

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO

LICITACIÓN N° LA-72-055-913073962-N-2-2025

SERVICIO DE INTERNET 2025

JUNTA DE ACLARACIONES

En la sala de Juntas del edificio de Rectoría, siendo las 11:00 horas del día 30 de abril del año 2025, reunidos los integrantes del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, Servidores Públicos de la Universidad Tecnológica de la Zona Metropolitana del Valle de México, con la finalidad de llevar a cabo la Junta de Aclaraciones de la Licitación Pública Nacional No. **LA-72-055-913073962-N-2-2025**, Servicio de Internet 2025, la cual será de manera presencial, con fundamento en lo que establecen los artículos 26 fracción I, 33 y 33 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como lo señalado en el artículo 45 y 46 de su Reglamento.

La Servidora Pública que Preside este acto, Presidenta del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de ésta Institución, da inicio al acto, y sede la palabra al Secretario Técnico señalando que se recibieron solicitudes de aclaración a la convocatoria por parte de los licitantes:

**Grupo Hidalguense de Desarrollo, S.A. de C.V.**

**Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.**

Por lo que se procede a realizar las siguientes aclaraciones:

**ACLARACIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y LEGALES POR PARTE DE LA CONVOCANTE**

1) Las características técnicas solicitadas en el anexo técnico, será el identificado como ficha técnica con el archivo **FT\_C Internet**, conforme a lo establecido en la convocatoria.

2) En la ficha técnica en el punto 1.1. De servicios de conectividad a internet,

**Dice:** se requiere un servicio de internet con ancho de banda de 600 Mbps simétrico y con al menos 5 IP publica para uso de la universidad.

**Debe decir:** se requiere un servicio de internet con un ancho de banda de hasta 200 Mbps y con al menos 3 IP pública para uso de la universidad y se solicita un enlace dedicado adicional de hasta 200 Mbps por medio de fibra óptica, cobre o microondas.

3) En la ficha técnica en el punto 1.2. Servicio de conectividad a internet mediante enlaces de fibra óptica, cobre o microondas, servicios de internet DSL.

**Dice:** La presente sección describe las características técnicas que se deberá acatar para el aprovisionamiento de un enlace de internet tipo DSL con un ancho de banda de 400 mbps.

**Debe decir:** La presente sección describe las características técnicas que se deberá acatar para el aprovisionamiento de un enlace de internet tipo banda ancha con ancho de banda hasta 200mbps, mediante fibra óptica, cobre o microondas.

4) En la ficha técnica en el punto 1.6. Reconfiguración ap's

**Dice:** Optimización de los Access Point.

**Debe decir:** Proporcionar 3 equipos Access Point a comodato, con las especificaciones técnicas del estándar Wi-Fi 802.11A/B/G/N/AC, doble banda 5ghz y 2.4 Ghz. Mimo 3x3, hasta 1300 Mbps en 5ghz (802.11ac), hasta 450 Mbps en 2.4Ghz y 5 Ghz (802.11n), 1 puerto gigabit 10/100/1000 Mbps POE de entrada 802.3af (en POE pasivo soporta de 44 v a 57 v) 1 puerto gigabit 10/100/1000 Mbps secundario, 3 antenas integradas de 8 DBI. Potencia de salida del radio: 160 Mw (22 Dbm) en cada banda. Consumo máximo de energía: 9 w. Dimensiones: 343.2 x 181.2 x 60.2 mm.

De igual forma, reconfigurar (ajuste de potencia y canales de los AP's) de los 13 Access Point con los que cuenta actualmente la Universidad.

## **ACLARACIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y LEGALES POR PARTE DE LICITANTES**

### **GRUPO HIDALGUENSE DE DESARROLLO, S.A. DE C.V.**

#### **RESPUESTA A LA PREGUNTA, ACLARACIÓN O SOLICITUD**

1. Del Punto 2.2. Documentación que integra la proporción del licitante. Documento IX. Formato para la manifestación que deberán presentar los licitantes que participen en los procedimientos de contratación para dar cumplimiento a lo dispuesto en los lineamientos para fomentar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los procedimientos de adquisición y arrendamiento de bienes muebles, así como la contratación de servicios (Anexo 10). Último párrafo "Registro Federal de Contribuyentes de los fabricantes de los bienes que integran mi oferta, es (son).

Pudiera aclarar la convocante que el objeto de la presente licitación es prestación de los servicios, acepta la convocante se presente los RFC de la empresa que brindará los servicios.

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

2. Del Anexo 1 y Ficha Técnica.

Se solicita atentamente a la convocante confirmar cuál de los anexos técnicos debe considerarse como válido, ya que los documentos disponibles presentan diferencias entre ellos.

**Respuesta: SE HA DADO RESPUESTA EN EL APARTADO DE ACLARACIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y LEGALES POR PARTE DE LA CONVOCANTE.**

**De la Ficha técnica**

3. De la Ficha técnica, punto 1.1. Servicios de Conectividad a internet, cuarto párrafo. “Se requiere un servicio de internet con un ancho de banda de 600 Mbps simétrico y con al menos 5 IP pública para uso de la Universidad.

