FICHA TECNICA DE PRODUCTO

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (** | Computador de Escritorio |
| **Nombre Comercial del Producto** | **COMPUTADOR DE ESCRITORIO.** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de esta presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Un computador de escritorio es una máquina electrónica fija que recibe y procesa datos para convertirlos en información conveniente y útil. Está formado por dos partes esenciales, el hardware, que es su composición física y software que son los programas, datos e información.  Posee, al menos, una unidad central de procesamiento, una memoria principal y algún periférico o dispositivo de entrada y otro de salida. Es la herramienta de trabajo por excelencia en la entidad ya que está relacionada con tareas productivas y administrativas de los servidores y debe ser adecuadamente gestionada. |
| **Requisitos generales** | Software de respaldo con derecho de uso del fabricante que permita restauración de la maquina a su estado original de fábrica y que permita todas las funciones requeridas   * Restauración de la máquina, posibilidad de realizar copia de seguridad a medio externo tales como Disco USB, CD/DVD, Red, Disco secundario o Disco Local.   El equipo debe cumplir con estándares de calidad (normas internacionales UL y ETL) frente a que los productos son seguros para el uso de los consumidores en situaciones relacionadas con la humedad, impacto físico, vibración, choque térmico, altitud, baja temperatura, alta temperatura y polvo. |
| **Requisitos Específicos** | **Requisitos mínimos:**  Tipo: escritorio  **Procesador**  \* Tipo: De 64Bit de tercera generación, Intel Core i5-4710MQ @ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 2.50GHz   * Cantidad: 1 Procesadores   **Memoria**   * Capacidad: 4 Gb * Tipo: DDR3 Doble Canal 1600 MHz   **Interfaz de Red**   * Tipo: Ethernet * Ancho de Banda: 1 Gb   **Almacenamiento Interno**   * Capacidad: 256 Gb * Velocidad: 5400 rpm * Tipo de Disco: SATA   **Monitor**   * Tamaño: 23 Pulgadas de diagonal * Chasis: Soporte para mesa con altura y Angulo ajustable.   **Tarjeta Gráfica**   * Tipo: HD 4600 Gráficos Intel Integrados   **Otras Características**   * Optical Drive: CD-RW/DVD-RW – 8X - Carga automática * Puerto USB: 4 Puertos USB 3.0 y 2 USB 2.0 * Altavoces integrados * Cámara Web HD Integrada y Micrófono Integrado * Eficiencia Energética: Debe cumplir con las normas ENERGY STAR 6.0 y Epeat Gold * Teclado (español LA) y mouse de la misma marca del chasis * No debe ser genérico ni OEM, debe incluir cables, conectores y accesorios para instalación y funcionamiento.   **Sistemas Operativo Incluido** Microsoft® Windows 8 Pro 64 Bits **Garantía**  2 Años en sitio con mano de obra y partes en modalidad 7x24 con 4 horas de tiempo de respuesta. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | . |
| **Mouse** | \*Tienen un motor de captura de movimiento que trabaja con un Aser.  \*La instalación sencilla permite ser el ratón de inmediato. Solo hay que conectarlo al ordenador Mac  \*Tecnología Bluetooth 4.0 Dual alámbrica/inalámbrica Ulttapoling de 1,000 Hz/125 Hz (inalámbrico) Tiempo de respuesta de 1 ms (Alámbrico)/8 ms (Inalámbrico) Ajuste de la sensibilidad en el momento Sensor laser 4G de 8200 DPS 210 pulgadas por segundo/ aceleración de 50 G Duración de la baterfa: aproximadamente 60 hrs. Gjuego continuo) o 7 meses (uso normal) Factor de forma ambidiestro con agarres laterales de goma texturizada  \*Cable de carga USB de fibra trenzada de 1 m /3.28 pies Tamaño aproximado: 99 mm/3.90 in. (longitud) x 67 mm/2.64 in. (anchura) x 35 mm /1.38 in. (altura) Peso aproximado: 110g/0.24 IbS 2 baterías AA |
| **teclado** | \*   |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |

Item 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Computador Portátil - COD. **41085** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **COMPUTADOR PORTATIL.** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Un computador portátil es una máquina electrónica móvil q\_ue recibe y procesa datos para convertirlos en información conveniente y útil. Está formado por dos partes esenciales, el hardware, que es su composición física y software que son los programas, datos e información.  Posee, al menos, una unidad central de procesamiento, una memoria principal y algún periférico o dispositivo de entrada y otro de salida. Es la herramienta de trabajo por excelencia en la entidad ya que esta relacionada con tareas productivas y administrativas de los servidores y debe ser adecuadamente gestionada.  Debido a su naturaleza móvil, posee batería y bajo peso. |
| **Requisitos generales** | El equipo debe tener software de administración propietario del fabricante que permita el soporte para recuperación de datos y restauración automática de funcionamiento con las siguientes funcionalidades:   * Software de respaldo con derecho de uso del fabricante que permita restauración de la maquina a su estado original de fábrica. * Restauración de la máquina, posibilidad de realizar copia de seguridad a medio externo tales como Disco USB, CD/DVD, Red, Disco secundario o Disco Local.   El equipo debe cumplir con estándares de calidad (normas internacionales UL y ETL) frente a que los productos son seguros para el uso de los consumidores en situaciones relacionadas con la humedad, impacto físico, vibración, choque  térmico, altitud, baja temperatura, alta temperatura y polvo. |
| **Requisitos Específicos** | **Requisitos mínimos:**  **Chasis**  Tipo: 15 Pulgadas  Batería: Ión de Litio – 60 Watts/Hora Adaptador: Para carga de Batería tipo portátil  **Procesador**  \* Tipo: De 64Bit de ultima generación, Intel Core i7-2860QM @ 2.50GHz |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Cantidad: 1 Procesadores   **Memoria**   * Capacidad: 8 Gb * Tipo: DDR3 Doble Canal 1600 MHz   **Interfaz de Red Cableada**   * Tipo: Ethernet * Ancho de Banda: 1 Gb   **Interfaz de Red Inalambrica**   * Formato: Integrada   \* Tipo: 802.11 g/n  **Almacenamiento Interno**   * Capacidad: 1 TB * Velocidad: 7200 rpm * Tipo de Disco: SATA   **Monitor Integrado**   * Tamaño: 15 Pulgadas de diagonal * Accesorios: Cámara Web Integrada y Micrófono Integrado   **Tarjeta Gráfica**   * Tipo: HD Intel 4400   **Otras Características\_**   * Optical Drive: CD-RW/DVD-RW – 8X - Carga automática * Puerto USB: 2 Puertos USB 3.0 y 1 puerto USB 2,0 * Altavoces integrados * Cámara Web Integrada y Micrófono Integrado * Eficiencia Energética: Debe cumplir con las normas ENERGY STAR 6.0 y Epeat Gold * Teclado (Español LA) y mouse de la misma marca del portátil * Maletin para protección de la misma marca del portátil * No debe ser genérico ni OEM, debe incluir cables, conectores y accesorios para instalación y funcionamiento.   **Sistemas Operativo Incluido** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Microsoft® Windows 8 Pro 64 Bits  **Garantía**  3 Años en sitio con mano de obra y partes en modalidad 7x24 con 4 horas de tiempo de respuesta.  **Instalación\_**  Se debe entregar instalado y con pruebas de funcionamiento. |
| **Empaque y rotulado** | El equipo será entregado con sus respectivas cajas individuales y manuales técnicos, manuales de operación, cables, software de configuración (drivers) en medios digitales originales, para cada uno de los componentes del equipo que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener idioma español.  Los equipos serán entregados y probados (Procedimientos básicos de encendido, cargue de sistema operativo, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración, instalación de software). |
| **Presentación** | Unidad |

