



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS
NOTIFICACIÓN DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
NÚMERO E/901045968-008-2020
ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

En la ciudad de Aguascalientes, Ags., siendo las **14:00 (catorce)** horas del día **19 de octubre de 2020**, de conformidad con lo establecido en el numeral VIII.3, de la LPN N° E/901045968-008-2020 para la adquisición de **servidor y sistemas de almacenamiento para el Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la Dirección General de Finanzas** (en adelante la Convocatoria), la cual es realizada con Fondo Ordinario Propio, fuente de financiamiento Estatal, de la Universidad, se reúnen en la **Sala de Licitaciones edificio 222, planta baja**, sita en Avenida Universidad número 940 edificio 222 planta baja, Ciudad Universitaria, los servidores públicos autorizados y licitantes, cuyos nombres y firmas aparecen al final del acta, según lo dispone el artículo 45, fracción I y 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Aguascalientes y sus Municipios (en adelante la Ley), con el objeto realizar el acto de notificación de fallo de la adquisición señalada al rubro para la Universidad Autónoma de Aguascalientes, de conformidad con lo establecido en el artículo 37 de la Ley y con fundamento en la fracción XI del artículo 33 del Estatuto de la Ley Orgánica y el artículo 88 y 89 del Reglamento de Control Patrimonial, ambos de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.-----

Se informa a los presentes que conforme a lo establecido en la Convocatoria, los asistentes a este evento aceptan el uso de la información pública conforme al Aviso de Privacidad de Proveedores y Contratistas, el cual se informa en la página de la Universidad, [https://www.uaa.mx/informacionpublica/?page\\_id=1639](https://www.uaa.mx/informacionpublica/?page_id=1639), además se informa que se realizará la "Transmisión de los procedimientos", conforme a lo establecido en el artículo 55 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Aguascalientes y sus Municipios. La Publicación se realizará a través de <http://conferencias.uaa.mx/> -----

El acto es validado por el M. en IMP. Jorge Humberto López Reynoso, Director General de Finanzas, presidido por la Lic. Beatriz Elizabeth Rivera de Loera, Jefa del Departamento de Compras de la DGF y coordinado por la C.P. Angélica Lozano Galaviz, Encargado de Licitaciones del Departamento de Compras de la DGF, quienes con fundamento en el artículo 88 del Reglamento de Control Patrimonial de la Universidad Autónoma de Aguascalientes y los artículos 2, 7 y 8 del Manual Único de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad Autónoma de Aguascalientes son el área contratante de la Universidad.-----

De conformidad con lo establecido en el artículo 57 de la Ley, así como la fracción I del artículo 2 y artículo 12 del Manual Único de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad Autónoma de Aguascalientes se informa que el área requirente en esta licitación es la **Dra. Sandra Yesenia Pinzón Castro, Directora General de Planeación y Desarrollo, el I.S.C. Abraham Rodríguez Méndez, Jefe del Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la DGPYD, y el Ing. Miguel Ángel Hernández, Representante Técnico del Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la DGPYD**, quines realizaron el dictamen técnico en donde consta el análisis y evaluación a la documentación técnica y económica de esta Licitación.-----

-----  
**Antecedentes**  
-----

De conformidad al calendario de las bases de esta licitación la convocante realizó el día **15 de octubre de 2020** a las **10:00 (diez)** horas, la inscripción de **04 propuestas** presentadas en forma y tiempo por los correspondientes licitantes, siendo:-----

LICITANTE	
1	TELECOMUNICACIONES MODERNAS, S.A. DE C.V.
2	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.
3	GIGA HARDWARE, S.A. DE C.V.
4	COMPUTACIÓN INTERACTIVA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.
Se hizo constar en el acta de presentación y apertura de propuestas, que los sobres cerrados que contenían la propuesta de <b>GIGA HARDWARE, S.A. DE C.V. y COMPUTACIÓN INTERACTIVA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.</b> , se recibieron conforme a lo establecido en el numeral VIII.2 de la convocatoria que norma esta licitación, además de lo establecido en el artículo 45 de la Ley, es decir se recibieron mediante el uso del servicio postal o de mensajería, siendo exclusiva responsabilidad de quien lo envió el contenido del sobre cerrado. La recepción se realizó en el Departamento de Compras de la Dirección General de Finanzas.	

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
AGUASCALIENTES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS**  
**NOTIFICACIÓN DE FALLO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO E/901045968-008-2020**  
**ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO  
PARA EL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES  
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO  
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

Los precios que los licitantes ofertaron para las partidas en la que participan, constan en el **Anexo "2"** del Acta de Presentación y Apertura de Propuestas de fecha **15 de octubre de 2020**.

Anexo "2" Propuesta Económica			TELECOMUNICACIONES MODERNAS, S.A. DE C.V.		INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.		GIGA HARDWARE, SA DE CV		COMPUTACIÓN INTERACTIVA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	
Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA
11	Servidor HPE Synergy 660 Gen10	4	\$0.00	\$0.00	\$1,943,707.51	\$7,774,830.04	\$0.00	\$0.00	\$2,220,000.00	\$8,880,000.00
21	1 Sistema de Almacenamiento HPE Nimble ALL FLASH AFS0	1	\$0.00	\$0.00	\$5,128,534.60	\$5,128,534.60	\$0.00	\$0.00	\$5,328,000.00	\$5,328,000.00
22	Switch de SAN HPE SW8600E	2	\$0.00	\$0.00	\$272,896.85	\$545,793.70	\$0.00	\$0.00	\$280,000.00	\$560,000.00
23	1 rack HPE 420 600mmx1200mm G2 Kitted Advanced Pallet Rack with Side Panels and Railing	1	\$0.00	\$0.00	\$235,604.52	\$235,604.52	\$0.00	\$0.00	\$290,000.00	\$290,000.00
						\$5,808,932.42				\$6,178,000.00
31	Servidor HPE Synergy 480 Gen10	1	\$0.00	\$0.00	\$495,339.44	\$495,339.44	\$0.00	\$0.00	\$780,000.00	\$780,000.00
32	1 Servidor HPE Synergy 480 Gen10 c	1	\$0.00	\$0.00	\$571,418.41	\$571,418.41	\$0.00	\$0.00	\$860,000.00	\$860,000.00
						\$1,066,757.85				\$1,640,000.00
41	Librería de respaldo virtual HPE StoreOnce S200	1	\$0.00	\$0.00	\$1,500,976.11	\$1,500,976.11	\$0.00	\$0.00	\$2,100,000.00	\$2,100,000.00
42	Como servidor para consola de respaldos Veeam se utilizará un servidor preexistente HPE ProLiant DL360 Gen 9 (2 procesadores de 8 cores c/u, 32 GB RAM, 2 discos (Euros de 390.98))	1	\$0.00	\$0.00	\$168,674.98	\$168,674.98	\$0.00	\$0.00	\$88,000.00	\$88,000.00
						\$1,669,651.09				\$2,188,000.00
51	Herramienta de Respaldo Veeam Backup and Recovery, versión Enterprise Plus, licenciamiento por CPU para Gobierno	1	\$0.00	\$0.00	\$2,673,712.07	\$2,673,712.07	\$0.00	\$0.00	\$3,600,000.00	\$3,600,000.00
52	Paquete de 10 Licencias Veeam Availability Suite Universal, con soporte básico (5 x 8) por 4 años	1	\$0.00	\$0.00	\$76,692.27	\$76,692.27	\$0.00	\$0.00	\$138,000.00	\$138,000.00
						\$2,750,404.34				\$3,738,000.00
61	Licencia de Red Hat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest (no debe ser OEM) (con soporte básico (5x8) por 4 años necesario para un servidor preexistente HPE Synergy 480 Gen10)	1	\$0.00	\$0.00	\$64,672.32	\$64,672.32	\$0.00	\$0.00	\$85,000.00	\$85,000.00
71	Licencias por Socket VMware vSphere Enterprise Plus con soporte básico (5 x 8) por 4 años, necesarios para completar el licenciamiento VMware que se tiene actual mente, las licencias no deben ser OEM.	6	\$47,376.45	\$284,258.70	\$60,000.00	\$360,000.00	\$0.00	\$0.00	\$170,000.00	\$1,020,000.00
81	Nodo hiperconvergente DELL/EMC modelo VxRail ES60 c	2	\$599,174.40	\$1,198,348.80	\$0.00	\$0.00	\$750,000.00	\$1,500,000.00	\$0.00	\$0.00

