectura aleatoria *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Escritura aleatoria (4KB, QD1)<br>Hasta 36,000 IOPS de lectura aleatoria *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Entorno<br>Consumo energético medio<br>Promedio: 2,5 W *Máximo: 4,0 W (modo de ráfaga) * El consumo de energía real puede variar según el hardware y la configuración del sistema<br>Consumo energético (Idle)<br>Máx. 30 mW * El consumo de energía real puede variar según el hardware y la configuración del sistema<br>Voltaje soportado<br>5V ± 5% Voltaje permitido<br>Durabilidad (MTBF)<br>Fiabilidad de 1,5 millones de horas (MTBF)<br>Temperatura<br>0-70 ℃ Temperatura de funcionamiento<br>Golpes<br>1,500 G y 0,5 ms (medio seno)<br>Accesorios<br>Kit de instalación<br>No disponible<br>Software<br>SW de gestión<br>Software Magician para la gestión de SSD, software de migración de datos para actualización de SSD | | | | |

**1.4. TIPO DE CONTRATO:** *COMPRAVENTA: C.C. ARTICULO 1849. CONCEPTO DE COMPRAVENTA. La compraventa es un contrato en que una de las partes se obliga a dar una cosa y la otra a pagarla en dinero. Aquélla se dice vender y ésta comprar. El dinero que el comprador da por la cosa vendida se llama precio.*

**1.5. LUGAR DE EJECUCIÓN:** La ejecución del contrato se desarrollará en el Municipio de Funza.

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

**1.6. PLAZO DE EJECUCION:** El plazo de ejecución del contrato será de **TRES (03) DÍAS CALENDARIO,** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

**1.7. PRESUPUESTO OFICIAL:** El presupuesto oficial para el presente proceso contractual se ha estimado en la suma de **VEINTISIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS ($27.720.350.oo) MONEDA CORRIENTE.**

Para garantizar las obligaciones económicas derivadas del futuro contrato, la entidad cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2022000348 que a continuación se relaciona:

| *RUBRO* | *FUENTE* | *DENOMINACION* | *VALOR* |
|---|---|---|---|
| 2.1.2.02.02.006.61184.3.1101 | *1101* | *Compra de equipos y compra de licencias* | *$28.000.000,oo* |
| *TOTAL DISPONIBILIDAD* | | | ***$28.000.000.oo*** |

**1.8. FORMA DE PAGO:** La entidad cancelará al contratista la suma pactada en el contrato mediante un pago, previo el cumplimiento de los siguientes requisitos por parte del contratista:

Para realizar el pago, el contratista debe presentar la siguiente documentación:

- Ingreso al almacén.
- Presentación de la factura o cuenta de cobro.
- Acreditar el cumplimiento de las obligaciones de pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los demás parafiscales cuando corresponda.

El supervisor del contrato deberá presentar:

- Certificación de cumplimiento y recibido a satisfacción.
- Informe de supervisión

Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista respecto a los pagos al sistema de seguridad social integral.

**1.9. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

El valor del presente contrato es la suma de **VEINTISIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS ($27.720.350.oo) MONEDA CORRIENTE.** Para establecer el presupuesto oficial del presente proceso se llevaron a cabo dos (2) cotizaciones que arrojaron los siguientes valores:

| ELEMENTO | CANT | COTIZACION 1 | COTIZACION 2 | PROMEDIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|

| | . | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Impresora Multifuncional Monocromática | 2 | $ 3.049.900,00 | $ 2.750.000,00 | $ 2.899.950,00 | $ 5.799.900,00 |
| Escáner ADSF Profesional | 1 | $ 2.599.900,00 | $ 2.700.000,00 | $ 2.649.950,00 | $ 2.649.950,00 |
| Disco Interno de 4 TB | 3 | $ 549.900,00 | $ 500.000,00 | $ 524.950,00 | $ 1.574.850,00 |
| Memoria RAM DDR4 de 8GB | 4 | $ 179.900,00 | $ 150.000,00 | $ 164.950,00 | $ 659.800,00 |
| Mouse USB Alámbrico | 4 | $ 29.900,00 | $ 30.000,00 | $ 29.950,00 | $ 119.800,00 |
| Teclados USB Alámbrico | 4 | $ 54.900,00 | $ 60.000,00 | $ 57.450,00 | $ 229.800,00 |
| Disco Externo de 2 TB USB 3.0 | 2 | $ 449.900,00 | $ 400.000,00 | $ 424.950,00 | $ 849.900,00 |
| Switch 48 Puertos 1.000 Administrable | 1 | $ 7.499.900,00 | $ 7.600.000,00 | $ 7.549.950,00 | $ 7.549.950,00 |
| Multitoma Regulada Rack 12 salidas | 1 | $ 154.900,00 | $ 145.000,00 | $ 149.950,00 | $ 149.950,00 |
| Caja de conectores RJ45 Cat 6 Punta de Oro | 1 | $ 399.900,00 | $ 250.000,00 | $ 324.950,00 | $ 324.950,00 |
| Impresora de escritorio térmica | 1 | $ 2.499.900,00 | $ 2.200.000,00 | $ 2.349.950,00 | $ 2.349.950,00 |
| Rollo de cera cinta impresora térmica | 10 | $ 39.900,00 | $ 40.000,00 | $ 39.950,00 | $ 399.500,00 |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Rollo de etiquetas adhesiva impresora térmica | 8 | $ 44.900,00 | $ 50.000,00 | $ 47.450,00 | $ 379.600,00 |
| Probador de red 10/100/1000 | 1 | $ 289.900,00 | $ 250.000,00 | $ 269.950,00 | $ 269.950,00 |
| Ponchadora RJ45/RJ11/RJ19 | 1 | $ 24.900,00 | $ 22.200,00 | $ 23.550,00 | $ 23.550,00 |
| Pinza Amperímetro digital | 1 | $ 309.900,00 | $ 300.000,00 | $ 304.950,00 | $ 304.950,00 |
| Patch panel de 24 puertos | 2 | $ 179.900,00 | $ 150.000,00 | $ 164.950,00 | $ 329.900,00 |
| Conector IDC | 1 | $ 49.900,00 | $ 50.000,00 | $ 49.950,00 | $ 49.950,00 |
| Conector Molex | 1 | $ 44.900,00 | $ 35.000,00 | $ 39.950,00 | $ 39.950,00 |
| Memoria USB 128 GB | 5 | $ 74.900,00 | $ 80.000,00 | $ 77.450,00 | $ 387.250,00 |
| Hub 8 en 1 USB 3.0 | 5 | $ 184.900,00 | $ 190.000,00 | $ 187.450,00 | $ 937.250,00 |
| Disco solido 1 TB SATA | 6 | $ 379.900,00 | $ 400.000,00 | $ 389.950,00 | $ 2.339.700,00 |
| | | | | | **$ 27.720.350,00** |

**Los valores unitarios no podrán superar el promedio realizado en la anterior tabla so pena de rechazo de la propuesta.**

Este valor incluye los siguientes impuestos, tasas y contribuciones:

| IMPUESTOS MUNICIPALES Y NACIONALES | |
|---|---|
| ESTAMPILLA PRO CULTURA | DEL 0,5% AL 1 % |
| RETENCIÓN EN LA FUENTE | 2,5% AL 3,5% |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(...)".*

| | |
|---|---|
| ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR | 2,0% |
| TASA PRO DEPORTES Y RECREACIÓN | 2,0% |
| RETENCIÓN SOBRE IVA | *% |

*** Los anteriores valores dependen de la naturaleza jurídica del contratista.**

**1.10. SUPERVISION:** Para el control a la ejecución contractual y administración del contrato se designará un **SUPERVISOR**. La función de supervisión implica acciones de carácter administrativo, técnico, financiero y jurídico, todas ellas con la finalidad de verificar el cumplimiento del contrato y la satisfacción de los intereses del estado, premisa fundamental de la contratación pública, así como la realización de actividades propias del ejercicio de la actividad contractual. La vigilancia y control del cumplimiento del contrato será ejercida por el Secretario general de la Corporación, **NICOLAS ORGANISTA SÁNCHEZ** o quien haga sus veces, quien en ejercicio de la función de supervisión, estará facultados para actuar conforme con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 sus Decretos reglamentarios, y en general lo previsto en el respectivo contrato y lo regulado en el Manual de contratación e interventoría vigente, para lo cual tendrá a su cargo las siguientes obligaciones: **1)** Verificar que el contrato se encuentre perfeccionado, legalizado y listo para su ejecución; **2)** Suscribir acta de inicio del contrato; **3)** Verificar el cumplimiento de los términos de ejecución del contrato y las fechas de cumplimiento contractual; **4)** Verificar el pleno cumplimiento por parte del **CONTRATISTA** del objeto y las obligaciones contenidas en el contrato; **5)** Realizar el seguimiento sobre las obligaciones a cargo del contratista y verificar los informes que deba rendir el contratista; **6)** Impartir los cumplidos a satisfacción o cumplimiento de las reciprocidades del contrato; **7)** Informar por escrito todos los actos y hechos constitutivos de incumplimiento por parte del **CONTRATISTA**, y en general, dar parte a ella de todas las actuaciones del mismo constitutivas de sanción o multa; **8)** Entregar por escrito sus observaciones, recomendaciones o sugerencias, enmarcadas dentro de los términos del contrato, y siempre que sean pertinentes con relación a la correcta ejecución del mismo; **9)** Solicitar las adiciones y/o modificaciones al contrato cuando las condiciones lo requieran; **10)** Certificar respecto al cumplimiento del **CONTRATISTA**, documento que se constituye en requisito previo para cada uno de los pagos que debe realizar **EL CONCEJO; 11)** Sugerir a **CONCEJO** en caso de ser necesario la suspensión temporal del contrato; **12)** suscribir las actas que se generen (actas de suspensión, reinicio etc). **13)** Solicitar por **escrito** informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. **14)** Mantener informada por escrito a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente. **15)** Verificar que el contratista se ajuste al manual de contratación e interventoría vigente. **16)** Garantizar la mejora continua en el proceso de contratación estatal. **17)** Dejar constancia **escrita** de todas sus actuaciones. **18)** Mantener permanente contacto con los Secretarios funcionarios y contratistas de apoyo y solicitar acompañamiento en los asuntos propios de su función u obligaciones de ser necesario. **19)** Liquidar el contrato suscribiendo con el ordenador del gasto o su delegado las actas correspondientes. **20)** Verificar la relación entre los consumos realizados y los rubros afectados al momento de realizar el acta de cumplimiento e informe de supervisión, **21)** Las contenidas en el Artículo 4 de la Ley 80 de 1993 o las normas que lo modifiquen o sustituyan.

**1.11. DERECHOS, DEBERES Y OBLIGACIONES: DERECHOS, DEBERES Y OBLIGACIONES:** Además de los (as) establecidos (as) en los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993,

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

las partes se comprometen a cumplir todas aquellas obligaciones que se deriven del clausulado del presente contrato, y que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para su correcta ejecución.

**A). OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:**

1. Hacer entrega de los bienes dentro del plazo pactado.
2. Hacer entrega de los elementos con las características requeridas por el Concejo, según las cantidades requeridas por la Corporación y con las descripciones, calidades y valores ofertados.
3. Entregar los bienes en el almacén del Concejo Municipal de Funza.
4. Asumir los costos y disponer de los medios de transporte necesarios para efectuar la entrega de bienes contratados
5. Acatar y observar las indicaciones que imparta el supervisor del contrato, respecto de los bienes requeridos.
6. Mantener indemne al Concejo de Funza de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en desarrollo y ejecución del respectivo contrato.
7. Responder por la buena calidad de los elementos entregados al Concejo para el cumplimiento del objeto del contrato y reemplazar aquellos que llegaren a presentar mala calidad o defectos de fabricación dentro de los dos (2) días siguientes a su devolución.

**B). OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: 1.** Cumplir con el objeto del presente contrato, con plena autonomía técnica y administrativa, y bajo su propia responsabilidad, lo cual conlleva que no existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del contratista con EL CONCEJO. **2.** Mantener la reserva sobre los documentos e información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. **3.** Cancelar oportunamente sus aportes a seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales correspondientes a los períodos de tiempo empleados en la ejecución contractual y entregar los respectivos comprobantes al supervisor del contrato. **4.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos. **5.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. **6.** Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios. **7.** Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y presentarse a la entidad contratante en el momento en que sea requerido. **8.** De conformidad con el **Decreto 1082 de 2015** el contratista debe mantener indemne al Contratante de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en el desarrollo y ejecución del contrato. **9.** Constituir la garantía única en el evento que sea solicitada en el presente estudio previo y contrato celebrado. **10.** Ampliar y modificar la vigencia de las garantías en los eventos en que conforme a la Ley solicite la Entidad. **11.** Con la suscripción del contrato, el Contratista declara que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en el Artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en el Artículos 8° modificado por la ley 1474 de 2011, artículo 9° de la Ley 80 de 1993 y artículo 2 de la Ley 1474 de 2011 y que en caso de sobrevenir alguna actuará conforme a la Ley. **12.** Tomar las medidas necesarias para garantizar la debida y oportuna ejecución del contrato. **13.** Las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del contrato.

**1.12. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE: 1.** Verificar que el contrato se encuentre perfeccionado, legalizado y listo para su ejecución. **2.** Suscribir a través del supervisor

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(...)".*

designado el acta de inicio junto con el contratista**. 3.** Cancelar el valor de este contrato en la forma acordada. **4.** Propiciar el acompañamiento necesario tanto humano como logístico en la ejecución de las actividades objeto del presente contrato. **5.** Suministrar la información institucional y documental necesaria para atender cada caso, mostrando los antecedentes que permitan de manera clara y objetiva, recomendar soluciones, respuestas o presentar proyectos. **6.** Proteger y hacer respetar por EL CONTRATISTA, los derechos de la entidad. **7.** Suministrar los elementos o componentes que se requieran. **8.** Solicitar al CONTRATISTA los informes que sean necesarios para la adecuada vigilancia del desarrollo del contrato y suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato. **9.** Liquidar el contrato. **10.** Realizar la vigilancia y control durante todo el término de ejecución.

