

**FGE**FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LPN-FGE/002/2026, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS.

En la ciudad de Xalapa, Veracruz, siendo las 10:00 horas del día **10 de julio de 2026**, encontrándose reunidos en la sala de juntas general de la Fiscalía General del Estado de Veracruz, sita en circuito Guízar y Valencia número 707 planta baja, colonia Reserva Territorial, los integrantes de la Comisión de Licitación para el presente procedimiento de contratación, los C.C. **Mtro. Sthy Beenns Baizabal López**, Oficial Mayor y Presidente de la Comisión de Licitación; **Lic. Carlos Alberto Villalba Hernández**, Subdirector de Recursos Materiales y Obra Pública, Secretario Ejecutivo de la Comisión de Licitación; el **Mtro. Miguel Ángel Basilio Mar**, Jefe del Departamento de Adquisiciones, Vocal de la Comisión de Licitación; y el **Ing. Javier Alejandro Mancilla Vaca**, Director del Centro de Información e Infraestructura Tecnológica vocal técnico de la Comisión de Licitación, todos Servidores Públicos de la Fiscalía General del Estado de Veracruz; así mismo, se encuentran presentes en calidad de asesores los C.C. **Mtra. Lucero Alegría Juárez**, Contralora General de la Fiscalía General del Estado de Veracruz; el **L.E. Jorge Alberto Guzmán Cruz**, Subdirector de Normatividad, Control Interno y Evaluación de la Contraloría General de la Fiscalía General del Estado de Veracruz, designado para participar en el presente evento, mediante oficio CG/FGE/SNCIyE/0236/03/2026 y el **Dr. Gonzalo Emilio Rodríguez Acosta**, Subdirector de Consultoría Jurídica de la Dirección General Jurídica, en representación del C. Lic. Francisco Reyes Contreras, Abogado General de esta Fiscalía General del Estado de Veracruz, quien se acredita mediante oficio de comisión N° FGE/DGJ/060/2026; con la finalidad de llevar a cabo la **junta de aclaraciones** de la licitación pública nacional **LPN-FGE/002/2026** relativa a la adquisición de **Bienes Informáticos**.

En tal contexto, se precisa que la conducción del desarrollo del presente evento queda a cargo del Mtro. Miguel Ángel Basilio Mar, Jefe del Departamento de Adquisiciones de la convocante.

En primer término, se procede a pasar lista de asistencia, verificando que no se encuentra presente ningún representante de las empresas participantes.

A continuación, se informa que para el presente concurso adquirieron en tiempo y forma sus bases de participación, las siguientes empresas:

- a) **Treviño Computación, S.A. de C.V.**
- b) **Alta Comercialización en Oficinas, S.A. de C.V.**
- c) **Comercializadora Agropecuaria Integral Veracruzana, S.A. de C.V.**
- d) **Soporte y Operación de Sistemas de Cómputo, S.A. de C.V.**

Continuando con el presente acto, de conformidad con el artículo 40 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz y las bases **Décima Quinta** y **Décima Sexta** de la presente licitación, se procede a dar respuesta a las preguntas formuladas en tiempo y forma por los licitantes "Treviño Computación, S.A. de C.V." y "Alta Comercialización en Oficinas, S.A. de C.V.", de conformidad con lo siguiente:

TREVIÑO COMPUTACIÓN S.A. DE C.V.

1. Base segunda: se hace mención sobre la aceptación de entregas parciales; favor de precisar si aceptan facturas por partida procesando el pago por cada factura emitida, sin que esto dependa de surtir el pedido global completo logrando así pagos parciales de un pedido global que pudiera contener varias partidas.

R: NO, APEGARSE A BASES DE LICITACIÓN.

**FGE**FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

2. Partidas 5, 6 y 7: solicitan equipos de respaldo y protección eléctrica UPS con factor de potencia igual a 1. ¿La convocante estaría en posibilidad de aceptar equipos con factor de potencia que oscile entre un valor de 0.9 y 0.99 dando oportunidad a la participación de diversas marcas líderes en mercado?

R: NO, APEGARSE A BASES DE LICITACIÓN.

3. Partida 13: solicitan Sistema de Almacenamiento NAS; favor de indicar si requieren discos para estos equipos y de ser así favor proporcionar las características de dichos componentes.

R: LOS DISCOS SE SOLICITAN EN LA PARTIDA 14.

4. Partida 13 y 14: ¿La convocante asignará estas dos partidas a un sólo proveedor para asegurar la compatibilidad de los componentes?

R: LA ASIGNACIÓN ES POR PARTIDAS.

5. Partida 17: solicitan un equipo de cómputo con procesador Intel Ultra 9, se sugiere a la convocante aceptar un equipo con procesador Ultra 7. Lo anterior considerando que un procesador de serie Ultra 9 impacta en el precio del equipo siendo más elevado en comparación con un procesador de serie Ultra 7.

R: NO, APEGARSE A BASES DE LICITACIÓN.

6. Se solicita a la convocante indicar los periodos de garantía que requieren para cada partida o procedimiento en cuestión.

R: PARA LAS PARTIDAS 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17 Y 18 SE DEBE INCLUIR COMO MÍNIMO GARANTÍA DE 3 AÑOS, PARA LAS PARTIDAS 3, 15 Y 16 SE DEBE INCLUIR COMO MÍNIMO GARANTÍA DE 1 AÑO POR PARTE DEL FABRICANTE, DANDO MODIFICACIÓN A LO SOLICITADO EN EL CAPÍTULO IV INCISO F DE LA PROPOSICIÓN TÉCNICA.