En la imagen anterior se hacen constar los precios unitarios y totales ofertados, incluyendo la suma en cada partida que cuenta con subpartidas, con la finalidad de conocer los precios de cada grupo de subpartida de manera conjunta, conforme a lo establecido en el numeral IX de la convocatoria que norma esta licitación. Con fundamento en el artículo 55, 56 y 57 de la **Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Aguascalientes y sus Municipios**, y a lo establecido en el numeral IX, X, XI, XII y XIII de las bases que norman esta licitación, se realizó el análisis detallado de las proposiciones (documentación administrativa, propuesta técnica y económica), con los requisitos solicitados en la convocatoria y la junta de aclaraciones, para la adquisición de bienes requeridos en el presente procedimiento. Por lo que se determina el siguiente: --

**ANÁLISIS**

Licitante	Partidas ofertadas y revisión técnica															
1 TELECOMUNICACIONES MODERNAS, S.A. DE C.V.	Oferta en las partidas: 7.1 y 8.1															
	Documentos Apartado X															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Descripción</th> <th>Presenta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Acreditación y Representación Anexo "3"</td> <td>✓ Presenta. Propuesta firmada por José Ernesto Chávez González</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Identificaciones, del representante legal y su representante en la licitación* Carta poder, en caso de aplicar.* Registro Federal de Contribuyentes. Acta Constitutiva y poder representante (personas morales)* Acta de Nacimiento (personas físicas)* *Los señalados en original y copia</td> <td>✓ Presenta Constancia de Registro al Padrón de Proveedores, Identificación, RFC, Acta Constitutiva y Poder Representación</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Manifiesto Anexo "5".</td> <td>✓ Presenta: 48 meses partida: 7.1 36 meses partida: 8.1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Copia transferencia bancaria y recibo de pago bases (05 al 08 de octubre de 2020)</td> <td>✓ 07 octubre 2020</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Descripción	Presenta	1	Acreditación y Representación Anexo "3"	✓ Presenta. Propuesta firmada por José Ernesto Chávez González	2	Identificaciones, del representante legal y su representante en la licitación* Carta poder, en caso de aplicar.* Registro Federal de Contribuyentes. Acta Constitutiva y poder representante (personas morales)* Acta de Nacimiento (personas físicas)* *Los señalados en original y copia	✓ Presenta Constancia de Registro al Padrón de Proveedores, Identificación, RFC, Acta Constitutiva y Poder Representación	3	Manifiesto Anexo "5".	✓ Presenta: 48 meses partida: 7.1 36 meses partida: 8.1	4	Copia transferencia bancaria y recibo de pago bases (05 al 08 de octubre de 2020)	✓ 07 octubre 2020
	No.	Descripción	Presenta													
	1	Acreditación y Representación Anexo "3"	✓ Presenta. Propuesta firmada por José Ernesto Chávez González													
2	Identificaciones, del representante legal y su representante en la licitación* Carta poder, en caso de aplicar.* Registro Federal de Contribuyentes. Acta Constitutiva y poder representante (personas morales)* Acta de Nacimiento (personas físicas)* *Los señalados en original y copia	✓ Presenta Constancia de Registro al Padrón de Proveedores, Identificación, RFC, Acta Constitutiva y Poder Representación														
3	Manifiesto Anexo "5".	✓ Presenta: 48 meses partida: 7.1 36 meses partida: 8.1														
4	Copia transferencia bancaria y recibo de pago bases (05 al 08 de octubre de 2020)	✓ 07 octubre 2020														

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
AGUASCALIENTES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS**  
**NOTIFICACIÓN DE FALLO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO E/901045968-008-2020**  
**ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO  
PARA EL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES  
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO  
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

5	Especificaciones técnicas con descripción pormenorizada de los bienes, Anexo "1"	✓	Presenta, revisión técnica realizada por área requirente.
6	Folletos, fichas técnicas.	✓	Presenta, revisión técnica realizada por área requirente.
7	Tiempo y Lugar de entrega, Anexo "2" Partidas 1 a la 7 (45 días naturales posteriores al fallo) Partida 8 (60 días naturales posteriores al fallo, conforme a J. Aclaraciones)	✓	Presenta. Partida 7.1 (45 días naturales) y Partida 8.1 (60 días naturales)
8	Respaldo del Fabricante	✓	Presenta
9	Convenio de Asociación.	✓	No aplica
10	Relación de los Centros de Servicio autorizados	✓	Presenta
11	Propuesta económica Anexo "4"	✓	Presenta
12	Propuesta digital (USB)	✓	Presenta
13	Relación de documentación para entregar Anexo "11"	✓	Presenta
14	Programa de instalación, capacitación y certificación de instaladores	✓	Presenta, revisión técnica realizada por área requirente.
15	Propuesta foliada	✓	Presenta foliado

Revisión Técnica realizada por el I.S.C. Abraham Rodríguez Méndez, Jefe del Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la DGPyD, y el Ing. Miguel Ángel Hernández, Representante Técnico del Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la DGPyD, conforme al anexo 1.