Item 3.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Proyector para Equipos de Computo - COD. **41241** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **VIDEO PROYECTOR.** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Un **proyector de vídeo** o **vídeo proyector** es un aparato que recibe una señal de vídeo y proyecta la imagen correspondiente en una pantalla de proyección usando un sistema de lentes, permitiendo así mostrar imágenes fijas o en movimiento.  Todos los proyectores de vídeo utilizan una luz muy brillante para proyectar la imagen, y los más modernos pueden corregir curvas, borrones y otras inconsistencias a través de los ajustes manuales. Los proyectores de vídeo son principalmente usados en salas de presentaciones o conferencias, en aulas, aunque también se pueden encontrar equipos para proyección en espacios abiertos. La señal de vídeo de entrada puede provenir de diferentes fuentes, como un sintonizador de televisión (terrestre o vía satélite), un ordenador personal, dispositivos USB, etc. |
| **Requisitos generales** | El equipo debe tener software de administración propietario del fabricante que permita el soporte para recuperación de datos y restauración automática de funcionamiento con las siguientes funcionalidades:   * Software de respaldo con derecho de uso del fabricante que permita restauración de la maquina a su estado original de fábrica. * Restauración de la máquina   El equipo debe cumplir con estándares de calidad (normas internacionales UL y ETL) frente a que los productos son seguros para el uso de los consumidores en situaciones  relacionadas con la humedad, impacto físico, vibración, choque térmico, altitud, baja temperatura, alta temperatura y polvo. |
| **Requisitos Específicos** | **Requisitos mínimos:**   * Conexión Inalámbrica. Incluida IEEE 802,11 b/g/n, 1. Unidad LAN Inalámbrica a PC y dispositivos moviles gía. LCD * Resolución Nativa. WXGA (1280 \* 800), Compatible : Hasta 1080p * Luminosidad Color y Luz Blanca (lúmenes Ansi). 3.000. Potencia: 3000 Lumens * Relación de Contraste. Hasta 10000:1 * Tiempo De Vida De La Lampara. Hasta 5.000 Horas / 5000\* (normal/modo Ecológico) * Proyección. Distancia: 1,0 – 11,8 Mts, Tipo Zoom Óptico, Distancia Focal 16,9 – 20,28 Mm, Resolución de Zoom |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1,2.   * Puertos De Vídeo. 1. RCA Composite Video, 1. S-Video Min Din 4-Pin, 1. HDMI, 1. USB tipo A y B. * Puertos Para Computador. VGA X 2, 1. USB 2.0 Tipo B,   1. HDMI * Puertos Para Audio. 1. Stereo Mini-Jack, 1. HDMI * Máximo Nivel De Ruido. 40/ 30 dB * Conexión Inalámbrica. Incluida IEEE 802,11 b/g/n, 1. Unidad LAN Inalámbrica a PC y dispositivos moviles * Peso Máximo. entre 2.0 y 3 Kg * Conectores. RJ45 (Monitoreo, proyección via red y moderador), Wi-Fi, Conector USB Tipo B X1. USB Plug and Play 3 En 1 (USB Display, Mouse, Control), Especificaciones Wireless IEEE 802.11b: 11 Mbps, (VELOCIDAD Según Modo) IEEE 802.11g: 54 Mbps, IEEE 802.11n:130 Mbps * Accesorios. 1. Lampara adicional con las mismas características técnicas a la instalada en el equipo, 1. Un Control Remoto (TODAS Las Funciones) 1.Cable VGA, 1. Cable De Poder, 1. Cable USB, 1. Cable HDMI, 1. Maletín, 1. Manual de Operación. * Mantenimiento. 2 Mantenimientos por año, durante el tiempo de la garantía.   **Garantía**  3 Años en sitio con mano de obra y partes en modalidad 7x24 con 4 horas de tiempo de respuesta.  **Instalación**  Se debe entregar instalado y con pruebas de funcionamiento. |
| **Empaque y rotulado** | El equipo será entregado con sus respectivas cajas individuales y manuales técnicos, manuales de operación, cables, software de configuración (drivers) en medios digitales originales, para cada uno de los componentes del equipo que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener idioma español.  Los equipos serán entregados y probados (Procedimientos básicos de encendido, cargue de sistema operativo, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración, instalación de software). |
| **Presentación** | Unidad |

Item 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Escaner - CÓD. **41102** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **ESCANER** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la  presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Un escáner es un dispositivo tecnológico que se encarga de obtener imágenes, señales o información de todo tipo de objetos.  Se le llama escaner al dispositivo de entrada que permite digitalizar imágenes, datos, señales y otro tipo de información con el propósito de leerla y hacer uso de ella para diversos fines. |
| **Requisitos generales** | El equipo debe contener todos los cables, módulos, conectores, software y accesorios requeridos para su implementación, integración y funcionamiento.  Debe garantizar una digitalización mínima de 6000 paginas al  día. |
| **Requisitos Específicos** | Requisitos mínimos:  **Conectividad** 10/100/1000 base T, no es necesario equipo Host.  **Métodos de Salida** Escaneo para uso compartido en red, para enviar a impresoras en red, por correo electronico, a unidades USB portatiles, a FTP, a servidores de archivo.  **Protocolos de Red** TCP/IP, SMB, SMTP, DHACP o IP estática autenticación de dominio de red.  **Formato de archivos de salida** Archivos TIFF sencillos y multipagina, JPEG, PDF, PDF con función de búsqueda.  **Memoria RAM y DD** 2Gb RAM y disco duro de 320 Gb.  **Display:** Tipo LCD, touch.  **Resolución de salida** 100, 150, 200, 240, 300, 400, 600 ppp.  **Tecnología de Digitalización:** Simplex y Duplex, resolución óptica de 600ppp, escala de grises de 256 niveles.  **Velocidades de escaneo mínima de** 50ppm con resolución a 200ppp. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Alimentador de Hojas** de 50 hojas o superior.  **Garantía** Mínima de 3 años, y se debe incluir el servicio de  soporte en sitio y dos mantenimientos preventivos por año, durante el tiempo de la garantía. |
| **Empaque y rotulado** | Empaque individual en caja de cartón. El embalaje debe proteger el producto de forma adecuada durante su almacenamiento y transporte.  El producto debe estar rotulado indicando, como mínimo, fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.  El producto debe contar con manual en idioma castellano que indique instrucciones y recomendaciones de uso, incluyendo  precauciones. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 5

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Licenciamiento de software - **COD 43007** |
| **Nombre Comercial del**  **Producto** | **LICENCIAS ADOBE CREATIVE CLOUD** |
| **Calidad** | Debe cumplir con las especificaciones ofrecidas por el fabricante |
| **Generalidades** | Software para diseño.  Debe ofrecer la capacidad de realizar la formación, operación  o visualizar simultáneamente en los equipos de los usuarios instalados. |
| **Requisitos generales** | Debe incluirse la llave de instalación y/o la ruta de autorización de activación. |
| **Requisitos Específicos** |  |
| **Empaque y rotulado** | Cada una de las licencias será entregada en cajas individuales, con los respectivos manuales de operación, CD ROM originales que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener  idioma español. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 6