7. Partida 4: se solicita a la convocante precisar si cuentan con una controladora de Access Point para la administración de los 80 equipos solicitados en esta partida. Si la respuesta es negativa, ¿la convocante acepta que se sugiera alguna herramienta de administración?

R: NO SE CUENTA CON LA CONTROLADORA, NO SE ACEPTA.

8. Si la respuesta al planteamiento anterior es afirmativa, favor de precisar si requieren alguna herramienta de suscripción de administración remota básica o suscripción de administración robusta indicando periodo de suscripción y alcances.

R: NO APLICA.

9. Partida 11: se solicita a la convocante precisar si cuentan con una herramienta de administración para estos equipos, en caso negativo, precisar si requieren de alguna herramienta para la administración remota de los equipos y alcances.

R: NO SE REQUIERE, APEGARSE A BASES DE LICITACIÓN.

10. Partida 12: tomando la precaución de validar compatibilidad, se solicita a la convocante que indique el Sistema Operativo que será instalado en el servidor.

R: NO SE SOLICITA SISTEMA OPERATIVO, APEGARSE A LAS CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS.

11. Partida 12: se solicita a la convocante precisar el Sistema Operativo que debe incluirse en el servidor, sólo en caso de ser necesario.

R: NO SE SOLICITA SISTEMA OPERATIVO.

12. Partida 12: respecto al servidor requerido, se solicita a la convocante precisar si es necesario incluir algún nivel de soporte o servicio por parte del fabricante y/o proveedor.

**FGE**FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

R: DEBERÁ DE INCLUIR 3 AÑOS DE GARANTÍA CON SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO CON ATENCIÓN 24X7 PARA HARDWARE Y SOFTWARE, CON ATENCIÓN EN SITIO AL SIGUIENTE DÍA HÁBIL (NBD).

13. Partida 12: se solicita a la convocante precisar los niveles de servicio y asesoría para la implementación y puesta en producción de los servidores que requieran por parte del fabricante y/o proveedor, sólo en caso de ser necesarios.

R: NO SE REQUIERE IMPLEMENTACIÓN.

14. Partida 12: las especificaciones del equipo requerido indican un solo disco duro de 12 TB. Se sugiere a la convocante considerar al menos dos discos duros para protección de la información almacenada teniendo una configuración de RAID 1.

¿Se acepta la propuesta?

R: SE DEBERÁ DE INCLUIR 12 TB USABLES DESPUÉS DE RAID5 CON DISCOS SSD SATA 6 GB/S, LECTURA INTENSIVA, 512E DE 2.5", CONEXIÓN EN CALIENTE.

ALTA COMERCIALIZACIÓN EN OFICINAS S.A. DE C.V.

Pregunta 1

Anexo Técnico (Partida 2, Firewall Perimetral)

Para la licencia requerida para este Firewall ¿deberá ser de Protección Unificada ("UTP Bundle") o de tipo Empresarial ("Enterprise Bundle")?

R: LICENCIA UTP BUNDLE POR UN PERIODO DE 3 AÑOS.

Pregunta 2

Anexo Técnico (Partida 5, UPS de 2000 VA)

¿Se requiere que el equipo incluya la tarjeta de "Administración Remota SNMP/HTTP: UNCP01" o solo se requiere que se indique que el equipo a ofertar la soporta?

R: DEBERÁ DE INCLUIR TARJETA DE ADMINISTRACIÓN DE RED: SNMP V3/HTTP.

Pregunta 3

Anexo Técnico (Partida 6, UPS de 3000 VA)

¿Se requiere que el equipo incluya la tarjeta de "Administración Remota" o solo se requiere que se indique que el equipo a ofertar la soporta?

R: DEBERÁ DE INCLUIR TARJETA DE ADMINISTRACIÓN DE RED: SNMP V3/HTTP.

Pregunta 4

Anexo Técnico (Partida 7, UPS de 5000 VA)

Con base en la capacidad solicitada para este equipo UPS, ¿el Módulo de Baterías Extendidas deberá ser para montaje en rack de 3U?, esto con base en las especificaciones del fabricante de equipos UPS, no estableciendo una opción disponible para montaje en rack de 2U, para un Módulo de Baterías Extendidas, en equipos con capacidad de 5000 VA.

R: ES CORRECTO EL MÓDULO DE BATERÍA EXTENDIDA DEBERÁ SER TAMAÑO DE RACK: 3U.

Pregunta 5

Anexo Técnico (Partidas 9, Gabinete para Centros de Datos, 42 UR)

Con respecto a la especificación solicitada de que el gabinete "incluye sistema de ventilación", ¿se refiere a que el gabinete cuente con perforaciones para una ventilación pasiva óptima?, o ¿requieren que el gabinete cuente con sistema de ventilación forzada compatible?, o ¿qué tipo de sistema de ventilación se requiere?

**FGE**FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

R: EL GABINETE DEBE DE CONTAR CON PUERTAS TRASERA Y DELANTERA CON UN 80% DE PERFORACIONES PARA UNA VENTILACIÓN ÓPTIMA.

