Supersubsidio

RESPUESTAS A OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGOS DE CONDICIONES PRESENTADAS AL PROCESO SSF-SASI-003-2026

IDENTIFICACIÓN: SSF-SASI-003-2026 ID 214

(ID: OTIC-214) OBJETO: CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE LOS COMPONENTES PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CENTRAL DE CÓMPUTO DE LA SUPERINTENDENCIA DEL SUBSIDIO FAMILIAR. PI: TIC_MEJORAMIENTO DEL ECOSISTEMA TECNOLÓGICO DE LA SUPERINTENDENCIA DEL SUBSIDIO FAMILIAR. NACIONAL. ACTIVIDAD: REALIZAR LA MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA SEGURA, CONFIABLE Y DIMENSIONADA EN CAPACIDAD Y DISPONIBILIDAD REQUERIDA.

PRESENTADAS POR: GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS S.A.

OBSERVACIÓN No. 1

En los Ítems 2, 3 y 4, el requerimiento 2.3/3.3 establece un Packet Buffer mínimo de 8 MB. Al respecto, se precisa que en la arquitectura de switches de acceso empresariales de generación actual, el buffer de paquetes se compone de dos particiones: buffer disponible (Available Buffer), utilizado activamente para absorber ráfagas de tráfico de usuario, y buffer de reserva (Reserved Buffer), destinado a funciones internas del plano de datos como sincronización de colas y gestión de descarte, el cual no es accesible para tráfico de usuario pero es estructuralmente necesario para el correcto funcionamiento del equipo.

En consecuencia, un equipo con buffer total de 8 MB (6 MB disponibles + 2 MB de reserva) ofrece la misma capacidad operativa real que uno con 8 MB totalmente disponibles, siendo el buffer disponible el parámetro funcionalmente determinante en entornos de acceso de campus.

Se solicita precisar el requerimiento así:

Dice: "Packet buffer: 8 MB"
Debe decir: "Packet buffer total: 8 MB, o Packet buffer disponible: 6 MB"

Esta aclaración no reduce la exigencia técnica, sino que permite una evaluación objetiva sobre el parámetro operativamente relevante, promoviendo pluralidad de oferta sin afectar la calidad del bien a adquirir.

RESPUESTA:

La Entidad **ACEPTA** la observación. Se precisa que el requerimiento del numeral 2.3/3.3 se refiere al *buffer disponible (available buffer)*. En consecuencia, la especificación se ajustará a **"Packet buffer disponible (available buffer): mínimo 6 MB"** en la Ficha Técnica.

PRESENTADAS POR: COLSOF

OBSERVACIÓN No. 1

"Se solicita amablemente a la entidad permitir que el oferente pueda acreditar certificación vigente del fabricante con membresía entre los dos niveles mas altos, o su equivalente, siempre que garantice las capacidades técnicas y de soporte requeridas en el presente proceso.
El solicitar la categoría mas alta no garantiza que el oferente tenga todas las capacidades para desarrollar el proyecto. la ejecución está basada en la experiencia y profesionalismo del personal que va a realizar la instalación.
La categoría mas alta obedece a parametros tales como ventas y cumplimiento de metas que haya cumplido el canal para obtener el nivel mas altto de Parthner "

Texto del pliego: El oferente deberá adjuntar en su propuesta una certificación vigente expedida por el fabricante, en la que se evidencie que cuenta con el nivel de membresía más alto o categoría máxima de partner autorizada por la marca.)

RESPUESTA:

La Entidad **NO ACEPTA** la observación **y MANTIENE** el requisito del nivel de membresía o categoría de partner más alto autorizado por la marca. La exigencia del máximo nivel de partner garantiza que el proponente cuente con la totalidad de las capacidades técnicas, la experiencia y el respaldo del fabricante necesarios para la correcta provisión, entrega e implementación de los equipos. En consecuencia, el requisito se mantiene sin modificación.

OBSERVACIÓN No. 2

“Se solicita amablemente a la entidad permitir que el oferente pueda acreditar certificación vigente del fabricante con membresía entre los dos niveles mas altos, o su equivalente, siempre que garantice las capacidades técnicas y de soporte requeridas en el presente proceso.”

Texto del pliego: Que el proponente cuenta con el nivel de membresía o categoría más alta como partner autorizado por la marca HPE/Aruba.

RESPUESTA:

La Entidad **NO ACEPTA** la observación y **MANTIENE** el requisito de que el proponente acredite el nivel de membresía o categoría más alta como partner autorizado por la marca HPE/Aruba, en concordancia con la respuesta a la Observación No. 1. El máximo nivel de

partner es la condición que asegura las capacidades técnicas, la experiencia y el respaldo del fabricante indispensables para garantizar la entrega oportuna de los equipos, especialmente frente a la actual escasez de equipos y componentes en el mercado. El requisito se conserva sin modificación.

OBSERVACIÓN No. 3

"Se solicita amablemente a la entidad que se acepten equipos con buffer de paquetes de 6 MB, siempre que cumplan o superen los demás requerimientos de capacidad de conmutación, throughput, densidad de puertos y funcionalidades exigidas en el presente proceso, garantizando así la pluralidad de oferentes sin afectar los objetivos técnicos ni operativos de la entidad."