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Tabla Digitalizadora **COD 42965** |
| **Nombre Comercial**  **del Producto** | **TABLA DIGITALIZADORA** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Dispositivo periférico para equipos de cómputo para procesar, escritura, dibujos y otras señales producidas por el contacto táctil a una superficie que receptora de las señales. Consiste básicamente de una superficie plana incorporada a la tabla y un lápiz para efectuar la escritura sobre la tabla.  Existen dos tipos de tablas digitalizadoras, activas y pasivas, las tablas activas cuentan con un lápiz que emite señales que recibe la superficie, las tablas pasivas emiten la señal y la reciben.  Las tablas digitalizadoras pueden incluir accesorios como pantalla, mouse, borrador, aerógrafo, etc. |
| **Requisitos generales** | Debe proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales de uso.  Las partes de la tabla y del lápiz deben formar unidades seguras, sus partes no podrán despegarse, zafarse o desprenderse, en condiciones normales de uso. Las superficies no pueden tener ningún tipo de irregularidad o defecto de fabricación o ensamble. |
| **Requisitos Específicos** | Garantía de calidad: 1 año. |
| **Empaque y rotulado** | Empaque individual en caja de cartón. El embalaje debe proteger el producto de forma adecuada durante su almacenamiento y transporte.  El producto debe estar rotulado indicando, como mínimo, fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.  El producto debe contar con manual en idioma castellano que indique instrucciones y recomendaciones de uso, incluyendo precauciones. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 7.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Impresoras - CÓD. **41145** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **IMPRESORA LASER COLOR MULTIFUNCIONAL** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica.  Las impresoras serán entregadas y probadas (Procedimientos básicos de encendido, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración). Se debe brindar una capacitación básica en el manejo y  operación de la misma. |
| **Generalidades** | * Impresora de red de alto desempeño que los computadores utilizan a través de la red para: presentar información impresa en papel. * Impresora con tecnología LASER Color Multifuncional. * Los equipos ofertados deben ser de última tecnología y no tener en el mercado más de 18 MESES y no haber sido descontinuados por parte del fabricante. * Por razón de compatibilidad e integración, se requiere que las propuestas ofrezcan equipos de marca   reconocida comercialmente a nivel nacional e internacional, para uso corporativo o empresarial. |
| **Requisitos generales** | * Interface de conexión USB 2.0, Tarjeta de Red Fast Ethernet 10/100/1000 Base-TX. * Compatibilidad con Sistemas Operativos Windows Server 2008 (32 y 64 bits y 2008 R2), windows 7 (32 y 64 bits), windows vista (32 y 64 bita) y Windows XP, linux, Ubunto.   Debe permitir la impresión en Tamaño de papel Carta, oficio, A4, personalizado. Impresión ambas caras.  Debe traer kit instalado para impresión dúplex, original de fábrica.   * 2 bandejas de entrada de papel con capacidad de mínimo 500 hojas, cada una,(Oficio, carta) |
| **Requisitos Específicos** | * **Requisitos mínimos:** * **Sistema de impresión.** Láser Color. * **Memoria instalada.** 1024 MB * **Velocidad de impresión. y copiado** 30 ppm * **Disco Duro** 320Gb * **Procesador:** 800 Mhz * **Resolución real o máxima**. 1200 x 1200 dpi (Impresion) 600 x 600 (escaner /copia) * **Alimentador de Hojas Escaneo** 100 hojas, escaneo simple y duplex en tamaño carta y legal. * **Unidad Dúplex**. Incluida, Automática (estándar) * **Ciclo de Utilización mensual**. 120,000 páginas |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * **Compatibilidad (Sistemas Operativos)**. Windows Server 2008 (32 y 64 bits y 2008 R2), windows 7 (32 y 64 bits), windows vista (32 y 64 bits) y Windows XP, linux, Ubunto * **Entrada de papel**. Capacidad 500 hojas en bandeja de entrada y Alimentador multiuso 100 * Salida de papel Capacidad 250 hojas * **Tonner**. Para 10.000 impresiones adicional al de fabrica.(en todos los colores). * **Formatos de Archivo para digitalizar** TIFF, PDF, PDF/A, JPG, XPS. * **Funcionalidades para digitalizar** Envío a e-mail, a FTP, a SMB, a USB. * **Velocidad de Digitalización 30** ppm. * **Funcionalidades de Copia digital** Escanea una vez imprime varias, reserva de trabajos, priorización de trabajos, copia en duplex. * **Zoom para copias** entre 25 y 400%. * **Tamaño de papel soportado**. A4, A5, Carta, oficio, legal, ejecutivo, sobres * **Tipo de papel**. Papel Bond, acetatos, etiquetas para láser y papel grueso, sobres: debe incluir los aditamentos para soportarlos. * **Interface RED**. 10/100/1000 Base Tx Ethernet Autosensing con conector RJ-45. * **Administración**. Software de administración a través de un navegador * **Ahorro de Energía**. Compatibilidad con Energy Star * **Instalación y puesta en marcha:** Instalación y puesta en operación del equipo. * **Adicional**. Bandeja Adicional * **Garantía.** Tres (3) años en sitio en todos sus componentes, incluyendo el kit de mantenimiento (se deberá considerar que en la garantía se incluya estos componentes, los que sean necesarios tales como: fusor,   rodillos, engranes, gomas, bandas, cualquier parte que permita el perfecto funcionamiento del equipo). |
| **Empaque y rotulado** | Cada una de las impresoras será entregada en cajas individuales, con los respectivos manuales de operación, cable de potencia, interfaces de conexión, software de configuración (drivers) en CD ROM originales que garanticen  su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener idioma español. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 8.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Servidor - COD. **41258** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **SERVIDOR.** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Es una maquina de procesamiento de altas características, más potente que una computadora promedio. Está diseñado específicamente para proporcionar información y software a otras computadoras que estén conectadas a él por medio de una red.  Sus elementos internos son diseñados para manejar altas cargas de trabajo y de información. Pensados para trabajo ininterrumpido y con métodos de manejo de uso, incidentes y recuperación. |
| **Requisitos generales** | El equipo debe tener software de administración propietario del fabricante que permita el soporte para recuperación de datos y restauración automática de funcionamiento con las siguientes funcionalidades:  Software de respaldo con derecho de uso del fabricante que permita restauración de la maquina a su estado original de fábrica.  Restauración de la máquina, posibilidad de realizar copia de seguridad a medio externo tales como Disco USB, CD/DVD, Red, Disco secundario o Disco Local.  El equipo debe cumplir con estándares de calidad (normas internacionales UL y ETL) frente a que los productos son seguros para el uso de los consumidores en situaciones relacionadas con la humedad, impacto físico, vibración, choque  térmico, altitud, baja temperatura, alta temperatura y polvo. |
| **Requisitos Específicos** | **Requisitos mínimos:**  **Chasis**  Tipo: Torre  Slots de Disco: 8 ranuras de disco frontales  **Procesador**   * Tipo: De 64bit de ultima generación, Intel Core i7-4930K @ 3.40GHz * Cantidad: 1 Procesadores * Numero de Cores: 8 por procesador   **Memoria** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Capacidad: 16 Gb * Tipo: RDIMM de 2133 MT/s   **Interfaz de Red**   * Tipo: Ethernet * Cantidad: 2 Interfaces * Ancho de Banda: 1 Gb   **Almacenamiento Interno**   * Capacidad: 1 TB 6G/s por disco * Cantidad: Tres (3) discos * Interfaz: SAS – SFF (2,5 pulgadas) * Velocidad: 10000 rpm * Tipo de Disco: Hot Plug / Hot Swap * Controladora: Interna con soporte para RAID 0, 1, 5, 6 a 6 Gb por segundo * Numero de Bahías de Disco: 8 Hot-Swap   **Alimentación y Ventilación**   * Fuente de Alimentación: Redundante Hot-Plug / Hot-Swap (Conexión en marcha) * Modulos de Ventilación: Redundante Hot-Plug / Hot-Swap (Conexión en marcha)   **Otras Características**   * + Optical Drive: CD-RW/DVD-RW   + 4 Puertos USB: 2 Frontal, 2 trasero e interno (El puerto USB interno puede ser remplazado por puerto SD interno)   + Puerto VGA: Frontal y trasero   + Ranuras de Expansión: Dos (2) puertos PCIe o PCI-X   + Eficiencia Energética: Debe cumplir con las normas ENERGY STAR y Epeat GOLD   + Monitor de 20 pulgadas Plano Tipo LED, teclado y mounse de la misma marca del chasis   + No debe ser genérico ni OEM, debe incluir cables, conectores y accesorios para instalación y funcionamiento.   **Sistemas Operativo Incluido**  Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard  **Sistemas Operativos Compatibles**  Microsoft® Windows Server® 2012 R2, Microsoft Windows Server 2012 R2 Essentials, Microsoft® Windows Server® 2012, Microsoft Windows Server 2012 Essentials, Microsoft Windows  Server 2008 SP2, x86/x64 (x64 incluye Hyper-V®), Microsoft |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Windows Server 2008 R2 SP1, x64 (incluye Hyper-V v2), Microsoft Windows® HPC Server 2008 R2, Novell® SUSE® Linux Enterprise Server, Red Hat® Enterprise Linux®, Citrix® XenServer® , Microsoft Hyper-V a través de Microsoft Windows Server 2008, VMware® vSphere® ESX™ y ESXi™, Red Hat Enterprise Virtualization®.  **Garantía**  3 Años en sitio con mano de obra y partes en modalidad 7x24 con 4 horas de tiempo de respuesta.  **Instalación**  Se debe entregar instalado y con pruebas de funcionamiento. |
| **Empaque y rotulado** | El equipo será entregado con sus respectivas cajas individuales y manuales técnicos, manuales de operación, cables, software de configuración (drivers) en medios digitales originales, para cada uno de los componentes del equipo que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener idioma español.  Los equipos serán entregados y probados (Procedimientos básicos de encendido, cargue de sistema operativo, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración, instalación de software). |
| **Presentación** | Unidad |