**1.13. LIQUIDACION**: La entidad considera pertinente realizar la liquidación del contrato el cual se podrá efectuar de mutuo acuerdo una vez se dé cumplimiento al objeto contractual o al vencimiento del plazo de ejecución o a la terminación del contrato por mutuo acuerdo o a más tardar dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del contrato, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 60 de la ley 80 de 1993, modificado por el Artículo 217 del Decreto 019 de 2012 y artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 141 y 164 del CPACA.

**1.14. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO:** Conforme a lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, el contratista podrá otorgar cualquiera de las garantías allí previstas que ampare los siguientes riesgos:

**Cumplimiento:** en cuantía equivalente al 10% del valor del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses, contados a partir de la aceptación de la oferta.

**Calidad:** en cuantía equivalente al 15% del valor del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución y seis (6) meses, contados a partir de la aceptación de la oferta.

**1.15. REGLAS DE SUBSANABILIDAD:** Para efectos de subsanar los requisitos habilitantes, el proponente tendrá el término establecido en la comunicación que en tal sentido haga EL CONCEJO, ante la cual deberá presentar debidamente subsanando el documento solicitado. De no hacerlo se rechazará el ofrecimiento.

Lo anterior acudiendo a las reglas de subsanabilidad establecidas en el parágrafo primero del Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015.

**1.16. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS**

Se procederá al rechazo de la(s) propuesta(s) ante la ocurrencia de una o más de las siguientes eventualidades:

a) Cuando se advierta a prima facie, que el Proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar establecidas en la Constitución o en la ley.

b) Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse o que no cumplan todas las calidades y condiciones de participación Indicadas dentro de la presente invitación.

c) Cuando la propuesta técnica no cumpla con el plazo estipulado para la ejecución del contrato.

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

d) Cuando para este mismo proceso de selección se presenten varias propuestas por el mismo proponente, individualmente o en Consorcio, Unión Temporal.

e) Cuando la propuesta esté incompleta por no incluir alguno de los aspectos exigidos en esta Invitación y no se subsane en el término previsto en el cronograma.

f) Cuando la propuesta no cumpla con la integridad del objeto del presente proceso, es decir, se presente en forma parcial.

g) Cuando el Proponente manifieste y/o acredite en su propuesta que no ha sido sancionado y EL CONCEJO corrobore que dicha información no es veraz, con base en el numeral 7 del Artículo 26 de la Ley 80 de 1983.

h) Cuando EL CONCEJO corrobore que la información presentada en la propuesta no es veraz.

i) Cuando la propuesta sea entregada en forma extemporánea, o enviada por correo electrónico, correo certificado o fax.

j) Cuando la propuesta sea artificialmente baja y a consideración del evaluador la propuesta debe ser rechazada.

k) Cuando el plazo ofrecido por el proponente, supere el plazo oficial establecido en la invitación pública.

l) Los legales y demás casos expresamente establecidos en el Decreto 1082 de 2015.

## CAPTITULO II

### 1.17. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta que el monto de la cuantía no supera el diez (10%) de la menor cuantía de la entidad de acuerdo con el presupuesto aprobado para la presente vigencia, con fundamento en lo establecido en el **numeral 5º artículo 2°de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015,** la modalidad de selección para la escogencia del contratista se realizará mediante **SELECCIÓN DE MINIMA CUANTÍA.** Mediante esta modalidad de selección, la entidad podrá contratar con la persona natural o jurídica que este en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que acredite los requisitos exigidos en el estudio previo e invitación pública, conforme a la Ley y el reglamento.

## CAPITULO III

## DESCRIPCIÓN FINANCIERA

### 1.18. DETERMINACIÓN DE LA CONCORDANCIA DEL OBJETO DEL CONTRATO A CELEBRAR CON EL RUBRO PRESUPUESTAL A FINANCIAR.

**N/A**

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

## CAPITULO IV

### 1.19. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Como factor de selección para la escogencia de la oferta más favorable, la entidad tendrá en cuenta la propuesta con menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas en el literal c) del Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Para lo anterior deberá cumplir y acreditar los siguientes requisitos habilitantes:

**19.1. CAPACIDAD JURÍDICA:** Para contratar con el estado debe acreditarse capacidad para contratar y contraer obligaciones, con forme a lo establecido en el código civil Colombiano. Igualmente que tiene capacidad y facultades para suscribir el contrato y no encontrase incurso en las inhabilidades e incompatibilidades de que tratan los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, Ley 734 de 2002 y demás normas vigentes, conforme se indica a continuación:

**1.** Las personas jurídicas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedir dicho certificado.

La Entidad Estatal debe verificar la capacidad jurídica de una persona jurídica revisando los siguientes aspectos:

**(a)** El objeto social de la persona jurídica para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato.

Debe tener en cuenta que el objeto social se encuentra transcrito en los certificados de existencia y representación legal.

**(b)** La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

**(c)** Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

**(d)** La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado. Este requisito lo debe verificar la Entidad Estatal con la presentación de una declaración de la persona jurídica en la cual esta certifique que ni la persona jurídica ni su representante legal están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

La Entidad Estatal debe verificar la capacidad jurídica de las personas naturales de la siguiente manera:

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

(a) La mayoría de edad, la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros. La simple presentación de este documento sirve para acreditar la capacidad jurídica.

b) La ausencia de limitaciones a la capacidad jurídica de las personas naturales. Este requisito lo debe verificar la Entidad Estatal con la presentación de una declaración de la persona natural en la cual certifique que tiene plena capacidad y que no está incursa en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

**19.2. DOCUMENTOS OBJETO DE VERIFICACIÓN**

**19.2.1. PROPUESTA SUSCRITA POR EL OFERENTE.**

El oferente deberá presentar y suscribir propuesta adjuntando los documentos aquí solicitados.

Con la presentación de la propuesta se presume que el proponente acepta expresamente, sin reservas ni condicionamientos lo establecido en el estudio previo y contrato suscrito, a la vez que se declara hábil para contratar con EL CONCEJO y en general con entidades públicas, de acuerdo con las disposiciones legales y constitucionales que rigen la materia.

**19.2.2. COPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA.**

El Proponente con su propuesta allegará copia de la cédula de ciudadanía Colombiana o de extranjería según el caso.

**19.2.3. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DE LA DIAN (RUT).**

Se deberá anexar el Registro Único Tributario que se enmarque en las actividades objeto a desarrollar, tal y como lo dispone la DIAN, debidamente actualizado.

**19.2.3. CERTIFICADO CAMARA DE COMERCIO.**

**19.2.3.1. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.**

Las personas jurídicas proponentes deberán acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado expedido por la Cámara de Comercio respectiva, el cual deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso y donde conste quien ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social dentro del cual se debe hallar comprendido el objeto del presente proceso de selección, que está registrada o tiene sucursal domiciliada en Colombia y que el término de su duración es mayor a la del contrato y un (1) año más.

Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, se deberá presentar copia del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva o, en su defecto, certificado del secretario de la Junta, según el caso, en el que conste que el representante legal está facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de adjudicación.

En ofertas conjuntas, cuando los integrantes del consorcio o unión temporal, o uno de ellos, sea persona jurídica, cada uno de ellos o el integrante respectivo, debe aportar el citado certificado, teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria, de acuerdo con

lo dispuesto en el Artículo 7o. de la Ley 80 de 1993 y en los Artículos 1.568, 1.569 y 1.571 del Código Civil.

La incapacidad legal del proponente para desarrollar el objeto del contrato a celebrar, o si la vigencia de la persona jurídica es inferior a la exigida en el estudio previo e Invitación Pública, dará lugar a que la propuesta sea rechazada.

El Certificado de Existencia y Representación Legal solo se debe aportar, si el proponente es persona jurídica o las formas de asociación están integradas en su totalidad o en parte por personas jurídicas.

**19.2.3.2. INSCRIPCIÓN DE PERSONAS NATURALES.**

Si el proponente es una persona natural deberá aportar con su propuesta Certificado de inscripción como persona natural, expedido por la Cámara de Comercio respectiva, siempre que el proponente sea persona natural y ejerza actividades mercantiles. **(En caso de actividades no mercantiles o cuando se trate de profesiones liberales no será necesario. Art 23 del C de Comercio).**

**19.2.3.3. INSCRIPCIÓN DE PERSONAS EXTRANJERAS.**

Las personas naturales extranjeras con domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes, sin embargo éste requisito no es necesario para participar en este proceso de selección, de conformidad con lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y Decreto 1082 de 2015.

De acuerdo con las normas legales antes citadas, las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, no requieren inscripción en el Registro Único de Proponentes, sin embargo EL CONCEJO verificará el cumplimiento de los requisitos señalados en la invitación pública.

**19.2.3.4. PROPUESTAS CONJUNTAS.**

Cuando la propuesta la presente un consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá presentar, según el caso, los documentos que correspondan a su naturaleza (persona natural o jurídica).

Adicionalmente, deberá presentar el documento de constitución del consorcio o unión temporal, en el cual constará por lo menos:

a. Nombre y domicilio de los constituyentes.

b. El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.

c. La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o unión temporal; igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(...)".*

d. En caso de unión temporal, sus integrantes deberán señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de EL CONCEJO.

e. Cuando en el documento de conformación de la unión temporal no se discriminen los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución de cada uno de sus integrantes, se entenderá que su participación es por porcentajes equivalentes. En consecuencia, en caso de sanciones, EL CONCEJO las aplicará por igual a todos los integrantes.

f. La duración del consorcio o unión temporal deberá ser como mínimo igual al plazo de ejecución del contrato y un año más.

g. El documento en el que se exprese la voluntad de presentar la oferta en consorcio o unión temporal. Deberá ir acompañado de los documentos que acrediten que quienes lo suscribieron tenían la representación y capacidad necesarias. (Certificados de cámara de comercio, actas de junta directiva, poderes etc).

**19.2.3.5. EXTRANJEROS.**

Cuando el proponente sea una persona natural extranjera sin domicilio en el país o una persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, deberá presentar los documentos que acrediten su existencia y representación legal con las formalidades establecidas en el artículo 480 del Código de Comercio.

**19.2.3.6. ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES.**

De conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, a la fecha y junto con la presentación de la oferta, el proponente o contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral (Salud, Pensión, ARP), así como los propios del SENA, ICBF, y Caja de Compensación Familiar cuando corresponda.

El requisito anteriormente solicitado deberá acreditarse para la realización de cada pago derivado del contrato, de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el cual modificó el artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

**NOTA:** El requisito anteriormente solicitado se debe acreditar de la siguiente forma:

Si se trata de una persona jurídica debe darse aplicación al artículo 50 inciso 3º de la Ley 789 de 2002 el cual preceptúa "*Cuando la contratación se realice con personas jurídicas, se deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas mencionados mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.*".

*"Para la presentación de ofertas por parte de personas jurídicas será indispensable acreditar el requisito señalado anteriormente. (...)."*

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(...)".*

Si se trata de una **persona natural,** el requisito anteriormente exigido deberá acreditarse allegando con su propuesta la planilla de pago, consignación, pago en línea o cualquier otro medio de pago autorizado, donde conste fecha de pago, periodo cancelado y concepto o detalle del pago.

**19.2.3.7. DECLARACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA EN LA QUE MANIFIESTE QUE NO ESTA INCURSO EN INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES O PROHIBICIONES.**

El proponente persona jurídica debe radicar con su propuesta una declaración en la cual esta certifique que ni la persona jurídica ni su representante legal están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

**19.2.3.8. DECLARACIÓN DE LA PERSONA NATURAL EN LA QUE MANIFIESTE LA AUSENCIA DE LIMITACIONES A LA CAPACIDAD JURÍDICA.**

El proponente debe presentar con su propuesta una declaración en la que se indique sobre la ausencia de limitaciones a la capacidad jurídica de las personas naturales, es decir que certifique que tiene plena capacidad y que no está incursa en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

**19.3. INFORMACIÓN QUE DEBE SER VERIFICADA POR LA ENTIDAD CONTRATANTE**

**19.3.1. RESPONSABILIDAD FISCAL:** La entidad contratante de conformidad con la Circular No. 005 de febrero 25 de 2008 está en la obligación de comprobar la información contenida en el Boletín de Responsables Fiscales la cual corresponde a la administración pública y no a los particulares, razón por la cual se procederá a la verificación, dando cumplimiento a la citada circular y determinar si el proponente es o no Responsable Fiscal.

En caso de ser persona jurídica, se verificara el de esta y su Representante Legal y en el caso de propuestas conjuntas, se verificara el de cada uno de los integrantes de la unión temporal o consorcio, según corresponda.

**19.3.2. INHABILIDADES Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS**: De conformidad con la ley 1238 del 24 de julio de 2008, la entidad contratante llevara a cabo la verificación de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación. En caso de ser persona jurídica, se verificara el de esta y su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se verificara el de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

**19.3.3. ANTECEDENTES JUDICIALES:** La entidad llevará a cabo la verificación de antecedentes judiciales en la base de datos de la Policía Nacional. En caso de ser persona jurídica, unión temporal o consorcio se verificara también el del representante legal de la sociedad o forma asociativa.