Pregunta 6

Anexo Técnico (Partidas 1 (Computadora de escritorio); 17 y 18 (Equipo de cómputo))

* Dado que los equipos solicitados son para la FGE, se sobre entiende que los equipos ofertados no deberán ser equipos de la línea de consumo para el Hogar; sino más bien, deberán ser equipos de la línea empresarial por parte del fabricante del equipo con certificación EPEAT GOLD, ¿es correcto?

R: DEBERÁ PRESENTAR CARTA EXPEDIDA POR EL FABRICANTE EN HOJA MEMBRETADA, IMPRESA Y FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL, EN ORIGINAL (NO DIGITAL O COPIA), DONDE INDIQUE QUE EL EQUIPO OFERTADO PERTENECE A SU GAMA EMPRESARIAL.

R: SE DEBERÁ PRESENTAR EVIDENCIA DEL REGISTRO OFICIAL DE EPEAT (ELECTRONIC PRODUCT PÁGINA OFICIAL ENVIRONMENTAL ASSESSMENT TOOL), OBTENIDA DIRECTAMENTE DE LA [HTTPS://WWW.EPEAT.NET/](https://www.epeat.net/), DONDE SE COMPRUEBE QUE EL EQUIPO OFERTADO CUENTA CON UNA CLASIFICACIÓN MÍNIMA SILVER O GOLD Y CERTIFICACIÓN VIGENTE PARA MÉXICO, DEBIENDO IDENTIFICARSE CLARAMENTE EL MODELO OFERTADO Y LA REGIÓN DE CERTIFICACIÓN CORRESPONDIENTE A MÉXICO.

* Con la finalidad de que la FGE tenga el soporte de que el proveedor adjudicado tenga el respaldo del propio fabricante del equipo de cómputo a ofertar, solicitamos se adjunte en la propuesta técnica, carta de distribuidor autorizado del fabricante del equipo

R: SE DEBERÁ PRESENTAR CARTA EXPEDIDA POR EL FABRICANTE EN HOJA MEMBRETADA, IMPRESA Y FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL, EN ORIGINAL (NO DIGITAL O COPIA), QUE INDIQUE QUE EL LICITANTE ES DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA.

¿Se sobre entiende que la garantía deberá ser de 3 años en sitio como mínimo, sin costo para la FGE, atendida directamente por el fabricante del equipo de cómputo, a través de sus procesos de garantías y centros de servicios autorizados en la ciudad de Xalapa?

R: DEBE INCLUIR GARANTÍA DEL FABRICANTE DE 3 AÑOS DE SERVICIO BÁSICO EN EL SITIO DESPUÉS DEL DIAGNÓSTICO REMOTO CON SOPORTE DE FALLAS DE HARDWARE.

Pregunta 7

Anexo Técnico: (Partida 17; Equipo de cómputo)

*Mencionan memoria de 64GB en dos DIMMs de 32GB "DDRS", se sobre entiende que lo correcto es DDR5.

R: ES CORRECTA SU APRECIACIÓN

* Mencionan una marca y modelo en particular, Dell Pro Pequeño Plus, lo cual limita la libre participación de mercado a otras marcas líderes y de prestigio mundial. Con la finalidad de no limitar la libre participación a otras marcas, se solicita a la FGE acepte marcas de prestigio mundial que sean miembros del DMTF bajo el nivel "Board Members" (nivel más alto del DMTF)

R: SE DEBERÁ PRESENTAR ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DONDE EL PROVEEDOR CONFIRMA QUE EL FABRICANTE ES MIEMBRO DEL DISTRIBUTED MANAGEMENT TASK FORCE (DMTF) Y APARECE EN EL RUBRO BOARD MEMBER, GARANTIZANDO ASÍ QUE SUS PRODUCTOS CUENTAN CON LOS ESTÁNDARES PARA LA GESTIÓN DE SISTEMAS EN ENTORNOS ORGANIZACIONALES. DEBERÁ PRESENTAR COPIA IMPRESA DEL REGISTRO OFICIAL VERIFICABLE A TRAVÉS DE LA PÁGINA [HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST](http://www.dmtf.org/about/list)

**FGE**FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

Agradeciendo la aceptación al punto anterior, se sobre entiende que se aceptará el diseño del producto ofertado de otra marca que no sea la indicada, sin que sea motivo de descalificación, cumpliendo con las especificaciones técnicas mínimas solicitadas, ¿es correcto?

R: NO, APEGARSE A BASES

Pregunta 8**Anexo Técnico: (Partida 18; Equipo de cómputo)**

* Solicitan un procesador Core i7 que ya se encuentra con más de 2 años de obsolescencia. Con la finalidad de que la FGE no adquiera equipos ya obsoletos, se le solicite acete la tecnología actual de procesadores Intel Core Ultra 7 de última generación con sus propias características, como lo son los procesadores Panther Lake.

R: EL PROCESADOR SOLICITADO ES INTEL CORE 7 150U (10 NÚCLEOS, HASTA 5,4 GHZ).

* Dado el punto anterior, procesador ya obsoleto, se solicita a la FGE, acepte la fuente de poder con los Wh que actualmente los fabricantes de los equipos integran en los mismos y no limitarlo a 65W como lo indican.

R: SE REQUIERE ADAPTADOR DE CA USB-C DE 65 W

Se hace la apreciación de que todas las respuestas a las preguntas formuladas por los participantes y que se asientan en la presente acta, pasan a formar parte de las bases de licitación. Se precisa que la presente acta será notificada a las empresas que adquirieron bases, de conformidad con lo establecido en la base Décima Séptima de licitación.