Pudiera aclarar la convocante que el ancho de banda será de 200 Mbps como lo pide en las condiciones del servicio, y al menos 1 IP pública.

**Respuesta: SE HA DADO RESPUESTA EN EL APARTADO DE ACLARACIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y LEGALES POR PARTE DE LA CONVOCANTE.**

4. De la Ficha técnica, punto 1.1. Servicios de Conectividad a internet, sexto párrafo. “Deberá contar con una mesa de ayuda con presencia en territorio nacional”.

Aceptaría la convocante que para este punto se deberá contar con dos centros de monitoreo, los cuales deben formar parte de un sistema de gestión de continuidad de negocio y estar incluidos en la Certificación ISO 22301:2019 Continuidad de negocio con un alcance de servicios de telecomunicaciones (Internet, telefonía IP y centro de datos) a través de los procesos de respuesta a incidentes de forma local y remota que incluye: monitoreo, mantenimiento preventivo y en su caso, desplazamiento de cuadrillas para restablecer el servicio en los lugares remotos”, lo cuál sea demostrado presentando copia simple del certificado, el cual deberá estar vigente a la fecha de presentación de propuesta. Presentar el informe de la auditoría en la que se mencionan los dos centros de monitoreo y sus ubicaciones. Además de la última auditoría externa y aviso de mantenimiento por la entidad certificadora.

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

5. De la Ficha técnica, punto 1.1. Servicios de Conectividad a internet, BACKBONE DE LOS ENLACES DE INTERNET. “Garantizar la conexión con al menos 11 peerings a nivel nacional y sumar al menos 50 GB de conexión con dichos peerings”

Solicitamos atentamente se considere la eliminación o modificación de este requisito, toda vez que resulta restrictivo y limita la posibilidad de participación en la licitación, de acuerdo con lo establecido el Artículo 29 inciso V. De la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Se solicita atentamente a la convocante que, toda vez que resulta restrictivo y limita la posibilidad de participación en la licitación, de acuerdo con lo establecido el Artículo 29 inciso V. De la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, sea posible que el escrito indique que se cuenta con acuerdos tipo Peering (interconexión de libre acuerdo entre proveedores de servicio de internet) con al menos un proveedor nacional que permita la transferencia de información entre ellos, a manera de que el intercambio de información sea de forma local al evitar que, en consultas de sitios nacionales, la información se triángule hacia el Backbone de internet en estados unidos, mejorando con ello los tiempos de respuesta.

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

6. De la Ficha técnica, punto 1.1. Servicios de Conectividad a internet, **BACKBONE DE LOS ENLACES DE INTERNET. "Deberá tener al menos 5 salidas internacionales con alta disponibilidad para garantizar la continuidad del servicio"**.

Aceptaría la convocante para no limitar la libre participación que se garantice el servicio con al menos 2 salidas internacionales con alta disponibilidad para garantizar la continuidad del servicio, de acuerdo con lo establecido el Artículo 29 inciso V. De la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

7. De la Ficha técnica, punto 1.1. Servicios de Conectividad a internet, **BACKBONE DE LOS ENLACES DE INTERNET. Se deberá anexar diagrama de conexiones backbone, el cual deberá contar con al menos 5 salidas de interconexión directa al backbone de internet..."**

Aceptaría la convocante para no limitar la libre participación anexar diagrama de conexiones backbone, el cual deberá contar al menos con 2 salidas de interconexión directa al backbone de internet, de acuerdo con lo establecido el Artículo 29 inciso V. De la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

8. De la Ficha técnica, punto 1.1. Servicios de Conectividad a internet, **BACKBONE DE LOS ENLACES DE INTERNET. Contar con salida a Internet con los principales proveedores (ATT, Verizon, TATA, Sprint, Level3).**

Acepta la convocante que para no limitar la libre participación se cuente con salida a internet con los principales proveedores (ATT, Verizon, TATA, Sprint, Level3, COGENT), de acuerdo con lo establecido el Artículo 29 inciso V. De la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

9. De la Ficha técnica, punto 1.1. Servicios de Conectividad a internet, **BACKBONE DE LOS ENLACES DE INTERNET. Certificaciones de personal.**

Acepta la convocante con la finalidad de demostrar la continuidad de negocio se agregue la Certificación ISO 22301:2019 Continuidad de negocio con un alcance de servicios de telecomunicaciones (Internet, telefonía IP y centro de datos) a través de los procesos de respuesta a incidentes de forma local y remota que incluye: monitoreo, mantenimiento preventivo y en su caso, desplazamiento de cuadrillas para restablecer el servicio en los lugares remotos"

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

10. De la Ficha técnica, punto 1.2 Servicios de conectividad a internet mediante fibra óptica tipo DSL.

¿Aceptaría la convocante se pudiera ofertar enlaces banda ancha mediante fibra óptica, cobre o microondas en vez de servicios DSL, con la finalidad de no limitar la libre participación a la presente convocatoria, de acuerdo con lo establecido el

Página 4 de 18

Artículo 29 inciso V. De la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público?