**19.3.4. VERIFICACIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS:** De conformidad con lo establecido en el Artículo 183 del Código Nacional de Policía y Convivencia, la entidad deberá verificar que el contratista se encuentre al día en el pago de multas o cumplimiento de las medidas correctivas establecidas en dicho código.

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

**19.3.5. DEFINICIÓN SITUACION MILITAR:** Si el proponente es varón menor de 50 años (Persona Natural, Representante Legal de la Persona Jurídica, Representante e integrantes del Consorcio o Unión Temporal) la entidad deberá verificar que haya definido su situación militar, conforme lo establece el artículo 111 del Decreto-Ley 2150 de 1995 que modificó el artículo 36 de la Ley 48 de 1993, el cual quedó así: "Artículo 36º.- Cumplimiento de la obligación de la definición de situado militar. Los colombianos hasta los cincuenta (50) años de edad, están obligados a definir su situación militar. No obstante, las entidades públicas o privadas no podrán exigir a los particulares la presentación de la libreta militar, correspondiéndole a éstas la verificación del cumplimiento de esta obligación en coordinación con la autoridad militar competente únicamente para los siguientes efectos:

a) Celebrar contratos con cualquier entidad pública;".

"(...)"

**19.4. CAPACIDAD FINANCIERA:** Por la tipología contractual (Compraventa), la naturaleza del mismo y la forma de pago, la entidad considera que no es necesario para el cumplimiento de las obligaciones solicitar capacidad financiera.

**19.5. CAPACIDAD TECNICA**

Teniendo en cuenta que se trata de un contrato de compraventa, la entidad considera pertinente solicitar la siguiente capacidad técnica, con el propósito de verificar la experiencia requerida.

**19.5.1. CONDICIONES DE EXPERIENCIA.**

**EXPERIENCIA:**

El proponente deberá acreditar la celebración y ejecución de dos (02) contratos cuyo objeto corresponda a la venta o adquisición o suministro de equipos tecnológicos y/o de cómputo, cuyo valor sumado sea igual o superior a dos veces el presupuesto oficial expresado en SMMLV.

**A. CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA:** Para la acreditación de la experiencia se deberá adjuntar certificación (es) escrita que deberá indicar como mínimo lo siguiente:

1. Objeto del contrato;
2. Valor total del contrato;
3. Lugar de ejecución;
4. Fecha de inicio del contrato.
5. Fecha de terminación y liquidación del contrato;

**B). VALORACIÓN EXPERIENCIA:** La valoración de la experiencia se sujetará a las siguientes reglas:

1. En el caso de contratos ejecutados por el proponente o uno de los miembros del proponente plural a través de Consorcio o Unión Temporal, únicamente se valorará como experiencia el monto equivalente al porcentaje de participación en el mismo.
2. En caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia será válida si la acredita cualquiera de los integrantes.
3. El valor total del o los contratos celebrados que se aporten para acreditar la experiencia será aquel que tuvieron a la fecha de terminación del contrato y la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se hará conforme al vigente en dicho año.

4. En caso de presentar el valor en moneda extranjera, se aplicará lo siguiente: Cuando el valor esté dado en moneda extranjera se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la tasa representativa del mercado (TRM) vigente para la fecha de terminación del contrato.
5. El contrato deberá estar terminado en la fecha prevista para el cierre del término para presentar propuestas.
6. Cuando el contrato con el que se pretenda acreditar la experiencia sea una parte del objeto contractual, no será tenido en cuenta, salvo que se presente debidamente discriminada la experiencia requerida y su valor, y para su consideración el contrato deberá estar terminado de conformidad con lo señalado en el literal Anterior.
7. No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista.
8. En el caso de contratos ejecutados parcialmente o como consecuencia de cesiones, solamente se aceptará como experiencia lo ejecutado como contratista, siempre y cuando el contrato el contrato este terminado.

| PERÍODO | SMLMV |
|---|---|
| Enero 1 de 2008 a Dic. 31 de 2008 | $461.500,00 |
| Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009 | $496.600,00 |
| Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010 | $515.000,00 |
| Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011 | $535.600,00 |
| Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012 | $566.700,00 |
| Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013 | $589.500,00 |
| Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014 | $616.000,00 |
| Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015 | $644.350,00 |
| Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016 | $689.455,oo |
| Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017 | $737.717,oo |
| Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018 | $781.242,oo |
| Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019 | $828.116,oo |
| Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020 | $877.803,oo |
| Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021 | $908.526,oo |
| Del 01 de Enero de 2022 en Adelante | $1.000.000,oo |

Se declarará como **CUMPLE** al proponente que demuestre la experiencia establecida en este numeral y las reglas establecidas para valoración de la misma. Y Como **NO CUMPLE** a quién no demuestre la experiencia y/o las reglas establecidas para valoración de la experiencia, inhabilitando su propuesta para seguir siendo evaluada.

## CAPITULO V

## 20. PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION, PRESENTACION Y RECEPCIÓN DE OFERTAS

**20.1. HORARIO DE ATENCION:** El horario de Atención de EL CONCEJO es de Lunes a VIERNES desde las ocho de la mañana (8: 00 A.M) hasta la UNA del medio día( (1:00 P.M) y desde las dos de la tarde (2:00 PM) hasta las cinco de la tarde (5:00p.m.)

### 20.2. PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES A LA INVITACIÓN

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(...)".*

Dentro del término y horario establecido en el cronograma, los interesados pueden presentar las observaciones que consideren pertinentes a la invitación pública o al informe de evaluación, indicando con precisión el numeral y motivo de observación.

**20.3. DE LAS PROPUESTAS:** Los proponentes deberán elaborar la propuesta por su cuenta y riesgo, y deberán incluir dentro de ella toda la información y documentos exigidos de conformidad con lo solicitado en la presente invitación y deberán tener en cuenta las siguientes reglas para elaborar y presentar las propuestas:

a. **ENTREGA DE PROPUESTAS**. La propuesta deberá presentarse por INTERMEDIO DE LA PLATAFORMA SECOPII, siguiendo la modalidad de la misma.
b. **PLAZO PARA PRESENTAR LAS PROPUESTAS**: Desde la publicación de la invitación hasta máximo la fecha y hora establecida en el Cronograma para el cierre.
c. **TÉRMINO:** El término para presentar ofertas es el indicado en la invitación pública, no se aceptarán ofertas extemporáneas y en caso de ser radicadas por fuera de este término no serán tenidas en cuenta por EL CONCEJO.
d. **OFERTAS PARCIALES:** EL CONCEJO no aceptará ofertas parciales o alternas.
e. **PARTICIPANTES.** Podrán participar personas naturales o jurídicas en forma individual, en consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de asociación legalmente establecida en Colombia.
f. **METODOLOGÍA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**. Se deben presentar y/o radicar mediante la plataforma SECOPII, **con todos los documentos, anexos y formularios relacionados en la invitación Pública,** debidamente foliada en idioma castellano, moneda colombiana, sin enmendaduras, tachones ni borrones, en el día, hora y lugar señalado en el cronograma.

La propuesta económica deberá tener una vigencia mínima de sesenta (60) días, contados a partir de la fecha de presentación de la misma.

g. **PROPUESTA ECONÓMICA.** El valor de la propuesta económica incluyendo costos directos e indirectos, deberá ser igual o inferior al promedio de cada ítem incluidos en el cuadro anterior. El proponente debe cotizar todos los ítems como precio unitario dependiendo la unidad de medida, **y de la sumatoria de los precios unitarios saldrá el valor de cada propuesta,** para efectos de la evaluación económica; la propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se debe discriminar el IVA y todos aquellos valores que la componen y se deben ofertar todos los ítems.

h) ***OFERTA TÉCNICA CONDICIONES TECNICAS MINIMAS EXIGIDAS:***
La oferta deberá cumplir con la totalidad de los requisitos señalados en el "Formulario de Especificaciones Técnicas Mínimas Obligatorias.", para lo cual deberá consignar en dicho formulario, sin modificar su contenido en los requisitos mínimos, si se compromete o no a cumplir con lo exigido en los presentes términos de referencia. Los aspectos técnicos fundamentales se encuentran en dicho formulario y su incumplimiento se considerará causal de rechazo de la oferta.

**i) RECEPCION DE PROPUESTAS: EL CONCEJO** adelantará el siguiente procedimiento:

a. El día señalado para el cierre de la invitación se levantará un acta donde se consignará como mínimo los siguientes aspectos de cada propuesta:

Nombre del proponente

Número de folios que conforman la propuesta

Valor de la propuesta

Fecha de radicación

Hora de radicación

## CAPITULO VI

**21. VERIFICACION DE REQUISITOS HABILITANTES, ACEPTACIÓN DE LA OFERTA O DECLARATORIA DE DESIERTO.**

EL CONCEJO debe verificar los requisitos solicitados en la invitación y aceptar la oferta, conforme al siguiente procedimiento:

**21.1.** EL CONCEJO revisará las ofertas económicas y si la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación se aceptará la oferta.

**21.2.** Si la oferta con el menor precio inicial no cumple con las condiciones de la invitación, EL CONCEJO procederá a verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

**21.3.** EL CONCEJO publicará en el SECOP II el informe de evaluación mínimo durante un (1) día hábil.

**21.4.** EL CONCEJO deberá aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía.

**21.5.** EL CONCEJO con la aceptación de la oferta, informará al contratista el nombre del supervisor del contrato.

De no logarse la habilitación se declarará desierto el proceso.

**22. REGLAS EN CASO DE EMPATE.**

En caso de empate, la entidad estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.

**23. DECLARATORIA DE DESIERTO DEL PROCESO:** La Entidad declarará desierto el presente proceso en los siguientes casos:

**23.1**. Cuando no se presenten ofertas.

**23.2**. Cuando ninguna de las ofertas cumpla con los requisitos mínimos exigidos

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

## CAPITULO VII

## REGIMEN APLICABLE Y DISPOSICIONES FINALES

**23. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE.** El marco legal del proceso de selección está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia, en especial la Ley 1150 de 2007, adicionado por la Ley 1474 de 2011, Ley 1437 de 2011, Decreto-Ley 019 de 2012, Decreto Reglamentario 1082 de 2015, Código de Comercio, código Civil y demás normas concordantes.

**24. EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL**

EL futuro CONTRATISTA se obliga a título de contratista independiente. LA CORPORACIÓN en consecuencia, no adquiere con él, ni con las personas que ocupe, ningún vínculo de carácter laboral ni administrativo, entre otros.

***25. CLÁUSULA PENAL***

En caso de incumplimiento parcial o total de las obligaciones que adquiere, el contratista conviene pagar a LA CORPORACIÓN el equivalente al 10% del valor total del contrato a título de indemnización por perjuicios.

***26. MULTAS***

En el evento en que EL CONTRATISTA incurriere en mora, deficiencia o faltare al cumplimiento de alguna (s) de las obligaciones contraídas en el contrato a configurarse, desde esta instancia se acuerdan multas, las cuales serán proporcionales al valor total del contrato y a los perjuicios que sufra LA CORPORACIÓN.

Para la imposición de las multas, LA CORPORACIÓN dará aplicación al debido proceso conforme a la Ley 1474 de 2011.

Se estipula una cláusula penal que se hará efectiva en caso de declaratoria de caducidad por parte de LA CORPORACIÓN de declaratoria de incumplimiento grave y definitivo. En todo caso, se dará observancia al debido proceso, Artículo 17 Ley 1150 de 2007, y se seguirá el procedimiento establecido en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, el cual establece el procedimiento administrativo para imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento.

La imposición de multas no libera al CONTRATISTA del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, so pena de que se le inicie un nuevo procedimiento sancionatorio ante nuevos incumplimientos.

**27. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD:** De conformidad con lo previsto en la Ley, el contratista mantendrá indemne AL CONCEJO contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos que puedan causarse o surgir por daños o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato.

ORIGINAL FIRMADO

**VICTOR MANUEL TORRES LORENZANO**
Presidente Concejo Municipal de Funza
*Revisó: Victor Alfonso Poveda Sanchez – Asesor Jurídico Externo.*

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

FORMATO No. 1

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Ciudad

Señores

**CONCEJO MUNICIPAL DE FUNZA**

Ciudad

Referencia: Presentación de propuesta proceso de selección de mínima cuantía **No. _____** convocada por EL CONCEJO para la _____

El suscrito _____ (Los suscritos) _____, de conformidad con las condiciones que se estipulan en la Invitación Pública correspondiente a la selección de mínima cuantía citada en el asunto, presentamos la siguiente propuesta:

En caso que nos sea aceptada, nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente.

Declaramos así mismo:

1. Que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse solo compromete a los firmantes de esta carta.

2. Que ninguna persona o entidad distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.

3. Que conocemos los documentos de la invitación pública y aceptamos totalmente su contenido.

4. Que hemos recibido los documentos que integra la invitación pública y sus adendas que son: (indicar el número y la fecha de cada uno): _____ y documentos de aclaraciones hechas: _____.

5. Que para calcular el precio ofrecido, hemos calculado todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la oferta, suscripción y ejecución del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, ya que los mismos se entienden y se asumen por cuenta nuestra.

6. Que haremos los trámites necesarios para el perfeccionamiento del contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación de aceptación de oferta e iniciaremos la ejecución del contrato según lo consignado en la invitación pública.

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

7. Declaramos no hallarnos incursos en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad señaladas por la ley.

8. Que la presente propuesta consta de _____ (___) folios debidamente numerados y rubricados.

9. Que conozco, acepto y me comprometo a cumplir con el plazo contractual, establecido en el capítulo V de la presente invitación.

Me comprometo a cumplir con todo lo señalado en la invitación pública, adendas, documentos de aclaraciones y demás que haga parte integral del presente proceso de selección de mínima cuantía.