Item 9.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Computador de Escritorio - COD. **41084** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **COMPUTADOR DE ESCRITORIO.** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Un computador de escritorio es una máquina electrónica fija que recibe y procesa datos para convertirlos en información conveniente y útil. Está formado por dos partes esenciales, el hardware, que es su composición física y software que son los programas, datos e información.  Posee, al menos, una unidad central de procesamiento, una memoria principal y algún periférico o dispositivo de entrada y otro de salida. Es la herramienta de trabajo por excelencia en la entidad ya que esta relacionada con tareas productivas y administrativas de los servidores y debe ser adecuadamente gestionada. |
| **Requisitos generales** | El equipo debe tener software de administración propietario del fabricante que permita el soporte para recuperación de datos y restauración automática de funcionamiento con las siguientes funcionalidades:   * Software de respaldo con derecho de uso del fabricante que permita restauración de la maquina a su estado original de fábrica. * Restauración de la máquina, posibilidad de realizar copia de seguridad a medio externo tales como Disco USB, CD/DVD, Red, Disco secundario o Disco Local.   El equipo debe cumplir con estándares de calidad (normas internacionales UL y ETL) frente a que los productos son seguros para el uso de los consumidores en situaciones  relacionadas con la humedad, impacto físico, vibración, choque térmico, altitud, baja temperatura, alta temperatura y polvo. |
| **Requisitos Específicos** | **Requisitos mínimos:**  **Chasis**  Tipo: SFF (Small From Factor)  **Procesador**   * Tipo: De 64Bit de ultima generación, Intel Core i7-4710MQ @ 2.50GHz o superior * Cantidad: 1 Procesadores |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Memoria**   * Capacidad: 16 Gb * Tipo: DDR3 Doble Canal 1600 MHz   **Interfaz de Red**   * Tipo: Ethernet * Ancho de Banda: 1 Gb   **Almacenamiento Interno**   * Capacidad: 1 TB * Velocidad: 7200 rpm * Tipo de Disco: SATA   **Monitor**   * Tamaño: 20 Pulgadas de diagonal Plano Tipo LED * Chasis: Soporte para mesa con altura y angulo ajustable.   **Tarjeta Gráfica**   * Tipo: HD 4600   **Otras Características**   * Optical Drive: CD-RW/DVD-RW – 8X - Carga automática * Puerto USB: 6 Puertos USB 3.0 * Altavoces integrados * Eficiencia Energética: Debe cumplir con las normas ENERGY STAR 6.0 y Epeat Gold * Teclado (español LA) y mouse de la misma marca del chasis * No debe ser genérico ni OEM, debe incluir cables, conectores y accesorios para instalación y funcionamiento.   **Sistemas Operativo Incluido**  Microsoft® Windows 8 Pro 64 Bits (Ultima Versión) Microsoft® Office Profesional 2013 OLP NL GOV  **Garantía**  3 Años en sitio con mano de obra y partes en modalidad 7x24 con 4 horas de tiempo de respuesta.  **Instalación**  Se debe entregar instalado y con pruebas de funcionamiento. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Empaque y rotulado** | El equipo será entregado con sus respectivas cajas individuales y manuales técnicos, manuales de operación, cables, software de configuración (drivers) en medios digitales originales, para cada uno de los componentes del equipo que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener idioma español.  Los equipos serán entregados y probados (Procedimientos básicos de encendido, cargue de sistema operativo, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración, instalación de software). |
| **Presentación** | Unidad |