Oferta en las partidas: 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1 y 7.1

**Documentos Apartado X**

No.	Descripción	Presenta
1	Acreditación y Representación Anexo "3"	✓ Presenta. Propuesta firmada por Ismael Prieto López
2	Identificaciones, del representante legal y su representante en la licitación* Carta poder, en caso de aplicar.* Registro Federal de Contribuyentes. Acta Constitutiva y poder representante (personas morales)* Acta de Nacimiento (personas físicas)* *Los señalados en original y copia	✓ Presenta Constancia de Registro al Padrón de Proveedores, Carta Poder, Identificación.
3	Manifiesto Anexo "5".	✓ Presenta: 48 meses partida: 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1 y 7.1
4	Copia transferencia bancaria y recibo de pago bases (05 al 08 de octubre de 2020)	✓ 06 octubre 2020
5	Especificaciones técnicas con descripción pormenorizada de los bienes, Anexo "1"	✓ Presenta, revisión técnica realizada por área requirente.
6	Folletos, fichas técnicas.	✓ Presenta, revisión técnica realizada por área requirente.
7	Tiempo y Lugar de entrega, Anexo "2" Partidas 1 a la 7 (45 días naturales posteriores al fallo) Partida 8 (60 días naturales posteriores al fallo, conforme a J. Aclaraciones)	✓ Presenta. Partida 1.1 a la 7.1 (45 días naturales)
8	Respaldo del Fabricante	✓ Presenta
9	Convenio de Asociación.	✓ No aplica
10	Relación de los Centros de Servicio autorizados	✓ Presenta
11	Propuesta económica Anexo "4"	✓ Presenta
12	Propuesta digital (USB)	✓ Presenta
13	Relación de documentación para entregar Anexo "11"	✓ Presenta
14	Programa de instalación, capacitación y certificación de instaladores	✓ Presenta, revisión técnica realizada por área requirente.
15	Propuesta foliada	✓ Presenta foliado

Revisión Técnica realizada por el I.S.C. Abraham Rodríguez Méndez, Jefe del Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la DGPyD, y el Ing. Miguel Ángel Hernández, Representante Técnico del Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la DGPyD, conforme al anexo 1.

3	GIGA HARDWARE, S.A. DE C.V.	Oferta en la partida: 8.1
---	-----------------------------	---------------------------

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
AGUASCALIENTES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS**  
**NOTIFICACIÓN DE FALLO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO E/901045968-008-2020**  
**ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO  
PARA EL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES  
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO  
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

**Documentos Apartado X**

No.	Descripción	Presenta
1	Acreditación y Representación Anexo "3"	✓ Presenta. Propuesta firmada por Jesús Velasco Martínez
2	Identificaciones, del representante legal y su representante en la licitación* Carta poder, en caso de aplicar. * Registro Federal de Contribuyentes. Acta Constitutiva y poder representante (personas morales) * Acta de Nacimiento (personas físicas) * *Los señalados en original y copia	✓ Presenta Identificación, Constancia de Situación Fiscal, Acta Constitutiva y Poder Representación
3	Manifiesto Anexo "5".	✓ Presenta: 36 meses partida: 8.1
4	Copia transferencia bancaria y recibo de pago bases (05 al 08 de octubre de 2020)	✓ 07 octubre 2020
5	Especificaciones técnicas con descripción pormenorizada de los bienes, Anexo "1"	✓ Presenta, revisión técnica realizada por área requirente.
6	Folletos, fichas técnicas.	✓ Presenta, revisión técnica realizada por área requirente.
7	Tiempo y Lugar de entrega, Anexo "2" Partidas 1 a la 7 (45 días naturales posteriores al fallo) Partida 8 (60 días naturales posteriores al fallo, conforme a J. Aclaraciones)	✓ Presenta. Partida 8.1 (60 días naturales)
8	Respaldo del Fabricante	✓ Presenta
9	Convenio de Asociación.	✓ No aplica
10	Relación de los Centros de Servicio autorizados	✓ Presenta
11	Propuesta económica Anexo "4"	✓ Presenta
12	Propuesta digital (USB)	✓ Presenta
13	Relación de documentación para entregar Anexo "11"	✓ No Presenta
14	Programa de instalación, capacitación y certificación de instaladores	✓ Presenta, revisión técnica realizada por área requirente.
15	Propuesta foliada	✓ Sin foliar

En la convocatoria en el numeral XII. INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN Y ENTREGA DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS, se indicó que la propuesta debía

1. Ser elaboradas, en papel con membrete del licitante, o bien con su nombre o razón social impreso, en idioma español. 2. Presentarse sin tachaduras ni enmendaduras. Se deberá foliar todas las hojas que integran cada una de las propuestas.

La propuesta de GIGA HARDWARE, S.A. DE C.V., omitió la solicitud de foliar todas las hojas que integran la propuesta, lo cual se mencionó en el acta de presentación y apertura de propuestas.

Revisión Técnica realizada por el I.S.C. Abraham Rodríguez Méndez, Jefe del Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la DGPyD, y el Ing. Miguel Ángel Hernández, Representante Técnico del Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la DGPyD, conforme al anexo 1.

Oferta en las partidas: 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1 y 7.1

**Documentos Apartado X**

No.	Descripción	Presenta
1	Acreditación y Representación Anexo "3"	✓ Presenta. Propuesta firmada por Julio Enrique León Rivera
2	Identificaciones, del representante legal y su representante en la licitación* Carta poder, en caso de aplicar. * Registro Federal de Contribuyentes. Acta Constitutiva y poder representante (personas morales) * Acta de Nacimiento (personas físicas) * *Los señalados en original y copia	✓ Presenta Constancia de Registro al Padrón de Proveedores
3	Manifiesto Anexo "5".	✓ Presenta:

4 COMPUTACIÓN INTERACTIVA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
AGUASCALIENTES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS**  
**NOTIFICACIÓN DE FALLO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO E/901045968-008-2020**  
**ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO  
PARA EL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES  
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO  
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

		48 meses partida: 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1 y 7.1
4	Copla transferencia bancaria y recibo de pago bases (05 al 08 de octubre de 2020)	✓ 07 octubre 2020
5	Especificaciones técnicas con descripción pormenorizada de los bienes, Anexo "1"	✓ Presenta, revisión técnica realizada por área requirente.
6	Folletos, fichas técnicas.	✓ Presenta, revisión técnica realizada por área requirente.
7	Tiempo y Lugar de entrega, Anexo "2" Partidas 1 a la 7 (45 días naturales posteriores al fallo) Partida 8 (60 días naturales posteriores al fallo, conforme a J. Aclaraciones)	✓ Presenta. Partida 1.1 a la 7.1 (45 días naturales)
8	Respaldo del Fabricante	✓ Presenta
9	Convenio de Asociación.	✓ No aplica
10	Relación de los Centros de Servicio autorizados	✓ Presenta con observaciones
11	Propuesta económica Anexo "4"	✓ Presenta
12	Propuesta digital (USB)	✓ No Presenta
13	Relación de documentación para entregar Anexo "11"	✓ Presenta
14	Programa de instalación, capacitación y certificación de instaladores	✓ Presenta, revisión técnica realizada por área requirente. Con observaciones
15	Propuesta foliada	Sin foliar

(Es importante señalar que en el acta de presentación y apertura de propuestas de fecha 15 de octubre de 2020, se indicó que se realizaba la apertura cuantitativamente de la proposición recibida, sin revisar la documentación presentada, es decir, sin entrar al análisis detallado de su contenido, pues en ese momento únicamente se realizó la apertura de la propuesta de manera general.)

