

## Consultas Realizadas

# Licitación 465344 - LMCN MITIC N° 04/2025 Adquisición de equipos informáticos y licencias varias. PLURIANUAL

### Consulta 1 - LOTE 1 - Consulta / Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 1 - ACCESS POINT WIRELESS", se solicita:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Banda de frecuencia Dual-band simultánea: 2,4 GHz y 5 GHz</li><li>• Estándares Wi-Fi soportados: IEEE 802.11a/b/g/n/ac</li><li>• Velocidad máxima teórica: 2,4 GHz 450 Mb/s (3x3 MIMO) / 5 GHz 1300 Mb/s (3x3 MIMO)</li></ul> <p>Los puntos de acceso Wi-Fi 6 (802.11ax) del mercado son retrocompatibles con 802.11a/b/g/n/ac y, aun con matrices MIMO distintas (p. ej., 4x4 en 5 GHz y 2x2 en 2,4 GHz), alcanzan igual o mayor rendimiento efectivo que un perfil 3x3/ac gracias a OFDMA, MU-MIMO, TWT y mejor eficiencia espectral. Mantener rígido el requisito "3x3 en ambas bandas con 450/1300 Mb/s" restringe la concurrencia sin aportar beneficios técnicos cuando el objetivo es cobertura y capacidad igual o superior. Por lo cual se solicita amablemente a la convocante aceptar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Banda de frecuencia: Dual-band simultánea 2,4 GHz y 5 GHz.</li><li>• Estándares Wi-Fi soportados: 802.11ax (Wi-Fi 6) con retrocompatibilidad 802.11a/b/g/n/ac.</li><li>• Velocidad máxima teórica: Rendimiento agregado <math>\geq 1,3</math> Gb/s (suma 2,4 + 5 GHz), con anchos de canal mínimos: 2,4 GHz 20/40 MHz y 5 GHz 20/40/80/160 MHz.</li></ul> <p>Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N.º 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)"</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

### Consulta 2 - Lote 1 - Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 1 - ACCESS POINT WIRELESS, en el apartado "Temperatura de operación" se solicita <math>-30^{\circ}\text{C}</math> a <math>60^{\circ}\text{C}</math>. Para instalaciones indoor (oficinas, aulas, salas técnicas) el mercado certifica típicamente <math>0...40/45^{\circ}\text{C}</math>, rango suficiente con control ambiental básico. Exigir <math>-30^{\circ}\text{C}</math> restringe la oferta a modelos "rugged/outdoor" de mayor costo sin un beneficio proporcional para uso bajo techo.</p> <p>Por lo cual se solicita amablemente a la convocante considerar como temperatura operativa válida <math>0^{\circ}\text{C}</math> a <math>40^{\circ}\text{C}</math> (aceptándose <math>0^{\circ}\text{C}</math> a <math>45^{\circ}\text{C}</math> cuando el fabricante lo certifique), manteniendo el resto de las condiciones ambientales (humedad no condensante y normativas).</p> <p>Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N.º 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)"</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

### Consulta 3 - Lote 1- Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 1 - ACCESS POINT WIRELESS, en el apartado "Conectividad adicional" se exige un puerto secundario Ethernet passthrough. Esta condición, si bien útil en ciertos escenarios, no es generalizada en muchos AP indoor empresariales actuales (que priorizan un único puerto PoE 802.3af/at), por lo cual mantenerla como obligatoria reduce la concurrencia. Por lo cual se solicita amablemente a la convocante no exigir el puerto secundario como condición excluyente y admitir que el Puerto secundario Ethernet (passthrough para dispositivos en cadena) sea opcional.</p> <p>Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N.º 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)"</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

### Consulta 4 - Lote 1 - Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 1 - ACCESS POINT WIRELESS", en el apartado "Dimensiones" se solicita formato circular <math>\approx 200</math> mm de diámetro x <math>\approx 35</math> mm de altura y <math>\approx 350</math> g y en el apartado "Peso" se solicita un peso estimado de <math>\approx 350</math> g.</p> <p>Exigir medidas y peso tan específicos restringe la concurrencia; múltiples AP indoor empresariales ofrecen bajo perfil y kit de montaje pared/techo/T-bar, con variaciones razonables sin impacto en instalación ni estética.</p> <p>Por lo cual se solicita amablemente a la convocante admitir las siguientes especificaciones:</p> <p>1. Dimensiones: Altura <math>\leq 50</math> mm; lado/diámetro 160–220 mm (forma Circular tipo disco o Cuadrado de bajo perfil o Rectangular de bajo perfil)</p> <p>2. Peso: Entre 300–900 g</p> <p>Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el Art. 45 de la Ley N.º 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)"</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

