

Anejo A: Hoja de Cotejo y Certificación de Entregables

El licitador deberá utilizar la siguiente tabla para verificar que su propuesta contiene todos los documentos y evidencias exigidas en este pliego. Esta hoja de cotejo debe ser completada, firmada y adjuntada como la **primera página** de la propuesta. La omisión de cualquiera de estos documentos resultará en la descalificación automática administrativa (Fase 1) o en la pérdida total de puntos en el criterio correspondiente (Fase 2).

Documento Requerido	Fase de Evaluación	Sometido
Formulario de Presentación de Costos y Tablas Suplementarias (Anejos H e I completados en su totalidad).	Administrativa	☐ Sí ☐ No
Declaración de Cumplimiento Contractual y SLA (Ubicada al calce del formulario de costos, debidamente firmada).	Fase 1 (Mandatoria)	☐ Sí ☐ No
Certificación de Entrega Física y Medio Dedicado (Documento confirmando puerto 10GbE, fuentes de poder redundantes (Dual PSU) y exclusión total de PON/GPON).	Fase 1 (Mandatoria)	☐ Sí ☐ No
Confirmación Técnica de BGP (Evidencia de capacidad técnica para levantar sesiones eBGP en entorno activo-activo).	Fase 1 (Mandatoria)	☐ Sí ☐ No
ANEJO B: Certificación de Cumplimiento Técnico, DNS y LOA-CFA (Aceptación formal de las especificaciones, zona inversa, y autorizaciones de enrutamiento IP).	Fase 1 (Mandatoria)	☐ Sí ☐ No
ANEJO F: Certificación de Huella Operacional BGP y 10GbE (Lista de tres clientes activos operando bajo parámetros técnicos idénticos).	Fase 1 (Mandatoria)	☐ Sí ☐ No
Diagrama Físico / Ruta de Fibra (Archivo KMZ/KML o PDF en alta resolución)	Fase 2 (Puntuación)	☐ Sí ☐ No

detallando la ruta desde el equipo demarcador hasta el Core).		
Diagrama Lógico de Red (Topología mostrando equipos, interconexión interna y salida hacia proveedores Tier 1).	Fase 2 (Puntuación)	☐ Sí ☐ No
ANEJO C: Certificación de Infraestructura y Topología (Documento firmado por un ingeniero licenciado validando acometida, nodo y redundancia).	Fase 2 (Puntuación)	☐ Sí ☐ No
ANEJO D: Protocolo Oficial de Escalamiento Operacional y Certificación de NOC (Matriz de soporte Niveles 1-3 y estructura del Centro de Operaciones).	Fase 2 (Puntuación)	☐ Sí ☐ No
ANEJO E: Certificación de Inventario Local (Declaración oficial confirmando repuestos 10GbE físicamente en Puerto Rico).	Fase 2 (Puntuación)	☐ Sí ☐ No

Certificación de Integridad de la Propuesta

Certifico que he revisado exhaustivamente las directrices de este pliego de subasta y confirmo que todos los documentos marcados como "Sí" en esta hoja de cotejo están físicamente incluidos en la propuesta sometida. Entiendo y acepto que la ausencia de la información requerida será motivo suficiente para descalificación inmediata o pérdida irreversible de puntuación, sin derecho a subsanación administrativa posterior.

Firma del Representante Autorizado: _____

Nombre Impreso: _____

Fecha: _____

ANEJO B: Certificación Mandatoria de BGP, DNS, LOA-CFA y Cumplimiento Técnico (Fase 1)

Yo, _____, en representación de _____, certifico formalmente que nuestra propuesta técnica cumple a cabalidad, sin excepciones ni costos ocultos, con la totalidad de las Especificaciones Técnicas detalladas en este pliego. Específicamente, certifico bajo pena de descalificación o incumplimiento contractual que:

1. BGP y Autorización Global (LOA-CFA / RPKI): Garantizamos la capacidad operativa para levantar sesiones de enrutamiento eBGP activo-activo. Certificamos que entregaremos la Carta de Autorización (LOA-CFA) requerida y gestionaremos los registros ROA (RPKI) para permitir que el Poder Judicial anuncie el bloque IPv4 /24 delegado a través de cualquier otro proveedor utilizando su propio ASN.
2. Direccionamiento IPv6: Confirmamos que aprovisionaremos y delegaremos un bloque nativo IPv6 dedicado (mínimo /48) paralelo al bloque IPv4, habilitado para enrutamiento BGP Dual-Stack.
3. Zonas Inversas (PTR) y DNS: Asumimos la responsabilidad innegociable de crear, alojar y mantener la delegación de las zonas inversas (Reverse DNS) para los bloques asignados, con un SLA de modificación máximo de cuatro (4) horas. Además, proveeremos servidores DNS recursivos de baja latencia para el uso interno del tribunal.
4. Resiliencia de Equipo Demarcador (CPE): Garantizamos que el equipo de demarcación de 10GbE a instalarse en las facilidades del Poder Judicial cuenta físicamente con fuentes de poder redundantes (Dual Power Supply / Hot-swappable) para evitar puntos únicos de falla eléctrica.