Texto del pliego: • Packet buffer: 8 MB

RESPUESTA:

La Entidad **ACEPTA** la observación. Se admitirán equipos con packet buffer disponible de mínimo 6 MB, siempre que cumplan o superen la totalidad de los demás requerimientos técnicos exigidos (capacidad de conmutación, throughput, densidad de puertos y funcionalidades).

OBSERVACIÓN No. 4

"Se solicita amablemente a la entidad que se acepten equipos con buffer de paquetes de 6 MB, siempre que cumplan o superen los demás requerimientos de capacidad de conmutación, throughput, densidad de puertos y funcionalidades exigidas en el presente proceso, garantizando así la pluralidad de oferentes sin afectar los objetivos técnicos ni operativos de la entidad."

Texto del pliego: • Packet buffer: 8 MB

RESPUESTA:

La Entidad **ACEPTA** la observación, en los mismos términos de la respuesta a la Observación No. 3.

OBSERVACIÓN No. 5

"Se solicita amablemente a la entidad que se acepten equipos con buffer de paquetes de 6 MB, siempre que cumplan o superen los demás requerimientos de capacidad de conmutación, throughput, densidad de puertos y funcionalidades exigidas en el presente

proceso, garantizando así la pluralidad de oferentes sin afectar los objetivos técnicos ni operativos de la entidad.”

Texto del pliego: • Packet buffer: 8 MB

RESPUESTA:

La Entidad ACEPTA la observación, en los mismos términos de las respuestas a las Observaciones No. 3 y No. 4.

PRESENTADAS POR: SANOLIVAR S.A.S.

OBSERVACIÓN No. 1

Observación 1

ÍTEM 2: SWITCH ACCESO TIPO 1	
Característica	Solución de LAN Acceso POE para la Entidad
Denominación Técnica	Switch Acceso MultiRate PoE
Cantidad	Seis (6)

En la Ficha Técnica se establece para el Ítem 2 —Switch Acceso Tipo 1— una cantidad de **seis (6)** unidades.

Ítem	Descripción	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Precio unitario de referencia incluido IVA	Precio total de referencia incluido IVA
1	SWITCHES DE CORE	Und	2	$ 116.738.637	$ 233.477.274
2	SWITCH ACCESO TIPO 1 (Multirate PoE)	Und	5	$ 68.111.345	$ 340.556.725
3	SWITCH ACCESO TIPO 2	Und	9	$ 26.033.095	$ 234.297.855
4	SWITCH ACCESO TIPO 3 (PoE)	Und	4	$ 32.517.424	$ 130.069.696
6	ACCESS POINT	Und	24	$ 3.950.135	$ 94.803.240
7	Sistema de Gestión y Administración	Und	1	$ 216.111.956	$ 216.111.956
Total					$ 1.249.316.746

Sin embargo, en el Estudio de Mercado se indica que dicha cantidad fue ajustada de seis (6) a cinco (5) unidades, y el presupuesto estimado fue calculado con cinco **(5) unidades**. Solicitamos a la Entidad **ACLARAR** la cantidad definitiva requerida para el Ítem 2, con el fin de evitar diferencias en la estructuración técnica y económica de la oferta.

RESPUESTA:

La Entidad **ACLARA** que la cantidad definitiva requerida para el Ítem 2 — Switch Acceso Tipo 1 (Multirate PoE) es de cinco (5) unidades. En la Ficha Técnica será corregida la cantidad para eliminar la inconsistencia con la cifra.

OBSERVACIÓN No. 2

2.6	Módulos transceivers y Cables DAC	• 12 módulos SFP+ 10GB SR • 14 cables DAC SFP+ 1m • 5 cables DAC SFP+ 3m

En la Ficha Técnica, el Ítem 2 define cantidades específicas de módulos transceivers y cables DAC. Para los Ítems 3 y 4 se exigen puertos SFP+ y se menciona la inclusión de fibras, pero no se precisa si estos ítems requieren transceivers/DAC adicionales o si deben conectarse usando los elementos listados en el Ítem 2.

Solicitamos a la Entidad **ACLARAR** si los elementos de interconexión definidos en el Ítem 2 son exclusivos de dicho ítem o si también deben ser utilizados para la conexión de los Ítems 3 y 4. En caso de requerirse elementos adicionales, solicitamos indicar cantidades, tipo y longitudes aplicables.

RESPUESTA:

La Entidad **ACLARA** que los módulos transceivers SFP+ y cables DAC definidos en el Ítem 2 (numeral 2.6) corresponden a la totalidad de elementos de interconexión que la Entidad requiere para la integración de la infraestructura central, incluidos los puntos de conexión de los Ítems 3 y 4. **No se requieren elementos adicionales** a los allí relacionados. El proponente deberá dimensionar su oferta con las cantidades, tipos y longitudes establecidas en dicho numeral.

OBSERVACIÓN No. 3

Observación 3

El contratista deberá realizar por lo menos dos sesiones de transferencia de conocimiento y capacitación técnica sobre la solución y sus componentes al personal designado por la Entidad, de mínimo 2 horas cada una, las cuales, se llevarán a cabo en las instalaciones de la Superintendencia de Subsidio Familiar cuya agenda será coordinada con el supervisor del contrato designado por la Entidad.

La Ficha Técnica establece la realización de actividades de transferencia de conocimiento al personal designado por la Entidad, pero no define el número de asistentes. Solicitamos a la Entidad **ACLARAR** la cantidad de participantes que deberán ser incluidos en dichas sesiones, con el fin de dimensionar adecuadamente esta actividad.