## Consulta 5 - LOTE 2 - Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 2 - SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000 10GB", en el apartado "Soporte de VLANs" se solicita el soporte de "802.1Q, VLAN por puerto, VLAN privada". Con el mayor respeto, solicitamos evaluar la posibilidad de reformular este punto para que "VLAN privada" no sea un requisito excluyente, admitiendo su cumplimiento mediante mecanismos ampliamente adoptados de seguridad y segmentación en Capa 2 que alcancen el mismo objetivo de microsegmentación y prevención de tráfico lateral, tales como Port Isolation/Protected Ports, 802.1Q con VLAN por puerto y/o ACLs L2/L3, además de DHCP Snooping y ARP Inspection. Entendemos que esta redacción orientada a resultados preserva la intención técnica del pliego y, al mismo tiempo, amplía las alternativas tecnológicas disponibles pues el exigir la funcionalidad de Private VLAN excluye a fabricantes/series de uso masivo en el segmento SMB-Enterprise. Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)"</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

## Consulta 6 - LOTE 2 - Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 2 - SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000 10GB", en el apartado "Potencia PoE total" se solicita una potencia máxima de 400W. En despliegues típicos de 24 puertos de acceso con mezcla de dispositivos PoE/PoE+ (teléfonos IP, APs, cámaras), un presupuesto de 370 W cubre 24x 802.3af (15,4 W) o combinaciones habituales de af/at sin sobrecargar la infraestructura eléctrica. Exigir <math>\geq 400</math> W eleva costos y su exigencia excluye a fabricantes/series de uso masivo en el segmento SMB-Enterprise. Por lo cual se solicita amablemente a la oferente considerar cómo potencia máxima aceptable un valor de 370W. Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)"</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

## Consulta 7 - LOTE 2 - Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 2 - SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000 10GB", en el apartado "Temperatura operativa" se solicita que el equipo pueda operar a temperatura de -5°C a 40°C. En Paraguay, las condiciones operativas de interiores se mantienen típicamente en rangos <math>\geq 0</math> °C; especificar -5 °C es un límite no representativo del contexto y restringe la oferta. Por lo cual se solicita amablemente a la oferente considerar cómo temperatura operativa equipos que certifiquen pleno funcionamiento en rangos de 0°C a 40°C. Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)"</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

## Consulta 8 - LOTE 2 - Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 2 - SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000 10GB", en el apartado "Memoria Flash" se solicita que el equipo cuente con 16 GB mínimo. En switches de acceso/campus, el sistema operativo y los archivos de configuración ocupan un espacio reducido y las funciones de registro/telemetría suelen almacenarse en controladores centralizados o en la nube; por ello, exigir 16 GB como umbral rígido no es determinante para la operatividad ni la seguridad, y restringe la competencia al excluir líneas de producto ampliamente utilizadas que implementan memorias flash en el orden de MB a pocos GB sin afectar la disponibilidad de imágenes, configuraciones o backups. Por lo cual se solicita amablemente a la oferente considerar como criterio suficiente "Memoria flash <math>\geq</math> 256 MB" (o almacenamiento equivalente en eMMC/eUSB) que permita alojar imagen de sistema, configuración activa y respaldo, manteniendo las funcionalidades requeridas. Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)"</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

## Consulta 9 - LOTE 3 - Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 2 - SWITCH 48 PUERTOS 10/100/1000 10GB", en el apartado "Soporte de VLANs" se solicita el soporte de "802.1Q, VLAN por puerto, VLAN privada".</p> <p>Con el mayor respeto, solicitamos evaluar la posibilidad de reformular este punto para que "VLAN privada" no sea un requisito excluyente, admitiendo su cumplimiento mediante mecanismos ampliamente adoptados de seguridad y segmentación en Capa 2 que alcancen el mismo objetivo de microsegmentación y prevención de tráfico lateral, tales como Port Isolation/Protected Ports, 802.1Q con VLAN por puerto y/o ACLs L2/L3, además de DHCP Snooping y ARP Inspection. Entendemos que esta redacción orientada a resultados preserva la intención técnica del pliego y, al mismo tiempo, amplía las alternativas tecnológicas disponibles. Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)"</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