Acto seguido, se hace del conocimiento de los licitantes y servidores públicos presentes, que con fundamento en lo establecido en el numeral Cuadragésima Sexta de las bases de la licitación y en atención al No. Oficio FGE/DCIIT/8725/2026 formulado por la Dirección del Centro de Información e Infraestructura Tecnológica de la convocante, se procede a efectuar precisiones a las partidas 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17 y 18 del anexo técnico de las bases de licitación de conformidad con las adecuaciones que a continuación se da lectura y que se plasman en el anexo que pasa a formar parte integral de la presente acta de junta de aclaraciones. Las cartas, escritos o evidencias documentales que surgen de la precisión anterior, deberán presentarse dentro del sobre que contiene la proposición técnica.

Se precisa que de conformidad con lo establecido en las bases que regulan esta licitación, la inasistencia de algún participante o la omisión de firma de alguno de los presentes en este acto, no invalida el contenido de esta acta.

Se les reitera que de conformidad con la convocatoria publicada con fecha **30 de junio de 2026**, el **acto de recepción y apertura de proposiciones técnicas y económicas** se llevará a cabo el día **21 de julio de 2026** a las **10:00** horas en la sala de juntas general de la Fiscalía General del Estado de Veracruz, sita en circuito Guízar y Valencia número 707 planta baja, colonia Reserva Territorial de esta ciudad capital.

No habiendo otro asunto que tratar, estando enterados del contenido de la presente y sin que exista oposición alguna, se da por concluida a las 10:50 horas en la misma fecha y ciudad, firmando al calce y al margen para su constancia la presente acta, todos los que en la misma intervinieron.

**POR LA FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ**

Mtro. Sthy Beenns Baizabal López

Oficial Mayor, en su calidad de Presidente de la Comisión de Licitación



FGE

FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

Lic. Carlos Alberto Villalba Hernández

Subdirector de Recursos Materiales y Obra Pública, en
su calidad de Secretario Ejecutivo de la Comisión de
Licitación

Mtro. Miguel Ángel Basilio Mar

Jefe del Departamento de Adquisiciones en
su calidad de Vocal de la Comisión de
Licitación

Ing. Javier Alejandro Mancilla Vaca

Director del Centro de Información e Infraestructura Tecnológica,
en su calidad de Vocal técnico de la Comisión de Licitación

**POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA FISCALÍA
GENERAL DEL ESTADO DE VERACRUZ**

Mtra. Lucero Alegría Juárez
Contralora General

L.E. Jorge Alberto Guzmán Cruz

Subdirector de Normatividad, Control Interno y Evaluación

POR LA DIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA

Dr. Gonzalo Emilio Rodríguez Acosta
Subdirector de Consultoría Jurídica

**FGE**FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

ANEXO DEL ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LPN-FGE/002/2026, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN ORIGINAL BASES	PRECISIONES
1	Computadora de escritorio All-in-One de 23.8" procesador Intel Core Ultra 7, memoria RAM de 32 GB, tipo DDR5-SDRAM, pantalla IPS de 23.8 pulgadas (60.5 cm), almacenamiento SSD de 1TB, WLAN Intel Wi-Fi 6E AX211. Incluye teclado y ratón alámbrico, sistema operativo Windows 11 Pro.	Debe incluir garantía del Fabricante de 3 años de servicio básico en el sitio después del diagnóstico remoto con soporte de fallas de hardware. La solución ofertada deberá incluir un mecanismo de verificación criptográfica de integridad y procedencia del hardware suministrado, que permita validar, a nivel de dispositivo, que los equipos y sus componentes críticos correspondan a la configuración original de fábrica y que no hayan sido alterados, sustituidos o manipulados durante los procesos de fabricación, traslado, custodia y entrega. Dicho mecanismo deberá basarse en certificados, manifiestos o evidencias firmadas criptográficamente generadas en origen, y deberá permitir la validación de componentes críticos, incluyendo como mínimo tarjeta madre, procesador, memoria, almacenamiento, interfaz de red y TPM o componentes equivalentes. La solución deberá permitir tanto la validación centralizada para administración de flota, consulta consolidada de resultados y generación de reportes, como la validación local u offline para ambientes aislados, restringidos o air-gapped, sin depender exclusivamente de conectividad externa al momento de la verificación. Asimismo, la solución deberá operar mediante una arquitectura que no exija al organismo contratante implementar o administrar infraestructura especializada adicional para realizar la validación criptográfica centralizada, y deberá proporcionar trazabilidad y evidencia documental suficiente para procesos de recepción, auditoría y puesta en operación de los bienes ofertados, se deberá presentar la documentación oficial o enlace al sitio web del fabricante que compruebe que el modelo ofertado cuenta de fábrica con dicha capacidad de verificación. Se deberá presentar evidencia del registro oficial de EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool), obtenida directamente de la página oficial https://www.epeat.net/, donde se compruebe que el equipo ofertado cuenta con una clasificación mínima Silver o Gold y certificación vigente para México, debiendo identificarse claramente el modelo ofertado y la región de certificación correspondiente a México. Se deberá presentar escrito bajo protesta de decir verdad, donde el proveedor confirma que el fabricante es miembro del Distributed Management Task Force (DMTF) y aparece en el rubro Board Member, garantizando así que sus productos cuentan con los estándares para la gestión de sistemas en entornos organizacionales. Deberá presentar copia impresa del registro oficial verificable a través de la página http://www.dmtf.org/about/list Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), donde indique que el equipo ofertado pertenece a su gama empresarial. Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado de la marca.
2	Firewall Perimetral, Alámbrico, 10 Gbit/s, 6x RJ-45 — Requiere Licencia 3 años Procesador de aceleración por hardware (ASIC) con rendimiento de firewall de hasta 10 Gbps, capacidades SD-WAN integradas, seguridad unificada, 6 puertos RJ-45, y soporte para VPN de alta velocidad. Características Principales: • Rendimiento Superior: Ofrece hasta 10 Gbps de inspección de firewall y 900 Mbps de protección contra amenazas (NGFW), ideal para tráfico intenso. • Conectividad: Cuenta con 10 puertos Ethernet totales, incluyendo 6 puertos RJ-45 GE, 2 puertos WAN RJ45/SFP compartidos y 1 puerto USB. • SD-WAN y VPN: Incorpora capacidades SD-WAN nativas en el sistema operativo y soporta túneles VPN IPsec de alto rendimiento (hasta 200 sitio-a-sitio). • Hardware Avanzado (SOC4): Utiliza el chip de aceleración de hardware (ASIC) para acelerar la inspección de tráfico, manejo de aplicaciones y seguridad. • Seguridad Integral: Proporciona prevención de intrusiones (IPS), control de aplicaciones, filtrado de contenido y seguridad de correo electrónico. • Diseño: Modelo de escritorio, compacto.	Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado nivel Advanced o superior. Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), que indique que el licitante cuenta con Ingenieros Certificados de la marca.