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

**11. De la Ficha técnica, punto 1.2 Servicios de conectividad a internet mediante fibra óptica tipo DSL. "Se deberá considerar la entrega del servicio hasta la interface WAN del equipo mediante fibra óptica".**

¿Aceptaría la convocante se pudiera ofertar enlaces banda ancha mediante fibra óptica, cobre o microondas en vez de servicios DSL, con la finalidad de no limitar la libre participación a la presente convocatoria, de acuerdo con lo establecido el Artículo 29 inciso V. De la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público?

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

**12. De la Ficha técnica, punto 1.4 SEGURIDAD PERIMETRAL**

Aceptaría la convocante que se ofrezca un equipo de seguridad perimetral tipo Firewall con licenciamiento para no limitar la libre participación en el presente procedimiento, lo anterior para estar de acuerdo con lo establecido el Artículo 29 inciso V. De la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

**13. De la Ficha técnica, punto 1.4 SEGURIDAD PERIMETRAL "Características del UTM de nueva generación que debe implementarse".**

Aceptaría la convocante un equipo de seguridad perimetral de nueva generación, con las siguientes características:

- El equipo debe permitir la definición de políticas de seguridad basadas en puertos y protocolos, especificando redes de origen y destino.
- El equipo debe tener la capacidad de publicar cualquier servicio de Internet, limitando el acceso con puertos u orígenes de datos específicos y sobre los enlaces de internet.
- El equipo debe tener la capacidad de integrarse con una solución LDAP para poder configurar controles de acceso delimitado por usuario
- El equipo debe tener la capacidad de habilitar un servidor de DHCP para asignar y reservar direcciones IP específicas para usuarios de la red local.
- El equipo debe soportar protocolos de ruteo dinámico como RIP, BGP y OSPF.
- El equipo debe tener la capacidad para definir un enlace principal y respaldos en caso de falla para evitar interrupciones en el servicio.

El equipo debe tener la capacidad de ofrecer control del tráfico en redes para optimizar el rendimiento del ancho de banda determinado, retrasado o dando prioridad a paquetes de aplicaciones determinadas, además de asignar, reservar o limitar ancho de banda por aplicaciones, IP's o segmentos.

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

**14. De la Ficha técnica, punto 1.4 SEGURIDAD PERIMETRAL "IPS".**

Aceptaría la convocante el sustituir la solución UTM por la solución firewall

- La solución firewall debe tener la capacidad de análisis de la capa de aplicación (capa 7) y establezca el nivel de gravedad del ataque.
- La solución firewall debe permitir el bloqueo automático de fuentes conocidas de ataques.
- La solución firewall debe admitir los principales protocolos HTTP, FTP, SMTP, POP3, IMAP

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

**15. De la Ficha técnica, punto 1.4 SEGURIDAD PERIMETRAL "ANTIVIRUS"**

Aceptaría la convocante el sustituir la solución UTM por la solución firewall

- La solución firewall debe permitir bloquear el spam en varios idiomas
- La solución firewall permite etiquetar los mensajes de correo electrónico como spam

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

**16. De la Ficha técnica, punto 1.4 SEGURIDAD PERIMETRAL DESEMPEÑO DEL EQUIPO A IMPLEMENTAR.**

De los requisitos del firewall, aceptaría la convocante que el equipo que tenga la capacidad de garantizar la detección y mitigación de ataques de DOS volumétricos y DDOS, IDS, IPS; ya que de requerir un equipo altamente especializado, los costos del servicio serían mayores, dado que las características del equipo UTM son de un equipo de alta capacidad, por lo que se solicita que permita que sea el licitante quien determine el equipo a ofertar, de acuerdo al servicio requerido.

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

**17. De la Ficha técnica, punto 1.4 SEGURIDAD PERIMETRAL. El SOC deberá cumplir con al menos las siguientes características: primer punto.**

Acepta la convocante que se pueda presentar carta bajo protesta de decir verdad manifestando que cuenta con 2 centros de servicio y atención de clientes en el estado de hidalgo, que opere las 24 horas del día, los 7 días de la semana durante la vigencia del contrato, con un número telefónico único a nivel nacional (800), atendido por personal con experiencia para recibir llamadas y canalizarlas a su personal especializado responsable de proporcionar los servicios solicitados, quien atenderá directamente los incidentes y/o fallas en el servicio, hasta su solución. Deberá demostrarlo mediante comprobante de domicilio a nombre del licitante e indicar la dirección y ubicación de los centros de servicio y atención de clientes, señalando nombre del responsable, teléfono y correo electrónico de

dichos centros de servicio para poder realizar una visita y comprobar su existencia.

