



CIRCULAR N° 2

LICITACIÓN N° 500005736 “COMPRA DE EQUIPOS DE RED 2026”

En atención a lo estipulado en el numeral **4 ACLARACIONES Y ENMIENDAS AL DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN (DBC)**, mediante la presente procedemos aclarar lo siguiente:

Consulta 1

CONSULTA TÉCNICA N° 1 – Opción 1 del Lote 1 (Personal propio del fabricante) Referencia: Especificaciones Técnicas, Punto 3.A – Opción 1

¿Se considera cumplido el requisito de contar con “al menos un (1) ingeniero con relación contractual directa y vigente con el fabricante, en calidad de personal propio del fabricante” cuando la empresa oferente es **Partner Cisco oficial** (tanto en Bolivia como en Perú) y asigna un ingeniero certificado por Cisco que cuenta con carta de autorización o soporte del fabricante, pudiendo prestar el servicio de manera presencial y/o remota según corresponda?

Fundamento: La condición de Partner Cisco permite el acceso directo a recursos técnicos especializados del fabricante, sin que sea necesario que el ingeniero sea empleado directo de Cisco.

Consulta 2

CONSULTA TÉCNICA N° 2 Referencia: Especificaciones Técnicas – Punto 3. Requisitos del personal técnico para el LOTE 1 – Opción 1

En el literal de la Opción 1 se indica que la empresa oferente debe “contar con la disponibilidad de al menos un (1) ingeniero con relación contractual directa y vigente con el fabricante de la solución ofertada, en calidad de personal propio del fabricante” y que “se deberá presentar curriculum Vitae donde demuestre su experiencia y certificaciones”.

Al respecto, solicitamos aclarar lo siguiente:

¿Es requisito **expreso e indispensable** que el ingeniero sea empleado directo de Cisco (personal en nómina del fabricante), o se considera cumplido el requisito si el ingeniero cuenta con una relación formal a nivel de **partnership** con Cisco, específicamente a través del **programa Cisco MINT**, y presenta la certificación oficial emitida por el fabricante que acredite dicha relación de partnership junto con las certificaciones vigentes propias del fabricante?

Fundamento: Dado que CloudIT Bolivia SRL es **Partner Cisco oficial**, contamos con ingenieros certificados que mantienen una relación activa y formal a través del programa Cisco MINT, lo cual permite el acceso directo a soporte técnico especializado del fabricante. Deseamos confirmar si esta modalidad de partnership habilita al ingeniero para cumplir con lo solicitado en la Opción 1 sin necesidad de ser empleado directo de Cisco.

Consulta 3

CONSULTA TÉCNICA N° 3 – Ingenieros de planta y base en Santa Cruz (Lote 1 Opción 2 y Lote 2)

Referencia: Especificaciones Técnicas, Punto 3.B y Punto 4

¿Es posible cumplir con el requisito de “ingeniero de planta con base en la ciudad de Santa Cruz” asignando profesionales altamente calificados del pool regional de la empresa (Nivel 2 y Nivel 3), ubicados actualmente en Perú, siempre y cuando se presente **carta de compromiso formal** de disponibilidad presencial completa durante toda la fase de instalación, configuración y puesta en marcha en las oficinas de YPFB Transporte S.A.?

Fundamento: La empresa, como entidad legalmente constituida en Bolivia y Partner Cisco, garantiza la presencia física de los recursos según el cronograma del proyecto. La ubicación actual de los profesionales no afecta su capacidad técnica ni la ejecución presencial comprometida.

Consulta 4

CONSULTA TÉCNICA N° 4 – Naturaleza del vínculo contractual (AFP / CNS) Referencia: Especificaciones Técnicas, Puntos 3 y 4 (requisitos comunes) ¿Se acepta acreditar la “relación contractual vigente con antigüedad mínima de seis (6) meses” mediante **contratos de prestación de servicios profesionales** o cartas de asignación de recursos del pool técnico regional, en lugar de una relación laboral dependiente respaldada con CNS o AFP bolivianos?