**Observación X.10:**

Al realizar el análisis detallado de los documentos administrativos presentados por el licitante **COMPUTACIÓN INTERACTIVA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.**, se observa, que, si bien se incluyeron todos los documentos solicitados en el numeral X, se incurrió en el siguiente incumplimiento:

La **Relación de los Centros de Servicios autorizados de los bienes ofertados para las partidas 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1 y 7.1, se presenta de manera incompleta** (únicamente se señalan los teléfonos de los centros de servicio, pero no se colocan los domicilios, por lo que no pueden corroborarse fehacientemente si se encuentran dentro del territorio mexicano), la información de los centros de servicio por los fabricantes **HPE, VEEAM, RED HAT, Y VMWARE**, incumple con lo solicitado en la Convocatoria, así como con lo indicado en la Junta de Aclaraciones del día 09 de octubre de 2020.

Se incluye la imagen de la información incluida en la propuesta:



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
AGUASCALIENTES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS**  
**NOTIFICACIÓN DE FALLO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO E/901045968-008-2020**  
**ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO  
PARA EL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES  
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO  
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

Es así, que puede observarse con el análisis de la documentación, que el licitante no presentó de manera completa la "Relación de los Centros de Servicio autorizados", para las partidas 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1 y 7.1, siendo este un requisito obligatorio por lo que se da por incumplimiento a lo solicitado conforme la Convocatoria, así como lo indicado en la Junta de Aclaraciones.

Para complementar lo anterior, se expresa que lo requerido en el numeral X.10. Centros de Servicio. El licitante presentará una relación de los centros de servicio, mantenimiento y reparación autorizados por el fabricante dentro del territorio mexicano:

Conforme a lo indicado en la Junta de Aclaraciones, respecto de la pregunta 4 realizada por el licitante Telecomunicaciones Modernas S.A. de C.V., se respondió lo siguiente: Se deberá presentar una carta donde se proporcionen los datos para contactar a los centros de servicio de VMWare (Partida 7) y DELL-EMC (Partida 8), indicando los teléfonos para levantar tickets, portales correspondientes y horarios de atención, la cual podrá ser suscrita por el licitante.

4	Base X.10 Centros de servicio.	<p>En el caso de las partidas 7, todo el soporte que brinda el fabricante vmware es de manera telefónica y en caso de requerirse la presencia de un ingeniero, esto se hace en sitio, al igual que la partida 8, donde todo el soporte requerido es en sitio, por lo que esta carta no aplica para las partidas 7 y 8. ¿Es posible omitir la presentación de esta carta? O ¿Bastará con que mantengamos en una carta nuestra, que nosotros estaremos actuando como centro de servicio para estas partidas en caso de que exista algún requerimiento?</p> <p><b>Respuesta:</b> Se deberá presentar una carta donde se proporcionen los datos para contactar a los centros de servicio de VMWare (Partida 7) y DELL-EMC (Partida 8), indicando los teléfonos para levantar tickets, portales correspondientes y horarios de atención, la cual podrá ser suscrita por el licitante.</p>
---	--------------------------------	--

**Observación X.14:**

Así mismo se hace constar el siguiente incumplimiento dentro de los requisitos señalados en el numeral X.14 **Programa de instalación, capacitación y certificación de instaladores**, el licitante omitió presentar los certificados de los instaladores, siendo este un requisito obligatorio que genera un incumplimiento a lo solicitado, es importante señalar que en el acta de presentación y apertura de propuestas de fecha 15 de octubre de 2020, se indicó respecto del documento antes señalado (Anexo 1 página 1), que estaba "con observaciones", pues en ese momento únicamente se realizaba la recepción de la propuesta de manera general.

Conforme a lo anterior, se expresa que lo requerido en el numeral X.14, para este apartado es lo siguiente:

**Programa de instalación, capacitación y certificación de instaladores:**

Los proveedores incluirán en su propuesta los servicios de instalación y puesta en funcionamiento, así como la capacitación para lo cual se les solicita se entregue el programa de instalación haciendo referencia a:

- a) Tiempo de maniobras
- b) Tiempo de instalación en sitio
- c) Tiempo/periodo de pruebas
- d) Requerimientos técnicos de instalación.
- e) Propuesta de Capacitación y Entrenamiento (que garantice la transferencia de conocimiento que permita el correcto manejo y operación de los equipos).

Además de lo anterior, se deberá incluir la Certificación de las personas que instalaran los equipos, suscrita por el fabricante de los bienes y equipos, ya sea que esta sea realizada a través del proveedor o bien directamente por el fabricante de los mismos, conforme a lo establecido en el Anexo 1.

En este sentido, en el documento presentado del programa de instalación, capacitación y certificación de instaladores, únicamente se incluyó el nombre de Mauricio Landeros M, como HPE ATP- Server Solutions V3, pero se omitió presentar el certificado suscrito por el fabricante de los bienes y equipos.

En la convocatoria en el numeral IX.- **EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS** se menciona que: "La evaluación de las propuestas se realizará conforme a lo establecido en el artículo 55 y 56 de la Ley, la convocante verificará que la documentación que contiene la propuesta técnica cumpla con todos y cada uno de los requisitos establecidos en estas bases, sus anexos y las modificaciones que se hicieron en la junta de aclaraciones.

La convocante comprobará que los bienes ofertados cumplan con las especificaciones mínimas y requisitos establecidos en las bases y sus anexos. Para la evaluación de las propuestas económicas, la convocante verificará que la documentación que contiene la propuesta económica cumpla con los requisitos

<b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES</b>
<b>DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS</b>
<b>NOTIFICACIÓN DE FALLO</b>
<b>LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL</b>
<b>NÚMERO E/901045968-008-2020</b>
<b>ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES</b>

establecidos en estas bases, sus anexos y modificaciones que se hubieren realizado en la junta de aclaraciones. En caso de existir un error de cálculo este se corregirá, respetando el precio unitario señalado.

