PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

MÍNIMA CUANTÍA
SIP-HIL-022-2026

OBJETO: 41_1010_188 Adquirir a título de compraventa computadores todo en uno (AIO) y equipos audiovisuales para los ambientes de formación de la Regional Huila del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA.

RESPUESTA A OBSERVACIONES PRESENTADAS A LA SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES

PRESENTADA POR LA EMPRESA QUANTYC SAS ;

Observación No. 1 – Observación al Procesador

Observación del proveedor

Actualmente el Anexo Técnico exige un procesador con unas características que, en conjunto, restringen la participación de plataformas corporativas disponibles en el mercado, obligando a ofertar procesadores de una categoría superior, incrementando el costo de la solución sin que ello represente un beneficio proporcional para la Entidad.
Es importante precisar que el **número de subprocesos (hilos) no constituye por sí solo un indicador objetivo del desempeño de un procesador**, toda vez que cada fabricante implementa arquitecturas diferentes para distribuir las cargas de trabajo.
Las arquitecturas híbridas actuales utilizan núcleos de rendimiento y núcleos de eficiencia, por lo que el rendimiento depende principalmente del número de núcleos físicos, de la arquitectura del procesador, de las optimizaciones generacionales y de la capacidad de procesamiento de inteligencia artificial, mas no exclusivamente de la cantidad de hilos.
De igual forma, las metodologías internacionales recomiendan evaluar el desempeño mediante pruebas de productividad y cargas reales de trabajo, evitando especificaciones que puedan favorecer indirectamente una arquitectura determinada y limiten la participación de otras plataformas tecnológicas equivalentes. La documentación técnica revisada concluye que exigir configuraciones específicas de núcleos e hilos puede restringir la competencia entre fabricantes, recomendando formular requisitos orientados al rendimiento efectivo y no a parámetros arquitectónicos particulares.
Por lo anterior, respetuosamente solicitamos modificar la especificación del procesador así: **Procesador de última generación con máximo dieciocho (18) meses de lanzamiento, mínimo:**

- Diez (10) núcleos.
- Diez (10) subprocesos.
- Frecuencia Turbo mínima de **4.9 GHz**.
- Memoria caché mínima de **20 MB**.
- Capacidades de aceleración para Inteligencia Artificial mediante **NPU integrada de mínimo 13 TOPS**.

La modificación propuesta mantiene el nivel tecnológico requerido, permite la participación de diferentes fabricantes de equipos corporativos y garantiza el cumplimiento de las necesidades funcionales de la Entidad sin afectar el desempeño esperado.

Respuesta de la Entidad

No se acepta la observación.

La Entidad definió las especificaciones del procesador con fundamento en las necesidades de procesamiento requeridas para la operación institucional, considerando cargas de trabajo asociadas a aplicaciones ofimáticas, herramientas colaborativas, videoconferencia, navegación segura, sistemas de información institucionales y capacidades de inteligencia artificial.
Los parámetros establecidos, tales como número mínimo de núcleos físicos, hilos de procesamiento, frecuencia turbo, memoria caché y capacidades de aceleración mediante NPU integrada o arquitectura híbrida CPU/GPU/NPU, obedecen a criterios de desempeño mínimo y no constituyen una referencia a una arquitectura, fabricante o modelo específico.
La propuesta presentada modifica sustancialmente la arquitectura requerida al reemplazar el requisito de **6 núcleos físicos y 12 hilos** por **10 núcleos y 10 hilos**, además de incrementar otros parámetros como frecuencia turbo, memoria caché y capacidad mínima de procesamiento de IA (TOPS), alterando las condiciones inicialmente definidas por la Entidad y orientando el proceso hacia plataformas específicas disponibles en el mercado.
La Entidad considera que las especificaciones establecidas garantizan el desempeño requerido para el cumplimiento de sus funciones, permiten la participación de diferentes fabricantes y no restringen la pluralidad de oferentes.

Observación No. 2 – PUERTOS DE VIDEO

Observación del proveedor

Solicitamos respetuosamente incluir dentro de las especificaciones técnicas el puerto DisplayPort (DP).
Lo anterior, teniendo en cuenta que DisplayPort constituye uno de los estándares corporativos más utilizados para ambientes empresariales, estaciones de trabajo y configuraciones con múltiples monitores, permitiendo una mayor compatibilidad con infraestructura tecnológica instalada en entidades públicas y privadas.
Su inclusión fortalece técnicamente el equipo sin afectar la libre competencia ni generar sobrecostos significativos para la Entidad.

Respuesta de la Entidad

No se acepta la observación.

La Entidad definió los puertos de video mínimos requeridos considerando la infraestructura tecnológica existente y las necesidades actuales de conectividad.

Si bien el puerto DisplayPort constituye un estándar ampliamente utilizado, la ausencia de este puerto no limita la funcionalidad del equipo cuando éste incorpora interfaces de video digitales equivalentes que permiten la conexión con monitores y dispositivos audiovisuales institucionales.

Por tanto, la inclusión obligatoria de DisplayPort no representa un beneficio funcional adicional para la Entidad y podría restringir la participación de fabricantes que cumplen plenamente con los requerimientos mediante otras interfaces de video.

Observación No. 3 – CONECTIVIDAD INALÁMBRICA

Observación del proveedor
Solicitamos ajustar la especificación correspondiente a la conectividad inalámbrica para que se establezca como requisito:
Wi-Fi 7 con tarjeta inalámbrica.
Con ello se garantiza que los equipos ofertados correspondan a plataformas corporativas de última generación, asegurando mayores capacidades de conectividad, velocidad, eficiencia y escalabilidad tecnológica para la Entidad.

