Bucaramanga, 6 de noviembre de 2026

Señores
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA
Gobernación de Santander
Ciudad

Referencia: Concepto técnico para la adquisición de equipos de cómputo, escáner, impresora y UPS.

Cordial saludo:

En atención a la solicitud de concepto técnico presentada por la Secretaría Administrativa para la adquisición de un computador de escritorio corporativo, un portátil corporativo, un escáner documental, una impresora láser monocromática y una UPS, la Dirección de Sistemas de Información revisó las especificaciones técnicas y las condiciones de suministro anexas a dicha solicitud.

Las características resultan pertinentes para apoyar actividades administrativas, consulta de información, digitalización e impresión. La configuración de los computadores contempla capacidad para multitarea y ampliación de memoria; los periféricos complementan la gestión documental y la UPS incorpora verificación de carga y compatibilidad para el respaldo temporal previsto.

El requerimiento incorpora criterios de equivalencia, unidades y funciones verificables, licencias de Windows 11 Pro para ambos computadores y condiciones de entrega, garantía y recibo. En consecuencia, esta Dirección emite CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE para la adquisición descrita. El análisis de viabilidad y las recomendaciones de ejecución forman parte integral de este documento.

Durante la ejecución, la Secretaría Administrativa deberá coordinar con la supervisión la comprobación de las características, licencias y funcionamiento, así como las condiciones de instalación y operación. Las recomendaciones siguientes orientan estas actividades y no agregan prestaciones a los mínimos evaluados.

El presente concepto no valida cotizaciones, precios de mercado, suficiencia presupuestal, certificados de disponibilidad ni vigencias fiscales; tampoco reemplaza la evaluación jurídica o financiera del proceso.

La Dirección de Sistemas de Información se pronuncia sobre la pertinencia tecnológica del requerimiento recibido y formula observaciones para su precisión. El concepto favorable no acredita la inexistencia de necesidades de adecuación, el estado del lugar de instalación ni la conformidad de bienes aún no entregados. Las verificaciones de ejecución y el recibo se sustentarán en la actuación de la supervisión y las evidencias correspondientes.

El concepto se circunscribe a la revisión tecnológica del requerimiento remitido por la Secretaría Administrativa y no constituye evaluación de una oferta específica ni recibo de bienes. Las validaciones jurídicas, económicas, financieras y presupuestales corresponderán a las dependencias competentes, sin perjuicio de las funciones propias de esta Dirección.

Cordialmente,

ANA CAROLINA TOLEDO BUENO

Directora de Sistemas de Información
Gobernación de Santander

ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS

Ítem 1 Computador de escritorio corporativo

Componente	Especificación mínima requerida
Tipo y cantidad	Un (1) equipo de escritorio de línea corporativa, con monitor y periféricos. Se admite formato convencional, compacto o integrado, conservando las funciones y características mínimas requeridas.
Procesamiento	Procesador de mínimo 12 núcleos, 14 hilos y 12 MB de caché, o arquitectura equivalente en desempeño. La configuración completa deberá alcanzar mínimo 6000 puntos en PCMark 10, prueba estándar y puntaje global, conforme a las condiciones comunes de verificación.
Memoria y almacenamiento	Mínimo 16 GB DDR5 a 5600 MT/s, ampliables a 32 GB. SSD interno de mínimo 512 GB, tipo M.2, interfaz PCIe y protocolo NVMe.
Pantalla	Mínimo 23,8 pulgadas, resolución Full HD 1920 × 1080, acabado antirreflejo, brillo mínimo de 250 nits y soporte con ajuste de altura.
Comunicación y red	Cámara de mínimo 1080p y dos micrófonos, integrados o incluidos en el conjunto. Wi-Fi 6, Bluetooth 5.3 o superior y Ethernet Gigabit mediante RJ-45.
Puertos y periféricos	Mínimo un USB tipo C y dos USB tipo A, una salida de video HDMI y un conector combinado de audio de 3,5 mm o conectores independientes. Incluye teclado en español y mouse USB.
Alimentación	Fuente o adaptador aprobado por el fabricante, suficiente para la configuración, con eficiencia promedio mínima de 88 %, y cables compatibles con la alimentación del lugar de instalación.
Sistema operativo y garantía	Windows 11 Pro de 64 bits en español, preinstalado, licenciado y activado. Garantía mínima de tres (3) años en sitio, en las condiciones generales del suministro.

Ítem 2 Computador portátil corporativo

Componente	Especificación mínima requerida
Tipo y cantidad	Un (1) portátil de línea corporativa, para trabajo administrativo y movilidad.