Quando la convocante advierta que el precio de los bienes/servicios ofertados por los licitantes resulta mayor a los precios de mercado en el Estado de Aguascalientes, la convocante efectuará un estudio de costos y con base a este podrá no adjudicar el contrato a dichos licitantes. Si resultara que dos o más propuestas son solventes por cumplir con todos los requisitos establecidos en estas bases y sus anexos, el contrato se adjudicará al licitante que presente la propuesta cuyo precio sea el más bajo.

Adjudicación de la licitación: La adjudicación de esta licitación será por partida completa a un solo Licitante, incluyendo la subpartida de cada una de ellas (es decir se podrá adjudicar la licitación a un solo proveedor o a varios proveedores), a quien presente la propuesta solvente más económica en cada una de las partidas (incluyendo sus subpartidas).",

**Además de lo anterior se presentaron las siguientes observaciones:**

**En el numeral X.12, se solicitó:** Propuesta digital: Se deberá entregar en formato digital la propuesta entregada, (documentación administrativa, técnica, económica, folletos, etc., es decir todos los puntos solicitados en este numeral), en memoria USB, sin embargo tal como se hizo mención en el acta de presentación y apertura de propuestas, esta no fue presentada.

**En la convocatoria en el numeral XII. INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN Y ENTREGA DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS, se indicó que la propuesta debía**

1. Ser elaboradas, en papel con membrete del licitante, o bien con su nombre o razón social impreso, en idioma español. 2. Presentarse sin tachaduras ni enmendaduras. Se deberá foliar todas las hojas que integran cada una de las propuestas.

La propuesta de **COMPUTACIÓN INTERACTIVA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.**, omitió la solicitud de foliar todas las hojas que integran la propuesta, lo cual se mencionó en el acta de presentación y apertura de propuestas.

En este orden de ideas, así como a lo establecido en el numeral X y XIII de la Convocatoria que menciona:

**DESECHAMIENTO DE PROPUESTAS.**

La convocante desechará las propuestas de los licitantes de conformidad al artículo 50 fracción XV y 57 de la Ley, señalando algunas de las siguientes situaciones:

1. El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en estas bases y sus anexos.
2. Si se comprueba que tienen acuerdo con otros licitantes para elevar los precios de los servicios objeto de esta licitación, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
3. Cualquier condicionante que se establezca en sus propuestas técnica o económica.
4. Encontrarse en alguno de los supuestos del artículo 71 de la Ley, aún en el caso de unión de personas físicas y/o morales.
5. Presentar más de una opción.
6. Cualquier otra violación a las disposiciones que establece la Ley.
7. No cumplir con la experiencia y requisitos solicitados.

Por los incumplimientos respecto de las inconsistencias presentadas en las observaciones **X.10 y X.14**, y las demás encontradas en la documentación técnica antes señaladas y que afectan su solvencia, de conformidad con el artículo en el artículo 55 y 56 de la Ley, en relación con el **Anexo "1"** y demás requisitos solicitados en las bases de la presente licitación, **se desecha su propuesta para las partidas número: 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1 y 7.1.**

Revisión Técnica realizada por el I.S.C. Abraham Rodríguez Méndez, Jefe del Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la DGPyD, y el Ing. Miguel Ángel Hernández, Representante Técnico del Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la DGPyD, conforme al anexo 1.

Conforme a las facultades señaladas y con base a la revisión técnica, económica y administrativa, tomando en cuenta que la adjudicación se realiza conforme a lo establecido en el numeral IX de la Convocatoria, la adjudicación de esta licitación será **por partida completa a un solo Licitante, incluyendo la subpartida de**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
AGUASCALIENTES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS**  
**NOTIFICACIÓN DE FALLO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO E/901045968-008-2020**  
**ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO  
PARA EL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES  
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO  
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

cada una de ellas (es decir se podrá adjudicar la licitación a un solo proveedor o a varios proveedores), a quien presente la propuesta solvente más económica en cada una de las partidas (incluyendo sus subpartidas).-----

De conformidad a lo establecido en la convocatoria, y en la Junta de Aclaraciones del análisis realizado a las propuestas solventes, se determina adjudicar el contrato tal como se describe a continuación: -----

Partida	Descripción a detalle del bien	Unidad de Medida	Cantidad	Licitante Adjudicado	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA
<b>1</b>	<b>PROCESAMIENTO Servidor HPE Synergy 660 Gen10)</b>					
1.1	Servidor HPE Synergy 660 Gen10	Equipo	4	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	\$1,943,707.51	\$7,774,830.04
<b>2</b>	<b>ALMACENAMIENTO (sistema de almacenamiento, switches de SAN, rack 42 u)</b>					
2.1	1 Sistema de Almacenamiento HPE Nimble ALL FLASH AF60	Equipo	1	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	\$5,128,534.60	\$5,128,534.60
2.2	Switch de SAN HPE SN3600B	Equipo	2	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	\$272,896.85	\$545,793.70
2.3	1 rack HPE 42U 600mmx1200mm G2 Kitted Advanced Pallet Rack with Side Panels and Baying con los accesorios y PDUs necesarios	Equipo	1	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	\$235,604.52	\$235,604.52
<b>3</b>	<b>PROCESAMIENTO BASE DE DATOS ( servidor HPE Synergy 480 Gen10 / Accesorios)</b>					
3.1	Servidor HPE Synergy 480 Gen10	Equipo	1	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	\$495,339.44	\$495,339.44
3.2	1 Servidor HPE Synergy 480 Gen10	Equipo	1	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	\$571,418.41	\$571,418.41
<b>4</b>	<b>LIBRERÍA DE RESPALDOS Y ACCESORIOS PARA SERVIDOR</b>					
4.1	Librería de respaldo virtual HPe StoreOnce 5200	Equipo	1	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	\$1,500,976.11	\$1,500,976.11
4.2	Como servidor para consola de respaldos Veeam se utilizará un servidor preexistente HPE Proliant DL360 Gen 9 (2 procesadores de 8 cores c/u, 32 GB RAM, 2 discos duros de 500 GB)	Equipo	1	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	\$168,674.98	\$168,674.98
<b>5</b>	<b>LICENCIAMIENTO VEEM</b>					
5.1	Herramienta de Respalos Veeam Backup and Recovery, version Enterprise Plus, licenciamiento por CPU	Paquete	1	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	\$2,673,712.07	\$2,673,712.07
5.2	Paquete de 10 Licencias Veeam Availability Suite Universal, con soporte básico (5 x 8) por 4 años	Paquete	1	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	\$76,692.27	\$76,692.27
<b>6</b>	<b>LICENCIAMIENTO REDHAT</b>					
6.1	Licencia de Red Hat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest (no debe ser OEM) con soporte básico (5x8) por 4 años	Unidad	1	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	\$64,672.32	\$64,672.32
<b>7</b>	<b>LICENCIAMIENTO VMWARE</b>					
7.1	Licencias por Socket VmWare vSphere Enterprise Plus con soporte básico (5 x 8) por 4 años.	Unidad	6	TELECOMUNICACIONES MODERNAS, S.A. DE C.V.	\$47,376.45	\$284,258.70
<b>8</b>	<b>PLATAFORMAS. NODO HIPERCONVERGENTE VXRAIL</b>					
8.1	Nodo hiperconvergente DELL/EMC modelo VxRail E560	Equipo	2	TELECOMUNICACIONES MODERNAS, S.A. DE C.V.	\$599,174.40	\$1,198,348.80