## Consulta 10 - LOTE 3 - Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 3 - SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000 10GB", en el apartado "Temperatura operativa" se solicita que el equipo pueda operar a temperatura de -5°C a 40°C. En Paraguay, las condiciones operativas de interiores se mantienen típicamente en rangos <math>\geq</math> 0 °C; especificar -5 °C es un límite no representativo del contexto y restringe la oferta. Por lo cual se solicita amablemente a la oferente considerar cómo temperatura operativa equipos que certifiquen pleno funcionamiento en rangos de 0°C a 40°C. Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)"</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

## Consulta 11 - LOTE 3 - Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 3 - SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000 10GB", en el apartado "Memoria Flash" se solicita que el equipo cuente con 16 GB mínimo. En switches de acceso/campus, el sistema operativo y los archivos de configuración ocupan un espacio reducido y las funciones de registro/telemetría suelen almacenarse en controladores centralizados o en la nube; por ello, exigir 16 GB como umbral rígido no es determinante para la operatividad ni la seguridad, y restringe la competencia al excluir líneas de producto ampliamente utilizadas que implementan memorias flash en el orden de MB a pocos GB sin afectar la disponibilidad de imágenes, configuraciones o backups. Por lo cual se solicita amablemente a la oferente considerar como criterio suficiente "Memoria flash <math>\geq</math> 512 MB" (o almacenamiento equivalente en eMMC/eUSB) que permita alojar imagen de sistema, configuración activa y respaldo, manteniendo las funcionalidades requeridas. Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N° 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)".</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

## Consulta 12 - Lote 1 - Fundamentación técnica

Consulta	Fecha de Consulta	12-10-2025
<p>En las Especificaciones Técnicas, en el "LOTE 1 - ACCESS POINT WIRELESS, en el apartado "Potencia de transmisión" se solicitan valores de hasta <math>\sim</math>22 dBm (2,4 GHz) y <math>\sim</math>23 dBm (5 GHz). La potencia efectiva (EIRP) depende de regulación local, canal y ancho de banda; exigir cifras fijas puede excluir equipos conformes que ajustan potencia automáticamente para cumplir normativa, manteniendo cobertura y calidad. Por lo cual se solicita amablemente a la convocante aceptar "Potencia de transmisión: ajustable según normativa local, hasta <math>\approx</math>20 dBm (2,4 GHz) y <math>\approx</math>23 dBm (5 GHz) EIRP (según canal/ancho permitido)".</p> <p>Lo solicitado es a los efectos de dar mayor oportunidad de participación a potenciales oferentes / fabricantes, y lo mencionado encuentra sustento legal en virtud de lo establecido en el artículo Art. 45 de la Ley N.º 7021/22 que dispone: "En los procedimientos de contratación será obligación de las convocantes elaborar las bases y condiciones del llamado con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato con el objeto de que concurra el mayor número de Oferentes (...)".</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
La convocante se ratifica en las condiciones del PBC conforme Resolución CONATEL N° 1303/2020		

## Consulta 13 - Lote 1 - Access Point Wireless (Potencia de transmisión)

Consulta	Fecha de Consulta	14-10-2025
<p>Se requiere una potencia de transmisión de <math>\sim</math>23 dBm en 5 GHz. Solicitamos que se acepten equipos con <math>\sim</math>23 dBm y/o 22 dBm en 5 GHz, dado que la diferencia es mínima y no afecta el alcance ni el rendimiento del servicio Wi-Fi.</p>		
Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
La convocante se ratifica en las condiciones del PBC conforme Resolución CONATEL N° 1303/2020		

## Consulta 14 - Lote 1 - Access Point Wireless (Temperatura de Operación)

Consulta	Fecha de Consulta	14-10-2025
Se solicita una temperatura de operación de -30 °C a 60 °C. Solicitamos ajustar el rango a partir de -10 °C, considerando que -30 °C corresponde a una temperatura de almacenamiento y no de operación, además de que en Paraguay no se registran temperaturas tan bajas.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
REMITIRSE A LA ADENDA.		

## Consulta 15 - LOTE 2 - SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000 10GB

Consulta	Fecha de Consulta	14-10-2025
Solicitamos aclarar si la tecnología requerida para el equipo corresponde a un switch PoE o Core, a fin de determinar correctamente el tipo de dispositivo a ofertar.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
Corresponde switch PoE		

## Consulta 16 - LOTE 3 - SWITCH 48 PUERTOS 10/100/1000 10GB

Consulta	Fecha de Consulta	14-10-2025
Solicitamos aclarar si la tecnología requerida para el equipo corresponde a un switch PoE o Core, a fin de determinar correctamente el tipo de dispositivo a ofertar.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	15-10-2025
Corresponde switch PoE		