Componente	Especificación mínima requerida
Procesamiento	Procesador de mínimo 8 núcleos, 16 hilos, 16 MB de caché L3 y frecuencia máxima/turbo de al menos 4,7 GHz, o arquitectura equivalente en desempeño. La configuración completa deberá alcanzar mínimo 6000 puntos en PCMark 10, prueba estándar y puntaje global.
Memoria y almacenamiento	Mínimo 16 GB DDR5 a 4800 MT/s, ampliables a 32 GB. SSD interno de mínimo 512 GB PCIe NVMe.
Pantalla y gráficos	Pantalla de mínimo 15,6 pulgadas, Full HD 1920 × 1080, antirreflejo y brillo mínimo de 250 nits. Gráficos integrados o superiores, compatibles con las aplicaciones de oficina.
Audio, cámara y teclado	Altavoces estéreo, micrófonos duales y cámara HD 720p o superior. Teclado en español con bloque numérico, resistente a derrames.
Conectividad	Wi-Fi 6 con configuración 2 × 2 y Bluetooth 5.4 o superior.
Puertos	Mínimo un USB tipo C de 10 Gbps con transferencia de datos, suministro de energía USB Power Delivery y salida de video; dos USB tipo A de 5 Gbps; HDMI 1.4b o superior; conector combinado de audio y conexión para alimentación.
Batería y peso	Batería recargable de mínimo 41 Wh. Peso máximo de 1,8 kg, sin adaptador. Incluye adaptador y cable de alimentación aprobados por el fabricante.
Sistema operativo y garantía	Windows 11 Pro de 64 bits en español, preinstalado, licenciado y activado. Garantía mínima de tres (3) años en sitio, en las condiciones generales del suministro.

Ítem 3 Escáner documental

Componente	Especificación mínima requerida
Tipo y cantidad	Un (1) escáner documental a color y blanco y negro, compatible con Windows 11.
Digitalización	Velocidad mínima de 35 páginas por minuto en una cara, tamaño A4, a 300 ppp, en color y blanco y negro. Escaneo automático a doble cara. Resolución óptica mínima de 600 ppp.

Componente	Especificación mínima requerida
Alimentación y conexión	Alimentador automático de documentos de mínimo 50 hojas. Conexión USB o de red compatible con los equipos suministrados; incluye los cables necesarios para la conexión seleccionada.
Software y formatos	Controladores oficiales y software necesario para digitalizar y guardar documentos en PDF y formatos de imagen de uso común, con los derechos de uso correspondientes. El OCR no se exige como función mínima.
Garantía	Mínimo un (1) año, con cobertura de partes y mano de obra por defectos de fabricación.

Ítem 4 Impresora láser monocromática

Componente	Especificación mínima requerida
Tipo y cantidad	Una (1) impresora láser monocromática, compatible con Windows 11.
Impresión	Velocidad mínima de 45 páginas por minuto en A4, una cara y modo normal. Resolución máxima de impresión de mínimo 1200 × 1200 ppp. Impresión automática a doble cara.
Memoria y conexión	Memoria mínima de 512 MB. USB 2.0 o superior y Ethernet Gigabit.
Papel y volumen	Bandeja multipropósito de mínimo 100 hojas y bandeja de entrada de mínimo 550 hojas. Rango mensual recomendado por el fabricante que incluya 7500 páginas; el ciclo máximo no reemplaza este dato.
Eficiencia y sostenibilidad	Acreditación de eficiencia energética y atributos ambientales mediante ENERGY STAR y EPEAT Gold, o esquemas equivalentes verificables. Se admiten Blue Angel y CECP como soportes complementarios de los atributos que cubran.
Entrega y garantía	Incluye tóner inicial y controladores oficiales. Se informará el rendimiento declarado del tóner suministrado. Garantía mínima de un (1) año en sitio.

Ítem 5 Unidad de respaldo eléctrico UPS

Componente	Especificación mínima requerida

Componente	Especificación mínima requerida
Tipo y cantidad	Una (1) UPS para respaldo temporal de los equipos de cómputo y sus elementos asociados, según dimensionamiento de carga.
Capacidad y tensión	Capacidad mínima de 1000 VA y 600 W, para alimentación de 120 V. La carga simultánea respaldada deberá mantenerse dentro de ambos límites y contemplar los picos de consumo.
Funcionamiento	Onda senoidal simulada o superior, compatible con las fuentes de los equipos respaldados. Indicador visual de estado y protección contra sobretensión.
Conexiones y autonomía	Mínimo ocho tomas, de las cuales al menos seis tendrán respaldo por batería y protección contra sobretensión. La autonomía se declarará para la carga prevista y permitirá guardar el trabajo y apagar los equipos de forma segura.
Garantía	Mínimo tres (3) años para la UPS. Se documentará expresamente la cobertura y vigencia aplicables a la batería.

ANÁLISIS DE VIABILIDAD TÉCNICA

La valoración comprende los cinco ítems y las condiciones generales del requerimiento remitido por la Secretaría Administrativa. Se refiere a su pertinencia tecnológica para el uso descrito; el cumplimiento de la configuración suministrada se verificará durante la ejecución.