FGE

FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

4	Router - Punto de Acceso - 2.4/5 GHz - 4800 Mbit/s - 4x RJ-45 2.4 GHz 575 Mbit/s 5 GHz 4800 Mbit/s Rango máximo de transferencia de datos: 5375 Mbit/s IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11ax, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3bz WMM, WPA, WPA2 Energía sobre Ethernet (PoE) Cantidad de antenas: 4 Interno Antena integrada Antena Omni-direccional Característica de Antena Antena integrada Cantidad de antenas: 4 Ganancia de la antena (max): 7.5 dBi Tipo de antena: Interno Características Velocidad máxima de transferencia de datos (2.4 GHz): 575 Mbit/s Velocidad máxima de transferencia de datos (5 GHz): 4800 Mbit/s Características de LAN inalámbrico Modulación: 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM, BPSK, CCK, QPSK Condiciones ambientales Intervalo de humedad relativa durante almacenaje: 5 - 93% Intervalo de humedad relativa para funcionamiento: 5 - 93% Intervalo de temperatura de almacenaje: -40 - 70 °C Intervalo de temperatura operativa: 0 - 50 °C Control de energía Consumo energético: 16 W Energía sobre Ethernet (PoE), soporte Desempeño 2.4 GHz 5 GHz Método de espectro disperso: DSSS, OFDM MIMO Detalles técnicos Código de Sistema de Armonización (SA): 85176990 Ubicación Techo Diseño Color del producto: Blanco Empaquetado Alto del paquete: 72 mm Largo del paquete: 220 mm Peso del paquete: 1.01 kg Ergonomía Ranura para cable de seguridad Otras características Tasa de transferencia (máx): 5375 Mbit/s Peso y dimensiones Altura: 46 mm Ancho: 200 mm Altura de la caja: 230 mm Peso: 810 g Profundidad: 200 mm Puertos e Interfaces Cantidad de puertos USB 2.0: 1 Conector USB: USB tipo A Ethernet LAN (RJ-45) cantidad de puertos: 2 Jack de entrada CD Red Algoritmos de seguridad soportados: WMM, WPA, WPA2 Auto MDI / MDI-X	Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado de la marca.
---	---	--