RESPUESTA:

La Entidad **ACLARA** que las sesiones de transferencia de conocimiento y capacitación técnica deberán dimensionarse para un máximo de diez (10) participantes del personal designado por la Entidad, distribuidos en las sesiones establecidas (mínimo dos, de mínimo dos horas cada una). Se efectúa la aclaración en la Ficha Técnica.

OBSERVACIÓN No. 4

Funciones	• Ejecutar el site survey y el diseño de cobertura inalámbrica en las sedes de la Entidad.

En las funciones del perfil WLAN se establece "ejecutar el site survey y el diseño de cobertura inalámbrica en las sedes de la Entidad". Sin embargo, el Pliego señala como lugar de ejecución la sede ubicada en Bogotá D.C., Carrera 69 No. 25B – 44, pisos 3, 4 y 7, "o donde esta se ubique", y la Ficha Técnica también menciona que el contratista asumirá traslados donde la Entidad posea infraestructura o donde se deba instalar. Solicitamos a la Entidad **ACLARAR** cuántas sedes deberán ser objeto de site survey, su ubicación y si todas se encuentran en Bogotá D.C., con el fin de dimensionar correctamente desplazamientos, tiempos y actividades de diseño de cobertura inalámbrica.

RESPUESTA:

La Entidad **ACLARA** que el site survey y el diseño de cobertura inalámbrica se ejecutarán en la sede principal ubicada en Bogotá D.C., Carrera 69 No. 25B-44, Edificio World Business Port (pisos 3, 4 y 7). La actividad se circunscribe a dicha sede; no se requieren desplazamientos a otras ciudades para esta actividad.

OBSERVACIÓN No. 5

ASPECTO	REQUISITO MÍNIMO
Cantidad	Mínimo un (1)
Formación Académica	Título Profesional o tecnólogo en disciplinas académica de los núcleos básicos del conocimiento en Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines. Tarjeta o matrícula profesional en los casos reglamentados por la Ley.
Experiencia	Mínimo tres (3) años de experiencia en instalación,

General	configuración y soporte de equipos activos de red (switches, access points, controladores) en entornos empresariales.
Experiencia Específica	Mínimo dos (2) años de experiencia específica en implementación de switches HPE Aruba (familia AOS-CX) y/o puntos de acceso Aruba. Experiencia demostrable en al menos un (1) proyecto de implementación de infraestructura de red con equipos HPE/Aruba.

Teniendo en cuenta los requerimientos del equipo técnico solicitado, podemos evidenciar que se requieren dos perfiles técnicos. Para el primer perfil, se requiere que la formación académica sea Título Profesional o tecnólogo y adicionalmente se requiere experiencia mínima y experiencia específica con certificaciones de fábrica en niveles profesional y de arquitectura.

De acuerdo a estos requerimientos, nos permitimos indicar que las certificaciones de nivel Profesional HPE Aruba Networking implican competencias avanzadas en arquitectura, diseño y optimización de redes de alta complejidad. La formación académica de un tecnólogo está orientada principalmente a la ejecución y mantenimiento operativo, mas no al diseño estructural ni a la gestión de riesgos de infraestructura crítica a la que sí está orientada la formación académica de un ingeniero.

Adicionalmente, es importante tener en cuenta que la experiencia profesional se cuenta únicamente luego de la expedición de la tarjeta profesional, requisito que únicamente puede cumplir un Ingeniero titulado. No es coherente que la Entidad pida tantas certificaciones técnicas y habilidades para a su vez, bajar el requerimiento de formación académica.

Por las razones expuestas, le solicitamos a la Entidad eliminar el requerimiento de tecnólogo para los perfiles técnicos solicitados y que únicamente se avalen perfiles con Título profesional en Ingeniería.

RESPUESTA:

La Entidad **NO ACEPTA** la observación y **MANTIENE** el requisito de formación académica como "Título Profesional o tecnólogo" en los núcleos básicos del conocimiento indicados. Las certificaciones de fabricante HPE Aruba Networking, en sus niveles Professional, son otorgadas exclusivamente con base en la aprobación de exámenes técnicos, sin condición alguna sobre el título académico del candidato. No existe restricción por parte del fabricante que impida a un tecnólogo obtener y mantener vigente cualquiera de estas certificaciones, por lo que afirmar lo contrario carece de fundamento técnico y contradice la propia política de certificación del fabricante. En consecuencia, se mantiene amplio el requisito de Título

Profesional o tecnólogo, siempre y cuando el perfil cumpla con las demás condiciones de experiencia y certificación reflejadas en el pliego, garantizando la idoneidad técnica y favoreciendo la pluralidad de oferentes.

OBSERVACIÓN No. 6

Certificaciones Obligatorias	Al menos una (1) de las siguientes certificaciones vigentes: • HPE Aruba Networking Certified Associate – Campus Access (ACA-CA) • HPE Aruba Networking Certified Associate – Switching (ACSA) • HPE Aruba Networking Certified Professional – Campus Access (ACP-CA) • Aruba Certified Network Architect – Campus Access

Teniendo en cuenta los requerimientos de certificaciones obligatorias para el perfil técnico de Switching, nos permitimos indicar qué todas las funciones enunciadas como instalación física y lógica de switches y aps, configuración de protocolos de red, integración a IMC, pruebas de conectividad y alta disponibilidad y la configuración del stacking (VSF), corresponden a las funciones de un ingeniero certificado en Switching Professional (ACSP) y no en Switching Associate (ACSA) que es un nivel básico inicial.