Entiendo que cualquier desviación operativa o inacción respecto a estas garantías será causal de incumplimiento de contrato.

Firma: _____ Fecha: _____

ANEJO C: Certificación de Infraestructura y Resiliencia Física (Fase 2)

Yo, _____, actuando en capacidad de Ingeniero Licenciado para _____, certifico que he validado personalmente la topología física y lógica de los diagramas sometidos en esta propuesta para el Centro Judicial. Certifico bajo mi responsabilidad profesional que:

1. Medio Dedicado: La entrega de última milla utiliza tecnología de fibra óptica dedicada, punto-a-punto y activa. No se utiliza infraestructura óptica compartida (GPON, XGS-PON, EPON o variantes).
2. Acometida Exterior: El medio físico hacia las facilidades es ☐ 100% Soterrado o ☐ Mixto/Aéreo.
3. Topología de Red: La acometida de fibra óptica se entrega al edificio mediante una arquitectura de (Marque solo una):
 - ☐ Anillo Perimetral Verdadero: El circuito se origina desde al menos dos (2) nodos o CO distintos. El anillo físico llega ininterrumpido hasta el perímetro inmediato (colindante) de las facilidades del tribunal. La conexión hacia el interior del edificio es exclusivamente una espuela corta desde dicho punto perimetral.
 - ☐ Espuela Lineal: El anillo de redundancia del proveedor no llega al perímetro de las facilidades. La conexión depende de un trayecto lineal desde un nodo remoto.
4. Resiliencia del Nodo: El nodo de agregación (Core) que alimenta este circuito opera bajo la siguiente condición de respaldo de energía (Marque la que aplique):
 - ☐ Cuenta con redundancia probada mediante generador de combustión y banco de baterías (UPS).
 - ☐ No cuenta con generador de combustión propio en la facilidad.

Firma del Ingeniero Licenciado: _____

Número de Licencia: _____

Fecha: _____

ANEJO D: Certificación de Operaciones de Red (NOC) (Fase 2)

Yo, _____, certifico que la infraestructura de soporte técnico ofrecida al Poder Judicial opera bajo los siguientes parámetros innegociables:

1. Ubicación y Estructura del NOC: Nuestro modelo de soporte principal responsable del monitoreo de este circuito opera bajo la siguiente estructura (Marque solo una):

☐ NOC Local: Ubicado físicamente en Puerto Rico, con personal técnico propio bilingüe disponible 24/7/365.

☐ NOC Regional: Ubicado fuera de Puerto Rico, pero con personal de ingeniería directo disponible 24/7/365.

☐ Centro de Llamadas (Call Center): Triage inicial (Nivel 1) que requiere la creación de un boleto antes de escalar a un ingeniero.

2. Escalamiento: Hemos incluido el Protocolo Oficial de Escalamiento Operacional detallando los tiempos garantizados de respuesta y los métodos de contacto directo para los niveles 1, 2, 3 y gerencial.

Firma: _____ Fecha: _____

ANEJO E: Certificación de Inventario Local (Fase 2)

Yo, _____, en representación de _____, certifico la disponibilidad física de componentes críticos para la continuidad del servicio:

1. Inventario de Respaldo: Mantenemos en todo momento inventario físico dentro de la jurisdicción de Puerto Rico de los equipos demarcadores a 10GbE (CPE) y los transceptores SFP+ requeridos para esta arquitectura.
2. Cumplimiento de SLA: Garantizamos nuestra capacidad real de cumplir con el tiempo de resolución de averías de hardware en un máximo de cuatro (4) horas, sin depender de envíos aéreos internacionales ni procesos aduaneros.

Firma: _____ Fecha: _____

ANEJO F: Certificación de Huella Operacional BGP y 10GbE (Fase 1)

Yo, _____, certifico que nuestra empresa posee experiencia técnica comprobable y actual desplegando y operando circuitos de alta capacidad con protocolos de enrutamiento dinámico en Puerto Rico. A continuación, proveemos la información de contacto de tres (3) clientes empresariales o gubernamentales activos que cumplen estrictamente con los siguientes tres parámetros innegociables:

1. Conexión activa mediante puerto físico de 10GbE.
2. Enrutamiento dinámico BGP en producción.
3. Operando bajo un Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) activo y auditable.

El Poder Judicial se reserva el derecho de auditar esta lista para confirmar exclusivamente la capacidad técnica instalada, no para evaluar opiniones subjetivas.

Nombre de la Entidad o Cliente	Persona Contacto / Cargo	Teléfono / Correo Electrónico

Entiendo que someter referencias de servicios residenciales, conexiones asimétricas o enlaces que no utilicen BGP será considerado un incumplimiento de los requisitos mínimos y resultará en la descalificación de esta propuesta.

Firma: _____ Fecha: _____