Los suscritos señalan como dirección comercial _____, teléfono _____, fax _____, correo electrónico _____ a donde se puede remitir o enviar por correo, notificaciones relacionadas con esta propuesta la siguiente.

Nombre completo del proponente:

Número de identificación:

Firma del proponente y/o representante legal: Nombre en letra imprenta.

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

FORMATO 2

DECLARAMENTACIÓN JURAMENTADA

Yo....., mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. ....., domiciliado en.....declaro bajo juramento: NO estar incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con el Estado, de conformidad con la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios, Ley 734 de 2002, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y demás normatividad vigente.

Que he leído cuidadosamente los pliegos de condiciones y me he enterado suficientemente de las condiciones exigidas y de las circunstancias en las cuales suscribiré el contrato y en términos generales de lo que puede afectar su ejecución y me comprometo a cumplir con todas la exigencias en los mismos.

Que no conozco ningún hecho irregular que comprometa la transparencia de este proceso y si así existiere, es mi deber denunciarlo a la entidad.

Dado en.....a los.....de.....

Nombre

Identificación y firma del representante legal o persona natural:

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

FORMATO 3

FORMATO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

ME COMPROMETO CON LAS SIGUIENTES CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| ITEM | ELEMENTO | DESCRIPCIÓN – CALIDAD MÍNIMA / FACTORES DE DESEMPEÑO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Impresora Multifuncional Monocromática | IMPRESIÓN<br>Velocidad de impresión, negro 40 - 50<br>Color o negro Blanco y Negro<br>CATEGORÍA<br>Tipo de producto Laser printers<br>Familia LaserJet<br>USAGE<br>Segmento Empresarial<br>Uso Small work team<br>CARÁCTERISTICAS<br>Funciones Multifunction / All-in-One<br>CONECTIVIDAD Y COMUNICACIONES<br>Conectividad, opcional Servidor de impresión inalámbrico 802.11b/g<br>Capacidad HP ePrint Sí<br>Puertos 1 dispositivo USB 2.0 de alta velocidad; 1 host USB 2.0 de alta velocidad; 1 Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-TX.<br>Preparado para red Estándar (Gigabit Ethernet incorporado)<br>Conectividad, estándar 1 dispositivo USB 2.0 de alta velocidad; 1 host USB 2.0 de alta velocidad; 1 Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-TX.<br>Capacidades de red Sí, mediante Gigabit Ethernet incorporado<br>Capacidad inalámbrica No<br>Capacidad de impresión móvil HP ePrint; Apple AirPrint™; Certificación Mopria™; Aplicaciones móviles<br>Protocolos de red, admitidos Mediante solución de conexión de red incorporada: TCP/IP, IPv4, IPv6; Impresión: Modo directo TCP-IP puerto 9100, LPD (sólo admite colas sin procesar), impresión de Servicios web, impresión IPP, impresión FTP; Detección: Detección de SLP, Bonjour, Servicios web; Configuración de IP: IPv4 (BootP, DHCP, AutoIP, Manual), IPv6 (Sin estado), SNMPV1/V2/V3; Seguridad: Administración de seguridad SSL y certificados, 802.1x<br>"Plug and play" Instalación HP Smart | Unidad | 2 | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | MANEJO DE MEDIOS DE IMPRESIÓN<br>Manejo de impresiones terminadas Alim. hojas<br>Capacidad de entrada de sobre Hasta 10 sobres<br>Capacidad de salida Hasta 250 hojas<br>Capacidad de salida máxima (hojas) Hasta 350 hojas<br>Tipo de papel y capacidad, bandeja 3 Hojas (75 g/m²): 500 (bandeja opcional)<br>Capacidad de salida estándar (transparencias) Hasta 75 hojas<br>Tipo de papel y capacidad, bandeja 1 Hojas (75 g/m²): 100; sobres: 10<br>Tipo de papel y capacidad, bandeja 2 Hojas (75 g/m²): 500<br>Entrada de manejo de papel, estándar Bandeja multipropósito de 100 hojas, bandeja 2 de entrada de 500 hojas, alimentador automático de documentos (AAD) de 50 hojas<br>Entrada de manejo de papel, opcional Bandeja para 500 hojas opcional<br>Capacidad de entrada Hasta 600 hojas<br>Salida de manejo de papel, estándar Bandeja de salida de 250 hojas, bandeja de salida trasera de 100 hojas<br>Capacidad de salida estándar (sobres) Hasta 10 sobres<br>Capacidad de entrada máxima (hojas) Hasta 1.100 hojas (con bandeja de papel opcional)<br>ESPECIFICACIONES DE LA PANTALLA<br>Monitor Pantalla táctil LCD de 3,5" (8,89 cm) (gráficos en color)<br>AMBIENTAL<br>Humedad durante almacenamiento 10 a 90% RH<br>Intervalo de humedad en funcionamiento 10 a 80% RH<br>Temperatura de almacenamiento: límites -20 a 40°C<br>Margen de temperaturas operativas 10 a 32,5 °C<br>Emisiones de potencia acústica 6,7 B(A)<br>Margen de temperaturas operativas recomendado 15 a 32,5 °C<br>Emisión de poder acústico (preparada) Inaudible<br>Emisión de presión acústica posición operador (preparada) Inaudible<br>CARTUCHOS Y CABEZALES DE IMPRESIÓN<br>Tecnología Laser<br>Número de cartuchos de impresión 1 (negro)<br>VELOCIDAD DE COPIA<br>Velocidad de copia (negro, calidad normal, A4)Hasta 40 ppm<br>Nota sobre Velocidad de copiado [4]Salida de primera copia y velocidad de copiado medidas utilizando ISO/IEC 29183, excluye el primer conjunto de documentos de prueba. Para obtener más información, visite hp.com/go/printerclaims. La velocidad exacta varía en función de la configuración del sistema, la aplicación de software, el controlador y la complejidad del documento.<br>BATERIA Y ALIMENTACIÓN | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Alimentación Voltaje de entrada: 110 a 127 VCA (+/- 10%), 50/60Hz (+/- 3 Hz) y 220 V-240 VCA (+/- 10%), 50/60Hz (+/- 3 Hz)<br>Consumo de energía 760 vatios (impresión); 520 vatios (copiado desde AAD); 18,2 vatios (preparada); 4,3 vatios (suspensión); 0,3 vatios (apagada)<br>Tipo de fuente de alimentación Fuente de alimentación incorporada<br>TIEMPO DE IMPRESIÓN<br>Primera página impresa en negro (carta, lista) 8,0 segundos Salida de primera página impresa en negro (A4, preparada) 8,0 segundos Primera página impresa en negro (carta, reposo) Apenas 13,5 s<br>ESPECIFICACIONES DE LA IMPRESORA<br>Compatibilidad con impresión directa y dispositivos de almacenamientoUnidad flash/USB frontal<br>Compatibilidad con varias tareas Sí<br>Nota sobre Ciclo de trabajo [3]El ciclo de trabajo viene definido como el número máximo de páginas por mes de salida de imágenes. Este valor proporciona una evaluación de la robustez del producto comparado con otros dispositivos HP LaserJet o HP Color LaserJet, y permite que se instalen las impresoras y multifuncionales según las necesidades de los grupos o individuos que las usan.<br>Alimentador de sobres No<br>Nota sobre Volumen mensual de páginas recomendado [2]HP recomienda mantener el número de páginas impresas por mes en este rango para obtener el rendimiento óptimo, a partir de factores que incluyen los intervalos de sustitución de consumibles y la vida útil del dispositivo durante un período de garantía ampliado.<br>Funciones Impresión, copia , escaneado, fax<br>Disco duro Ninguno/a<br>Lenguajes de impresión HP PCL 6, HP PCL 5, emulación de postscript nivel 3 HP, PCLm<br>Bandejas para papel, máximo 3<br>Ciclo de trabajo (mensual, A4) Hasta 75.000 páginas<br>Bandejas para papel, estándar 2<br>Volumen de páginas mensuales recomendado 2000 a 6000<br>Tecnología de impresión Láser<br>Impresión a doble cara Automática (estándar)<br>Fuentes y tipos de caracteres 84 fuentes TrueType escalables. Soluciones de fuentes adicionales disponibles en hp.com/go/laserjetfonts.<br>Sensor de papel automático No<br>Administración de impresoras Windows: HP Device Toolbox, alertas de estado (instalación predeterminada), alertas SNP (instalación mínima de red), HP Web Jetadmin (descarga); Mac: Utilidad HP<br>Colores de impresión No<br>Principales características Impresión a doble cara; AAD para 50 hojas; Impresión USB frontal<br>Cantidad de usuarios y volumen de impresión | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Para equipos de hasta 15 usuarios; Imprime hasta 6000 páginas por mes<br>ESPECIFICACIONES DEL ESCÁNER<br>Tamaño de escaneo (ADF), máximo 216 x 356 mm<br>Escaneado color Sí<br>Tamaño de escaneo, mínimo Sin mínimo<br>Capacidad del alimentador automático de documentos<br>Estándar, 50 hojas<br>Tipo de escánerCama plana, alimentador automático de documentos (ADF)<br>Tamaño de escaneo, máximo 216 x 297 mm<br>Niveles de escala de grises 256<br>Modos de entrada de digitalización Desde el equipo: Solution Center Lite (Windows Vista, Windows XP) o Device Stage (Windows 7, 8); Software compatible con TWAIN o WIA<br>Tamaño de escaneado ADF (mínimo) 127 x 177 mm<br>Profundidad en bits 24 bits (8 bits para trabajos a doble cara en escala de grises)<br>Versión Twain Versión 1,9<br>Escaneado ADF dúplex Sí<br>Formato de archivo de escaneo con software Windows: JPG, RAW(BMP), PDF, TIFF, PNG, RTF; Mac: JPG, JPG-2000, TIFF, PNG, PDF, PDF con capacidad de búsqueda, RTF, TXT<br>Formato de archivo de escaneo nativo PDF, JPG<br>Tecnología de escaneado (CIS) Sensor de imagen de contacto<br>Tamaño de escaneo, máximo 8.5 x 11.7 pulg.<br>Tamaño de escaneo (ADF), máximo 8.5 x 14 pulg.<br>Tamaño de escaneo, mínimo No minimum<br>Tamaño de escaneado ADF (mínimo) 5 x 7 in<br>CERTIFICACIÓN Y CONFORMIDAD<br>Certificación ENERGY STAR® No<br>Eficiencia de energía CECP; EPEAT® Silver<br>Compatibilidad electromagnética CISPR 22: 2008/EN 55022: 2010 Clase A, EN 61000-3-2: 2006 +A1:2009 +A2: 2009, EN 61000-3-3: 2008, EN 55024: 1998+A1+A2, FCC título 47 CFR, parte 15 clase A (EE.UU.), ICES-003, edición 4, (Canadá), GB9254-2008, GB17625.1-2003, Directiva EMC 2004/108/EC con marca CE (Europa), otras aprobaciones EMC según se requieran en cada país<br>Seguridad IEC 60950-1 +A1 (Internacional), EN 60950-1 +A11 +A1 +A12 (EU), IEC 60825-1, lista UL/cUL (EE.UU./Canadá), licencia GS (Europa), EN 60825-1 (dispositivo LED/Láser clase 1), directiva de bajo voltaje 2006/95/EC con marca CE (Europa); otras aprobaciones de seguridad según se requieran por cada país<br>Cumplimiento de estándares de telecomunicaciones (capacidad de fax) Telecomunicación por fax: ES 203 021; directiva R&TTE 1999/5/EC (anexo II) con marca CE (Europa); FCC parte 68; industria de Canadá CS03; NOM-151-SCTI-1999 (México); PTC-200 (Nueva Zelanda); otras aprobaciones de telecomunicación según se requieran por | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | países individuales<br>Ambiental Libre de mercurio<br>GEOGRAFÍA<br>País de origen Fabricado en China<br>GARANTÍA<br>Garantía Un año de garantía limitada, in situ<br>DIMENSIONES<br>Dimensiones mínimas (anch. x prof. x alt.) 465 x 465 x 508 mm<br>Dimensiones del embalaje (An x F x Al) 585 x 594 x 733 mm<br>Dimensiones máximas (An x F x Al) 465 x 900 x 750 mm<br>PESOS<br>Peso 22,3 kg<br>Peso del embalaje 29,57 kg<br>COMPONENTES DEL SISTEMA<br>Panel de control Panel de control táctil intuitivo de 8,89 cm (3,5 pulgadas) con pantalla color; Botones (Inicio, Cancelar, Ayuda, flechas izquierda y derecha, Volver); Luces LED indicadoras (Lista, Error)<br>PROCESADOR<br>Velocidad del procesador 800 MHz<br>RESOLUCIÓN DE ESCÁNER<br>Resolución de escaneo, hardware Hasta 300 x 300 dpi (color, escala de grises y monocromático, AAD) Hasta 1200 x 1200 dpi (color, escala de grises y monocromático, plano)<br>Resolución de escaneo, óptica Hasta 300, 600 y 1200 dpi<br>MEMORIA<br>Memoria, estándar 256 MB<br>Memoria, máxima 256 MB<br>MEDIOS DE IMPRESIÓN COMPATIBLES<br>Tamaños de soportes de impresión admitidos Bandeja 1: A4, A5, A6, RA4, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, Tarjeta postal (JIS), DPostcard (JIS), Sobre (B5, C5, C6, DL); Bandeja 2, bandeja 3 opcional: A4, A5, A6, RA4, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, Tarjeta postal (JIS), DPostcard (JIS)<br>Tamaño del soporte, bandeja 3 A4; A5; A6; RA4; B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, 16K, tarjeta postal (JIS), tarjeta postal D (JIS); 105 x 148 a 216 x 356 mm (bandeja de 500 hojas opcional)<br>Tamaño del soporte, bandeja 1 A4, A5, A6, RA4, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, 16K, tarjeta postal (JIS), tarjeta postal D (JIS), sobre (B5, C5, C6, DL); 76 x 127 a 216 x 356 mm<br>Tamaño del soporte, bandeja 2 A4; A5; A6; RA4; B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, 16K, tarjeta postal (JIS), tarjeta postal D (JIS); 105 x 148 a 216 x 356 mm<br>Tamaños de soporte estándar (doble cara) A4; RA4<br>Peso de soporte, admitido Bandeja 1: 52 a 199 g/m²; Bandeja 2, bandeja 3 opcional: 52 a 120 g/m²<br>Tipos de soportes Papel (bond, color, membretado, común, preimpreso, pre-perforado, reciclado, rígido); sobres, etiquetas, cartulina, transparencias, definido por el usuario<br>Peso del soporte de impresión (bandeja 2) 52 a 120 g/m² | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Peso de soporte recomendado (doble cara) 52 a 120 g/m²<br>Peso del soporte de impresión (bandeja 1) 52 a 199 g/m²<br>Peso del soporte de impresión (bandeja 3) 52 a 120 g/m²<br>Pesos de medios, alimentador de documentos automático (ADF) admitido De 60 a 90 g/m²<br>Tamaños de soportes, personalizado Bandeja 1: 76 x 127 a 216 x 356 mm; Bandeja 2, bandeja 3 opcional: 105 x 148 a 216 x 356 mm<br>Tamaños de soporte admitidos, clave 4 x 6 pulg; Carta; Legal; Sobres<br>Tamaños de soporte admitidos, clave 10 x 15 cm; A4; Sobres<br>Tamaño del soporte de impresión (alimentador automático de documentos) 127 x 177 a 216 x 356 mm (5 x 7 a 8,5 x 14 pulg.)