Además, la Entidad está solicitando certificaciones Aruba Certified Network Architect en Campus Access y certificaciones también en Campus Access a nivel Associate y Professional, las cuales NO SON NECESARIAS para implementar y desplegar la solución de Switches requerida para el perfil. Se puede evidenciar que con la certificación de Switching ACSP es suficiente para el perfil, de hecho, en la descripción de la certificación se indica que el nivel de habilidades es de experto, tal y como lo muestra el link oficial: https://certification-learning.hpe.com/tr/datacard/certification/ACP-Switch

Dadas las razones expuestas, solicitamos a la Entidad garantizar la pluralidad de oferentes al proceso. Tal como se encuentran los requerimientos de perfiles y nivel de membresía, se quiere favorecer a un único oferente.

Le requerimos a la Entidad:

- Reemplazar la certificación HPE Aruba Networking Certified Associate - ACSA por la certificación HPE Aruba Networking Certified Professional – ACSP
- Eliminar la certificación Aruba Certified Network Architect – Campus Access

RESPUESTA:

La Entidad **ACEPTA PARCIALMENTE** la observación. Conforme a la redacción de la Ficha Técnica —*"Al menos una (1) de las siguientes certificaciones vigentes"*—, se **incorpora al listado** de certificaciones deseables la certificación **HPE Aruba Networking Certified Professional – Switching (ACSP).**

De esta manera, el oferente podrá acreditar el requisito con cualquiera de las certificaciones del listado, incluida ahora la certificación Professional de Switching, garantizando que el personal cuente con las capacidades técnicas idóneas para la solución sin afectar la pluralidad de oferentes. Las demás certificaciones del listado se mantienen sin modificación.

OBSERVACIÓN No. 7

Certificaciones Obligatorias	Al menos una (1) de las siguientes certificaciones vigentes: • HPE Aruba Networking Certified Professional – Campus Access (ACP-CA) • HPE Aruba Networking Certified Associate – Campus Access (ACA-CA) • Aruba Certified Network Architect – Campus Access

Teniendo en cuenta los requerimientos de certificaciones obligatorias para el perfil técnico de WiFi, nos permitimos indicar que las certificaciones de Campus Access Associate y Professional son más que suficientes para abarcar todas las funciones del rol en cuanto a la implementación y despliegue de la solución WiFi.

De hecho, la certificación de Campus Access Professional está calificada en cuanto a habilidades técnicas como nivel Experto. Esto se puede verificar en el link oficial de la certificación: https://certification-learning.hpe.com/tr/datacard/certification/ACP-CamAcss

Por ende, no tiene ningún sentido solicitar la certificación Campus Access Architect, dado que no aporta valor al requerimiento de la ficha técnica, pero si limita la pluralidad de oferentes tratando de favorecer a un único oferente.

Dadas las razones expuestas, solicitamos la Entidad:

- Eliminar la certificación Aruba Certified Network Architect – Campus Access

RESPUESTA:

La Entidad **NO ACEPTA** la observación y **MANTIENE** el listado de certificaciones obligatorias del perfil técnico WiFi sin modificación. Como se establece expresamente en la Ficha Técnica, el requisito exige *"al menos una (1) de las siguientes certificaciones vigentes"*, de modo que la certificación *Aruba Certified Network Architect – Campus Access* constituye **una opción** dentro del listado y **no un requisito excluyente**. El oferente puede acreditar el cumplimiento con cualquiera de las certificaciones relacionadas (incluidas las de nivel Associate o Professional en Campus Access.

OBSERVACIÓN No. 8

Observación 8

Dadas las observaciones anteriores y su sustentación técnica, le solicitamos a la Entidad que considere unificar los dos perfiles del equipo técnico en uno solo. Un ingeniero líder e implementador de proyectos puede cumplir con los requisitos de experiencia y certificaciones obligatorias para Switches CX y Access Points. El presente proceso contempla la renovación de tecnológica de su infraestructura central de conectividad de manera INTEGRAL, relacionando los Switches para la parte LAN y los Access Points para la parte WLAN, por ende, un único perfil podría ejecutar a la perfección cada uno de los componentes técnicos requeridos.

RESPUESTA:

La Entidad **NO ACEPTA** la observación y **MANTIENE** la estructura del equipo técnico establecida en la Ficha Técnica, conformada por dos (2) perfiles profesionales diferenciados. Cada perfil exige experiencia general y específica y certificaciones propias de su componente —switching/LAN (familia AOS-CX) para el primero y WLAN (site survey, diseño RF y Wi-Fi 7, Campus Access) para el segundo—, las cuales corresponden a competencias técnicas distintas e independientes. El requerimiento de solicitar ambos perfiles asegura que el proponente tenga suficiente capacidad técnica y operativa para cumplir con los requerimientos expuestos en la ficha técnica.

