DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
ALCALDIA MUNICIPAL DE ZIPAQUIRA
SECRETARIA JURIDICA
PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
ESTUDIO DE MERCADO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	IVA	NETMEE			OM ENGINEERING SAS			SURFACE			PROMEDIO		
					VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNTIARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	Computador todo en uno con procesador Intel Core i7-13620H (10 Core [6 P-Core + 4 E-Core] - 16 Hilos) P-Core 4.9 GHz - E-Core 3.6 GHz, 24 MB Cache, Vpro NO | RAM 16 GB DDR5-5200 crece hasta 32 GB DDR5-5200 SO-DIMM slots, dual-channel capable | SSD 512 GB M.2 2280 | Chipset Intel SoC | Pantalla 27" FHD (1920x1080) IPS, 300 Nits Anti-Glare, 16:9, 100 Hz, Monitor stand, supports -5° to +15° tilt | Graficos Intel UHD | Camara 5.0-megapixel con microfono | Audio Stereo speakers, 3W x2, | Unidad Optica NO | Puertos Izquierdos 1x USB-C (USB 10Gbps / USB 3.2 Gen 2), data transfer only, 1x headphone/microphone combo jack (3.5mm) | Puertos Posteriores. Licenciamiento de Sistema Operativo Windows 11 pro	Unidad	15	19%	$ 6.916.722	$ 1.314.177	$ 123.463.488	$ 6.726.722	$ 1.278.077	$ 120.071.988	$ 6.886.722	$ 1.308.477	$ 122.927.988	$ 6.843.388.67	$ 1.300.243.85	$ 122.154.487.76
2	Servidor de procesamiento para montaje en rack (1U) de línea corporativa, de fabricante mundialmente reconocido, que cumpla o supere las siguientes características técnicas mínimas requeridas: Equipado con mínimo dos (2) procesadores de categoría empresarial con arquitectura de mínimo 16 núcleos físicos cada uno (para un total mínimo de 32 núcleos de procesamiento combinados), frecuencia base mínima de 2.0 GHz, memoria caché de nivel 3 superior a 24 MB y soporte nativo para virtualización por hardware. Memoria RAM de mínimo 128 GB con tecnología ECC registrada (RDIMM) de alta velocidad con una frecuencia mínima de 3200 MT/s, con capacidad de expansión en ranuras físicas de hasta 1 TB o superior. Sistema de almacenamiento interno compuesto por mínimo seis (6) unidades de estado sólido (SSD) de categoría empresarial (Enterprise) con capacidad mínima de 1.92 TB cada una, conectadas a una controladora de hardware integrada con memoria caché dedicada y soporte para arreglos redundantes (RAID 0, 1, 5, 10). Conectividad de red que incluya mínimo dos (2) puertos integrados a 10 GbE (SFP+ o Base-T) y dos (2) puertos a 1 GbE integrados. Sistema de administración remota fuera de banda mediante procesador o chip dedicado integrado en la placa base, con licencia avanzada activa para control completo de consola, energía y medios virtuales. Doble fuente de poder redundante intercambiable en caliente (Hot-Plug) con certificación de eficiencia energética mínima 80 PLUS Platinum. Licenciamiento de Sistema Operativo de red en su última versión corporativa disponible (edición Datacenter de Windows Server 2025 o equivalente), debidamente licenciado para cubrir la totalidad de los núcleos físicos del equipo y que otorgue los derechos legales para la virtualización y ejecución simultánea de mínimo diez (10) instancias o servidores virtuales. Este sistema operativo debe contar con los roles necesarios para la administración centralizada de un dominio de red corporativo, incluyendo el suministro, entrega y legalización de trescientas ochenta 380) Licencias de Acceso de Cliente (CAL) originales y perpetuas para usuario o dispositivo, garantizando el acceso legal y concurrente de los 380 clientes a los servicios del dominio."	Unidad	1	19%	$ 63.816.402	$ 12.125.116	$ 75.941.518	$ 64.816.402	$ 12.315.116	$ 77.131.518	$ 64.837.815	$ 12.319.185	$ 77.157.000	$ 64.490.206.23	$ 12.253.139.18	$ 76.743.345.41