Por considerar que sus propuestas son solventes al reunir conforme a los criterios de adjudicación contenidos en las bases, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Universidad y considerar que garantiza satisfactoriamente el cumplimiento de sus obligaciones, además de corresponder por partidas y en su

<b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES</b>
<b>DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS</b>
<b>NOTIFICACIÓN DE FALLO</b>
<b>LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL</b>
<b>NÚMERO E/901045968-008-2020</b>
<b>ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES</b>

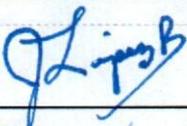
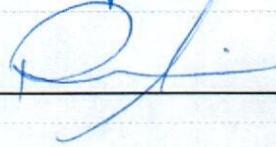
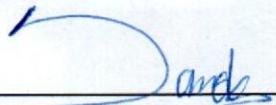
caso sus subpartidas, a los precios más bajos y convenientes de las propuestas solventes, para la Universidad, con fundamento en los artículos 39 y 45 de la Ley, así como en el numeral X, de las bases de esta Licitación.: -

Para las partidas adjudicadas, se formalizará esta adquisición mediante contrato de compra - venta a precio fijo en los términos de los artículos 65, 66 y 67 de la Ley, la fecha tentativa de firma de contrato, el día **20 de octubre de 2020** en el Departamento de Compras de la Dirección General de Finanzas, sita en edificio 222 P.B., Ciudad Universitaria, en horario de **14:00 a 15:00 horas**. El licitante ganador que injustificadamente y por causas imputables al mismo, no formalice el contrato adjudicado, será sancionado de conformidad con lo establecido la Ley. Podrá formalizarse el contrato hasta dentro de los diez días naturales posteriores a la fecha de este fallo como lo establece la Ley y la entrega de la garantía de cumplimiento será a más tardar a los diez naturales posteriores a la fecha de firma del contrato, sin embargo, el plazo de las obligaciones para la entrega inicia al día siguiente de esta fecha, es decir se cuentan al día siguiente de la fecha de fallo. -----

Previamente a la formalización del contrato, cuyo monto exceda de \$300,000.00 (TRESCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), sin incluir I.V.A., o cualquier otro impuesto, el proveedor a quien se haya adjudicado el mismo, deberá presentar el "Acuse de recepción" con el que se compruebe que se realizó la solicitud de opinión actualizada prevista en la regla 2.1.27, de la miscelánea fiscal para el 2020 publicada el 28 de diciembre de 2020 en el Diario Oficial de la Federación. Por lo que el concursante ganador deberá realizar la consulta de opinión ante el SAT en la página: <http://www.sat.gob.mx> en la opción "Mi portal", preferentemente dentro de los tres días hábiles posteriores a la fecha de notificación del fallo del presente procedimiento, debiendo incluir en dicha solicitud el correo electrónico [brivera@correo.uaa.mx](mailto:brivera@correo.uaa.mx) para que el SAT envíe el "Acuse de respuesta" que emitirá en atención a su solicitud de opinión. Conforme al numeral VIII, letra D "Obligaciones Contractuales" inciso b "Garantía de cumplimiento de contrato" de la convocatoria de la Licitación al rubro señalada, y previo a la formalización del contrato, se deberá constituir por el licitante adjudicado, fianza expedida por una institución legalmente autorizada, en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, a favor de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, por un valor equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, antes de impuesto; en el texto de la póliza de fianza se deberán establecer las declaraciones previstas en los incisos 1, 2, 3 y 4 del referido numeral.-----

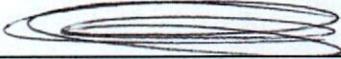
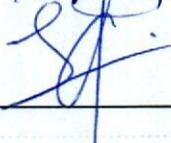
Para efectos de la notificación, a partir de esta fecha se pone a disposición de los licitantes que no hayan asistido a este acto, copia de esta Acta en: el Departamento de Compras de la Dirección General de Finanzas de la Universidad, edificio 222 P.B., domicilio de la convocante, por un término no menor de cinco días hábiles, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes, acudir a enterarse de su contenido y obtener copia de la misma, así como en la página de transparencia de la Universidad. Este procedimiento sustituye a la notificación personal.-----

-----**Intervienen por la Universidad Autónoma de Aguascalientes**-----

<b>M. en IMP. Jorge Humberto López Reynoso</b> Director General de Finanzas	 _____
<b>M. en A. Beatriz E. Rivera de Loera</b> Jefe del Departamento de Compras	 _____
<b>Arq. Jesús Eduardo Salinas González</b> Representante de la Contraloría Universitaria	_____ _____
<b>Lic. María Díaz Rodríguez</b> Representante del Departamento Jurídico	 _____
<b>Dra. Sandra Yesenia Pinzón Castro</b> Directora General de la Dirección General de Planeación y Desarrollo	 _____



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
AGUASCALIENTES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS**  
**NOTIFICACIÓN DE FALLO**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO E/901045968-008-2020**  
**ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO  
PARA EL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES  
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO  
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

<p><b>Ing. Miguel Ángel Hernández</b> Representante Técnico del Departamento de Redes y Telecomunicaciones de la DGPyD. (Área Requirente)</p>	
<p><b>Lic. Lluvia Salazar Almanza</b> Departamento de Compras</p>	
<p><b>C.P. Angélica Lozano Galaviz</b> Encargada de Licitaciones del Departamento de Compras</p>	
<p><b>Intervienen por los Licitantes:</b>-----</p>	
<p><b>C. Rafael Prieto Rosales</b> INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.</p>	

Siendo las **14:17** horas del día de su inicio, se da por concluida la presente junta firmando el acta los que en ella intervienen para los fines y efectos legales a que haya lugar, entregándose fotocopia del acta a los participantes.-----

=====FIN DE TEXTO=====

*Handwritten notes and signatures on the right margin:*  
rd  
f  
[Signature]  
[Signature]