OBSERVACIÓN No. 9

Observación 9

GARANTÍA
Todo el hardware y software que hace parte del presente proceso debe tener un tiempo de garantía proactiva y reactiva ofrecida por el fabricante por un periodo de cinco (5) años (Equipos que serán adquiridos).
El tiempo de garantía para los ítems ofertados iniciará a partir de la fecha de acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
El horario para la atención de casos proactivos y reactivos durante el periodo de garantía será de 7x24x365.
Los elementos a adquirir del presente proceso deben incluir de garantía calidad del servicio y correcto funcionamiento por un periodo de cinco (5) años. La garantía de calidad de los bienes incluye partes, actualización de firmware y accesorios.
El software para cada ítem ofertado debe tener un tiempo de garantía ofrecido por la casa matriz por un periodo de cinco (5) años (Equipos que serán adquiridos).
Durante el periodo de garantía, el contratista deberá brindar el acompañamiento en los casos de reemplazo o suministro de partes por parte del fabricante para los equipos, sin costo adicional para la entidad.
Toda parte a reemplazar o repuesto deberá ser de características iguales o superiores.
El contratista deberá gestionar con el fabricante la instalación de las últimas actualizaciones de firmware y versiones que sean liberadas por el fabricante durante la garantía de los equipos, con el fin de garantizar y mantener el correcto funcionamiento.

De acuerdo al ítem de garantía para Hardware y Software, se entiende que la garantía debe ser por un período de cinco (5) años en modalidad 7x24x365, pero no se especifica el reemplazo de partes esperado.

Solicitamos a la Entidad confirmar si el reemplazo de partes para todos los equipos debe ser NBD (al siguiente día hábil) o si para los Switches se requiere reemplazo en modalidad 4 horas y para los Access Points en modalidad NBD.

RESPUESTA:

La Entidad **ACLARA** que el reemplazo de partes durante el periodo de garantía (cinco años, 7x24x365) se exige en modalidad **Next Business Day (NBD)** para la totalidad de los equipos adquiridos (Switches y Access Points). El proponente deberá garantizar el suministro y reemplazo de partes por parte del fabricante, sin costo adicional, bajo dicha modalidad.

OBSERVACIÓN No. 10

6.4.2 CERTIFICACIÓN DE PARTNER AUTORIZADO DEL FABRICANTE

El proponente deberá adjuntar certificación vigente expedida directamente por el fabricante Hewlett Packard Enterprise (HPE) o Aruba Networks, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, dirigida expresamente a la Superintendencia del Subsidio Familiar, en la cual se acredite:

- Que el proponente cuenta con el **nivel de membresía o categoría más alta como partner autorizado** por la marca HPE/Aruba.

El oferente deberá adjuntar en su propuesta una certificación vigente expedida por el fabricante, en la que se evidencie que cuenta con el nivel de membresía más alto o categoría máxima de partner autorizada por la marca.

Teniendo en cuenta el requerimiento de nivel de membresía más alto o categoría máxima de partner autorizado, le solicitamos la Entidad permitir que el oferente pueda adjuntar certificación de fabricante que lo acredite dentro de los dos niveles más altos de membresía. Al exigir el nivel más alto, se limita la pluralidad de oferentes que cumplen todos los requisitos técnicos, de experiencia y certificaciones técnicas que pueden ejecutar el proyecto a cabalidad.

La diferencia principal entre los niveles más altos de membresía, reside en volúmenes de facturación, pero no en calidad técnica e idoneidad del oferente para la ejecución del proyecto. Un canal certificado en nivel Gold (segundo nivel más alto), cuenta con ingenieros certificados y con la misma capacidad técnica avanzada para diseñar, configurar e implementar la solución de switches y access points requerida.

Actualmente no existen más de 3 canales Platinum de HPE Aruba en Colombia, por lo cual se vería afectada la participación de oferentes en el presente proceso de contratación.

Por las razones expuestas, solicitamos a la Entidad modificar el requerimiento de nivel de membresía para que se permitan los dos niveles más altos tanto en el pliego de condiciones como en el Anexo Técnico.

RESPUESTA:

La Entidad **NO ACEPTA** la observación y **MANTIENE** el requisito del nivel de membresía o categoría de partner **más alto** autorizado por la marca. La exigencia del máximo nivel de partner garantiza que el proponente cuente con la totalidad de las capacidades técnicas, la experiencia y el respaldo del fabricante necesarios para la correcta provisión, entrega e implementación de los equipos. En consecuencia, el requisito se mantiene sin modificación.

PRESENTADAS POR: LINALCA

OBSERVACIÓN No. 1

1. **Limitación de la experiencia a contratos ejecutados dentro de los últimos cinco (5) años**

El proyecto pliego de condiciones exige que los contratos aportados para acreditar experiencia hayan sido ejecutados dentro de los últimos cinco (5) años. Tal como se detalla a continuación

6.4.4 CUMPLIMIENTO DE LA EXPERIENCIA (FORMATO No. 14)

El Oferente deberá acreditar Experiencia General en la ejecución de contratos o subcontratos cuyo objeto y/o actividades y/o alcance contemple relación con el objeto del presente proceso de contratación la cual se acreditará por medio del objeto, alcance y/o actividades ejecutadas.

El oferente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes – RUP la ejecución de mínimo dos (2) contratos o subcontratos, ejecutados y terminados con anterioridad a la fecha de presentación de la propuesta, con entidades públicas y/o privadas, los cuales deberán haber sido ejecutados dentro de los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre del presente

- Por tanto, solicitamos eliminar dicha limitación temporal, teniendo en cuenta que la experiencia constituye una condición relacionada con la idoneidad y capacidad del proponente, la cual no desaparece por el simple transcurso del tiempo.