<br>REQUISITOS DEL SISTEMA<br>Requisitos mínimos del sistema para Macintosh Mac OSX v 10.6; procesador PowerPC G4, G5 o Intel® Core™; Unidad de disco duro de 500 MB; CD-ROM/DVD-ROM o Internet; Puerto de red o USB<br>Requisitos mínimos del sistema Windows 10 (32 bits/64 bits), Windows 8 (32 bits/64 bits), Windows 7 (32 bits/64 bits), Windows Vista (32 bits/64 bits): Procesador de 1 GHz y 32 bits (x86) o 64 bits (x64), 1 GB de RAM (32 bits) o 2 GB de RAM (64 bits), 400 MB de espacio libre en el disco duro, CD/DVD-ROM o Internet, puerto USB o de red; Windows XP (32 bits) SP2: Procesador Pentium® de 233 MHz, 512 MB de RAM, 400 MB de espacio libre en el disco duro, CD/DVD-ROM o Internet, puerto USB o de red<br>Resolución (blanco y negro, modo estándar) 203 x 98 ppp<br>Resolución (blanco y negro, modo calidad superfina) 300 x 300 ppp (sin medios tonos)<br>Resolución (fotografía en negro, escala de grises) 300 x 300 dpi (medio tono)<br>SISTEMAS OPERATIVOS SOPORTADOS<br>Sistemas operativos compatibles Instalaciones completas de software admitidas en: Windows 10 de 32 y 64 bits, Windows 8 de 32 y 64 bits, Windows 7 de 32 y 64 bits, Windows Vista de 32 y 64 bits, Windows XP de 32 bits (SP2 o superior); Instalaciones únicamente de controladores admitidas en: Windows 2012; Windows Server 2008 de 32 y 64 bits, Windows Server 2003 de 32 bits (SP3 o superior); Mac OS X v10.6.8 y posteriores; Linpus Linux (9.4, 9.5), Red Hat Enterprise Linux 5.0 (admitido con un paquete prediseñado); SUSE Linux (10.3, 11.0, 11, 11.1, 11.2), Fedora (9, 9.0, 10, 10.0, 11.0, 11, 12, 12.0), Ubuntu (8.04, 8.04.1, 8.04.2, 8.10, 9.04, 9.10, 10.04), Debian (5.0, 5.0.1, 5.0.2, 5.0.3) (admitidos por el instalador automático); HPUX 11 y Solaris 8/9<br>Sistema operativo (tipo de compatibilidad) Windows 7 / 2008 R2 SP1, Windows XP (64 bits) SP2 y posteriores, Windows Server 2012, Windows Server 2008 (Standard Edition), Windows Server 2008 Enterprise Edition), | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Windows Server 2003 (Standard Edition), Windows Server 2003 (Enterprise Edition), Windows Server 2003 (64 bits), SP1 (x86 y x86-64) sólo admiten controlador de impresión y controlador de escaneo.<br>VELOCIDAD DE IMPRESIÓN<br>Velocidad de impresión en negro (normal, A4) Hasta 40 ppm<br>Velocidad de impresión Velocidad de impresión de hasta 42 ppm (en negro)<br>Velocidad de impresión a doble cara (A4) Hasta 21 ipm<br>RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN<br>Calidad de impresión en negro (normal) HP FastRes 1200 (calidad de 1200 dpi), 600 x 600 dpi con tecnología Resolution Enhancement<br>Calidad de impresión en negro (óptima) Hasta 1200 x 1200 ppp<br>ESPECIFICACIONES DE RACK Y POTENCIA<br>Número de Consumo eléctrico típico (TEC) 2,812 kWh/semana<br>Número de usuarios 5-15 usuarios<br>AREA DE IMPRESIÓN<br>Área de impresión máxima 215,9 x 355,6 mm<br>Margen derecho (A4) 5 mm<br>Margen superior (A4) 5 mm<br>Margen inferior (A4) 5 mm<br>Margen izquierdo (A4) 5 mm<br>CARACTERÍSTICAS AVANZADAS<br>Funciones avanzadas del escáner Escaneo a doble cara desde el AAD; Escanear a unidad flash USB; Escanear a carpeta de red; Escanear a correo electrónico; Escanear a nube; Optimizar texto/imagen; Resolución de escaneo seleccionable de 75 a 300 dpi<br>Copier smart software features Alimentación automática de documentos; Reducir/agrandar desde el cristal del escáner (25% a 400%); Compaginar; Copiado a doble cara; Ajustes de imagen (oscuridad, limpieza de fondo, nitidez) Funciones del software inteligente de la impresora Tecnología HP ePrint, Apple AirPrint™, Wireless direct printing, Smart Install, HP Auto-On/Auto-Off<br>Funciones de software inteligente de faxCopia de seguridad de memoria de fax permanente; Reenvío de faxes; Libreta de direcciones de faxes; Interfaz TAM, marcado rápido; Marcación de grupo; Rellamada automática; Bloquear faxes no deseados; Sondeo; Enviar un fax con confirmación; Recepción de faxes privados<br>Tecnología de recurso de ahorro de energía Tecnología HP Auto-on/Auto-off; Tecnología Instant-on; Copiado Instant-on<br>ESPECIFICACIONES DE COPIADORA<br>Copias, máximo Hasta 99 copias<br>Configuración de reducción/ampliación de copias 25 to 400%<br>Escalado de copia (ADF) 25 to 400%<br>Configuraciones de copia Número de copias; Reducir/ampliar; Más claro/más oscuro; Optimizar; Papel; Copia de múltiples páginas; Intercalado; Selección de bandeja; Doble cara; Modo de borrador; Ajuste de imagen; Definir como nuevos valores | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | predeterminados; Restaurar valores predeterminados<br>GESTIÓN DE SEGURIDAD<br>Gestión de seguridad Servidor web incorporado: protección con contraseña, navegación segura a través de SSL/TLS; Red: activación/desactivación de recursos y puertos de red, cambio de contraseña de comunidad SNMPv1, SNMPv3, 802.1x, firewall, lista de control de acceso; HP ePrint: HTTPS con validación de certificados, autenticación de acceso básico HTTP, autenticación SASL<br>COMPATIBILIDAD<br>VELOCIDAD DE ESCÁNER<br>Velocidad de escaneo (normal, A4) Hasta 19 ppm (blanco y negro), hasta 14 ppm (color)<br>Velocidad de escaneo a doble cara (normal, A4) Hasta 35 ipm (blanco y negro), hasta 13 ipm (color)<br>DISPOSITIVOS MULTIMEDIA Y DE ENTRADA<br>Soporte de interfaz TAM de teléfono con fax Sí<br>Resolución Hasta 1200 ppp | | | | |
| | 2 | Escáner ADSF Profesional | Tipo de escáner Alim. hojas<br>Target Market Overview Medium Ideal para profesionales que desean escanear a doble cara de manera asequible según su ritmo y flujos de trabajo. Se recomienda para escanear 4000 páginas por día, a 40 ppm/80 ipm[1].<br>RESOLUCIÓN DE ESCÁNER<br>Resolución de escaneo, óptica Hasta 600 ppp<br>Resolución de escaneo, hardware 600 x 600 ppp<br>Ajustes de resolución de salida en ppp 75; 150; 200; 240; 300; 400; 500; 600; 1200 ppi<br>VELOCIDAD DE ESCÁNER<br>Velocidad de escaneo del alimentador automático de documentos Hasta 40 ppm/80 ipm<br>Número de nota al pie de velocidad de escaneo Velocidades del alimentador de hojas: (Todas las resoluciones hasta 300 ppp). A una cara: 40 páginas A4 por minuto. A doble cara: 80 imágenes A4 por minuto.<br>ESPECIFICACIONES DEL ESCÁNER<br>Ciclo de trabajo (diario) Ciclo de trabajo diario recomendado: 4000 páginas<br>Profundidad en bits 24 bits (externo), 48 bits (interno)<br>Capacidad del alimentador automático de documentos Estándar, 50 hojas<br>Tamaño de escaneo (ADF), máximo 216 x 3100 mm<br>Tamaño de escaneado ADF (mínimo) 50,8 x 50,8 mm<br>Modos de entrada de digitalización Modo de escaneado por defecto en el panel de control de HP Scan en el SO Win, HP Easy Scan/ICA en Mac OS y aplicaciones de terceros a través de TWAIN, ISIS y WIA<br>Formato del archivo de digitalización Para texto e imágenes: PDF, PDF/A, PDF cifrado, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Word, Excel, PowerPoint, texto (.txt), texto enriquecido (.rtf) y PDF con función de búsqueda<br>Opciones de escaneo (ADF) Ambas caras | Unidad | 1 | | S |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | en un solo ciclo<br>Escaneado ADF dúplex Sí<br>Tecnología de escaneado CMOS CIS (sensor de imagen de contacto)<br>Niveles de escala de grises 256<br>Escaneado color Sí<br>Detección de alimentación múltiple Sí<br>Fuente de luz (exploración) LED<br>Funciones avanzadas del escáner Exposición automática, Límite automático, Detección de color automática, Difuminado/eliminación de fondo, Detección de tamaño automática, Enderezado de contenido, Mejorar contenido, Transmisión múltiple, Alimentación automática, Sensor de detección de alimentación múltiple, Detección avanzada de alimentación múltiple, Orientación automática, Omisión multicolor, Omisión del color del canal, Borrado de bordes, Eliminar página en blanco, Combinar páginas, Relleno de agujeros, Permisos de PDF, Separación de documentos (página en blanco, código de barras, código de barras zonal, OCR zonal)<br>Velocidad del procesador ARM-1176 666 MHz<br>Memoria, estándar 256 MB<br>CONECTIVIDAD Y COMUNICACIONES<br>Conectividad, estándar USB 3.0<br>Versión Twain Windows: TWAIN versión 2.1 de 32 y 64 bits; Mac: n/a<br>Panel de control Botón Escanear, botón de encendido con LED e indicador LED de error<br>FUENTE DE ALIMENTACIÓN<br>Alimentación Rango de voltaje de entrada: 90 - 264 VCA, Frecuencia nominal: 50 - 60 HZ, Uso internacional<br>Tipo de fuente de alimentación Adaptador de alimentación externo<br>Consumo de energía 4,4 vatios (listo), 24 vatios (escaneo), 1,1 vatios (reposo), 0,1 vatios (apagado automático), 0,1 vatios (apagado)<br>Número de nota al pie de consumo de energía [1] Los requisitos de alimentación dependen del país/región donde se vende la impresora. No convierta los voltajes de funcionamiento. Esto dañará la impresora y anulará la garantía del producto. Valor Energy Star basado típicamente en medición de dispositivo de 115 V.<br>MEDIOS DE IMPRESIÓN COMPATIBLES<br>Pesos de medios, alimentador de documentos automático (ADF) admitido De 40 a 210 g/m2<br>Tamaño del soporte de impresión (alimentador automático de documentos) Carta de EE.UU.: 215,9 x 279,4 mm (8,5 x 11 pulg); Legal de EE.UU.: 215,9 x 355,6 mm (8,5 x 14 pulg); Ejecutivo de EE.UU.: 184,2 x 266,7 mm (7,25 x 10,5 pulg); A4 ISO; 210 x 297 mm (8,3 x 11,7 pulg); B5 JIS: 182 x 257 mm (7,2 x 10,1 pulg); B5 ISO; 176 x 250 mm (7,0 x 9,9 pulg); A5 ISO; 148 x 210 mm (5,8 x 8,3 pulg); A6 ISO; 105 x 148 mm (5,8 x 4,1 pulg); A7 ISO; 74 x 104 mm (2,9 x 4,1 pulg); A8 ISO; 52 x 74 mm (2,0 x 2,9 pulg); Personalizado: De 5,08 x 7,36 cm a 21,6 x 309,9 cm (de 2,0 x 2,9 pulgadas a 8,5 x | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 122 pulgadas)<br>Tipos de soportes Hojas de papel cortado, papel impreso (láser y tinta), papel preperforado, cheques, tarjetas de presentación, facturas de flete, formularios sin papel carbónico, hojas de cobertura de plástico para documentos frágiles, soportes a los que se retiraron grapas, tarjetas de plástico (hasta 1,24 mm)<br>AMBIENTAL<br>Margen de temperaturas operativas 10 a 35°C<br>Temperatura de almacenamiento: límites -40 a 60°C<br>Intervalo de humedad en funcionamiento Del 10 % al 80 % de HR<br>Emisiones de potencia acústica 59 (dB), 5,9 (B)<br>REQUISITOS DEL SISTEMA<br>Sistemas operativos compatibles Microsoft® Windows® (10, 8.1, 7 y XP: 32/64 bits, 2008 R2, 2012 R2, 2016, 2019); MacOS (Catalina 10.15, Mojave 10.14 y High Sierra 10.13); Linux (Ubuntu, Fedora, Debian, RHEL, Linux Mint, Open Suse y Manjaro); Preparada para Citrix<br>Requisitos mínimos del sistema macOS Catalina 10.15, macOS Mojave 10.14, macOS High Sierra 10.13, Microsoft® Windows® 10, 8.1, 7 y XP: 32 bits y 64 bits, 2008 R2, 2012 R2, 2016, 2019, 2 GB de espacio disponible en el disco duro, unidad de CD-ROM/DVD o conexión a Internet, puerto USB y Microsoft® Internet Explorer<br>Compatible con Mac Sí<br>Requisitos mínimos del sistema para Macintosh macOS Catalina 10.15, macOS Mojave 10.14, macOS High Sierra 10.13; 1 GB de espacio disponible en el disco duro; Requiere Internet; USB<br>DIMENSIONES Y PESO<br>Dimensiones mínimas (anch. x prof. x alt.) 300 x 172 x 154 mm<br>Dimensiones máximas (An x F x Al) 300 x 410 x 310 mm<br>Dimensiones del embalaje (An x F x Al) 397 x 248 x 242 mm<br>Peso 2,7 kg<br>Peso del embalaje 4,2 kg<br>CONTENIDO DE LA CAJA<br>Contenido de la caja Adaptador de alimentación; Cable USB; Motor del escáner; Folletos; Guía de instalación<br>Cable incluido Cable de alimentación; Adaptador de alimentación; Cable USB<br>Software incluido Windows: Controlador de escaneado WIA, controlador de escaneado TWAIN (de 32 bits y 64 bits), Scan, HP Scanner Tools Utility, I.R.I.S Readiris Pro, I.R.I.S Cardiris, OpenText ISIS<br>GARANTÍA<br>Garantía Un año de garantía limitada de la unidad completa en un centro autorizado, incluye soporte telefónico y web.<br>CERTIFICACIÓN Y CONFORMIDAD<br>Ambiental Cumple con RoHS<br>Seguridad IEC 60950-1:2005 +A1:2009+A2:2013/EN60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010+A12:2011+A2:2013; IEC 62479:2010 / | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | EN 62479:2010; IEC 62471:2006/ EN62471:2008; GB4943-2011 Compatibilidad electromagnética CISPR 22:2008 y CISPR 32: 2012/ EN 55032:2012 - Clase B, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 55024: 2010, FCC Título 47 CFR, Apartado 15 Clase B / ICES-003, Edición 6, GB9254-2008, GB17625.1-2012<br>Certificación ENERGY STAR® Sí | | | | |