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

**18. De la Ficha técnica, punto 1.5 PÁGINA WEB**

Acepta la convocante que para no limitar la libre participación y para estar de acuerdo con lo establecido el Artículo 29 inciso V. De la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el servicio de hosting de página web ofertado por el licitante participante cumpla con las siguientes características y funcionalidades:

| Características                                                                                                        | Debe incluir: |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Constructor avanzado de sitio web responsivo (optimizado para computadora, tableta y teléfono inteligente) (WordPress) | si            |
| General                                                                                                                |               |
| Almacenamiento de sitios web                                                                                           | 300 GB        |
| Cuentas de correo electrónico 1 GB                                                                                     | 5             |
| Límite mensual de Transferencias de información                                                                        | 3,000 GB      |
| Diseño de página y tienda                                                                                              |               |
| Optimización para buscadores (SEO)                                                                                     | si            |
| Secciones dentro del sitio                                                                                             | 6             |
| Entrenamiento para hacer cambios simples                                                                               | si            |
| Galeria con imagenes simples de banco o del cliente                                                                    | 5             |

|                                                 |               |
|-------------------------------------------------|---------------|
| Funcionalidades de cuenta de correo electrónico | Debe incluir: |
|-------------------------------------------------|---------------|

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Servicio de correo electrónico</b>                 |           |
| <b>Envío/ Recepción mediante POP/SMTP</b>             | <b>Sí</b> |
| <b>Configuración en dispositivos móviles POP/SMTP</b> | <b>Sí</b> |
| <b>Web mail</b>                                       | <b>Sí</b> |
| <b>Libreta de direcciones</b>                         | <b>Sí</b> |
| <b>Filtro anti-spam</b>                               | <b>Sí</b> |
| <b>Respuesta automática</b>                           | <b>Sí</b> |

**Respuesta: SE ACEPTA LA PROPUESTA**

**19. De la Ficha técnica, punto 1.5 PÁGINA WEB. Servicios adicionales.**

Se solicita a la Convocante se elimine este requisito de la Convocatoria, toda vez que con esto se limita la libre participación en el presente procedimiento, lo anterior para estar de acuerdo con lo establecido el Artículo 29 inciso V. De la Ley De Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**Respuesta: SE ACEPTA LA PROPUESTA**

**20. Del Anexo 1 Pudiera indicar la convocante que los servicios se llevarán a cabo de la siguiente manera:**

| <b>Concepto</b> | <b>Subconcepto</b>                                                  | <b>Servicio</b>                                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                 | 1.1. Servicios de conectividad a internet                           | Enlace dedicado de 200 Mbps simétrico                                       |
|                 | 1.2. Servicios de conectividad a internet mediante enlaces de fibra | Servicios de internet DSL con ancho de banda hasta 400 Mbps, mediante fibra |

|   |                            |                                                |
|---|----------------------------|------------------------------------------------|
| 1 | óptica, cobre o microondas | óptica, cobre o microondas                     |
|   | 1.3. Troncales SIP         | Servicio de troncal IP para llamadas a la PSTI |
|   | 1.4. Seguridad perimetral  | Equipo de seguridad perimetral                 |
|   | 1.5. Página web            | Servicio de Hosting de página web              |
|   | 1.6. Reconfiguración AP    | Optimización de los Access Point.              |

Respuesta: SE HA DADO RESPUESTA EN EL APARTADO DE ACLARACIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y LEGALES POR PARTE DE LA CONVOCANTE

21. Del Anexo 1, punto 1.1. Servicios de Conectividad a internet, cuarto párrafo. "Se requiere un servicio de internet con un ancho de banda de 600 Mbps simétrico y con al menos 5 IP pública para uso de la Universidad.

Pudiera aclarar la convocante que el ancho de banda será de 200 Mbps como lo pide en las condiciones del servicio, y al menos 1 IP pública.

Respuesta: SE HA DADO RESPUESTA EN EL APARTADO DE ACLARACIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y LEGALES POR PARTE DE LA CONVOCANTE

22. Del Anexo 1, punto 1.1. Servicios de Conectividad a internet, sexto párrafo. "Deberá contar con una mesa de ayuda con presencia en territorio nacional".

Aceptaría la convocante que para este punto se deberá contar con dos centros de monitoreo, los cuales deben formar parte de un sistema de gestión de continuidad de negocio y estar incluidos en la Certificación ISO 22301:2019 Continuidad de negocio con un alcance de servicios de telecomunicaciones (Internet, telefonía IP y centro de datos) a través de los procesos de respuesta a incidentes de forma local y remota que incluye: monitoreo, mantenimiento preventivo y en su caso, desplazamiento de cuadrillas para restablecer el servicio en los lugares remotos", lo cual sea demostrado presentando copia simple del certificado, el cual deberá estar vigente a la fecha de presentación de propuesta. Presentar el informe de la auditoría en la que se mencionan los dos centros de

monitoreo y sus ubicaciones. Además de la última auditoría externa y aviso de mantenimiento por la entidad certificadora.