  La Ley 80 de 1993 establece que las actuaciones contractuales deben desarrollarse con observancia de los principios de igualdad, libre concurrencia y selección objetiva. En concordancia con lo anterior, la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente disponen que los requisitos habilitantes deben ser adecuados y proporcionales al objeto contractual, evitando restricciones que limiten injustificadamente la participación de potenciales oferentes.

  En este caso, la exigencia de que la experiencia únicamente pueda acreditarse con contratos ejecutados durante los últimos cinco años restringe la participación de empresas que han ejecutado satisfactoriamente contratos de similar naturaleza y complejidad, pero cuya ejecución ocurrió con anterioridad a dicho período, sin que ello implique una menor capacidad técnica para desarrollar el objeto contractual.

  Adicionalmente, la experiencia se encuentra registrada y certificada en el Registro Único de Proponentes (RUP), instrumento creado precisamente para acreditar la experiencia de los proponentes ante las entidades estatales.

Por lo anterior, solicitamos eliminar la restricción temporal establecida para la acreditación de la experiencia.

RESPUESTA:

La Entidad **NO ACEPTA** la observación y **MANTIENE** el requisito de que los contratos aportados para acreditar la experiencia hayan sido ejecutados dentro de los últimos cinco (5) años (numeral 6.4.4 – Formato No. 14). Dada la naturaleza del objeto contractual —la modernización de infraestructura de red con tecnologías de generación actual (switches HPE Aruba AOS-CX y puntos de acceso Wi-Fi 7)—, la Entidad considera que la experiencia reciente garantiza que el proponente cuente con conocimiento y práctica vigentes sobre las soluciones tecnológicas objeto del proceso, las cuales evolucionan de manera acelerada. El requisito se establece de manera proporcional al objeto y a su complejidad técnica, sin que ello restrinja injustificadamente la participación, razón por la cual se conserva en los términos establecidos.

OBSERVACIÓN No. 2

2. **Acreditación de experiencia por parte de todos los integrantes de las estructuras plurales**

El proyecto pliego de condiciones exige que todos los integrantes de un consorcio o unión temporal deben acreditar experiencia mínima para efectos de habilitación.. Se envía pantalla

> La **EXPERIENCIA DE LOS PROPONENTES PLURALES** se calculará con base en la sumatoria de las experiencias de cada uno de los integrantes, es decir, todos los integrantes deben acreditar experiencia. Aunado a lo anterior, todas las personas jurídicas o naturales que los conformen responden solidariamente por la ejecución de todas y cada una de las obligaciones pactadas, por ello de forma individual deben contar con la experiencia necesaria para asumir dicha responsabilidad.
>
> En el evento en que el proponente acredite experiencia en contratos en los cuales haya participado bajo una estructura plural, para efectos de la evaluación de este factor, se tomará el valor equivalente al porcentaje de participación del proponente en dicha estructura de la cual acredite la experiencia. En este caso, el proponente debe en la certificación de experiencia indicar el porcentaje de participación.
>
> ***NOTA:*** *Las minutas de los contratos y/o actas de inicio no son el documento idóneo para acreditar la experiencia; Sin embargo, en caso de que las certificaciones y/o actas de liquidación y/o actas de entrega, no cuenten con los requisitos mínimos establecidos, podrá anexarlos como complemento.*

- Por tanto, consideramos que dicha exigencia limita injustificadamente la participación de estructuras plurales y desconoce la naturaleza jurídica de las figuras asociativas previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

  La finalidad de los consorcios y uniones temporales es precisamente permitir que varias personas jurídicas o naturales unan capacidades técnicas, financieras, administrativas y operativas para participar en procesos de contratación estatal, pudiendo complementarse entre sí.

  En consecuencia, solicitamos que la Entidad permita que la experiencia exigida pueda ser acreditada por uno o varios integrantes de la estructura plural, sin exigir

necesariamente que todos los miembros aporten experiencia mínima, siempre que la sumatoria de la experiencia acreditada cumpla integralmente el requisito habilitante exigido por la Entidad.

Esta modificación favorece los principios de pluralidad de oferentes, libre concurrencia, economía y selección objetiva, permitiendo una mayor participación de proponentes sin afectar la adecuada ejecución del futuro contrato.

RESPUESTA:

La Entidad **NO ACEPTA** la observación y **MANTIENE** la exigencia de que la experiencia de los proponentes plurales se calcule con base en la sumatoria de las experiencias de cada uno de los integrantes, debiendo todos acreditar experiencia. Lo anterior atiende a que, en los consorcios y uniones temporales, todas las personas naturales o jurídicas que los conforman responden solidariamente por la ejecución de la totalidad de las obligaciones pactadas, por lo cual resulta razonable y proporcional que cada integrante cuente con experiencia que respalde su participación en la ejecución del objeto contractual. Se precisa que, conforme a lo establecido en la Ficha Técnica, cuando el proponente acredite experiencia en contratos ejecutados bajo una estructura plural, se tomará el valor equivalente al porcentaje de participación en dicha estructura. En consecuencia, el requisito se conserva en los términos establecidos, sin que ello restrinja injustificadamente la participación de estructuras plurales.

OBSERVACIÓN No. 3

Buenas tardes, adcicionando a las observaciones anteriores nos permitimos solicitar respetuosamente a la Entidad incluir dentro de las **certifi caciones deseables** la certificación **Advanced Management of Aruba Cloud-based Networks with Central**.