Item 10.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Computador Portátil - COD. **41085** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **COMPUTADOR PORTATIL.** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Un computador portátil es una máquina electrónica móvil que recibe y procesa datos para convertirlos en información conveniente y útil. Está formado por dos partes esenciales, el hardware, que es su composición física y software que son los programas, datos e información.  Posee, al menos, una unidad central de procesamiento, una memoria principal y algún periférico o dispositivo de entrada y otro de salida. Es la herramienta de trabajo por excelencia en la entidad ya que esta relacionada con tareas productivas y administrativas de los servidores y debe ser adecuadamente gestionada.  Debido a su naturaleza móvil, posee batería y bajo peso. |
| **Requisitos generales** | El equipo debe tener software de administración propietario del fabricante que permita el soporte para recuperación de datos y restauración automática de funcionamiento con las siguientes funcionalidades:   * Software de respaldo con derecho de uso del fabricante que permita restauración de la maquina a su estado original de fábrica. * Restauración de la máquina, posibilidad de realizar copia de seguridad a medio externo tales como Disco USB, CD/DVD, Red, Disco secundario o Disco Local.   El equipo debe cumplir con estándares de calidad (normas internacionales UL y ETL) frente a que los productos son seguros para el uso de los consumidores en situaciones  relacionadas con la humedad, impacto físico, vibración, choque térmico, altitud, baja temperatura, alta temperatura y polvo. |
| **Requisitos Específicos** | **Requisitos mínimos:**  **Chasis**  Tipo: 15 Pulgadas  Batería: Ión de Litio – 60 Watts/Hora Adaptador: Para carga de Batería tipo portátil  **Procesador**  \* Tipo: De 64Bit de ultima generación, Intel Core i7-2860QM @ 2.50GHz o superior |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Cantidad: 1 Procesadores   **Memoria**   * Capacidad: 8 Gb * Tipo: DDR3 Doble Canal 1600 MHz   **Interfaz de Red Cableada**   * Tipo: Ethernet * Ancho de Banda: 1 Gb   **Interfaz de Red Inalambrica**   * Formato: Integrada   \* Tipo: 802.11 g/n  **Almacenamiento Interno**   * Capacidad: 1 TB * Velocidad: 7200 rpm * Tipo de Disco: SATA   **Monitor Integrado**   * Tamaño: 15 Pulgadas de diagonal * Accesorios: Cámara Web Integrada y Micrófono Integrado   **Tarjeta Gráfica**   * Tipo: HD Intel 4400   **Otras Características**   * Optical Drive: CD-RW/DVD-RW – 8X - Carga automática * Puerto USB: 3 Puertos USB 3.0 y 1 puerto USB 2.0 * Altavoces integrados * Cámara Web Integrada y Micrófono Integrado * Eficiencia Energética: Debe cumplir con las normas ENERGY STAR 6.0 y Epeat Gold * Mouse adicional de la misma marca del chasis * Maletin para protección de la misma marca del chasis * No debe ser genérico ni OEM, debe incluir cables, conectores y accesorios para instalación y funcionamiento.   **Sistemas Operativo Incluido**  Microsoft® Windows 8 Pro 64 Bits (Ultima versión) Microsoft® Officee Profesional 2013 OLP NL GOV  **Garantía**  3 Años en sitio con mano de obra y partes en modalidad 7x24 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | con 4 horas de tiempo de respuesta.  **Instalación**  Se debe entregar instalado y con pruebas de funcionamiento. |
| **Empaque y rotulado** | El equipo será entregado con sus respectivas cajas individuales y manuales técnicos, manuales de operación, cables, software de configuración (drivers) en medios digitales originales, para cada uno de los componentes del equipo que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener idioma español.  Los equipos serán entregados y probados (Procedimientos básicos de encendido, cargue de sistema operativo, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración, instalación de software). |
| **Presentación** | Unidad |

Item 11.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Impresoras - CÓD. **41145** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **IMPRESORA LASER** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica.  Las impresoras serán entregadas y probadas (Procedimientos básicos de encendido, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración). Se  debe brindar una capacitación básica en el manejo y operación de la misma. |
| **Generalidades** | * Impresora de red de alto desempeño que los computadores utilizan a través de la red para: presentar información impresa en papel. * Impresora con tecnología LASER monocromática * Los equipos ofertados deben ser de última tecnología y no tener en el mercado más de 18 MESES y no haber sido descontinuados por parte del fabricante. * Por razón de compatibilidad e integración, se requiere que las propuestas ofrezcan equipos de marca   reconocida comercialmente a nivel nacional e internacional, para uso corporativo o empresarial. |
| **Requisitos generales** | * Interface de conexión USB 2.0, Tarjeta de Red Fast Ethernet 10/100/1000 Base-TX. * Compatibilidad con Sistemas Operativos Windows Server 2008 (32 y 64 bits y 2008 R2), windows 7 (32 y 64 bits), windows vista (32 y 64 bits) y Windows XP, linux, Ubuntu. * Debe permitir la impresión en Tamaño de papel Carta, oficio, A4, personalizado. Impresión ambas caras. * Debe traer kit instalado para impresión dúplex, original de fábrica. |
| **Requisitos Específicos** | * **Requisitos mínimos:** * **Sistema de impresión.** Láser Monocromático. * **Memoria instalada.** 512 MB o superior * **Disco Duro** : 180 Gb o superior * **Velocidad de impresión.** 60 ppm o superior * **Procesador**: 600 Mhz o superior * **Resolución real o máxima**. 1200 x 1200 dpi (Impresion) * **Unidad Dúplex**. Incluida, Automática (estándar) * **Ciclo de Utilización mensual**. 20,000 páginas * **Compatibilidad (Sistemas Operativos)**. Windows Server 2008 (32 y 64 bits y 2008 R2), windows 7 (32 y 64   bits), windows vista (32 y 64 bits) y Windows XP, linux, |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ubuntu.   * **Entrada de papel**. Capacidad 250 hojas en bandeja de entrada y Alimentador multiuso 100 * Salida de papel Capacidad 250 hojas * **Tonner**. Para 30.000 impresiones adicional al de fabrica. * **Tamaño de papel soportado**. A4, A5, Carta, oficio, legal, ejecutivo, sobres * **Tipo de papel**. Papel Bond, acetatos, etiquetas para láser y papel grueso, sobres: debe incluir los aditamentos para soportarlos. * **Interface RED**. 10/100/1000 Base Tx Ethernet Autosensing con conector RJ-45. * **Administración**. Software de administración a través de un navegador * **Ahorro de Energía**. Compatibilidad con Energy Star   **y** Epeat GOLD   * **Instalación y puesta en marcha:** Instalación y puesta en operación del equipo. * **Garantía.** Tres (3) años en sitio en todos sus componentes, incluyendo el kit de mantenimiento (se deberá considerar que en la garantía se incluya estos componentes, los que sean necesarios tales como: fusor, rodillos, engranes, gomas, bandas, cualquier parte que   permita el perfecto funcionamiento del equipo). |
| **Empaque y rotulado** | Cada una de las impresoras será entregada en cajas individuales, con los respectivos manuales de operación, cable de potencia, interfaces de conexión, software de configuración (drivers) en CD ROM originales que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener  idioma español. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 12

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Discos Duros Externos **COD 41096** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **DISCOS DUROS EXTERNOS** |
| **Calidad** | **El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica.** |
| **Generalidades** | Los discos duros (conocidos también como [discos rígidos](http://definicion.de/disco-rigido/)) son elementos informáticos que permiten almacenar datos que las computadoras aprovechan durante su funcionamiento. Se trata de un dispositivo dotado con al menos un disco que se une a otros a partir de una misma estructura o eje donde hay, entre otras piezas, cabezales de lectura y escritura. |
| **Requisitos Específicos** | Requisitos mínimos:   * Disco Duro Externo * Capacidad 1Tb * Conexión USB * Compatibilidad con sistemas operativos Windows/ MAC/ Linux * Formato NTFS * RPM 5400 * Garantía 2 Años |
| **Empaque y Rotulado** | Cada uno de los discos será entregado en cajas individuales, con los respectivos manuales de operación,. Los manuales deben contener idioma español. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 13