**Respuesta: SE ACEPTA SU PROPUESTA**

**TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V.**

| NO. PREGUNTA | PAGINA (ACORDE BASES) | REFERENCIA (ACORDE BASES)                                                                                              | PREGUNTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | RESPUESTA                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | 3                     | Sobre Único                                                                                                            | Se solicita amablemente a la Convocante describir los Documentos IX y X, que están faltantes, para integrar en los entregables del presente proceso. Favor de pronunciarse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Se solicita a la Licitante presentar solo los documentos relacionados en el índice de la presente convocatoria.                                                                                     |
| 2            | 4 y 7                 | 1.2. Plazo y Condiciones de entrega.<br>1.11 Firma del Contrato.                                                       | Dice: "El plazo será a partir del día 08 de mayo del 2025, y hasta las 24:00 hrs. Del día 31 de diciembre del 2025. Las condiciones de entrega son las que se especifican en la ficha técnica que se anexa a estas bases, a partir de la firma del contrato."<br>"La firma del contrato se llevará a cabo el día 09 de mayo de 2025, a las 11:00 horas"<br><br>Pregunta: Se solicita amablemente a la CONVOCANTE permita ampliar a 2 semanas el tiempo de implementación de los servicios, dada la complejidad que pudiera representar la instalación y puesta a punto de las soluciones integradas, además de considerar 8 semanas para el aprovisionamiento del equipo de seguridad. ¿Se acepta nuestra propuesta? | Se necesita asegurar las características del servicio, para no quedar incomunicados durante el lapso de implementación, por lo que solo podríamos esperar 20 días hábiles para la puesta en marcha. |
| 3            | 16                    | ANEXO no.1. SUBCONCEPTO SERVICIO<br>1.1 SERVICIOS DE CONECTIVIDAD A INTERNET                                           | La Convocante está solicitando 1 servicio de 100Mbps<br>Con la finalidad de garantizar los niveles de servicio en el enlace de Internet dedicado, se asume que el licitante deberá incluir un equipo router (CPE) como parte de éste.<br>¿Es correcta nuestra apreciación?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | El servicio solicitado es de 200Mbps, y es correcto que el Licitante incluya un equipo router CPE.                                                                                                  |
| 4            | 16                    | ANEXO no.1. SUBCONCEPTO SERVICIO<br>1.1 SERVICIOS DE CONECTIVIDAD A INTERNET<br>Enlace dedicado de 100Mbps, simétrico. | En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, se solicita a la convocante indique el modelo de los equipos y sus interfaces con las que cuenta para recibir los enlaces y que soporten la capacidad de anchos de banda solicitados. Además, confirmar que esté equipo será configurado y soportado por la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | El Licitante deberá proporcionar y configurar el router.                                                                                                                                            |

| NO. PREGUNTA | PAGINA (ACORDE BASES) | REFERENCIA (ACORDE BASES)                                                                                           | PREGUNTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RESPUESTA                                                                                                                  |
|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                       |                                                                                                                     | Convocante, favor de pronunciarse al respecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                            |
| 5            | 17                    | ANEXO no.1. SUBCONCEPTO SERVICIO 1.1 SERVICIOS DE CONECTIVIDAD A INTERNET                                           | Dice: "Enlace dedicado de 100Mbps, simétrico."<br>"LA CONVOCANTE requiere un servicio de internet con un ancho de banda de 600Mbps simétrico y con al menos 5 IP pública para uso de LA CONVOCANTE".<br>Pregunta: Se solicita a la Convocante confirmar que, es correcto entender que el ancho de banda correcto a considerar en la propuesta es de 100Mbps, y NO de 600Mbps. Favor de confirmar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Se ha dado respuesta en el apartado de aclaraciones administrativas, técnicas y legales por parte de la convocante.        |
| 6            | 19                    | ANEXO no.1. SUBCONCEPTO SERVICIO 1.1 SERVICIOS DE CONECTIVIDAD A INTERNET                                           | Dice: "• Acceso al Mikrotik (usuario y contraseña)"<br>Pregunta: Se solicita amablemente a la Convocante explicar a qué se refiere con esta característica mencionada en bases.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Se deberá dar acceso al dispositivo que controle los paneles de indicadores del servicio para la administración del mismo. |
| 7            | 19                    | ANEXO no.1. SUBCONCEPTO SERVICIO 1.1 SERVICIOS DE CONECTIVIDAD A INTERNET                                           | Dice: "• Acceso al Mikrotik (usuario y contraseña)"<br><br>Pregunta: Con la finalidad de contar con libre participación de los licitantes, y al ser el presente punto servicios de internet y no de equipamiento, se solicita amablemente a la Convocante permita la integración de equipos CPEs para los enlaces de Internet sin que éste sea relacionado a marcas específicas siempre y cuando se garantice la correcta operación del servicio y que esta característica sea opcional, ya que hace referencia al fabricante Mikrotik. Se acepta nuestra propuesta?                                                                                                                                   | Se acepta la propuesta.                                                                                                    |
| 8            | 21                    | ANEXO no. 1 DESCRIPCIÓN GENERAL 1.2 SERVICIOS DE CONECTIVIDAD A INTERNET MEDIANTE ENLACES DE FIBRA ÓPTICA TIPO DSL. | Dice: "Servicios de internet DSL con ancho de banda hasta 300Mbps, mediante Fibra óptica."<br>"La presente sección describe las características técnicas que LA LICITANTE deberá acatar para el aprovisionamiento de un enlace de internet tipo DSL con un ancho de banda de hasta 400Mbps. dicho enlace será complementario al solicitado en el servicio considerado por LA LICITANTE deberá contar con monitoreo y gestión de incidentes, LA LICITANTE deberá proporcionar un portal de visibilidad que muestre el estado del modem"<br>Pregunta: Se solicita a la Convocante confirmar que, es correcto entender que el ancho de banda correcto a considerar en la propuesta es de hasta 300Mbps, y | Se ha dado respuesta en el apartado de aclaraciones administrativas, técnicas y legales por parte de la convocante.        |