Fundamento: Para fines técnicos de implementación, configuración y soporte de equipos de red Cisco, lo relevante es la certificación del fabricante, la experiencia demostrable y la disponibilidad presencial comprometida, no la naturaleza laboral formal (AFP/CNS), la cual es un requisito administrativo que no

Consulta 5

CONSULTA TÉCNICA N° 5 – Pool de profesionales compartido (Bolivia – Perú) Referencia: Especificaciones Técnicas, Puntos 3 y 4

Dado que **CloudIT Bolivia SRL** forma parte de un grupo empresarial con CloudIT Perú SAC (relación comercial y operativa), ¿se permite utilizar el pool de ingenieros certificados Cisco del grupo, siempre que se acredite la relación comercial entre ambas entidades y se garantice la presencia local en Santa Cruz durante la ejecución?

Fundamento: La experiencia y certificaciones del pool regional fortalecen la propuesta técnica sin afectar la responsabilidad contractual, que recae íntegramente en CloudIT Bolivia SRL como oferente legal.

Consulta 6

CONSULTA TÉCNICA N° 6 – Aclaración general ¿Podría la entidad precisar si los requisitos de personal técnico buscan garantizar la calidad técnica y la ejecución exitosa del proyecto, o si se trata de requisitos estrictamente formales de vinculación laboral local? En caso de ser lo primero, ¿se aceptaría la propuesta de un oferente Partner Cisco que garantice presencia local y recursos certificados del grupo regional?

Consulta 7

CONSULTA TÉCNICA N° 7 - En el marco del numeral 11. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS TÉCNICOS DEL FABRICANTE, conforme a los eventos comerciales que el fabricante organiza habitualmente para clientes finales están los eventos denominados “Cisco Live” y “Cisco Connect”. Favor confirmar si al referirse a: seminarios, foros técnicos, programas de actualización tecnológica o eventos equivalentes organizados directamente por el fabricante, se estaría contemplando la participación en los eventos ya mencionados.

Consulta 8

Lote 1, Ítem 1 – WIFI 7 Punto de Acceso para Oficinas en General, se solicita un rango de operación de **-10 °C a +50 °C**.

Considerando que:

- El equipo está destinado a un entorno **indoor controlado (oficinas)**.
- Los fabricantes líderes de equipos empresariales indoor especifican típicamente rangos de **0 °C a +40/50 °C**.
- El rango solicitado corresponde más a equipos **rugged o outdoor**, lo cual no aplica al caso de uso solicitado.

Por ello, Solicitamos Amablemente:

- Se pueda ajustar el rango de temperatura a **0 °C a 50 °C**, manteniendo así la idoneidad técnica para el entorno requerido.

Esto permitirá **mayor participación de soluciones estándar enterprise indoor**, sin comprometer la operación.

Consulta 9

En el **Lote 1, Ítem 1 – WIFI 7 Punto de Acceso para Oficinas en General**, se indica: “El AP debe soportar 1800 clientes o superior”.

Al respecto, consideramos que:

- Este valor corresponde a **capacidad teórica máxima**, no a operación real.
- En entornos empresariales, el diseño recomendado se basa en **capacidad efectiva por celda (generalmente 200–500 clientes dependiendo del uso)**.
- Sobredimensionar este parámetro no mejora el rendimiento y además puede limitar la participación de fabricantes.

Por ello, Solicitamos Amablemente:

- Ajustar el requerimiento a: **“El AP debe soportar 760 clientes o superior”**, lo cual sigue estando por encima de los valores recomendados para operación real en entornos de alta densidad.

Esto garantizaría un **cumplimiento técnico adecuado y diseño eficiente de la red inalámbrica con datos “reales” de operación y no “Teóricos”**.

Consulta 10

En el **Lote 1, Ítem 2 – WIFI 7 PUNTO DE ACCESO DE ALTA DENSIDAD (AUDITORIO y COMEDOR)**, se indica: “El AP debe soportar cantidad máxima de clientes: 3000 o superior”.