Ítem 1 Computador de escritorio corporativo

Componente	Especificación evaluada	Viabilidad y análisis técnico
Procesamiento	12 núcleos, 14 hilos y 12 MB de caché o arquitectura equivalente; 6000 puntos PCMark 10 estándar.	Favorable. Proporciona una base de procesamiento para trabajo concurrente y un criterio común para comparar el desempeño del equipo completo.
Memoria y almacenamiento	16 GB DDR5-5600 ampliables a 32 GB y SSD PCIe NVMe de 512 GB.	Favorable. Facilita multitarea y acceso ágil a programas y documentos, con posibilidad de ampliar la memoria.
Pantalla y comunicación	23,8 pulgadas FHD, 250 nits, antirreflejo, ajuste de altura, cámara 1080p y dos micrófonos.	Favorable. Apoya lectura documental, ajuste del puesto y comunicación audiovisual.
Red y periféricos	Wi-Fi 6, Bluetooth 5.3, Gigabit, USB, HDMI, audio, teclado y mouse.	Favorable. Integra alternativas de conexión institucional y uso de periféricos en el puesto de trabajo.
Alimentación, licencia y garantía	Fuente suficiente, eficiencia de 88 %, Windows 11 Pro y tres años en sitio.	Favorable. Contempla operación eléctrica, sistema operativo licenciado y atención del equipo durante el periodo previsto.

Ítem 2 Computador portátil corporativo

Componente	Especificación evaluada	Viabilidad y análisis técnico
Procesamiento y memoria	8 núcleos, 16 hilos, 16 MB L3 y máximo de 4,7 GHz o equivalente; 6000 puntos PCMark 10; 16 GB DDR5 ampliables a 32 GB.	Favorable. Permite atender tareas administrativas concurrentes y contempla ampliación para mayores necesidades de memoria.

Componente	Especificación evaluada	Viabilidad y análisis técnico
SSD, pantalla y gráficos	512 GB PCIe NVMe; 15,6 pulgadas FHD, antirreflejo, 250 nits y gráficos integrados o superiores.	Favorable. Facilita respuesta de las aplicaciones y visualización documental en un equipo transportable.
Comunicación y conexiones	Cámara HD, micrófonos duales, estéreo, Wi-Fi 6 2 × 2, Bluetooth 5.4, USB-C de 10 Gbps, USB-A y HDMI.	Favorable. Reúne funciones para reuniones, acceso inalámbrico y conexión de dispositivos y pantallas externas.
Movilidad y operación	41 Wh, máximo 1,8 kg, teclado resistente a derrames, adaptador, Windows 11 Pro y tres años en sitio.	Favorable. Apoya desplazamiento y trabajo temporal con batería, con software de base y soporte previstos.

Ítem 3 Escáner documental

Componente	Especificación evaluada	Viabilidad y análisis técnico
Captura y resolución	35 ppm a 300 ppp en A4, color y blanco y negro; resolución óptica de 600 ppp.	Favorable. Ofrece capacidad pertinente para digitalizar documentos de oficina con un criterio de velocidad definido.
Alimentación y doble cara	ADF de 50 hojas y dúplex automático.	Favorable. Facilita procesamiento por lotes y captura de ambas caras con menor intervención manual.
Integración, software y garantía	Conexión compatible, controladores, captura en PDF e imagen, derechos de uso y un año de garantía.	Favorable. Integra la digitalización al entorno de trabajo y contempla los medios necesarios para utilizar sus funciones.

Ítem 4 Impresora láser monocromática

Componente	Especificación evaluada	Viabilidad y análisis técnico
Impresión y memoria	45 ppm A4, resolución máxima 1200 × 1200 ppp, 512 MB y dúplex automático.	Favorable. Apoya producción de documentos de texto y uso eficiente del papel.

Componente	Especificación evaluada	Viabilidad y análisis técnico
Papel y conectividad	Bandejas de 100 y 550 hojas; USB y Ethernet Gigabit.	Favorable. Facilita alimentación de papel y utilización directa o compartida en la red.
Volumen y sostenibilidad	Rango recomendado que incluya 7500 páginas mensuales; acreditaciones energéticas y ambientales verificables o equivalentes.	Favorable. Relaciona la capacidad de uso con una referencia operativa y contempla atributos de eficiencia y sostenibilidad.
Puesta en servicio y garantía	Tóner inicial con rendimiento informado, controladores y un año en sitio.	Favorable. Prevé insumos de inicio y atención de garantía en el lugar de instalación.

Ítem 5 Unidad de respaldo eléctrico UPS

Componente	Especificación evaluada	Viabilidad y análisis técnico
Capacidad y compatibilidad	Mínimo 1000 VA / 600 W, 120 V y onda compatible con las fuentes respaldadas.	Favorable. Constituye una solución de respaldo temporal para las cargas definidas dentro de sus límites eléctricos.
Conexiones y autonomía	Ocho tomas, mínimo seis con batería y protección; autonomía declarada y comprobada para guardar trabajo y apagar.	Favorable. Vincula el respaldo a una carga real y a una finalidad operativa verificable.
Garantía	Tres años para la UPS y cobertura de batería expresamente documentada.	Favorable. Permite identificar el alcance de atención de la unidad y de su componente de almacenamiento de energía.