| | 3 | Disco Interno de 4 TB | Capacidad 4 TB<br>Bytes por sector 4.096<br>Interfaz SATA a 6 Gb/s<br>Compatible con transferencias de datos SATA (Gb/s) 6,0 / 3,0 / 1,5<br>Máx. velocidad de transferencia sostenida OD (MB/s) 190MB/s<br>Caché multisegmentada (MB) 256<br>Velocidad de giro (rpm)5.400<br>Ciclos de carga/descarga 600.000<br>Errores de lectura no recuperables por bits leídos, máx 1 por 10E15<br>Horas de encendido al año (ininterrumpido) 2.400<br>Límite del índice de carga de trabajo (TB/año) 55<br>Garantía limitada (años) 2<br>Corriente de arranque (A) 2<br>Modo operativo, típico (W) 3,7<br>Media en reposo (W) 2,5 W<br>Modo en espera/en suspensión, típico (W) 0,25/0,25<br>Tolerancia del voltaje, incluido el ruido (5 V) ±5%<br>Tolerancia del voltaje, incluido el ruido (12 V) ±10%<br>Operativa (ambiente, mín.) 0 °C<br>Operativa (carcasa de la unidad, máx.) 60 °C<br>No operativa (ambiente) -40 °C – 70 °C<br>Sin halógenos Sí<br>Cumplimiento de la directiva RoHS Sí<br>Altura (mm/pulg., máx.) 20,2 mm/0,795 pulg.<br>Ancho (mm/pulg., máx.) 101,85 mm/4,01 pulg.<br>Profundidad (mm/pulg., máx.) 146,99 mm/5,787 pulg.<br>Peso (g/lb) 490 g/1,08 lb<br>Cantidad de unidades por embalaje 25<br>Embalajes por palé / Embalajes por capa 40 / 8 | Unidad | 3 | | |
| | 4 | Memoria RAM DDR4 de 8GB | Condición Producto Nuevo<br>Tipo Memoria RAM<br>Compatible con Portátil o AIO<br>Capacidad 8GB<br>Tipo de memoria DDR4<br>Velocidad 3200 MHz<br>Tipo de módulo SO-DIMM<br>Factor de forma altura estándar de 1,18"<br>Cumple Estándar JEDEC<br>Interfaz 260 contactos<br>Fuente de alimentación VDD y VDDQ = 1,2V ± 0,06V<br>Fuente de alimentación de activación DRAM VPP = 2.5V ( +0,25V / -0,125V )<br>Especificaciones/VCC DRAM DDR4 STD 1 | Unidad | 4 | | |
| | 5 | Mouse USB Alámbrico | Mouse<br>Altura: 113 mm<br>Ancho: 62 mm<br>Profundidad: 38 mm<br>Peso: 90 g | Unidad | 4 | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Cable<br>Longitud del cable: 150 cm<br>Especificaciones técnicas<br>Tecnología de sensor<br>Seguimiento óptico<br>DPI (mín./máx.) 1000±<br>Botones<br>Número de botones: 3 (click izquierdo/derecho, click de botón central)<br>Desplazamiento<br>Desplazamiento línea a línea<br>Rueda de desplazamiento: Sí, óptica<br>Sostenibilidad<br>Plástico gris: 72% de material reciclado posconsumo 1Excepto plástico de conjunto de cables y conjunto de cableado impreso. | | | | |
| | 6 | Teclados USB Alámbrico | Interface USB<br>Tipo de teclas En bloque<br>Soporte de Tecla SÍ<br>Motor Inteligente (SmartGenius) SÍ<br>Teclas de Función Personalizables F1~F12<br>apoyo<br>SmartGenius Sí,<br>descarga de la aplicación SmartGenius<br>Nota :<br>* El hardware del producto y el firmware vienen preconfigurados de fábrica. Puedes ajustar la configuración de acuerdo a tus necesidades.<br>Para una actualización de firmware, puedes consultar nuestro sitio web.<br>Barra Virtual de Teclas de Función SÍ<br>Soporte de Perfil de Aplicaciones SÍ<br>Tecla de Función SÍ, 12<br>Clave multimedia SÍ, 4<br>Longitud de cable 1.4 M<br>Otros —<br>Peso (g) Aprox. 416 g<br>Dimensiones (A x A x P) mm (pulgadas) 431.40 x 117.41 x 22.40 mm (16.98 x 4.62 x 0.88 pulgadas)<br>Compatible con sistema operativo Windows® 7, 8, 8.1, 10 / macOS X 10.8 or later<br>Colores Negro. | Unidad | 4 | | |
| | 7 | Disco Externo de 2 TB USB 3.0 | Capacidad 2TB<br>Color amarillo / negro / azul / rojo<br>Dimensiones (LA x AN x AL)<br>133,3 x 98,5 x 21,5mm / 5,2 x 3,8 x 0,8" (1TB)<br>133,3 x 98,5 x 26,7mm / 5,2 x 3,8 x 1,01" (2TB/4TB/5TB)<br>Peso<br>270g / 9,5oz (1TB)<br>390g / 13,7oz (2TB/4TB/5TB)<br>Interfaz<br>USB 3.2 Gen 1 (USB 5Gbps)<br>(compatible con las versiones anteriores USB 2.0)<br>Textura<br>Plástico<br>Temperatura de funcionamiento<br>5°C(41°F) - 50°C (122°F)<br>Voltaje de funcionamiento<br>DC 5V, 900mAC<br>Consumo de energía<br>Requisitos del sistema<br>Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 / 11, | Unidad | 2 | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Mac OS X 10.6 o posterior (es necesario volver a formatear para su uso),<br>Linux Kernel 2.6 o posterior<br>Accesorios<br>Cable USB 3.2 Gen1; Guía de instalación rápida | | | | |
| | 8 | Switch 48 Puertos 1.000 Administrable | 48 puertos RJ-45 PoE clase 4 con autodetección 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE- T/100BASE-TX: semi o completo; 1000BASE-T: solo como completo 4 puertos SFP+ 1/10 GbE<br>Dimensiones 17,42 (ancho) x 12,7 (fondo) x 1,73 (alto) pulg. (44,25 x 32,26 x 4,39 cm) (altura 1U)<br>Peso 4,59 kg<br>ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5 MB<br>Latencia de 100 Mb < 4,5 uSec<br>Latencia de 1000 Mb < 2,2 uSec<br>Latencia de 10000 Mb < 1,2 uSec<br>Rendimiento (Mpps) 130,95 Mpps<br>Capacidad 176 Gbps<br>Tamaño de la tabla de enrutamiento (n.º de entradas estáticas)<br>32 entradas<br>Tamaño de la tabla de direcciones MAC (n.º de entradas)<br>16 000 entradas<br>Fiabilidad MTBF (años) 57<br>Temperatura de funcionamiento 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)<br>Humedad relativa de funcionamiento Del 15 al 95 % a 104 °F (40 °C)<br>Temperatura de almacenamiento/ apagado -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)<br>Humedad relativa de almacenamiento/sin funcionamiento Del 15 al 95 % a 140 °F (60 °C)<br>Altitud Hasta 10 000 pies (3 km) LWAd = 4,0 Bel<br>LpAm (en espera) = 24 dB<br>Frecuencia 50/60 Hz<br>Tensión de CA 100 - 127 / 200 - 240 V CA<br>Corriente 5,2 A/2,6 A<br>Consumo de potencia máximo 465,6 W<br>Alimentación en espera 38,3 W<br>Alimentación PoE 370 W de PoE de clase 4<br>Fuente de alimentación Fuente de alimentación interna<br>Seguridad UL 60950-1; IEC 60950-1;<br>EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 N.º 60950-1; EN 60825-1<br>UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2;<br>EN 62368-1:2014<br>Emisiones VCCI-CISPR 32, Clase A;<br>CNS 13438; ICES-003 número 6 Clase A; FCC CFR 47<br>Parte 15, Clase A;<br>EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32,<br>Clase A<br>Genérico CISPR 24/CISPR 35<br>EN EN 55024:2010/EN 55035:2017<br>ESD IEC 61000-4-2 | Unidad | 1 | | S |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Radiada IEC 61000-4-3<br>Inmunidad a Transitorios Rápidos Eléctricos en ráfagas IEC 61000-4-4<br>Sobretensión IEC 61000-4-5<br>Conducida IEC 61000-4-6<br>Campo magnético de frecuencia de energía IEC 61000-4-8<br>Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión IEC 61000-4-11<br>Emisiones de corrientes armónicas EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2<br>Flicker EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3<br>Admite montaje en armario para equipos o en bastidor para telecomunicaciones de 19 pulg. conforme al estándar EIA. Kit de racks de 2 postes incluido<br>Admite montaje de sobremesa Admite montaje en pared<br>Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo<br>Admite montaje bajo mesa con los soportes incluidos<br>Transceptores<br>Transceptor Aruba Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A) Transceptor Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)<br>Transceptor Aruba Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A) Transceptor Aruba Instant On 10G SFP+ LC SR 300 m OM3 MMF (R9D18A) Transceptor Aruba 10G SFP+ LC LR 10 km SMF (J9151E)<br>Aruba Instant On 10G SFP+ a SFP+ 1 m DAC (R9D19A) Aruba Instant On 10G SFP+ a SFP+ 3 m DAC (R9D20A)<br>Protocolos generales<br>• IEEE 802.3 10BASE-T<br>• IEEE 802.3u 100BASE-TX<br>• IEEE 802.3ab 1000BASE-T<br>• IEEE 802.3z 1000BASE-X<br>• IEEE 802.2af PoE (solo modelos PoE)<br>• IEEE 802.3at PoE (solo modelos PoE)<br>• Control de flujos IEEE 802.3x<br>• VLAN IEEE 802.1Q<br>• Prioridad IEEE 802.1p<br>• RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813,<br>RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 894, RFC 896, RFC 919,<br>RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 1027, RFC 1042, RFC<br>1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC<br>1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC<br>1451, RFC 1493, RFC 1541, RFC 1573, RFC 1624, RFC<br>1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC<br>2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC<br>2233, RFC 2236, RFC 2462, RFC 2463, RFC 2464, RFC<br>2576, RFC 2579, RFC 2580, RFC 2616, RFC 2618, RFC<br>2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2710, RFC 2737, RFC<br>2819, RFC 2863, RFC 3019, RFC 3164, RFC 3176, RFC | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3376, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC<br>3415, RFC 3416, RFC 4330, RFC 4443, RFC 4862, RFC<br>5424, RFC 5519, RFC 5722<br>• Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP) IEEE 802.3ad<br>• Autenticación de acceso de puertos IEEE 802.1X<br>• Ethernet con eficiencia energética IEEE 802.3az<br>• Protocolo de árboles de expansión IEEE 802.1D<br>• Protocolo de árboles de expansión rápidos IEEE 802.1W<br>• Protocolo de árboles de expansión múltiples IEEE 802.1S<br>• Protocolo de detección de capa de enlace IEEE 802.1AB | | | | |
| | 9 | Multitoma Regulada Rack 12 salidas | Multitoma para rack de 19" con 12 salidas reguladas Diseño en acero lanminado en frio con terminacion en color negro pintura electrostatica 4 perforaciones para ajuste en rack 19" Alto 5.5 cm Profundo 8. cm Ancho 48 cm (19"), 4 salidas frontales, 8 salidas posteriores<br>Breaker reseteable de 15 AMP 125 / 120 VAC 50 / 60 Hz<br>Cable de alimentación electrica de 1,5 mts en cable encauchetado de 3 x 14 AWG<br>Clavija inyectada de 15A-125.<br>Tomacorrientes certificadas UL, | Unidad | 1 | | |
| | 10 | Caja de conectores RJ45 Cat 6 Punta de Oro | Tipo: RJ45<br>Uso: Red Ethernet, Audio y Video<br>Género: Masculino<br>Product name: cat6 Cable Connector<br>Color:<br>Red white blue<br>Material: Stainless Steel<br>Feature1: RJ45 Connector<br>Feature2: Lan Cable Connector<br>Feature3: Gold-plated Connector<br>MOQ: 100pcs<br>PIN: 8P8C<br>Usage: Widely Used<br>Connector type: Straight | Unidad | 1 | | |
| | 11 | Impresora de escritorio térmica | Características estándar<br>• Impresión térmica directa y por transferencia térmica<br>• Lenguajes de programación ZPL y EPL<br>• Un único indicador LED de estado<br>• Un único botón de alimentación/pausa<br>• Conectividad USB<br>• OpenACCESS™ para cargar fácilmente los materiales<br>• Construcción de marco de doble pared<br>• Certificación ENERGY STAR<br>• ZebraDesigner Essentials: herramienta sencilla para diseñar etiquetas disponible de forma gratuita en www.zebra.com/zebradesigner<br>Características físicas<br>Dimensión Transferencia térmica:<br>10,5 in L x 7,75 in A x 7,5 in Al<br>267 mm L x 197 mm A x 191 mm Al<br>Térmica directa<br>8,6 in L x 6,9 in An x 5,9 in Al<br>220 mm L x 176 mm A x 151 mm Al | Unidad | 1 | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Peso 2,5 lb/1,1 kg<br>Especificaciones de impresión<br>Resolución 203 dpi/8 puntos por mm<br>Memoria 128 MB de memoria flash; 128 MB de SDRAM<br>Ancho máximo de impresión<br>4,09 in (104 mm) para 203 ppp<br>Velocidad de impresión programable<br>6 in/152 mm por segundo o 4 in/102 mm por segundo<br>Sensores de materiales Sensor de marcas negras móvil, rango limitado desde el centro hacia el lado izquierdo<br>Sensor fijo de brecha descentrada<br>Firmware ZPL II; EPL 2; XML<br>Características de los materiales y la cinta<br>Longitud máxima de la etiqueta<br>39,0 in/991 mm<br>Ancho del material De 1,00 in/25,4 mm a 4,4 in/112 mm<br>Tamaño del rollo de material<br>Diámetro exterior de 5,00 in/127 mm Diámetro interior del centro: 0,5 in (12,7 mm) y 1,0 in (25,4 mm) estándar; 1,5 in (38,1 mm)<br>Grosor 0,003 in (0,08 mm) mín.; 0,0075 in (0,1905 mm) máx. (solo modo Arrancar)<br>Tipos de material Alimentación mediante rollo o material en zigzag, troquelado o continuo con o sin marca negra, inventario de tags, papel de recibo continuo y brazaletes<br>Diámetro exterior de la cinta<br>2,6 in/66 mm (300 m); 1,34 in/34 mm (74 m)<br>Longitud máxima de la cinta<br>984 ft (300 m)<br>Proporción de la cinta • 1:4 material a cinta (300 m)<br>• 1:1 material a cinta (74 m)<br>Ancho de la cinta 1,33 in/33,8 mm ~ 4,3 in/109,2 mm<br>Diám. int. del centro de la cinta<br>• Cinta de 300 metros 1 in/25,4 mm<br>• Cinta de 74 metros 0,5 in/12,7 mm<br>Características de funcionamiento<br>Temp. de funcionamiento<br>De 40 °F a 105 °F/de 4.4 °C a 41 °C<br>Temp. de almacenamiento<br>-40 °F a 140 °F/-40 °C a 60 °C<br>Humedad de funcionamiento<br>10% a 90% sin condensación<br>Humedad de almacenamiento<br>De 5 % a 95 % sin condensación<br>Especificaciones<br>Especificaciones eléctricas<br>Detectable automáticamente (compatible con PFC) de 100 a 240 V CA, de 50 a 60 Hz; certificación ENERGY STAR<br>Operaciones y accesorios | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Administración de suministros<br>Despegador o cortador instalado de fábrica<br>Comunicaciones • USB y Ethernet instalados de fábrica<br>• USB y Bluetooth 4.1 instalados de fábrica<br>• USB, wifi 802.11ac y Bluetooth 4.1 instalados de fábrica<br>Reloj de tiempo real Ninguna<br>Teclado independiente con pantalla<br>Sin puerto serie, por lo que no tiene KDU/ZKDU<br>Fuentes/Gráficos/Simbologías<br>Proporciones de códigos de barras 2:1 y 3:1<br>Códigos de barras 1D Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, ISBT-128, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, UPC y EAN con extensiones de 2 o 5 dígitos, Plessey, Postnet, Standard 2 of 5, Industrial 2 of 5, Interleaved 2 of 5, Logmars, MSI, Codabar y Planet Code<br>Códigos de barras 2D Codablock, PDF417, Code 49, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, MicroPDF, Aztec<br>Fuentes y gráficos 16 fuentes de mapa de bits ZPL II ampliables residentes<br>Dos fuentes ZPL escalables residentes<br>Cinco fuentes EPL2 residentes ampliables<br>Soporte nativo de fuentes de tipo abierto<br>Compatible con Unicode para impresión térmica a pedido en varios idiomas<br>50 MB de memoria no volátil disponible para el usuario, 8 MB de SDRAM disponible para el usuario<br>Normativas<br>IEC 60950-1, EN55022 Clase B, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, FCC Clase B, ICES-003, FCC 15.209; 15.247(d), IC RSS 247, EN 300 328, EN 301 893, EN 62311, cTUVus<br>Marca CE, VCCI, C-Tick, S-Mark, CCC, CU, BSMI, KCC, SABS, IN-Metro, BIS, NOM<br>Servicios recomendados<br>Sistema operativo<br>Sistema operativo para impresoras Link-OS Basic<br>Software Print DNA<br>Esta impresora es compatible con un conjunto básico de aplicaciones Print DNA.