| NO. PREGUNTA | PAGINA (ACORDE BASES) | REFERENCIA (ACORDE BASES)                                                                                                                                                                | PREGUNTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RESPUESTA                                                                              |
|--------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                       |                                                                                                                                                                                          | NO de hasta 400Mbps. Favor de confirmar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |
| 9            | 22                    | ANEXO no. 1 punto 1.3 TRONCALES IP<br><br>LA LICITANTE deberá asegurar la correcta integración de los servicios de troncal IP con la base instalada de Servidores de voz.                | ¿Es correcto entender que al tener la 'convocante su propio PBX, ésta es responsable de su configuración, soporte y mantenimiento?                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | La Universidad no cuenta con PBX propio, se solicita al Licitante presentar propuesta. |
| 10           | 23                    | ANEXO no. 1 punto 1.3 TRONCALES IP<br><br>LA LICITANTE deberá asegurar la correcta integración de los servicios de troncal IP con la base instalada de Servidores de voz.                | En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa, se solicita a la convocante dar las características y especificaciones técnicas (marca, modelo, versión, archivos de configuración, arquitectura del hardware) del equipo PBX que tiene para que en su caso se pueda cotizar un soporte de fabricante de estar vigente y no estar en obsolescencia, además de proporcionar las credenciales de acceso necesarias. | La Universidad no cuenta con PBX propio, se solicita al Licitante presentar propuesta. |
| 11           | 23                    | ANEXO no. 1 punto 1.3 TRONCALES IP<br><br>LA LICITANTE deberá de capacitar al personal de la institución para realizar alta de nuevos equipos Telefónicos y configuración de los mismos. | Se solicita a la Convocante confirmar que el alta de nuevos equipos telefónicos y configuración de los mismos son actividades asociadas a la gestión y configuración del conmutador, y que serán aplicables solo si la Convocante proporcione la información solicitada en la pregunta anterior. Favor de confirmar.                                                                                                               | La Universidad no cuenta con PBX propio, se solicita al Licitante presentar propuesta. |
| 12           | 23                    | ANEXO no. 1 punto 1.3 TRONCALES IP<br><br>LA LICITANTE deberá de capacitar al personal de la institución para realizar alta de nuevos equipos Telefónicos y configuración de los mismos. | ¿Es correcto entender que este punto se refiere a que el licitante será el responsable de la configuración y puesta a punto de las troncales IP y de proporcionar los datos de numeración asociada al servicio (GDNs y DIDs) para que la convocante los asigne a sus equipos telefónicos? Favor de aclarar.                                                                                                                        | Es correcta la apreciación.                                                            |

| NO. PREGUNTA | PAGINA (ACORDE BASES) | REFERENCIA (ACORDE BASES)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | PREGUNTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RESPUESTA                                                                                                                |
|--------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13           | 31                    | ANEXO no. 1 punto 1.6 RECONFIGURACIÓN APs. Optimización de los Access Point.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Se solicita a la convocante proporcione toda la información y características de los APs que solicita Reconfiguración tales, como marca, modelo, número de serie, cantidad, vigencia de su póliza de mantenimiento. Esto para poder incluir todo lo necesario para brindar este servicio. Favor de pronunciarse. | La Marca es UBIQUITI, Modelo UAP-AC-PRO, y son 7 equipos.<br>La Marca es UBIQUITI, Modelo UAP-AC-M-PRO, y son 6 equipos. |
| 14           | 31                    | ANEXO no. 1 punto 1.6 RECONFIGURACIÓN APs. Optimización de los Access Point.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ¿Es correcto entender que para la optimización de los Access Point solicitada en bases, bastará con el ajuste de potencia y canales de los APs ya instalados? Favor de aclarar.                                                                                                                                  | Es correcta su apreciación.                                                                                              |
| 15           | 31                    | ANEXO no. 1 punto 1.6 RECONFIGURACIÓN APs. Optimización de los Access Point.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | En caso de ser negativa la respuesta a la pregunta anterior, se solicita a la Convocante especifique las tareas esperadas para la optimización de los Access Points. Favor de pronunciarse.                                                                                                                      | Se dio respuesta positiva a la pregunta anterior.                                                                        |
| 16           | 31                    | ANEXO no. 1 punto 1.6 RECONFIGURACIÓN APs. Optimización de los Access Point.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Es correcto entender que los AP's al ser propiedad de la convocante, ésta será responsable de su soporte y mantenimiento. Favor de aclarar.                                                                                                                                                                      | Es correcta su apreciación.                                                                                              |
| 17           | 27                    | El SOC de LA LICITANTE deberá cumplir con al menos las siguientes características:<br>• El SOC de LA LICITANTE deberá estar ubicado y operar al 100% en la República Mexicana.<br>• El SOC de LA LICITANTE deberá ofrecer la Operación de la Gestión de la Seguridad bajo el esquema 7x24 durante la vigencia del contrato.<br>• El SOC de LA LICITANTE deberá contar con Sistema de Service Desk alineado a estándares como | Se solicita a la convocante que, para dar cumplimiento a las características del SOC listadas en las bases, permita la integración de un escrito bajo protesta de decir verdad donde se indique que LA LICITANTE cuenta con los puntos señalados, ¿Se acepta la propuesta?                                       | Se acepta su propuesta.                                                                                                  |