Al respecto, consideramos que:

- Este valor corresponde a **capacidad teórica máxima**, no a operación real.
- En entornos empresariales, el diseño recomendado se basa en **capacidad efectiva por celda (generalmente 200–500 clientes dependiendo del uso)**.
- Sobredimensionar este parámetro no mejora el rendimiento y además puede limitar la participación de fabricantes.

Por ello, Solicitamos Amablemente:

- Ajustar el requerimiento a: **“El AP debe soportar cantidad máxima de clientes: 1200 o superior”**, lo cual sigue estando por encima de los valores recomendados para operación real.

Esto garantiza un **cumplimiento técnico adecuado y diseño eficiente de la red inalámbrica con datos “reales” de operación y no “Teóricos”**.

Consulta 11

En el Lote 1, ítem 3 – WIFI 7 PUNTO DE ACCESO DIRECCIONAL (SINDICATO), se indica: “El AP debe soportar cantidad máxima de clientes: 3000 o superior”.

Al respecto, consideramos que:

- Este valor corresponde a **capacidad teórica máxima**, no a operación real.
- En entornos empresariales, el diseño recomendado se basa en **capacidad efectiva por celda (generalmente 200–500 clientes dependiendo del uso)**.
- Sobredimensionar este parámetro no mejora el rendimiento y además puede limitar la participación de fabricantes.

Por ello, **Solicitamos Amablemente:**

- Ajustar el requerimiento a: **“El AP debe soportar cantidad máxima de clientes: 1200 o superior”**, lo cual sigue estando por encima de los valores recomendados para operación real.

Esto garantiza un **cumplimiento técnico adecuado y diseño eficiente de la red inalámbrica con datos “reales” de operación y no “Teóricos”**.

Consulta 12

¿En qué versión se encuentra actualmente su controladora inalámbrica CISCO WLC9800 Virtual Appliance?

Consulta 13

Para los APs del modelo solicitado compatibles con WIFI 7, para que trabajen en dicha tecnología (wifi 7) se debe adquirir licencias adicionales por APs ¿por favor confirmarnos si estas licencias se deben incluir dentro del BOM?

Nota: En Bolivia aún no está autorizado el WIFI 6E ni WIFI 7.

Consulta 14


De acuerdo con lo mencionado en el punto 3 ALCANCE DE LA COMPRA, mencionan que se debe contemplar la implementación. Por favor nos detallan qué tipo de configuración se debe contemplar para el LOTE 1 y LOTE 2.

Consulta 15

En caso de que se deba ofertar un nuevo modelo de controlador, por favor confirmarnos si aceptaran un controlador que soporte hasta 500 APs y un número máximo de 1000 clientes con un rendimiento de hasta 10 Gbps.

Consulta 16

Dentro de las especificaciones del ITEM 3 LOTE 1, mencionan que el AP debe traer antenas internas o externas. Por favor confirmarnos que los APs deben traer una de las dos opciones.

	automática de configuración y plug-and-play (PnP)	
Especificaciones	El AP debe soportar Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a +50 °C	
	El AP debe soportar Humedad de funcionamiento: del 10% al 90%	
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Hojas: 8
	PROYECTO: TIC-SC26-00001 TITULO: Equipos de Red 2026	
	El AP debe incorporar antenas internas o externas con tecnologías de beamforming avanzado y ganancia equivalente o superior, optimizadas para 2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz	
	El AP debe soportar SSID en cada radio: 16	
	El AP debe soportar cantidad máxima de clientes: 3000 o superior	

Consulta 17

Para el Lote 2, ITEM 4 y 5, ¿estas licencias de suscripciones pertenecen a renovaciones o son licencias y suscripciones nuevas? En caso de que la respuesta sea renovaciones, por favor proporcionarnos los números de contratos, números de instancias o el número de suscripciones de dichos items.

Consulta 18

Para el Lote 2, ITEM 3 ¿requieren que se contemple Servicio de soporte de Cisco? ¿A cuántos años?

Consulta 19

Para el Lote 1 y Lote 2 se debe contemplar únicamente soporte de fábrica, o también soporte del canal autorizado por fábrica. ¿En caso de que se deba contemplar soporte del canal autorizado, por favor facilitarnos el SLA y por cuántos años desean el servicio.