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Escaner - CÓD. **41102** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **ESCANER** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la  presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Un escáner es un dispositivo tecnológico que se encarga de obtener imágenes, señales o información de todo tipo de objetos.  Se le llama escaner al dispositivo de entrada que permite digitalizar imágenes, datos, señales y otro tipo de información con el propósito de leerla y hacer uso de ella para diversos fines. |
| **Requisitos generales** | El equipo debe contener todos los cables, módulos, conectores, software y accesorios requeridos para su implementación, integración y funcionamiento.  Debe garantizar una digitalización mínima de 6000 paginas al  día. |
| **Requisitos Específicos** | **Requisitos mínimos:**  **Resolución** de escaneo hasta 600 ppp  **Ciclo de trabajo** Diario 3000 paginas o superior  **Tipo E**scaner Cama plana con alimentador automático de documentos ADF.  **Capacidad del** AAD 100 hojas, escaneo de ambas cara en un solo ciclo.  **Tamano de Escaneo** Carta, Folio, Legal, A4.  **Formato de archivos de salida** Archivos TIFF sencillos y multipagina, JPEG, PDF, PDF con función de búsqueda.  **Memoria RAM y DD** 2Gb RAM y disco duro de 320 Gb.  **Resolución de salida** 100, 150, 200, 240, 300, 400, 600 ppp.  **Tecnología de Digitalización:** Simplex y Duplex, resolución óptica de 600ppp, escala de grises de 256 niveles.  **Velocidades de escaneo mínima de** 50ppm con resolución a 200ppp. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Garantía** Mínima de 3 años, y se debe incluir el servicio de  soporte en sitio y dos mantenimientos preventivos por año, durante el tiempo de la garantía. |
| **Empaque y rotulado** | Empaque individual en caja de cartón. El embalaje debe proteger el producto de forma adecuada durante su almacenamiento y transporte.  El producto debe estar rotulado indicando, como mínimo, fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.  El producto debe contar con manual en idioma castellano que indique instrucciones y recomendaciones de uso, incluyendo  precauciones. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 14

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | **AIRE ACONDICIONADO COD 43313** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **AIRE ACONDICIONADO** |
| **Calidad** | **El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica.** |
| **Generalidades** | El **acondicionamiento de aire** es el proceso que se considera más completo de tratamiento del aire ambiente de los un espacio o área; consiste en regular las condiciones en cuanto a la temperatura (calefacción o refrigeración), humedad, limpieza (renovación, filtrado) y el movimiento del aire dentro de dicho espacio o área. |
| **Requisitos generales** | Entre los sistemas de acondicionamiento se cuentan los autónomos y los centralizados. Los primeros producen el calor o el frío y tratan el aire (aunque a menudo no del todo). Los segundos tienen un/unos acondicionador/es que solamente tratan el aire y obtienen la energía térmica (calor o frío) de un sistema centralizado. En este último caso, la producción de calor suele confiarse a calderas que funcionan con combustibles. La de frío a máquinas frigoríficas, que funcionan por compresión o por absorción y llevan el frío producido mediante sistemas de  refrigeración. |
| **Requisitos Específicos** | Requisitos mínimos:   * Tipo de Producto: Mini Split * Tipo de Conexión: Eléctrica * Tipo de instalación: Empotrable * Aplicación: Calefacción y Refrigeración * Control de Dirección de Aire - Vertical: Autooscilación * Ventilador Automático: Sí * Tipo de Compresor: Giratorio (velocidad fija) * Control Remoto: Función Completa * Rendimiento BTU (Frío): 18,000 BTU * Tipo de Filtro: Carbón * Garantía: 2 años para partes / 5 años para el compresor * Refrigerante: R22 * Accesorios Incluidos: Control Remoto con baterías |
| **Empaque y rotulado** | Cada uno de los equipos será entregado con sus respectivas cajas individuales y manuales técnicos, manuales de operación, cables, para cada uno de los componentes del equipo que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener idioma español.  El equipo debe ser entregados, instalado y probado (Procedimientos básicos de encendido, establecer condiciones de  temperatura). |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Todos los costos de instalación de y puesta en funcionamiento del sistema de aire acondicionado deben ser incluidos.  El producto debe estar rotulado indicando, como mínimo, fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 15

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Fotocopiadora - CÓD. **42957** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **FOTOCOPIADORA** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la  presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Aparato utilizado para hacer copias en papel de un documento impreso. |
| **Requisitos generales** | La fotocopiadora debe proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales de uso.  Sus partes, deben formar una unidad segura, sus partes no podrán, desarmarse o zafarse, en condiciones normales de uso. No pueden tener ningún tipo de irregularidad o defecto de fabricación.  El equipo debe contener todos los cables, módulos, conectores, software y accesorios requeridos para su implementación,  integración y funcionamiento. |
| **Requisitos Específicos** | **Requisitos mínimos:**  **Velocidad de Copiado** Mínimo 50 ppm, en cualquier resolución.  **Copiado continuo:** mínimo 99 copias  **Tamaño admisibles** mínimo 8,5 X 55", 8,5 X 11" 8,5 X 14", A5, B5, A4.  **Alimentación de Papel de copiado:** mínimo, una bandeja de papel de 100 hojas de 75gr/m2.  **Resolución :** mínimo 600 X 600  **Tiempo máximo de primera copia:** 8 segundos.  **Garantía** Mínima de 3 años, y se debe incluir el servicio de  soporte en sitio y dos mantenimientos preventivos por año, durante el tiempo de la garantía. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Empaque y rotulado** | Empaque individual en caja de cartón. El embalaje debe proteger el producto de forma adecuada durante su almacenamiento y transporte.  El producto debe estar rotulado indicando, como mínimo, fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.  El producto debe contar con manual en idioma castellano que  indique instrucciones y recomendaciones de uso, incluyendo precauciones. |
| **Presentación** | Unidad |