Esta solicitud se fundamenta en que Aruba Central constituye actualmente una de las principales plataformas para la administración, monitore o, automatización y gestión centralizada de infraestructuras de red Aruba, permitiendo la operación eficiente de entornos empresariales basad os en tecnologías de switching, wireless y gestión en la nube.

La inclusión de esta certificación permitirá a la Entidad contar con personal que no solo posee conocimientos sobre los componentes de infrae structura Aruba, sino también experiencia y competencias específicas en la implementación, administración y operación de la plataforma de ge stión centralizada del fabricante, aspecto que contribuye a una mejor puesta en marcha, administración, monitoreo y soporte de la solución tec nológica objeto del proceso.

Adicionalmente, la certificación solicitada es emitida directamente por el fabricante y acredita competencias especializadas en la gestión de red es Aruba basadas en la nube, complementando las capacidades técnicas requeridas para la correcta ejecución del contrato y generando un v alor agregado para la Entidad.

Por lo anterior, solicitamos que la certificación **Advanced Management of Aruba Cloud-based Networks with Central** sea incluida dentro de las certificaciones deseables contempladas en el proceso.

Gracias

RESPUESTA:

La Entidad **ACEPTA** la observación. Se incluirá la certificación **Advanced Management of Aruba Cloud-based Networks with Central** dentro de las **certificaciones deseables (valor agregado)** del equipo técnico.

OBSERVACIÓN No. 4

Para el ïtem 2: Switch de Acceso tipo 1, el numeral 2.3. Se solicita respetuosamente ajustar el requerimiento de memoria buffer de 8 MB a 6 MB, considerando que para un switch de acceso empresarial esta capacidad resulta técnicamente suficiente para garantizar un adecuado desempeño de la red y una operación eficiente de los servicios de datos, voz y video.

La memoria buffer tiene como función absorber ráfagas temporales de tráfico (microbursts) y evitar descartes durante eventos de congestión transitoria. Sin embargo, en entornos LAN de acceso, donde predominan enlaces de velocidad homogénea (1G hacia usuarios y 10G o superiores hacia distribución), la diferencia práctica entre 6 MB y 8 MB de buffer es mínima y no representa una mejora significativa en el desempeño de las aplicaciones.

Adicionalmente, los principales fabricantes de la industria diseñan sus switches de acceso utilizando arquitecturas de buffer optimizadas que combinan mecanismos avanzados de calidad de servicio (QoS), colas inteligentes, control de congestión y asignación dinámica de memoria, permitiendo obtener excelentes resultados sin necesidad de contar con buffers excesivamente grandes.

Mantener el requerimiento en 6 MB favorece una mayor pluralidad de oferentes y permite seleccionar soluciones más costo-efectivas, sin afectar la funcionalidad, el rendimiento ni la experiencia de los usuarios finales. Para las características típicas de una red LAN de acceso, una capacidad de buffer de 6 MB proporciona un margen suficiente para manejar picos de tráfico y garantizar la estabilidad operativa de la infraestructura.
Para el ítem 3. Switch de Acceso tipo 2, el numeral 3.3. Se solicita respetuosamente ajustar el requerimiento de memoria buffer de 8 MB a 6 MB, considerando que para un switch de acceso empresarial esta capacidad resulta técnicamente suficiente para garantizar un adecuado desempeño de la red y una operación eficiente de los servicios de datos, voz y video.

La memoria buffer tiene como función absorber ráfagas temporales de tráfico (microbursts) y evitar descartes durante eventos de congestión transitoria. Sin embargo, en entornos LAN de acceso, donde predominan enlaces de velocidad homogénea (1G hacia usuarios y 10G o superiores hacia distribución), la diferencia práctica entre 6 MB y 8 MB de buffer es mínima y no representa una mejora significativa en el desempeño de las aplicaciones.

Adicionalmente, los principales fabricantes de la industria diseñan sus switches de acceso utilizando arquitecturas de buffer optimizadas que combinan mecanismos avanzados de calidad de servicio (QoS), colas inteligentes, control de congestión y asignación dinámica de memoria, permitiendo obtener excelentes resultados sin necesidad de contar con buffers excesivamente grandes.

Mantener el requerimiento en 6 MB favorece una mayor pluralidad de oferentes y permite seleccionar soluciones más costo-efectivas, sin afectar la funcionalidad, el rendimiento ni la experiencia de los usuarios finales. Para las características típicas de una red LAN de acceso, una capacidad de buffer de 6 MB proporciona un margen suficiente para manejar picos de tráfico y garantizar la estabilidad operativa de la infraestructura.

RESPUESTA:

La Entidad **ACEPTA** la observación. Se ajusta el requerimiento de memoria buffer a **mínimo 6 MB de buffer disponible** para los Ítems 2 (numeral 2.3) y 3 (numeral 3.3), en concordancia con las respuestas dadas a las demás observaciones sobre este parámetro.

PRESENTADAS POR: COLSISTEC S.A.S.