<br>Zebra Setup Utilities Mejora la experiencia inmediata, ya que permite configurar la impresora con rapidez y facilidad.<br>ZebraDesigner Essentials<br>Facilita el diseño y la impresión de etiquetas compatibles con normas industriales, incluso datos fijos o variables.<br>Emulaciones Aplicaciones incorporadas que permiten a las impresoras de Zebra utilizar lenguajes antiguos normalmente asociados a otras marcas de | | | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | impresoras | | | | |
| | 12 | Rollo de cera cinta impresora térmica | Cinta o Ribbon de cera .110mm x 300 mts OUT. centro de 1" Para impresión en etiquetas de transferencia térmica y cartulina textil<br>Etiquetas compatibles con todas las marcas de impresoras (Zebra, Datamax, Sat, Toshiba TEC, Sato, Intermec, Honeywell, Godex, Citizen, Monarch, TSC, Cab, Epson, Metapace, Printronix, etc). | Rollo | 10 | | |
| | 13 | Rollo de etiquetas adhesiva impresora térmica | MEDIDA: 50 mm x 25 mm<br>CANTIDAD POR ROLLO: 940<br>CORE O NUCLEO: 1 Pulgadas<br>MATERIAL: Transferencia Térmica<br>ADHESIVO: Básico<br>COMPORTAMIENTO DEL ADHESIVO:<br>• Papel: Excelente<br>• Cartón: Bueno<br>• Vidrio: Excelente<br>• Metal: Excelente<br>• Polietileno y Polipropileno: Excelente<br>• PVC: Excelente<br>• Frutas: No Aplica<br>RESPALDO: Papel Glassine Siliconado<br>PESO: 146 g/m²<br>CALIBRE: 147 µm<br>CINTA SUGERIDA: Cera o Cera-Resina<br>USOS Y APLICACIONES<br>Este tipo de etiquetas están pensadas especialmente para usarse en impresión de códigos de barras, numeración de consecutivos, clasificación de inventarios, caducidad y lotes, controles logísticos, embalaje de bebidas y alimentos entre otros.<br>Ya que es un material con una cara de impresión blanca mate con superficie lisa especialmente tratada permite impresiones de alta calidad con la mejor resolución para códigos de barras, el adhesivo fue desarrollado para ofrecer excelente desempeño en múltiples superficies y cuenta con Glassine siliconado, excelente para los procesos de dispensado automático y manual.<br>MODO DE IMPRESIÓN<br>Las etiquetas de transferencia térmica requieren un Cinta de cera o cera-resina. En el momento que el material pasa por la impresora de transferencia térmica, el cabezal de impresión derrite la cinta instantáneamente en la etiqueta para una impresión de larga duración.<br>IMPRESORAS COMPATIBLES<br>Core o Núcleo: 1" (Impresoras de Escritorio): ZEBRA ZD220, ZEBRA ZD230, SATO WS408, CITIZEN CL-E321, TSC TTP-247 | Rollo por 940 | 8 | | |
| | 14 | Probador de red 10/100/1000 | Especificaciones<br>Material: ABS<br>Pantalla: LCD<br>Tipos de cables: STP/UTP 5E, cable de red 6E, cable de teléfono, cable coaxial, cable USB y otros cables metálicos.<br>Puerto de prueba:<br>maestro: RJ45 main puerto, puerto flash, escaneo RJ45, escaneo RJ11, escaneo USB, puerto BNC y puerto de alimentación.<br>Identificador remoto: puerto RH45 (R), puerto | Unidad | 1 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | BNC.<br>Receptor: puerto para auriculares.<br>Rango de medición: 1 ~ 350 m (3 ~ 1148 pies)<br>Precisión de calibración: 2% (más o menos 0,5 m o más o menos 1,5 pies) ;( cable de calibración > 10 m)<br>Precisión de medición: 5% (más o menos 0,5 m o más o menos 1,5 pies); (cable AMP, AT y T clase 5) Unidad de pantalla : medidor y pie Temperatura de trabajo: -10 ~ 60 grados Celsius Humedad de trabajo : 20% ~ 70% Batería (no incluida): emisor: 1 batería de 6F22/9 V, receptor: 1 batería 6F22/9 V<br>Tamaño del emisor: aproximadamente 17,5 x 8 x 4,3 cm/6,89 x 3,15 x 1,69 pulgadas<br>Tamaño del receptor: aproximadamente 21,8 x 4,6 x 2,9 cm/8,58 * 1.<br>Tamaño del adaptador de 81 x 1,14 pulgadas: aproximadamente 8,6 x 3,4 x 2,6 cm/3,39 x 1,34 x 1,02 pulgadas<br>Peso del paquete: aproximadamente 580 g/20,46 oz<br>Tamaño del paquete: aproximadamente 27,2 x 13,5 x 8,2 cm/10,7 x 7,9 x 3,7 pulgadas<br>Lista de paquetes:<br>1 * Emisor 1 *<br>Receptor 1 * Cable RJ11<br>1 * Cable RJ45<br>1 * Crocodile Clip Test Line<br>1 * Adaptador remoto<br>1 par de auriculares<br>1 x bolsa de transporte<br>1 x manual de usuario (inglés) | | | | |
| | 15 | Ponchadora RJ45/RJ11/RJ19 | Tipo de alicate Pelacables<br>Tipo de trabajo Profesional<br>Características<br>* 3 en 1: corta - pela - crimpea* Corta cable redondo.* Pela el recubrimiento plástico de cables redondos.* Prensa enchufes modulares para conexión telefónica de formatos RJ-45, RJ11 y RJ19.* Mango aislado, ergonómico y anti-deslizante. Especificaciones técnicas:» Medida: 6" (152 Mm)Herramienta manual para uso profesional, Garantia de por vida util<br>Tipo herramienta de apriete<br>Alicate corte<br>Alto 26 cm<br>Material Plastico, Ergonomico<br>Ancho 3 cm<br>Largo 11 cm<br>País de Origen China<br>Cuenta con aislación Si | Unidad | 1 | | |
| | 16 | Pinza Amperímetro digital | Tensión máxima CA: 600V<br>Tensión máxima CC: 600V<br>Corriente máxima CA: 600 A<br>Corriente máxima CC: 600 A<br>Resistencia máxima: 60 MΩ<br>Frecuencia máxima: 10 MHz<br>Temperatura mínima: -40 °C<br>Temperatura máxima: 1000 °C<br>Cantidad de baterías: 2<br>Voltaje de la batería: 1.5V<br>Tipo de batería: AAA<br>Tipo de pantalla: Digital<br>Con true RMS: Sí | Unidad | 1 | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Capacitancia máxima: 6000 µF<br>Peso: 235 g<br>Con rango automático: Sí<br>Con apagado automático: Sí<br>Con indicador de batería baja: Sí<br>Accesorios incluidos: Manual, Bolsa de transporte, Cable de prueba, Termopar, Baterías, Caja de regalo | | | | |
| 17 | Patch panel de 24 puertos | Color Negro<br>Material Metálico<br>Alto 4.5 Centímetros<br>Uso Interior<br>Ancho 48 Centímetros<br>Procedencia China<br>Modelo PP6D24P<br>Conexión RJ45<br>ANSI/TIA-568-C.2<br>Categoría 6, ISO/ IEC 11801 y EN 50173-1 ED.2.<br>Soporta instalación del cableado T568 A&B<br>Peso 940 Gr<br>Tipo Paneles de Conexiones<br>Función Panel de distribución de cables de red<br>Características Herraje modular metálico<br>Largo 10 Centímetros<br>Incluye 24 Jack categoría 6, tornillos y amarres | Unidad | 2 | | |
| 18 | Conector IDC | Cable de cinta plana; modelo: fc10p; tipo de conector: hembra idc conectores<br>soportar voltaje: 300 v; temperatura: 105 c; numero pin: 10<br>pin pitch: 2.54 mm; alambre gama: 28 awg; longitud: 30 cm/12"<br>ancho: 13 mm/0.5"; materiales: plastico<br>peso neto: 46 g. | Unidad | 1 | | |
| 19 | Conector Molex | Conector de entrada: 1<br>Conector de salida: PCI-E<br>Cantidad de pines del conector de entrada: 8<br>Cantidad de pines del conector de salida: 8<br>Cantidad de conectores de entrada: 6<br>Cantidad de conectores de salida: 8<br>1 Cable divisor de alimentación para, adaptador de tarjeta de vídeo gráfica PCI Express PCIE de 6 pines a Dual 8 6 + 2 pines PCI Express, PCIE de 6 pines a Dual 8 6 + 2 Pin VGA de vídeo. | Unidad | 8 | | |
| 20 | Memoria USB 128 GB | CARACTERÍSTICAS/VENTAJAS<br>Diseño sin capuchón — Ningún capuchón que pueda perderse o extraviarse; con solo abrir la unidad podrá comenzar a trabajar.<br>USB 3.1 Gen 1 (USB 3.0)1 DT100 G3 alcanza velocidades<br>de USB 3.0.<br>Retrocompatible — Puede utilizarse con puertos USB 3.0 y 2.0.<br>ESPECIFICACIONES<br>Capacidad 128 GB<br>Velocidad 128 GB, 130 MB/s en lectura<br>Dimensiones 60 mm x 21,2 mm x 10 mm<br>Temperatura de servicio 0 °C a 60 °C<br>Temperatura de almacenamiento -20 °C a 85 °C | Unidad | 5 | | |
| 21 | Hub 8 en 1 USB 3.0 | Entrada: USB tipo C<br>Puerto USB-C: Solo soporta carga de 100 W<br>HDMI 4K: Soporta pantalla HD 4K a 30Hz (máx.)<br>Gigabit Ethernet RJ45: 1000 Mbps<br>USB 3.0: Soporta velocidad de transferencia de 5 Gbps, compatible con USB 2.0 | Unidad | 5 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tarjeta TF y tarjeta SD: 60 MB/s<br>Dispositivos compatibles.<br>Portátiles / Tabletas:<br>Compatible con MacBook Pro (Intel y M1) 2020 / 2019 / 2018 / 2017 / 2016, MacBook Air 2020 / 2019 / 2018 y más.<br>Compatible con Dell XPS 13 / 15 / 12 / Latitude 7000 5000 / XPS12 9250 / Inspiron 7000 y más<br>Compatible con Microsoft Surface Book 2 / Surface Go / Surface Pro 7 / Surface Pro X / Surface Laptop 3 y más<br>Compatible con Lenovo Yoga 920 / 910 / 900 / Yoga 4 Pro / ThinkPad X 1 X 390 y más<br>Compatible con HP Spectre 13 / Spectre X 360 / ENVY 15 13 X 360 / EliteBook Folio G1 X 360 y más<br>Teléfonos:<br>Compatible con Samsung Galaxy S20 / S20 Plus / S20 Ultra / S10 / S10+ / S10E / S9 / S9+ / S8 / S8+ / Note 10+ / Note 10 / Note 9 / Note 8 y más.<br>Compatible con Huawei P20 / P20 Pro / P30 / P30 Pro / P40 / Mate 10 / Mate 10 Pro / Mate 20 / Mate 20 Pro / Mate 20 X / Mate 30 y más.<br>Compatible con Oneplus 9 / 8 / 8T y más | | | | |
| | 22 | Disco solido 1 TB SATA | Interfaz Interfaz SATA 6 Gb/s, compatible con interfaz SATA 3 Gb/s & SATA 1.5 Gb/s<br>Dimensiones 100 X 69.85 X 6.8 (mm)<br>Peso Aprox. 45.0g<br>Lectura secuencial<br>Lectura secuencial de hasta 560 MB/s *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración.<br>Escritura secuencial<br>Escritura secuencial de hasta 530 MB/s *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Detalle de especificaciones<br>Características generales<br>Aplicación<br>Client PCs<br>Capacidad<br>1,000 GB (1 GB=mil millones de bytes según IDEMA) *La capacidad real utilizable puede ser menor (debido al formateo, partición, sistema operativo, aplicaciones u otros)<br>Formato 2,5 pulgadas<br>Memoria de almacenamiento<br>Samsung V-NAND 3bit MLC<br>Controller<br>Samsung MKX Controller<br>Memoria caché<br>Samsung 1 GB Low Power DDR4 SDRAM<br>Características especiales<br>Soporte TRIM<br>Compatible con TRIM<br>Soporte S.M.A.R.T<br>Compatible con S.M.A.R.T<br>GC (Garbage Collection)<br>Auto Garbage Collection Algorithm<br>Encriptación<br>AES 256-bit Encryption (Class 0),TCG/Opal, IEEE1667 (Encrypted drive)<br>WWN<br>Compatible con World Wide Name<br>Soporte Modo Suspensión en dispositivo<br>Sí | Unidad | 6 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Rendimiento<br>Lectura secuencial<br>Lectura secuencial de hasta 560 MB/s *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración.<br>Escritura secuencial<br>Escritura secuencial de hasta 530 MB/s *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Lectura aleatoria (4KB, QD32)<br>Hasta 98.000 IOPS de lectura aleatoria *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Escritura aleatoria (4KB, QD32)<br>Hasta 88,000 IOPS de lectura aleatoria *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Lectura aleatoria (4KB, QD1)<br>Hasta 13,000 IOPS de lectura aleatoria *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Escritura aleatoria (4KB, QD1)<br>Hasta 36,000 IOPS de lectura aleatoria *El rendimiento puede variar según el hardware del sistema y la configuración. **Medido con la tecnología TurboWrite inteligente activada.<br>Entorno<br>Consumo energético medio<br>Promedio: 2,5 W *Máximo: 4,0 W (modo de ráfaga) * El consumo de energía real puede variar según el hardware y la configuración del sistema<br>Consumo energético (Idle)<br>Máx. 30 mW * El consumo de energía real puede variar según el hardware y la configuración del sistema<br>Voltaje soportado<br>5V ± 5% Voltaje permitido<br>Durabilidad (MTBF)<br>Fiabilidad de 1,5 millones de horas (MTBF)<br>Temperatura<br>0-70 ℃ Temperatura de funcionamiento<br>Golpes<br>1,500 G y 0,5 ms (medio seno)<br>Accesorios<br>Kit de instalación<br>No disponible<br>Software<br>SW de gestión<br>Software Magician para la gestión de SSD, software de migración de datos para actualización de SSD | | | | |