Consulta 20

Los APs ofertados pueden aprovisionarse con el controlador virtual 9800 actualmente en producción en YPFB Transporte; sin embargo, este controlador es compatible con tecnología Wi-Fi 6 o inferior. ¿Desean que se incluyan nuevos controladores en la oferta para asegurar la compatibilidad con Wi-Fi 7?

Respuesta 1

Los requisitos del personal técnico presentado por los proponentes serán verificada y evaluada íntegramente, a nivel técnico y documental, durante la etapa de evaluación de propuestas, sobre la base de la documentación de respaldo exigida en el proceso, y en función de su correspondencia con los requisitos establecidos en cada inciso de los términos de referencia.

Respuesta 2

En relación al fabricante CISCO, se considera como valido el programa Cisco MINT, ya que los SKUs de MINT se encuentran en el catálogo de SolutionsPlus de Cisco.

Respuesta 3

El objetivo de este requisito es asegurar la disponibilidad presencial del ingeniero asignado en oficina Santa Cruz de YPFB Transporte S.A., en ese sentido se acepta la asignación formal del recurso perteneciente al pool de ingenieros del grupo empresarial, siempre que se acredite la relación comercial entre entidades en calidad de Sucursal, Filial, o Subsidiaria, el cual debe cumplir y acreditar su experiencia, certificaciones, su relación contractual y antigüedad acorde a lo que se solicita en el documento de Especificaciones Técnicas.

Respuesta 4

Se debe acreditar tener una relación contractual vigente con el o los ingenieros asignados al proyecto, con una antigüedad mínima de seis (6) meses, esto se podrá realizar mediante documentación de respaldo como seguro de salud (CNS) u AFP o equivalentes.

Respuesta 5

Se permite utilizar el pool de ingenieros del grupo empresarial, siempre que se acredite la relación comercial entre entidades en calidad de Sucursal, Filial, o Subsidiaria, y se garantice la disponibilidad presencial del ingeniero asignado en oficina Santa Cruz de YPFB Transporte S.A., el cual debe cumplir y acreditar su experiencia, certificaciones, su relación contractual y antigüedad acorde a lo que se solicita en el documento de Especificaciones Técnicas.

Respuesta 6

Similar al punto anterior, se permite utilizar el pool de ingenieros y recurso certificados del grupo empresarial, siempre que se acredite la relación comercial entre entidades en calidad de Sucursal, Filial, o Subsidiaria, y se garantice la disponibilidad presencial del ingeniero asignado en oficina Santa Cruz de YPFB Transporte S.A., el cual debe cumplir y acreditar su experiencia, certificaciones,

su relación contractual y antigüedad acorde a lo que se solicita en el documento de Especificaciones Técnicas.

Respuesta 7

El proponente debe basarse en lo expresado en el PUNTO 11 de las especificaciones técnicas. El pliego no restringe ni limita dicho requisito a eventos específicos, comerciales o denominados de una determinada forma, sino que define criterios generales sobre el tipo de actividades y su origen en el fabricante. La correspondencia de los eventos propuestos por el oferente con lo establecido en el pliego será verificada y evaluada durante la etapa de evaluación de propuestas, sobre la base de la información y documentación presentada

Respuesta 8

Ver Enmienda 2

Respuesta 9

Ver Enmienda 2

Respuesta 10

Ver Enmienda 2

Respuesta 11

Ver Enmienda 2

Respuesta 12

La controladora inalámbrica CISCO WLC9800 Virtual Appliance de YPFB Transporte S.A. se encuentra en la Versión 17.15.03.

Respuesta 13

Se aclara que la propuesta técnica y el Bill of Materials (BOM) deberán reflejar la totalidad de los componentes, licencias, suscripciones o elementos de software que sean necesarios para la provisión, implementación y correcta operación de la solución ofertada, de acuerdo con el alcance definido en el “Documento de Especificaciones Técnicas”. En ese sentido, corresponderá a cada proponente definir e incluir en su propuesta y en el BOM todos aquellos elementos que resulten aplicables a la solución ofrecida, conforme al modelo de licenciamiento del fabricante y considerando el marco normativo vigente. La verificación del cumplimiento de este aspecto, así como su correspondencia con los requerimientos técnicos y regulatorios aplicables, será realizada durante la etapa de evaluación de propuestas, sobre la base de la información y documentación presentada por el proponente.