Respuesta de la Entidad

No se acepta la observación.

La Entidad definió el estándar inalámbrico requerido de acuerdo con la infraestructura de comunicaciones actualmente implementada y el nivel de servicio esperado durante el ciclo de vida de los equipos.

Si bien Wi-Fi 7 representa una evolución tecnológica, actualmente su adopción institucional aún es limitada y su incorporación no genera beneficios funcionales proporcionales para las condiciones de operación previstas.

Las especificaciones actuales garantizan compatibilidad, desempeño y estabilidad con la infraestructura de red institucional, razón por la cual no se considera técnicamente necesario exigir un estándar superior.

Observación No. 4 – CÁMARA
Observación del proveedor

Actualmente se solicita cámara con sensor infrarrojo (IR).

Respetuosamente solicitamos eliminar dicho requisito y permitir como especificación:

- Cámara Full HD 1080p.
- Compatibilidad con Windows Hello.
- Obturador físico de privacidad.

La funcionalidad de autenticación segura puede garantizarse mediante Windows Hello sin que necesariamente el fabricante deba incorporar un sensor infrarrojo, razón por la cual mantener dicha exigencia restringe la participación de diferentes fabricantes corporativos sin representar un beneficio adicional para la Entidad.

Respuesta de la Entidad

No se acepta la observación.

La Entidad mantiene el requisito de cámara con sensor infrarrojo (IR) por cuanto constituye un componente esencial para la autenticación biométrica mediante Windows Hello Face, proporcionando un mayor nivel de seguridad frente a métodos basados únicamente en reconocimiento facial mediante imagen RGB.

La incorporación del sensor IR fortalece los mecanismos de autenticación institucional, reduce riesgos de suplantación de identidad y complementa las políticas de seguridad de acceso implementadas por la Entidad.

Observación No. 5 – BLUETOOTH

Observación del proveedor
Solicitamos modificar la especificación correspondiente a Bluetooth para permitir:
Bluetooth® 5.4 o superior.
Esta modificación permite la participación de plataformas corporativas de última generación y garantiza compatibilidad con dispositivos actuales y futuros.

Respuesta de la Entidad

No se acepta la observación.

La Entidad mantiene la especificación técnica establecida en la ficha, la cual exige Bluetooth versión 5.0 o superior.

La condición "o superior" permite la participación de equipos que incorporen versiones posteriores del estándar Bluetooth, tales como Bluetooth 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 o superiores, siempre que cumplan con la totalidad de los demás requisitos técnicos establecidos en el proceso.

La especificación definida garantiza la compatibilidad con los dispositivos y periféricos utilizados en la Entidad, así como la interoperabilidad y el desempeño requeridos para las

actividades institucionales, sin restringir la participación de fabricantes que ofrezcan versiones más recientes del estándar.

En consecuencia, no se considera técnicamente necesario modificar la especificación, toda vez que el requisito actual permite la incorporación de tecnologías superiores sin afectar la pluralidad de oferentes ni las condiciones de selección objetiva

Observación No. 6 – CERTIFICACIÓN TCO

Observación del proveedor

Solicitamos respetuosamente incluir dentro de las especificaciones técnicas la certificación:
TCO Certified.
Esta certificación constituye uno de los principales estándares internacionales para equipos corporativos y acredita aspectos relacionados con calidad, ergonomía, sostenibilidad, eficiencia energética y responsabilidad ambiental durante el proceso de fabricación.
Su incorporación fortalece las condiciones técnicas del proceso y permite a la Entidad adquirir equipos con mayores estándares internacionales de calidad.

Respuesta de la Entidad

No se acepta la observación.

La Entidad reconoce la importancia de la certificación TCO Certified como estándar internacional relacionado con aspectos ambientales, ergonómicos y de sostenibilidad.

No obstante, dicha certificación no constituye un requisito indispensable para garantizar el desempeño, la calidad o la funcionalidad de los equipos requeridos.

Las especificaciones técnicas ya contemplan requisitos suficientes relacionados con desempeño, eficiencia, seguridad y calidad del producto, por lo que exigir adicionalmente la certificación TCO podría restringir la participación de oferentes sin representar un beneficio técnico proporcional.

Observación No. 7 – Membresía Trusted Computing Group (TCG)

Observación del proveedor

Solicitamos igualmente incluir como requisito la certificación o membresía del fabricante en Trusted Computing Group (TCG), aceptando indistintamente las categorías Contributor o Promoter.
Ambas categorías corresponden a fabricantes miembros oficiales del Trusted Computing Group y participan activamente en el desarrollo de estándares internacionales relacionados con seguridad informática, plataformas confiables y protección de la información.

Aceptar cualquiera de estas categorías garantiza el mismo nivel de seguridad requerido por la Entidad y evita restricciones innecesarias a la participación de fabricantes, promoviendo una mayor pluralidad de oferentes.

Respuesta de la Entidad

No se acepta la observación.

La Entidad reconoce la importancia de los estándares desarrollados por el Trusted Computing Group (TCG).

No obstante, la pertenencia del fabricante a las categorías Contributor o Promoter constituye una condición relacionada con la afiliación institucional del fabricante y no representa un criterio técnico objetivo sobre las características del bien ofertado.

La seguridad requerida por la Entidad se garantiza mediante requisitos funcionales como la incorporación de TPM 2.0, Secure Boot, autenticación segura y demás características definidas en la ficha técnica, independientemente de la categoría de membresía del fabricante dentro del TCG.



Luis Carlos Calderon Anacona
Contratista, Dinamizador TIC Regional Huila