OBSERVACIÓN No. 1

1- De acuerdo a los solicitado por le entidad en el Documento **PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES Sub – Numeral 6.4.4 CUMPLIMIENTO DE LA EXPERIENCIA (FORMATO No. 14),** la entidad solicita El oferente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes – RUP la ejecución de mínimo dos (2) contratos o subcontratos, ejecutados y terminados con anterioridad a la fecha de presentación de la propuesta, con entidades públicas y/o privadas, los cuales deberán ***haber sido ejecutados dentro de los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección.***

De manera respetuosa solicitamos a la entidad se elimine el requerimiento ***"dentro de los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de Selecion***, queremos señalar que, conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, en su artículo 24, los procesos de contratación deben garantizar la selección objetiva, la libre concurrencia y la igualdad de oportunidades para los proponentes. En igual sentido, la Ley 1150 de 2007 establece que los requisitos habilitantes deben ser adecuados y proporcionales al objeto a contratar, evitando condiciones restrictivas que limiten injustificadamente la participación.

Adicionalmente, el Decreto 1082 de 2015 dispone que las entidades estatales deben estructurar los procesos contractuales de manera que se promueva la pluralidad de oferentes, definiendo requisitos acordes con las condiciones del mercado y el riesgo del contrato.

Revisando el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia compra eficiente en el numeral II Experiencia ***"La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato. La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades***. En consecuencia, solicitamos a la Entidad acoger la presente observación y ajustar este requerimiento.

RESPUESTA:

La Entidad **NO ACEPTA** la observación y **MANTIENE** el requisito establecido en el numeral 6.4.4 (Formato No. 14), conforme al cual los contratos aportados para acreditar la experiencia deben haber sido ejecutados dentro de los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso. Dada la naturaleza del objeto contractual -la modernización de infraestructura de red con tecnologías de generación actual (switches HPE Aruba AOS-CX y puntos de acceso Wi-Fi 7)-, la experiencia reciente garantiza que el proponente cuente con conocimiento y práctica vigentes sobre las soluciones tecnológicas objeto del proceso, las cuales evolucionan de manera acelerada. El requisito se define de manera proporcional al objeto y a su complejidad técnica, en concordancia con la respuesta dada a la Observación No. 1 de LINALCA, razón por la cual se conserva en los términos establecidos.

OBSERVACIÓN No. 2

Respetados Señores

teniendo en cuanta la Importacion del Proyecto sugerimos a la entidad que dentro d elos Documentos Solictados en el Numeral 6.4.2 CERTIFI CACINES DE PARTNER AUTORIZADO DE FABRICANTE se solicita:

1- certificación Advanced Management of Aruba Cloud-based Networks with Central. Esto le permitirá a la entidad contar con personal que con oce y ha desplegado una herramienta de Gestion

RESPUESTA:

La Entidad **ACEPTA** la observación, en concordancia con las respuestas dadas a la Observación No. 3 de LINALCA y a la Observación No. 2 de SIT PROYECTOS S.A.S. Se incluirá la certificación Advanced Management of Aruba Cloud-based Networks with Central dentro de las certificaciones deseables (valor agregado) del equipo técnico, por acreditar competencias en administración, monitoreo y gestión centralizada de la plataforma Aruba Central.

PRESENTADAS POR: SIT PROYECTOS S.A.S.

OBSERVACIÓN No. 1

2. OBSERVACIÓN – CUMPLIMIENTO DE LA EXPERIENCIA

El Proyecto de Pliego de Condiciones, Subnumeral 6.4.4 – Cumplimiento de la Experiencia (Formato No. 14) exige acreditar en el RUP mínimo dos (2) contratos ejecutados y terminados dentro de los últimos cinco (5) años.

Respetuosamente, pero con firmeza, solicitamos eliminar la restricción temporal de cinco (5) años, por las siguientes razones:

La Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 garantizan la selección objetiva y la igualdad de oportunidades, prohibiendo requisitos restrictivos.

El Decreto 1082 de 2015 establece que los procesos deben promover la pluralidad de oferentes.

El Manual de Colombia Compra Eficiente señala expresamente que *"la experiencia no se agota con el paso del tiempo; por el contrario, se fortalece en la medida en que los proponentes continúan desarrollando sus actividades"*.
Argumento contundente: Limitar la experiencia a cinco años carece de sustento técnico y jurídico, desconoce la naturaleza acumulativa de la experiencia y excluye a oferentes con trayectoria comprobada. Esta restricción reduce la competitividad, afecta la pluralidad y contradice los principios de transparencia y selección objetiva.

Conclusión: La condición temporal de cinco años constituye un sesgo injustificado que restringe la libre concurrencia.

Solicitud categórica: Se elimine la restricción de "dentro de los últimos cinco (5) años" y se permita acreditar experiencia sin limitación temporal, en armonía con la normativa vigente y los principios de la contratación pública.

RESPUESTA:

La Entidad **NO ACEPTA** la observación y **MANTIENE** el requisito establecido en el numeral 6.4.4 (Formato No. 14), conforme al cual los contratos aportados para acreditar la experiencia deben haber sido ejecutados dentro de los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso. Dada la naturaleza del objeto contractual —la modernización de infraestructura de red con tecnologías de generación actual (switches HPE Aruba AOS-CX y puntos de acceso Wi-Fi 7)—, la experiencia reciente garantiza que el proponente cuente con conocimiento y práctica vigentes sobre las soluciones tecnológicas objeto del proceso, las cuales evolucionan de manera acelerada. El requisito se define de manera proporcional al objeto y a su complejidad técnica, en concordancia con la respuesta dada a la Observación No. 1 de LINALCA, razón por la cual se conserva en los términos establecidos.

Cordialmente,

Bruce Vargas Vargas
Jefe Oficina TIC

Elaboró: William Yesid Aguirre Carpeta – Contratista OTIC