Respuesta 14

El detalle del tipo de actividades, nivel de intervención y alcance de las configuraciones a ser contempladas para el LOTE 1 y el LOTE 2 se encuentra definido en el “Punto 5 – Servicios Asociados”, del Documento de Especificaciones Técnicas, el cual describe las tareas mínimas que deberán ser cubiertas como parte de la implementación de la solución ofertada. En el mismo se mencionan componentes del entorno productivo actual de YPFB Transporte S.A. que deberán ser considerados por el proponente para fines de integración de la solución propuesta. En ese sentido, corresponderá a cada proponente presentar una propuesta técnica que contemple las configuraciones necesarias para cumplir con los servicios asociados establecidos, de acuerdo con la solución ofertada y el enfoque técnico propuesto, lo cual será evaluado en la etapa correspondiente.

Respuesta 15

Al respecto, se aclara que de ser necesario un nuevo controlador de acceso WiFi, el “Documento de Especificaciones Técnicas” ya establece los requisitos mínimos para mismo, incluido los requerimientos de puntos de acceso y cantidad de usuarios soportados, los cuales deben ser cumplidos por la solución ofertada. En ese sentido, corresponderá a cada proponente dimensionar y proponer una arquitectura de control que cumpla con dichos requerimientos mínimos, en



concordancia con el alcance definido y los servicios asociados establecidos en el documento. La verificación del cumplimiento de estos requisitos será realizada durante la etapa de evaluación de propuestas, sobre la base de la información técnica y documentación presentada por el proponente.

Respuesta 16

Conforme a lo establecido en las especificaciones técnicas del ITEM 3 – LOTE 1, se aceptan puntos de acceso que cuenten con antenas internas o con antenas externas. En consecuencia, los Access Points ofertados deberán incorporar una de las dos opciones indicadas.

Respuesta 17

El licenciamiento correspondiente al LOTE 2, ITEM 4 y 5, pertenecen a suscripciones nuevas.

Respuesta 18

No se requiere de un servicio de soporte de CISCO para el LOTE 2, ITEM 3. En las especificaciones técnicas no se solicita.

Respuesta 19

El soporte requerido para los LOTES 1 y 2 deberá cumplir con lo ya establecido en el “Documento de Especificaciones Técnicas” y a su vez con lo solicitado en el “Punto 5 – Servicios Asociados”, debiendo encontrarse alineado a las políticas y condiciones de soporte del fabricante de la solución ofertada. Asimismo, conforme a lo establecido en el “Punto 5 – Servicios Asociados”, en caso de requerirse la gestión de un RMA, el proveedor deberá gestionar y coordinar con el fabricante el reemplazo del hardware bajo soporte, sin cargo adicional para YPFB Transporte S.A.

Respuesta 20

Al respecto, y en relación con la solución inalámbrica de la marca Cisco, se aclara que la compatibilidad de los puntos de acceso con tecnología Wi-Fi 7 no depende exclusivamente del hardware del controlador, sino también de la versión de software y de la compatibilidad de la solución inalámbrica ofertada. Los controladores Cisco Catalyst 9800 pueden soportar puntos de acceso Wi-Fi 7, siempre que cuenten con versiones de software compatibles y con las configuraciones requeridas por el fabricante, conforme a sus políticas oficiales. En ese sentido, y conforme a lo establecido en el Punto 5 – Servicios Asociados (modalidad “llave en mano” autosuficiente), el proponente deberá garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la compatibilidad con los puntos de acceso ofertados y la adecuada integración de la solución propuesta, incluyendo, de ser necesario, la actualización de software y/o la incorporación de los componentes de control correspondientes.

Siendo esta toda la información, solicitamos tomar debida nota de la presente.

Santa Cruz, abril de 2026