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTÓ	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
<b>LICITANTE: INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.</b>									
1	<b>PROCESAMIENTO Servidor HPE Synergy 660 Gen10</b> Servidor HPE Synergy 660 Gen10, cada uno con las siguientes características: • 2 procesadores Intel Xeon-Platinum 8268 (2.9GHz/24-core/205W) FIO Processor Kit for HPE Synergy • Memoria RAM: 1.024 GB RAM Dual Rank x4 DDR4 (16x64GB 2933Y-1) • 2 Discos duros de 480GB SATA SSD 6G Mixed Use SFF (2.5in) • HPE 96W Smart Storage Lithium-Ion Battery with 260mm Cable Kit • Tarjeta HPE Smart Array P204i-c SR Gen10 (4 Internal Lanes/1GB Cache) 12G SAS Modular Controller • Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port) • Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port) • 4 Licencias por socket de Veeam Availability Suite Enterprise Plus con Soporte por 4 años 8x5 • 4 Licencias por socket de VMware vSphere Enterprise Plus con Soporte Básico por 4 años 8x5 (no deben ser OEM); el producto deberá configurarse en el servidor • Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight • Deberán ser compatibles para insertarse en enclosure HPE Synergy 12000 de la convocante • Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante • Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR • Curso de administración de servidores para el enclosure HPE Synergy, de al menos 3 días para 4 personas, por parte del fabricante	4	\$1,943,707.51	\$7,774,830.04	Servidor marca HPE, modelo <u>Synergy 660 Gen10</u> , cada uno con las siguientes características: • 4 procesadores Intel Xeon-Platinum 8268 (2.9GHz/24-core/205W) FIO Processor Kit for HPE Synergy • Memoria RAM: 1.024 GB RAM Dual Rank x4 DDR4 (16x64GB 2933Y-1) • 2 Discos duros de 480GB SATA SSD 6G Mixed Use SFF (2.5in) • HPE 96W Smart Storage Lithium-Ion Battery with 260mm Cable Kit • Tarjeta HPE Smart Array P408i-c SR Gen10 (8 Internal Lanes/2GB Cache) 12G SAS Modular Controller • Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port) • Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port) • 4 Licencias por socket de marca <u>Veeam</u> , modelo <u>Availability Suite Enterprise Plus</u> con Soporte por 4 años 8x5, no OEM • 4 Licencias por socket de marca <u>VMware</u> , modelo <u>vSphere Enterprise Plus</u> , con Soporte Básico por 4 años 8x5 no OEM; el producto se configurará en el servidor • Integración al software de monitoreo de la convocante <u>HPE InfoSight</u> • Compatible para insertarse en enclosure HPE Synergy 12000 de la convocante • Incluye instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante • Garantía y Soporte por el fabricante <u>HPE</u> por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel <u>Proactive Care CTR</u> • Curso de administración de servidores para el enclosure <u>HPE Synergy</u> , de 3 días para 4 personas en total para la partida 1.1, por parte del fabricante <u>HPE</u>	Equipo	4	<b>CUMPLE</b>	En bases se solicitaron servidores de 2 procesadores, el licitante esta ofertando 4 lo cual es una característica superior a la solicitada, por lo tanto su propuesta técnica se acepta

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTO	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
2	ALMACENAMIENTO (sistema de almacenamiento, switches de SAN, rack 42 u)								
2.1	<p>1 Sistema de Almacenamiento HPE Nimble ALL FLASH AF60 con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de 240,000 IOPS</li> <li>• Integración con VMware, Microsoft, Oracle, Veeam</li> <li>• Deduplicación y compresión sobre el almacenamiento SSD</li> <li>• Snapshots incluido</li> <li>• Garantía de disponibilidad 99.9999% de garantía de servicio</li> <li>• Controladora, fuentes de poder, discos duros y tarjetas de IO redundantes</li> <li>• 1 Puerto 1Gbps de administración, expandible hasta 24 puertos iSCSI 1Gbps ó 24 puertos iSCSI de 10Gbps</li> <li>• 4 puertos de iSCSI de 10GbE (2 por controladora)</li> <li>• 8 puertos FC de 8/16Gbps (4 por controladora), expandible hasta 24 puertos de FC. Se deberá de conectar al menos 4 puertos por controladora</li> <li>• Sistemas Operativos Soportados: Windows Server, Hyper-V, VMware VSphere, HPUX, Ubuntu, Suse, RedHat, CentOS, Oracle Linux, Oracle Solaris, Citrix XenServer, IBM AIX</li> <li>• 2 controladoras con ventiladores y NVDIMM</li> <li>• Sistema con licenciamiento todo incluido</li> <li>• La actualización de firmware deberá poder llevarse a cabo en línea y sin generar degradación del desempeño</li> </ul> <p>La solución ofertada deberá tolerar la falla de 3 discos de forma simultánea sin sufrir pérdida de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenamiento Disponible 101.6TB, garantizados 182.8TB con deduplicación al 90% de utilización, 203.1 TB al 100% de utilización</li> <li>o 24x1.9TB SSD (46TB crudos, 33.65TB usable)</li> <li>o 24x3.8TB SSD (92TB crudos, 67.93TB usable)</li> <li>• Gabinete de 4U de rack de 48 discos, expandible a 3 gabinetes en total</li> <li>• Considerar gabinetes, PDU, cables, conectores y accesorios necesarios para integrar el sistema de almacenamiento Nimble AF60 a la infraestructura de almacenamiento (SAN) de la convocante</li> <li>• Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight.</li> <li>• 8 Cable LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5mts.</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte de 4 años HPE Nimble Storage 4hrs. en sitio Exchange</li> <li>• Curso presencial para la integración y manejo del sistema de almacenamiento de al menos 2 días para 4 personas</li> </ul>	1	\$5,128,534.60	\$5,128,534.60	<p>1 Sistema de Almacenamiento marca HPE, modelo <u>Nimble</u> ALL FLASH AF60 con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de 240,000 IOPS</li> <li>• Integración con VMware, Microsoft, Oracle, Veeam</li> <li>• Deduplicación y compresión sobre el almacenamiento SSD</li> <li>• Snapshots incluido</li> <li>• Garantía de disponibilidad 99.9999% de garantía de servicio</li> <li>• Controladora, fuentes de poder, discos duros y tarjetas de IO redundantes</li> <li>• 1 Puerto 1Gbps de administración, expandible hasta 24 puertos iSCSI 1Gbps ó 24 puertos iSCSI de 10Gbps</li> <li>• 4 puertos de iSCSI de 10GbE (2 por controladora)</li> <li>• 8 puertos FC de 8/16Gbps (4 por controladora), expandible hasta 24 puertos de FC. Se deberá de conectar al menos 4 puertos por controladora</li> <li>• Sistemas Operativos Soportados: Windows Server, Hyper-V, VMware VSphere, HPUX, Ubuntu, Suse, RedHat, CentOS, Oracle Linux, Oracle Solaris, Citrix XenServer, IBM AIX</li> <li>• 2 controladoras con ventiladores y NVDIMM</li> <li>• Sistema con licenciamiento todo incluido</li> <li>• La actualización de firmware se llevará a cabo en línea y sin generar degradación del desempeño</li> <li>• La solución tolera la falla de 3 discos de forma simultánea sin sufrir pérdida de datos</li> <li>• Almacenamiento Disponible 101.6TB, garantizados 182.8TB con deduplicación al 90% de utilización, 203.1 TB al 100% de utilización                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o 24x1.9TB SSD (46TB crudos, 33.65TB usable)</li> <li>o 24x3.8TB SSD (92TB crudos, 67.93TB usable)</li> </ul> </li> <li>• Gabinete de 4U de rack de 48 discos, expandible a 3 gabinetes en total</li> <li>• Incluye gabinetes, PDU, cables, conectores y accesorios necesarios para integrar el sistema de almacenamiento Nimble AF60 a la infraestructura de almacenamiento (SAN) de la convocante</li> <li>• Integración al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight.</li> <li>• 8 Cables marca HPE, modelo LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5mts.</li> <li>• Incluye instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte de 4 años HPE Nimble Storage 4hrs. en sitio Exchange</li> <li>• Curso para la integración y manejo del sistema de almacenamiento de 2 días para 4 personas, por parte del fabricante HPE</li> </ul>	Equipo	1	CUMPLE	---
2.2	<p>switch de SAN HPE SN3600B, cada uno con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 puertos físicos, 24 puertos activos de FC 32Gbps de velocidad, con autosensing en cada puerto de 4, 8, 16 y 32 Gbps</li> <li>• 15 módulos SFP+ 16Gbps LC</li> <li>• 2 cables LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m</li> <li>• Incluir los módulos SFP+ 16Gbps, QSFP+, LC y cables necesarios para soportar todos los componentes actuales y los solicitados en la presente licitación</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> </ul>	2	\$272,896.85	\$545,793.70	<p>Switch de SAN marca HPE, modelo <u>SN3600B</u>, cada uno con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 puertos físicos, 24 puertos activos de FC 32Gbps de velocidad, con autosensing en cada puerto de 4, 8, 16 y 32 Gbps</li> <li>• 15 módulos, marca HPE, modelo SFP+ 16Gbps LC</li> <li>• 2 cables marca HPE, modelo LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m</li> <li>• Incluye los módulos SFP+ 16Gbps, QSFP+, LC y cables necesarios para soportar todos los componentes actuales y los solicitados en la presente licitación</li> <li>• Incluye instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante HPE por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> </ul>	Equipo	2	CUMPLE	---