FGE

FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

	Estándares de red: IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11ax, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3bz Ethernet LAN, velocidad de transferencia de datos: 100,1000,2500 Mbit/s Seguridad Tipo de ranura de bloqueo del cable: Kensington	
5	UPS de 2000 VA/2000 W Topología: Online Doble Conversión Tiempo de transferencia: 0 ms Voltaje de entrada: 100 - 125 VCA Voltaje de salida: 120 VCA (100/110/115/125 VCA seleccionable) Frecuencia de entrada: 40 - 70 Hz Frecuencia de salida: 50/60 $\pm$ 4 Hz Tipo de enchufe de entrada: NEMA 5-20P Longitud del cable: 3 m. Salida VA: 2000 Salida Watts: 2000 Factor de potencia: 1.0 Total de tomas de salida: 6 Tipo de Tomas de Salida: NEMA 5-20R (6) Tiempo de respaldo con carga completa (2000 W): 4.28 Minutos Tiempo de respaldo con media carga (1000 W): 13.5 Minutos Protección de picos: Protección de picos grado de red Administración Remota SNMP / HTTP: UNCP01	Las especificaciones del equipo ofertado deberá de incluir las siguientes características: • Rack/Tower convertible • Debe incluir corrección activa del factor de potencia (THD) en entrada. • Eficiencia mínimo: Modo en línea: 92%, Modo ECO: 96% • Cambio de baterías sin desconectar carga (hot swap). • El equipo deberá cumplir con la certificación UL 1778. Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante de la marca, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado y Certificado de la marca.
6	UPS de 3000 VA/3000 W Topología: Online Doble Conversión Tiempo de transferencia: 0 ms Voltaje de entrada: 100 - 125 VCA Voltaje de salida: 120 VCA (100/110/115/125 VCA seleccionable) Frecuencia de entrada: 40 - 70 Hz Frecuencia de salida: 50/60 $\pm$ 4 Hz Tipo de enchufe de entrada: NEMA L5-30P Longitud del cable: 3 m. Salida VA: 3000 Salida Watts: 3000 Factor de potencia: 1.0 Total de tomas de salida: 5 Tipo de Tomas de Salida: NEMA 5-20R (4) y 1 L5-30R Tiempo de respaldo con carga completa (3000 W): 4.6 Minutos Tiempo de respaldo con media carga (1500 W): 14.01 Minutos	Las especificaciones del equipo ofertado deberá de incluir las siguientes características: • Debe incluir tarjeta de administración de red: SNMP v3, HTTP/HTTPS • Rack/Tower convertible • Debe incluir corrección activa del factor de potencia (THD) en entrada. • Eficiencia mínimo: Modo en línea: 92%, Modo ECO: 96% • Cambio de baterías sin desconectar carga (hot swap). • El equipo deberá cumplir con la certificación UL 1778. Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante de la marca, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado y Certificado de la marca.
7	UPS de 5000 VA/5000 W Topología: Online Doble Conversión Transformador Reductor de 208 Vca a 120 Vca Tiempo de transferencia: 0 ms Voltaje de entrada carga completa: 185 - 264 VCA Voltaje de entrada media carga: 110 - 285 VCA Voltaje de salida: 208 VCA (240 VCA seleccionable) Frecuencia de entrada: 40 - 70 Hz Frecuencia de salida: 50/60 $\pm$ 4 Hz Tipo de enchufe de entrada: NEMA L6-30P Longitud del cable: 3 m. Salida VA: 5000 Salida Watts: 5000 Factor de potencia: 1.0 Total de tomas de salida: 4 Tipo de Tomas de Salida: NEMA L6-30R (2) Programables y NEMA L6-30R (2) No programables	Las especificaciones del equipo ofertado deberá de incluir las siguientes características: • Debe incluir tarjeta de administración de red: SNMP v3, HTTP/HTTPS • Debe incluir corrección activa del factor de potencia (THD) en entrada. • Eficiencia mínimo: Modo en línea: 93%, Modo ECO: 97% • Cambio de baterías sin desconectar carga (hot swap). • El equipo deberá cumplir con la certificación UL 1778. Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante de la marca, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado y Certificado de la marca.

**FGE**FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

9	Gabinete para Centros de Datos, 42 UR, 800 mm de Ancho, 1070 mm de Profundidad, Fabricado en Acero, Color Negro Tipo de puerta posterior: Puerta dividida con bisagras Tipo de puerta delantera: Puerta con bisagra simple Material: Acero Color: Negro Ancho total (mm): 800 Profundidad total (mm): 1070 Altura total (mm): 2022 Número de unidades de rack: 42 Ruedas: Si Capacidad de carga estática (kg): 1588	Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante de la marca, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado y Certificado de la marca.
10	Panel de Parcheo Cat6, 48 Puertos RJ-45, 2U, Negro	Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado y Certificado de la marca.
11	Switch, 48 Puertos RJ-45 10/100/1000 Mbps, 4 Puertos SFP+, Color Gris Controlador de APs Puertos 48 Puertos RJ-45 10/100/1000 4 Puertos SFP Tabla de Direcciones MAC 32768 Entradas Estándares IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3at, IEEE 802.3u Conmutador de acceso de 52 puertos Gigabit + 10G con alimentación PoE+ y carga máxima de 370 W. Este modelo dispone de 48 puertos 10/100/1000 PoE+ y 4 ranuras de transceptor 10G/1G SFP+ para conectividad de enlace ascendente. Alimentación PoE+ con carga máxima de 370 W. Puertos (48) puertos PoE+ 10/100/1000 de detección automática RJ-45 (4) puertos SFP+ 1/10 GbE Sin PHY Memoria y procesador Dual Core ARM Cortex de 1016 MHz 1 GB de SDRAM DDR3 Tamaño de búfer de paquetes: 12.38 MB 4.5 MB de entrada/7.875 MB de salida eMMC de 4 GB Latencia de 1000 Mb: < 3,8 µs Latencia de 10 Gbps: < 1,6 µs Velocidad hasta 112 Mpps Capacidad de Switching 176 Gbps Función PoE PoE+ de 370 W	Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado de la marca.
12	Formato: montaje en rack (2u) Procesador: 2 x hpe intel xeon-g 6230 20-core (2.10ghz 28 mb l3 cache) processor kit max: Memoria: 128gb (4 x 32gb) 2933mhz rdimm, max: 24 Gráficos: integrated matrox g200eh2 Redes: hpe flexfabric 10gb 2-port 533flr-t adapter Hard disk drive: 12 TB Disk controller: 1 x hpe smart array p408i-a sr gen10 i low heat sink controller module, max: 1 Fuente de alimentación: 2 x hpe 1600w flex slot platinum hot plug low halogen power supply kit, max: 2 Características de los ventiladores del sistema: 6 ventiladores redundantes hot-plug, estándares	Formato: montaje en rack (2u) Procesador: 2 Procesadores Intel Xeon-g 6230 20-core (2.10ghz 28 mb l3 cache) o superior. Memoria: Al menos 128GB RDIMM, 6400 MT/s, Ranuras para módulos de memoria: 32 DDR5 DIMM slots Gráficos: Integrated matrox G200 Redes: Broadcom 57416 de doble puerto 10 GbE Base-T, OCP NIC 3.0 Hard disk drive: 12TB usables después de Raid5 SSD SATA 6 Gb/s, lectura intensiva, 512e de 2,5", conexión en caliente. Disk controller: Controlador PERC H965i, frontal Fuente de alimentación: 2 x redundante (1+1), fuente de alimentación de conexión en caliente, 1400 W MM, Titanium o superior Características de los ventiladores del sistema: Ventiladores Silver de alto rendimiento, hasta 6 ventiladores intercambiables en caliente Administración integrada mediante controlador iDRAC10 Enterprise con acceso remoto fuera de banda para monitoreo, diagnóstico, actualización y administración del servidor. Deberá de incluir 3 años de garantía con soporte técnico especializado con atención 24x7 para hardware y software, con atención en sitio al siguiente día hábil (NBD). * Evidencia del registro oficial de EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool), obtenida directamente de la página oficial https://www.epeat.net/, donde se compruebe que el equipo ofertado cuenta con una clasificación mínima Silver o Gold y certificación vigente para México, debiendo identificarse claramente el modelo ofertado y la región de certificación correspondiente a México. * Escrito bajo protesta de decir verdad, donde el proveedor confirma que el fabricante es miembro del Distributed Management Task Force (DMTF) y aparece en el rubro Board Member, garantizando así que sus productos cuentan con los estándares para la gestión de sistemas en entornos organizacionales. Deberá presentar copia impresa del registro oficial verificable a través de la página http://www.dmtf.org/about/list