3	Teclado periférico diseñado con características de accesibilidad especificas para usuarios con baja visión o discapacidad visual. El dispositivo debe presentar una distribución de teclado estándar QWERTY en español latinoamericano (incluyendo de forma nativa la tecla 'Ñ' y la disposición regional correspondiente de símbolos) e incorporar teclas que integren caracteres en formato macrotipo (letras ampliadas) de alto contraste cromático, que ocupen la mayor parte de la superficie de la tecla para maximizar su legibilidad. Asimismo, debe incluir referencias o guías táctiles fuertemente pronunciadas en las teclas principales de posicionamiento (como la 'F', la 'J' y el número '5') y caracteres en sistema Braille integrados o superpuestos en su relieve para facilitar el reconocimiento háptico del usuario. El dispositivo debe ofrecer conectividad alámbrica USB con tecnología Plug and Play sin necesidad de software de terceros, proporcionar una respuesta táctil clara en cada pulsación para confirmación de digitación, contar con bloque numérico independiente, y estar fabricado con materiales de alta resistencia que prevengan el desgaste prematuro de las impresiones de alto contraste bajo un uso institucional continuo."	Unidad	8	19%	$ 794.500	$ 150.955	$ 7.563.640	$ 795.600	$ 151.164	$ 7.574.112	$ 801.319	$ 152.251	$ 7.628.557	$ 797.139.67	$ 151.456.54	$ 7.588.769.63
4	Impresora multifuncional láser monocromático de formato A4 de marca mundialmente reconocida y generación reciente, que cumpla estrictamente con las siguientes especificaciones técnicas de fábrica: Velocidad de impresión de 55 páginas por minuto en tamaño A4 y 57 páginas en tamaño carta a una resolución nativa de 1200 x 1200 dpi. El procesamiento debe estar gobernado por una arquitectura de chip ARM Cortex-A53 de doble núcleo a 1.4 GHz, respaldado por 1.5 GB de RAM y un panel de control táctil a color de 7 pulgadas. El hardware debe registrar un tiempo de calentamiento máximo de 25 segundos, un tiempo de primera impresión máximo de 4.5 segundos, un tiempo de primera copia máximo de 6.0 segundos y contar con módulo de Fax Super G3 integrado de manera estándar. Sus dimensiones físicas exactas deben ser de 480 mm de ancho x 495 mm de profundidad x 590 mm de alto, con un peso de 24.1 kg. El manejo de papel estándar debe ser de 600 hojas (casete principal de 500 y multipropósito de 100), con soporte nativo en ambas entradas para tamaño Folio/Oficio (216 x 330 mm), expandible mediante casetes opcionales a 2.600 hojas. El Procesador de Documentos de Escaneo Dual (DSDP) de 100 hojas debe escanear a 120 ipm en dúplex. El bloque de imagen debe integrar un cilindro fotorreceptor de silicio amorfo con vida útil de mínimo 500.000 páginas y operar con cartuchos de tóner de reemplazo de 25.000 páginas según la norma ISO/IEC 19752. El equipo debe soportar la arquitectura de plataforma abierta HyPAS, incluir seguridad avanzada con soporte nativo para TLS 1.3, registrar un consumo de energía exacto de 704.1 W en modo de impresión y certificar un índice de Consumo Eléctrico Típico (TEC) de 0.74 kWh/semana.	Unidad	3	19%	$ 7.526.326	$ 1.430.002	$ 26.868.984	$ 7.415.000	$ 1.408.850	$ 26.471.550	$ 7.272.957	$ 1.381.862	$ 25.964.456	$ 7.404.761.00	$ 1.406.904.59	$ 26.434.996.77
5	Tipo de Escáner: Alimentación vertical, escáner dúplex a color de una pasada, Sensor: Contact image sensor (CIS) color, Dispositivo Fotoeléctrico: Sensor de imagen por contacto de 1 línea CMOS, Resolución Óptica: 600 dpi, Resolución Máxima: 1200 dpi, Profundidad del Bit de Color: RGB: 30 bits de entrada / 24 bits de salida, Características del escáner: Carro fijo y documento en movimiento, Máxima Superficie de Digitalización: A 200 dpi: máx 215.9mm x 6096mm (8.5"" x 240""); min 50.8mm x 50.8mm (2"" x 2"") Gramaje de papel: 27 a 413 g/m2, Fuente de Luz: LED RGB de 3 colores, Velocidad de Escaneo: Blanco y negro, color, escala de grises, 200 y 300dpi: 85 ppm/170 ipm1, Capacidad: 100 páginas Ciclo Diario de Trabajo: Hasta 9.000 páginas2 Peso del Papel: 27 a 413 g/m2, Sistemas de Operación: Windows® 10 (32-bit, 64-bit), Windows® 8 /Windows® 8.1 (32-bit, 64-bit), Windows® 7 (32-bit, 64-bit) SP1, Mac® OS X® 10.11.x / Mac® OS 10.14.x, Temperatura: Funcionamiento: 5° a 35°C (41 ° to 95 °F) Humedad: Funcionamiento: 15 - 85% (sin condensación), Interfaces: USB 3.0 de alta velocidad, Módulo de red opcional (RJ-45, 10BaseT/100Base TX), Panel de display: Panel LCD a color 1.4.	Unidad	2	19%	$ 7.568.265	$ 1.437.970	$ 18.012.471	$ 7.545.600	$ 1.433.664	$ 17.958.528	$ 7.258.321	$ 1.379.081	$ 17.274.804	$ 7.457.395.33	$ 1.416.905.11	$ 17.748.600.89