GRUPO 2

Item 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | HARDWARE PARA SISTEMA DE ALMACENAMIENTO MASIVO - COD. **43004** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **DISCO DURO.TIPO SAS PARA ALMACENAMIENTO HP P6550 EVA DUAL CONTROLLER** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Actualmente la entidad cuenta con un sistema de almacenamiento HP P6550 Eva Dual Controller, en el cual se tiene implementado el sistema de almacenamiento SAN con capacidad para 100 bahías de discos de 2,5 pulgadas de las cuales están utilizadas 74, lo que indica que se esta subutilizando el sistema.  Adicionalmente, la Secretaria Distrital de Gobierno ha aumentado el numero de servicios informáticos lo que conlleva a aumentar la cantidad de información almacenada requiriendo mas infraestructura.  Por lo anterior, surge la necesidad de adquirir discos duros tipo SAN que aumenten la cantidad de recursos de almacenamiento aprovechando el espacio libre que se tiene en el sistema de almacenamiento HP P6550 Eva Dual Controller, garantizando los recursos necesarios para el aumento de la demanda de servicios informáticos de la entidad. |
| **Requisitos generales** | El equipo debe contener todos los cables, módulos, conectores, software y accesorios requeridos para su implementación, integración y funcionamiento. Asegurando la completa compatibilidad con el almacenamiento HP P6550 Eva Dual Controller con el que actualmente cuenta la entidad.  Se debe actualizar a las ultimas versiones de firmware todos los elementos adquiridos y todo el hardware que compone la solución de almacenamiento HP P6550 Eva Dual Controller con el que actualmente cuenta la entidad; incluyendo controladoras, switches y arreglos previamente instalados. |
| **Requisitos Específicos** | **Requisitos mínimos:**  Disco duro para almacenamiento con las siguientes características: Capacidad: 1TB  Interface: SAS Serial Attached SCSI SFF (2.5-inch) Dual Port Hard Drive 6G  Velocidad de disco: 7200 RPM Velocidad de transferencia: 6 Gbit/s |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Tamaño: SFF 2.5” (2.5 Pulgadas)  Compatibilidad: Compatible con el almacenamiento HP P6550 Eva Dual Controller de propiedad de la Secretaría Distrital de Gobierno  Sistema de Almacenamiento de Datos: Soporte para Raid 0, Raid 1, Raid 0+1, Raid 5, Raid Raid 0, Raid 1, Raid 0+1, Raid 5, Raid  0+5, Raid 6  Garantía: 3 Años en hardware y software - OnSite, Mano de obra y Partes en Modalidad 7X24 y 4 Horas tiempo de Respuesta  Instalación: Se deben instalar y configurar los equipos en el almacenamiento HP P6550 Eva Dual Controller de propiedad de la secretaría distrital de gobierno. Se debe realizar todas las actualizaciones a las ultimas versiones de firmware al hardware existente. |
| **Empaque y rotulado** | El equipo será entregado con sus respectivas cajas individuales y manuales técnicos, manuales de operación, cables.  Los equipos serán entregados, instalados, configurados y probados en la infraestructura de la Secretaría Distrital de Gobierno. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | CINTA BACKUP - COD. **41077** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **CINTA LTO-5 ULTRIUM** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Es un tipo de cinta magnética utilizada para almacenar información de alta capacidad. Es utilizada ampliamente en sistemas de copias de seguridad y sistemas de broadcasting.  Físicamente tiene medidas de 11x3x11 centímetros y en la parte frontal tiene un sistema de protección de escritura y etiqueta con serie y código de barras.  Tiene una vida útil de almacenamiento de treinta años, un millón de pases y veinte mil sobre escrituras. |
| **Requisitos generales** | El elemento debe estar sellado, con caja de protección, label superior y label frontal con código de barras para LTO-5 |
| **Requisitos Específicos** | **Requisitos mínimos:**  Cinta LTO5 Ultrium RW para almacenamiento y copias de respaldo con las siguientes características:  Tipo: LTO-5 Ultrium RW Capacidad: 3TB Formato: Regrabable  Etiquetas: Etiqueta Superior de Escritura y Etiqueta frontal con código de barras para LTO-5  Compatibilidad: Compatible con la librería de cinta HP MSL G3 Series LTO-5 de propiedad de la Secretaría Distrital de Gobierno  Garantía: Por defecto de fabricación y funcionamiento |

|  |  |
| --- | --- |
| **Empaque y rotulado** | El equipo será entregado con sus respectivas cajas individuales y manuales técnicos, manuales de operación, cables, software de configuración (drivers) en medios digitales originales, para cada uno de los componentes del equipo que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener idioma español.  Los equipos serán entregados y probados (Procedimientos básicos de encendido, cargue de sistema operativo, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración, instalación de software). |
| **Presentación** | Unidad |