FGE

FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

		* La solución ofertada deberá incluir un mecanismo de verificación criptográfica de integridad y procedencia del hardware suministrado, que permita validar, a nivel de dispositivo, que los equipos y sus componentes críticos correspondan a la configuración original de fábrica y que no hayan sido alterados, sustituidos o manipulados durante los procesos de fabricación, traslado, custodia y entrega. Dicho mecanismo deberá basarse en certificados, manifiestos o evidencias firmadas criptográficamente generadas en origen, y deberá permitir la validación de componentes críticos, incluyendo como mínimo tarjeta madre, procesador, memoria, almacenamiento, interfaz de red y TPM o componentes equivalentes. La solución deberá permitir tanto la validación centralizada para administración de flota, consulta consolidada de resultados y generación de reportes, como la validación local u offline para ambientes aislados, restringidos o air-gapped, sin depender exclusivamente de conectividad externa al momento de la verificación. Asimismo, la solución deberá operar mediante una arquitectura que no exija al organismo contratante implementar o administrar infraestructura especializada adicional para realizar la validación criptográfica centralizada, y deberá proporcionar trazabilidad y evidencia documental suficiente para procesos de recepción, auditoría y puesta en operación de los bienes ofertados, se deberá presentar la documentación oficial o enlace al sitio web del fabricante que compruebe que el modelo ofertado cuenta de fábrica con dicha capacidad de verificación. Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), donde indique que el equipo ofertado pertenece a su gama empresarial. Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado de la marca.
13	Sistema de Almacenamiento NAS para Montaje en Rack - 16 Bahías Procesador clase empresarial de 8 Núcleos 2.1-2.7 GHz 16GB DDR4 ECC RAM Ampliable RAID 0, 1, 5, 6, 10 y F1 Hasta 720TB. Hot-Swap, Administración Remota	Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante de la marca, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado de la marca.
14	Disco Duro Grado Empresarial para NAS 3.5", 20TB, SAS, 12 Gbit/s, 7200RPM 512MB Caché	Disco Duro Grado Empresarial para NAS 3.5", 20TB, SATA 6 Gb/s, 7200 RPM, Caché de 512 MB, Velocidad máxima de transferencia de datos sostenida (típ.): 281 MB/s, el disco deberá ser compatible y de la misma marca del Fabricante de la NAS. Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante de la marca, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado de la marca.
17	Equipo de Cómputo, Procesador Intel Core ultra 9 285 (NPU de 13 TOPS 24 núcleos, hasta 5,6 GHz) 33B-CRZS. Sistema Operativo Windows 11 Pro 619-BPPM Memoria 64 GB: 2 de 32 GB, DDR5, hasta 5600 MT/s, no ECC370-BCXJ Disco Duro TLC en SSD de 1 TB 400-BSWR, 773-BBBC, 2do Disco Duro adicional 401-AANP. Chassis Options Dell Pro pequeño Plus QBSI 250 con PSU de 260 W329-BKSP. Graphics Gráficos integrados 490-BKSX Administración de sistemas Sin soporte de vPro8631-BCBP Additional 3.5" HDD Storage Unidad de disco duro adicional de 3.5 pulgadas, 4 TB, 5400 rpm, SATA401-ACKP Monitor 24" Pro FHD Panel IPS 100Hz HDMI DP VGA	Debe incluir garantía del Fabricante de 3 años de servicio básico en el sitio después del diagnóstico remoto con soporte de fallas de hardware. La solución ofertada deberá incluir un mecanismo de verificación criptográfica de integridad y procedencia del hardware suministrado, que permita validar, a nivel de dispositivo, que los equipos y sus componentes críticos correspondan a la configuración original de fábrica y que no hayan sido alterados, sustituidos o manipulados durante los procesos de fabricación, traslado, custodia y entrega. Dicho mecanismo deberá basarse en certificados, manifiestos o evidencias firmadas criptográficamente generadas en origen, y deberá permitir la validación de componentes críticos, incluyendo como mínimo tarjeta madre, procesador, memoria, almacenamiento, interfaz de red y TPM o componentes equivalentes. La solución deberá permitir tanto la validación centralizada para administración de flota, consulta consolidada de resultados y generación de reportes, como la validación local u offline para ambientes aislados, restringidos o air-gapped, sin depender exclusivamente de conectividad externa al momento de la verificación. Asimismo, la solución deberá operar mediante una arquitectura que no exija al organismo contratante implementar o administrar infraestructura especializada adicional para realizar la validación criptográfica centralizada, y deberá proporcionar trazabilidad y evidencia documental suficiente para procesos de recepción, auditoría y puesta en operación de los bienes ofertados, se deberá presentar la documentación oficial o enlace al sitio web del fabricante que compruebe que el modelo ofertado cuenta de fábrica con dicha capacidad de verificación. Se deberá presentar evidencia del registro oficial de EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool), obtenida directamente de la página oficial https://www.epeat.net/, donde se compruebe que el equipo ofertado cuenta con una clasificación mínima Silver o Gold y certificación vigente para México, debiendo identificarse claramente el modelo ofertado y la región de certificación correspondiente a México. Se deberá presentar escrito bajo protesta de decir verdad, donde el proveedor confirma que el fabricante es miembro del Distributed Management Task Force