6	Mouse Ergonómico (Vertical) Diseñado para mantener la muñeca en una posición anatómica neutra (posición de "apretón de manos"), reduciendo la pronación del antebrazo y la presión en el túnel carpiano. Ficha Técnica Requerida Diseño y Ángulo: Forma vertical con un ángulo de inclinación de entre *57° y 60°* respecto a la superficie horizontal. Conectividad: alámbrica. Sensor y Resolución: Sensor óptico de alta precisión con selector de DPI regulable sobre la marcha (rango de *800 a 4000 DPI*) para reducir el esfuerzo físico del movimiento del brazo. Botones: Mínimo 4 botones configurables (clic izquierdo, derecho, rueda de desplazamiento y botones de avance/retroceso para el pulgar). Acabado: Material texturizado antideslizante y reposapulgar integrado.	Unidad	25	19%	$ 79.687	$ 15.141	$ 2.370.688	$ 80.100	$ 15.219	$ 2.382.975	$ 82.352	$ 15.647	$ 2.449.972	$ 80.713.00	$ 15.335.47	$ 2.401.211.75
7	Teclado ergonómico alámbrico• Diseño aprobado por ergónomos: mantiene la mano en una posición más cómoda. • Teclado dividido e inclinado con inclinación inversa ajustable: el diseño ergonómico mantiene las manos, las muñecas y los antebrazos con alineación neutral. • Apoya muñecas incorporado: amortigua y sostiene el tejido blando de la muñeca. • Conexión inalámbrica dual con seguridad de cifrado AES de 128 bits: flexibilidad de la tecnología de 2.4 GHz y Bluetooth 4.2 LE, con cifrado de nivel gubernamental. • Escritura silenciosa y teclas a prueba de líquidos: escritura suave y silenciosa, fácil de limpiar. • Receptor reemplazable: si alguna vez se pierde o se daña el receptor, simplemente compre uno nuevo, empáréjelo con su teclado, y listo.• Interruptor de ahorro de energía con tres modos, teclas de función, • Diseño aprobado por ergónomos: mantiene la mano en una posición más cómoda. • Teclado dividido e inclinado con inclinación inversa ajustable: el diseño ergonómico mantiene las manos, las muñecas y los antebrazos con alineación neutral. • Apoya muñecas incorporado: amortigua y sostiene el tejido blando de la muñeca. • Conexión inalámbrica dual con seguridad de cifrado AES de 128 bits: flexibilidad de la tecnología de 2.4 GHz y Bluetooth 4.2 LE, con cifrado de nivel gubernamental. .• Escritura silenciosa y teclas a prueba de líquidos: escritura suave y silenciosa, fácil de limpiar. .• Receptor reemplazable: • Interruptor de ahorro de energía con tres modos, teclas de función.	Unidad	25	19%	$ 397.424	$ 75.511	$ 11.823.364	$ 391.200	$ 74.328	$ 11.638.200	$ 392.574	$ 74.589	$ 11.679.077	$ 393.732.67	$ 74.809.21	$ 11.713.546.83
8	Manguera Espiral Para Cable 1/2" 12mm Por 10 Metros. Material: polietileno de alta resistencia. Lugares de montaje recomendados: sobre cables. Tipos de cables recomendados: cables utp y cables de comunicación.	Rollo	30	19%	$ 49.687	$ 9.441	$ 1.773.826	$ 58.400	$ 11.096	$ 2.084.880	$ 48.623	$ 9.238.37	$ 1.735.841	$ 52.236.67	$ 9.924.97	$ 1.864.849.02
	TOTAL						**$ 267.817.979**			**$ 265.313.751.08**			**$ 266.817.695**			**$ 266.649.808.07**

NOTA: TODOS LOS ITEM CONTEMPLAN IVA

EL VALOR DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PARA EL PRESENTE PROCESO ES LA SUMA DE DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHO PESOS CON SIETE CENTAVOS ($266.649.808,07) M/CTE

DIANA MARCELA ANDRADE HUERFANO
SECRETARIA GENERAL