_____

(Firma y cédula del Representante Legal y/o Proponente)

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

FORMATO 4

CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES.

(FUNZA, XX del mes XX de 2022)

Fecha en la que se presenta la propuesta

Señores:

**CONCEJO MUNICIPAL DE FUNZA**

Ciudad

El suscrito Revisor Fiscal (cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley) o el representante legal, hace saber que la (NOMBRE COMPLETO DE LA FIRMA O SOCIEDAD), ha cumplido y se encuentra al día con sus obligaciones provenientes del sistema de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Así mismo certifico que dicha obligación se ha venido cumpliendo durante los últimos seis (6) meses. (O si la firma se constituyó en un término inferior a este, desde el plazo de su constitución).

La anterior certificación se expide para efectos de dar cumplimiento al artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Atentamente,

_____

Revisor Fiscal y/o Representante Legal

Matricula Profesional (Si firma el Revisor Fiscal)

CC.

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

FORMATO 5

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Proponente:

| No. del Contrato | Objeto del Contrato | Entidad Contratante | Fecha de inicio del Contrato mes año | Fecha de terminación del contrato | Término de suspensión | Porcentaje de participación | Valor ejecutado | Folio de la Propuesta |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**NOTA 1:SOLO SE TENDRÁ EN CUANTA PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA HABILITANTE LOS DOS PRIMEROS (02) CONTRATOS AQUÍ RELACIONADOS Y SUS RESPECTIVAS CERTIFICACIONES LAS CUALES SE DEBEN APORTAR EN EL MISMO ORDEN QUE AQUÍ SE RELACIONA. SI EL OFERENTE RELACIONA O PRESENTA MÁS DE LOS SOLICITADOS NO SERÁN TENIDOS EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN.**

FIRMA DEL PROPONENTE

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*

FORMATO 6

**Fecha:**

OFERTA ECONÓMICA

| ÍTEM | PRODUCTO | DESCRIPCIÓN | CANT | VALOR UNITARIO SIN IVA | % DE IVA | VALOR DEL IVA | SUBTOTAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | |
| SUBTOTAL | | | | | | | | $- |
| IVA | | | | | | | | $- |
| VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA | | | | | | | | $- |

**Valor en letras: ($. )**
**Nota 1:** SE DEBE DILIGENCIAR EL VALOR TOTAL EN LETRAS.
**Nota 2:** El oferente deberá diligenciar el presente Anexo de oferta económica sin posibilidad de modificar información alguna respecto de especificación o descripción del bien o servicio requerido, así como cantidades.
**Nota 3:** El oferente deberá diligenciar el anexo de oferta económica teniendo en cuenta como valor base el valor unitario, posteriormente deberá diligenciar el porcentaje de IVA que corresponda de acuerdo con la normatividad vigente en materia tributaria, a continuación deberá establecer el valor del IVA, multiplicando el valor unitario por el porcentaje de IVA, el resultado de esta última operación se deberá sumar al valor unitario, lo que arrojará como resultado el subtotal, donde este valor será multiplicado por la cantidad de bienes o servicios requeridos arrojando el valor total por ítem.
En virtud de lo anterior deberá el oferente construir la oferta económica en el orden lógico referido anteriormente, esto con el objetivo de que la Entidad pueda realizar una debida verificación aritmética.
**VALOR TOTAL PROPUESTA: ... ( ...)**
**Nombre:**
**Cedula:**
**Dirección:**
**Teléfono:**
**Mail:**
**Firma:**

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(...)".*

CRONOGRAMA DE LA INVITACIÓN PÚBLICA

| ACTIVIDAD | FECHA | LUGAR |
|---|---|---|
| PUBLICACIÓN DE LA INVITACION Y ESTUDIOS PREVIOS | 19 de diciembre de 2022 a las 11:00 a.m. | Secretaría general del Concejo de Funza, ubicada en la Calle 14 No. 13-51 y en la página Web http://www.colombiacompra.gov.co/ |
| OBSERVACIONES A LA INVITACION | 20 de diciembre de 2022, hasta las 5:00 p.m. | www.colombiacompra.gov.co |
| SOLICITUD DE LIMITACIÓN DE CONVOCATORIA A MIPYMES | 20 de diciembre de 2022, hasta las 5:00 p.m. | Secretaría de Gobierno del Municipio de Tausa, ubicada en la Carrera 3 No. 3-24 Piso 2º o al Correo Electrónico gobierno@tausa-cundinamarca.gov.co |
| RESPUESTA A OBSERVACIONES y EXPEDICIÓN DE ADENDAS | 20 de diciembre de 2022, hasta la 5:00 p.m | Secretaría general del Concejo de Funza, ubicada en la Calle 14 No. 13-51 y en la página Web http://www.colombiacompra.gov.co/ |
| CIERRE Y RECEPCION DE OFERTAS | **21 de diciembre de 2022, hasta la 5:00 p.m.** | www.colombiacompra.gov.co |
| PUBLICACION ACTA DE CIERRE | 21 de diciembre de 2022 | www.colombiacompra.gov.co |
| EVALUACION PROPUESTAS | 21 de diciembre de 2022. | Secretaría general del Concejo de Funza, ubicada en la Calle 14 No. 13-51 |
| PUBLICACION Y TRASLADO INFORME EVALUACION PROPUESTAS | 22 de diciembre de 2022 | http://www.colombiacompra.gov.co/ |
| PLAZO PARA SUBSANAR | Hasta el 22 de diciembre de 2022 a las 5:00 P.M. | http://www.colombiacompra.gov.co/ |
| RESPUESTA OBSERVACIONES Y COMUNICACIÓN ACEPTACION | 23 de diciembre de 2022. | Secretaría general del Concejo de Funza, ubicada en la Calle 14 No. 13-51 y en la página Web http://www.colombiacompra.gov.co/ |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(...)".*

| ACTIVIDAD | FECHA | LUGAR |
|---|---|---|
| OFERTA | | |

***Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015*** *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate(…)".*