FGE

FISCALÍA GENERAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

		(DMTF) y aparece en el rubro Board Member, garantizando así que sus productos cuentan con los estándares para la gestión de sistemas en entornos organizacionales. Deberá presentar copia impresa del registro oficial verificable a través de la página http://www.dmtf.org/about/list Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), donde indique que el equipo ofertado pertenece a su gama empresarial. Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado de la marca.
18	Equipo de Cómputo, Procesador Intel® Core i7 (10 núcleos hasta 5,4 GHz)379-BGHH Sistema Operativo Windows 11 Pro619-BBQD Memoria 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 5600 MT/s (5200 MT/s con procesadores Intel® Core™) 370-BCM, Disco Duro 1 TB, SSD400-BSKN, Pantalla LCD 16 pulgadas, ancho de 16:9, FHD+, IPS, 300 nits, NTSC de 45 %, antirreflejo, Cámara FHD + IR391- BPTD. Configuración del Sistema Gráficos Intel® integrados para procesador Intel® Core™ 7 1SU338-CRGC Fuente de Poder Adaptador de CA USB Type C de 65 W492-BDTG	Debe incluir garantía del Fabricante de 3 años de servicio básico en el sitio después del diagnóstico remoto con soporte de fallas de hardware. La solución ofertada deberá incluir un mecanismo de verificación criptográfica de integridad y procedencia del hardware suministrado, que permita validar, a nivel de dispositivo, que los equipos y sus componentes críticos correspondan a la configuración original de fábrica y que no hayan sido alterados, sustituidos o manipulados durante los procesos de fabricación, traslado, custodia y entrega. Dicho mecanismo deberá basarse en certificados, manifiestos o evidencias firmadas criptográficamente generadas en origen, y deberá permitir la validación de componentes críticos, incluyendo como mínimo tarjeta madre, procesador, memoria, almacenamiento, interfaz de red y TPM o componentes equivalentes. La solución deberá permitir tanto la validación centralizada para administración de flota, consulta consolidada de resultados y generación de reportes, como la validación local u offline para ambientes aislados, restringidos o air-gapped, sin depender exclusivamente de conectividad externa al momento de la verificación. Asimismo, la solución deberá operar mediante una arquitectura que no exija al organismo contratante implementar o administrar infraestructura especializada adicional para realizar la validación criptográfica centralizada, y deberá proporcionar trazabilidad y evidencia documental suficiente para procesos de recepción, auditoría y puesta en operación de los bienes ofertados, se deberá presentar la documentación oficial o enlace al sitio web del fabricante que compruebe que el modelo ofertado cuenta de fábrica con dicha capacidad de verificación. Se deberá presentar evidencia del registro oficial de EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool), obtenida directamente de la página oficial https://www.epeat.net/, donde se compruebe que el equipo ofertado cuenta con una clasificación mínima Silver o Gold y certificación vigente para México, debiendo identificarse claramente el modelo ofertado y la región de certificación correspondiente a México. Se deberá presentar escrito bajo protesta de decir verdad, donde el proveedor confirma que el fabricante es miembro del Distributed Management Task Force (DMTF) y aparece en el rubro Board Member, garantizando así que sus productos cuentan con los estándares para la gestión de sistemas en entornos organizacionales. Deberá presentar copia impresa del registro oficial verificable a través de la página http://www.dmtf.org/about/list Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), donde indique que el equipo ofertado pertenece a su gama empresarial. Se deberá presentar Carta expedida por el fabricante en hoja membretada, impresa y firmada por el representante legal, en original (no digital o copia), que indique que el licitante es Distribuidor Autorizado de la marca.