GRUPO 3

Item 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | SWITCH - **CÓD. 43003** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **SWITCH DE BORDE** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica.  MODELO más reciente de sus características liberado en el mercado, Certificación ISO 9001:2000 del fabricante sobre fabricación de los equipos a adquirir, vigente a la fecha de cierre de la operación de mercado. |
| **Generalidades** | Switch que incluya: Cables necesarios ocupe 1U de espacio en rack, debe tener la característica de POE y además cuente con  garantía de 3 años en partes y mano de obra en las instalaciones de la Entidad. |
| **Requisitos generales** | Switch de 24 puertos, con cables de conexión e instalación en sitio.   * Conectividad a 1000BaseT. * Equipos administrables: Debe incluir software que permita administración y configuración a través de consola, por medio de browser web y a través de una aplicación de administración y gestión con interfaz gráfica basada en SNMP, monitoreo y reportes en tiempo real de fallas y desempeño, entre otros. * Soporte de IPv6 para garantizar compatibilidad y correcto desempeño con las nuevas redes como lo son las de alta velocidad. * Soporte para la implementación de calidad de servicio. * Cumplimiento de estándares IEEE * POE (Power Over Ethernet) |
| **Requisitos Específicos** | Switch administrable de 24 puertos 10/100/1000 con 4 puertos de fibra   * **Puertos de cobre.** 24 x 10/100/1000 * **Puertos de fibra.** 4 SFP x Gigabit SFP+, o superior, con sus correspondientes módulos * **Memoria RAM.** 128 * **Memoria Flash.** 32 * **Protocolos de gestión remota.** SNMP 1, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, SSH-2 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * **Protocolos de enrutamiento.** OSPF, BGP-4, IS-IS, RIP-1, RIP-2, PIM-SM, static IP routing, PIM-DM, OSPF for IPv6, OSPFv3, policy-based routing (PBR), RIPng * **Método de autenticación**. Kerberos, RADIUS, TACACS+, Secure Shell v.2 (SSH2) * **Características**. Capacidad dúplex, conmutación capa 3, conmutación capa 2, auto-sensor por dispositivo, Encaminamiento IP, soporte de DHCP, negociación automática, concentración de enlaces, soporte de MPLS, soporte VLAN, señal ascendente automática (MDI / MDI-X automático), IGMP snooping, control de tráfico, soporte IPv6, snooping DHCP, Protocolo de enlace troncal dinámico (DTP), soporte, Port Aggregation Protocol (PAgP) de apoyo, Trivial File Transfer Protocol (TFTP), soporte de Access Control List (ACL), Calidad de Servicio (QoS), Servidor DHCP, Ruta Virtual Forwarding-Lite (VRF-Lite), rastreador MLD, Dynamic ARP Inspection (DAI), reflectometría de dominio temporal (TDR). Descripción de interfaces. * VLAN (mínimo 20 interfaces de VLAN capa 3). * **Cumplimiento de estándares.** IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s * **Tipo de caja.** Montaje en rack. 1 Unidad |
| **Empaque y rotulado** | Empacado de forma tal que se garantice la conservación de la calidad del equipo y sus partes durante su almacenamiento y transporte.  El equipo debe tener los stikers correspondientes al fabricante, con los respectivos seriales a fin de identificarlo para efectos de hacer efectiva la garantía y para identificar como elemento en el  inventario. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Punto de Acceso Inalambrico **COD 43645** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **ACCESS POINT** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Un punto de acceso es un dispositivo utilizado en redes inalámbricas de aérea local (WLAN-Wireless Local Área Network). El punto de acceso se encarga de ser una puerta de entrada a la red inalámbrica en un lugar específico y para una cobertura de radio determinada, para cualquier dispositivo que solicite acceder, siempre y cuando esté  configurado y tenga los permisos necesarios. |
| **Requisitos generales** | Permiten la conexión de dispositivos inalámbricos a la WLAN, como: teléfonos celulares modernos, PDA, computadores, e inclusive otros puntos de acceso para ampliar las redes.  Soporte para redes basadas en alambre (LAN-Local Área Network), que tienen puertos que permiten interconectarse con un switch inalámbrico y formar grandes redes entre dispositivos convencionales e inalámbricos.  La tecnología de comunicación con que cuentan es a base de ondas de radio, capaces de traspasar muros.  El punto de acceso puede tener otros servicios integrados como expansor de rango y ampliar la cobertura de la red. Tienen indicadores que permiten visualizar la actividad en la red.  Debe ser de tipo Indoor. |
| **Requisitos Específicos** | Requisitos mínimos:  Tipo de licenciamiento: De por vida   * Alimentación de energia: IEEE 802.3af ó 802.3at PoE con Inyector * WLAN – Standard: IEEE 802.11(a,b,g,n) * Radios: 2.4 Ghz – 5 Ghz (Dual Band – Simultaneo) * Velocidad de transmisión: mínimo 450Mbps * Debe contar con puerto de gestión o administración * Gestión: stand alone o por controladora de software (la controladora no debe implicar un costo adicional) * Soporte de Protocolo IPv4 * Seguridad: 802.11i, WPA2, WPA, WPA-Enterprice, AES, TKIP * EAP Type(s): EAP-TTLS, EAP-FAST, EAP-SIM, EAP- PEAP. * WIFI Multimedia (WMM) * MIMO minimo 3x3 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Poder de transmisión minimo 20 dBm * Multiples SSID * Roaming * Soporte para portal cautivo * Instalación (pared / techo / cielo razo) * Garantía mínima de 1 año con fabrica * En caso de falla de Controladora, los Access Point deberán seguir prestando el servicio de red inalambrica, para conexiones publicas ó que no requieran sistema de autenticación de usuarios. |
| **Empaque y rotulado** | Cada uno de los equipos será entregado con sus respectivas cajas individuales y manuales técnicos, manuales de operación, cables, software de configuración en medios digitales originales, para cada uno de los componentes del equipo que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener idioma español.  Los equipos serán entregados y probados (Procedimientos básicos de encendido, cargue de firmware).  El producto debe estar rotulado indicando, como mínimo, fabricante o marca registrada, identificación de lote o número  de serie y país de origen. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | Switch de borde **COD - 43003** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **SWITCH DE BORDE** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Dispositivo de interconexión de redes de computadores que opera en la capa 2 (nivel de enlace de datos) del modelo OSI. Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes, pasando datos a través de segmentos de red según la dirección MAC de destino de las tramas en la red.  Se utiliza para propagar múltiples redes y dividirlas por servicios, mejoran el rendimiento y la seguridad de las LANs (Local Area Network-Red de Área Local). |
| **Requisitos Especificos** | Requisitos mínimos:   * 24 puertos 10/100/1000 * Protocolos de Gestion remota (SNMPv1/2/3, HTTP/HTTPS, TFTP, SSH, RMON) * Metodos de autenticación 802.1X: RADIUS, algoritmo hash MD5 * Conmutación capa 2, auto-sensor por dispositivo, asignación dirección dinámica IP, negociación automática, soporte BOOTP, equilibrio de carga, soporte VLAN (mínimo 20 VLAN capa 2), señal ascendente automática (MDI / MDI-X automático), soporte para Syslog, DiffServ apoyo, el control de tormentas de difusión, soporte IPv6, control de tormentas de unidifusión, Función Spanning Tree STP/RSTP/MSTP, Snooping IGMP, soporte ARP, soporte dinámico Trunking Protocolo (DTP), Port Aggregation Protocol (PAgP) de apoyo, lista de control de acceso (ACL), Calidad de servicio (QoS), Link Aggregation control Protocol (LACP), Port Security, MAC Address Notification, Descripción de interfaces. * Cumplimiento de estandares: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3z, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1x, IEEE 802.1p. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Empaque y rotulado** | Cada uno de los equipos será entregado con sus respectivas cajas individuales y manuales técnicos, manuales de operación, cables, software de configuración en medios digitales originales, para cada uno de los componentes del equipo que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener idioma español.  Los equipos serán entregados y probados (Procedimientos básicos de encendido, cargue de firmware).  El producto debe estar rotulado indicando, como mínimo, fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen. |
| **Presentación** | Unidad |

Item 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Producto (SIBOL)** | **PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO** |
| **Nombre Comercial del Producto** | **ACCESS POINT** |
| **Calidad** | El producto debe cumplir con todas las especificaciones de la presente ficha técnica. |
| **Generalidades** | Un punto de acceso es un dispositivo utilizado en redes inalámbricas de aérea local (WLAN-Wireless Local Área Network). El punto de acceso se encarga de ser una puerta de entrada a la red inalámbrica en un lugar específico y para una cobertura de radio determinada, para cualquier  dispositivo que solicite acceder, siempre y cuando esté configurado y tenga los permisos necesarios. |
| **Requisitos generales** | Permiten la conexión de dispositivos inalámbricos a la WLAN, como: teléfonos celulares modernos, PDA, computadores, e inclusive otros puntos de acceso para ampliar las redes.  Soporte para redes basadas en alambre (LAN-Local Área Network), que tienen puertos que permiten interconectarse con un switch inalámbrico y formar grandes redes entre dispositivos convencionales e inalámbricos.  La tecnología de comunicación con que cuentan es a base de ondas de radio, capaces de traspasar muros.  El punto de acceso puede tener otros servicios integrados como expansor de rango y ampliar la cobertura de la red. Tienen indicadores que permiten visualizar la actividad en la  red. |
| **Requisitos Específicos** | Requisitos mínimos:  Tipo de licenciamiento: De por vida   * Alimentación de energia: IEEE 802.3af ó 802.3at PoE + Inyector * WLAN – Standard: IEEE 802.11(a,b,g,n) * Radios: 2.4 Ghz – 5 Ghz (Dual Band – Simultaneo) * Velocidad de transmisión: minimo 300Mbps * Debe contar con puerto de gestión * Gestión: stand alone o por controladora de software (la controladora no debe implicar un costo adicional) * Seguridad: 802.11i, WPA2, WPA, WPA-Enterprice, AES, TKIP * WIFI Multimedia (WMM) * MIMO minimo 3x3 * Poder de transmisión minimo 20 dBm * Multiples SSID * Roaming |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Garantia mínima de 1 año con fabrica * En caso de falla de Controladora, los Access Point deberán seguir prestando el servicio de red inalambrica, para conexiones publicas ó que no requieran sistema de autenticación de usuarios. |
| **Empaque y rotulado** | Cada uno de los equipos será entregado con sus respectivas cajas individuales y manuales técnicos, manuales de operación, cables, software de configuración en medios digitales originales, para cada uno de los componentes del equipo que garanticen su pleno funcionamiento. Los manuales deben contener idioma español.  Los equipos serán entregados y probados (Procedimientos básicos de encendido, cargue de firmware).  El producto debe estar rotulado indicando, como mínimo,  fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen. |
| **Presentación** | Unidad |