| NO. PREGUNTA | PAGINA (ACORDE BASES) | REFERENCIA (ACORDE BASES)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PREGUNTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RESPUESTA                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                       | <p>ITIL que almacene todos los tickets generados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El SOC de LA LICITANTE deberá contar con un número telefónico, para atención de requerimientos.</li> <li>• El SOC de LA LICITANTE deberá contar con sistema. n de provisión ininterrumpida de corriente eléctrica para todos sus sistemas.</li> <li>• El SOC de LA LICITANTE deberá contar con seguridad física que contempla los siguientes requerimientos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de control de acceso físico.</li> <li>• Acceso físico restringido por esclusas.</li> <li>• Sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV).</li> </ul> </li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
| 18           | 18                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir el acceso a las configuraciones al área de sistemas de la institución.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Por mejores prácticas de seguridad no se ofrece un servicio administrado compartido del firewall, sino que LA LICITANTE debe ser la única que realice cambios en la configuración del equipo para evitar perder la trazabilidad de éstos, por lo que se propone a la convocante entregar un acceso de solo lectura, ¿se acepta la propuesta?                                                 | Se acepta su propuesta.                                                                                                                                                                             |
| 19           | 4                     | <p>1.2. Plazo y condiciones de entrega.</p> <p>El plazo será a partir del día 08 de mayo del 2025, y hasta las 24:00 hrs. Del día 31 de diciembre del 2025.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Debido a que el tiempo de entrega del equipo firewall por parte del fabricante es de 6 semanas y adicionalmente se deben considerar aproximadamente 2 semanas de implementación, configuración y puesta a punto, se solicita a la convocante permita entregar el servicio de seguridad perimetral en un plazo de 8 semanas contadas a partir de la fecha del fallo, ¿Se acepta la propuesta? | Se necesita asegurar las características del servicio, para no quedar incomunicados durante el lapso de implementación, por lo que solo podríamos esperar 20 días hábiles para la puesta en marcha. |
| 20           | 10                    | 1.19. Penas Convencionales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Se solicita a la Convocante nos indique o confirme ¿cuál será la penalización?                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Se retendrá y aplicará a favor de la Universidad, como pena convencional el 1% (uno por ciento) sobre el monto total del                                                                            |

| NO. PREGUNTA | PAGINA (ACORDE BASES) | REFERENCIA (ACORDE BASES)                                                           | PREGUNTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RESPUESTA                                                                                                                                                               |
|--------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | contrato por cada día natural de retraso con un límite de 5 días que transcurra desde la fecha fijada para su entrega o hasta la entera satisfacción de la Universidad. |
| 21           | 10                    | 1.19. Penas Convencionales                                                          | Se solicita a la Convocante confirme que la penalización será calculado de manera proporcional sobre lo incumplido, ¿se confirma?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Es correcta su apreciación.                                                                                                                                             |
| 22           |                       | Sobre Único. Documentos a entregar. DOCUMENTO VIII. Manifestación MIPYME; Anexo 10  | Se solicita a la Convocante confirme que, en caso de que el licitante no se encuentre en el supuesto de MIPYME, podrá presentar una carta libre y bajo protesta de decir verdad, señalando que se trata de una empresa GRANDE ¿se confirma?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Se acepta su propuesta.                                                                                                                                                 |
| 23           | 3 Y 13                | Sobre Único. Documentos a entregar. DOCUMENTO XII. Opinión de cumplimiento del IMSS | En cumplimiento al ACUERDO número "ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR dictado en sesión ordinaria de 27 de abril del 2022, publicado en el DOF el 22 de septiembre de 2022, así como lo derivado de los cambios en reglas para consultas y obtenciones de opiniones dentro del Portal del Instituto IMSS, solicitamos atentamente la Convocante confirme que, para poder ajustar tiempos en el armado de la propuesta, considere y acepte como válido y vigente, sin ser motivo de descalificación el presentar la consulta de opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales del IMSS en sentido positivo, con fecha máxima de consulta de 15 días naturales previos a la fecha del acto de Presentación y Entrega de las Propuestas, en el entendido que de resultar adjudicado se entregarán en sentido positivo y vigente para la firma del Contrato, según corresponda, ¿se acepta y confirma nuestra propuesta? | Se acepta su propuesta.                                                                                                                                                 |
| 24           | 16                    | Sobre Único. Documentos a entregar. / Anexo No. 1. Anexo Técnico.                   | Se solicita a la Convocante confirme que los licitantes podrán acreditar los requisitos documentos, certificaciones, personal, así como, prestar los servicios materia de la presente licitación, entre otros, a través de sí mismo y/o a través o a nombre de sus empresas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Se acepta su propuesta.                                                                                                                                                 |

| NO. PREGUNTA | PAGINA (ACORDE BASES) | REFERENCIA (ACORDE BASES)   | PREGUNTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | RESPUESTA                                                                                                              |
|--------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                       |                             | controladoras, filiales, subsidiarias y/o de su mismo Grupo Empresarial, sin que se entienda como una subcontratación y sin que sea necesaria una participación conjunta; en el entendido que, en caso de que mi representada resulte adjudicada, será en todo momento la única responsable frente a la Convocante del cumplimiento íntegro de las obligaciones establecidas en el contrato que en su caso se llegue a celebrar, ¿se acepta?                        |                                                                                                                        |
| 25           | 38                    | Anexos 8 y 9                | Se solicita a la Convocante confirme que los anexos 8 y 9 no existen, en su caso, favor de aclarar cuáles son y proporcionarlos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Se solicita a la Licitante presentar solo los documentos relacionados en el índice de la presente convocatoria.</b> |
| 26           | 42-45                 | Modelo de Contrato          | Se solicita a la Convocante confirme que, el instrumento contractual que se suscriba(n) con el licitante adjudicado contemplará aquellas modificaciones que surjan en la Junta de Aclaraciones del presente procedimiento, ¿se confirma?                                                                                                                                                                                                                            | <b>Es correcta su apreciación.</b>                                                                                     |
| 27           | 14                    | 2.3 Propositiones Conjuntas | En caso de Participación Conjunta, y en el entendido que, el objeto de una participación conjunta es la integración de componentes, documentos, requisitos, entre otros, que no necesariamente se cumplen con una sola empresa, se solicita a la Convocante confirmé que dicho Padrón de Proveedores podrá ser entregado sólo por una de las sociedades que lo integren, o bien, por la sociedad frente o Representante Común de dicha participación, ¿se confirma? | <b>Es correcta su apreciación.</b>                                                                                     |

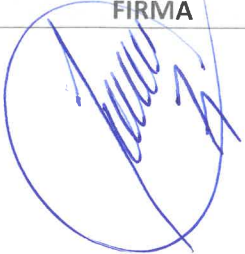
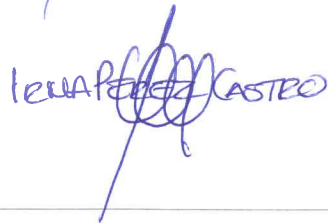
En respuesta a la aclaración solicitada por la empresa Grupo Hidalguense de Desarrollo, S.A. de C.V., se manifiesta que la información presentada en el Anexo 1 es la que se presenta en la Ficha Técnica, salvo las aclaraciones realizadas en el apartado de Aclaraciones de la Convocante.

Se informa que la presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo el día **08 de mayo del presente año, a las 12:00 hrs.**, en este mismo lugar.

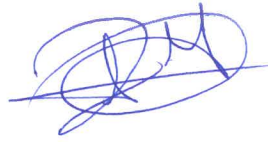
Se hace constar que, al término de la presente reunión, se entrega una copia de esta Acta a todos los asistentes, poniéndose a disposición de los interesados que no hayan asistido, a partir del día de hoy en las oficinas de la Dirección de Administración y Finanzas o en la Coordinación de Adquisiciones de ésta Universidad Tecnológica de la Zona Metropolitana del Valle de México, para efectos de su notificación, así mismo en el portal de compranet.

No habiendo otro asunto que tratar, se da por terminada la presente reunión, siendo las 12:00 horas del mismo día de su inicio, firmando para constancia y de conformidad todos y cada uno de los que estuvieron presentes y participaron en la misma, la falta de firma de algún licitante, no invalidará su contenido y efectos.

**MIEMBROS DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UTVAM**

| CARGO                   | NOMBRE                                                                               | FIRMA                                                                                 |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Suplente de Presidencia | Marco Antonio Flores González<br>Director Académico                                  |    |
| Secretaria Técnica      | Nancy Adriana Monroy Ávila<br>Encargada de la Dirección de Administración y Finanzas |   |
| Vocal                   | Irma Pérez Castro<br>Encargada de la Subdirección de Finanzas                        |   |
| Vocal                   | Arisbeth Casasola Angeles<br>Coordinadora de Adquisiciones                           |  |
| Vocal                   | Omar Acosta Romero<br>Coordinador de Servicios Generales                             |   |
| Asesor Jurídico         | Sergio Rivera Chapa<br>Subdirector Jurídico                                          |                                                                                       |

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

| CARGO            | NOMBRE                                                      | FIRMA                                                                               |
|------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Área solicitante | Adrián Reyes Munguía<br>Jefe de Departamento de<br>Sistemas |  |

**Licitantes participantes.**

| NOMBRE                 | EMPRESA                                          | FIRMA                                                                               |
|------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Michelle Alarcón Ortiz | Grupo Hidalguense de<br>Desarrollo, S.A. de C.V. |  |
| Oscar Nieto Cortes     | Teléfonos de México, S.A.B.<br>de C.V.           |   |

Estas firmas corresponden al Acta de la Junta de Aclaraciones de la Licitación Pública LA-72-055-913073962-N-2-2025, llevada a cabo el día 30 de abril de 2025.