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTO	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
2.3	1 rack HPE 42U 600mmx1200mm G2 Kitted Advanced Pallet Rack with Side Panels and Baying con los accesorios y PDUs necesarios para su correcto funcionamiento y soportar la configuración de energía máxima; como mínimo deben incluirse los siguientes componentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 HPE Rack Ballast Kit</li> <li>• 4 HPE G2 Basic 4.9kVA/16-30P 24A/208V Outlets (20) C13/Vertical NA/JP PDU</li> <li>• 4 HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m Cable</li> </ul> El sistema de almacenamiento y switches de SAN deberán ser montado en este rack Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante	1	\$235,604.52	\$235,604.52	2.3 1 rack marca HPE, modelo de 42U 600mmx1200mm G2 Kitted Advanced Pallet Rack with Side Panels and Baying con los accesorios y PDUs necesarios para su correcto funcionamiento y soportar la configuración de energía máxima; incluye los siguientes componentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 rack marca HPE, modelo 42U 600mmx1200mm G2 Kitted Advanced Pallet Rack with Side Panels and Baying</li> <li>• 4 PDU, marca HPE, modelo G2 Basic 4.9kVA/16-30P 24A/208V Outlets (20) C13/Vertical NA/JP PDU</li> <li>• 4 cables, marca HPE, modelo Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m Cable</li> <li>• El sistema de almacenamiento HPE Nimble y switches de SAN SANS000B se instalarán en el rack</li> </ul> Accesorios incluidos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Módulo de administración marca HPE, modelo Synergy Composer? Management Appliance; para el enclosure preexistente Synergy 12000 de nueva generación (compatible con el módulo actual), puesta en marcha e integración con el software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</li> <li>• 2 Transceiver marca HPE, modelo 10Gb SFP+ SR, para conectar a los adaptadores QSFP+ de cada switch de LAN HPE F8 preexistentes</li> <li>• 2 Adaptador marca HPE, modelo QSFP+ a SFP+, para dar conexión redundante a cada switch de LAN HPE F8 existentes</li> <li>• 4 Transceiver marca HPE, modelo 10Gb SFP+ FC, para dar conexión redundante a los 2 switches de FC preexistentes</li> <li>• 2 Transceiver marca HPE, modelo BladeSystem c-Class 40Gb QSFP+ MPO SR4 100m</li> <li>• 2 Cables marca HPE, modelo Premier Flex MPO/MPO Multi-mode OM4 12 fiber 10m</li> <li>• 2 Cables marca HPE, modelo LC a LC de 15 metros OM4, para realizar la conexión redundante entre los 2 switch de LAN existentes de la UAA</li> <li>• Incluye los módulos SFP+, QSFP+ y cables necesarios para soportar todos los componentes actuales y los solicitados en la presente licitación</li> <li>• Instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	Equipo	1	CUMPLE	---
3	PROCESAMIENTO BASE DE DATOS ( servidor HPE Synergy 480 Gen10 / Accesorios)								
3.1	Servidor HPE Synergy 480 Gen10 con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 procesadores Intel Xeon-Gold 6244 (3.6GHz/8-core/150W)</li> <li>• 512 GB de Memoria RAM Dual Rank x4 DDR4 (8x64GB 2933Y-L) Registered Smart Memory Kit</li> <li>• 1 Disco duro de 1.9TB SATA SSD 6G Mixed Use SFF (2.5in)</li> <li>• Controladora de almacenamiento HPE Smart Array P204i-c SR Gen10 (4 Internal Lanes / 1GB Cache) 12G SAS Modular Controller</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port)</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port)</li> <li>• HPE 96W Smart Storage Lithium-ion Battery with 260mm Cable Kit</li> </ul> 1 Licencia Red Hat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest con soporte básico (5 x 8) por 4 años, no debe ser OEM Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight Deberá ser compatible para insertarse en enclosure HPE Synergy 12000 de la convocante Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR	1	\$495,339.44	\$495,339.44	Servidor marca HPE, modelo Synergy 480 Gen10 con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 procesadores Intel Xeon-Gold 6244 (3.6GHz/8-core/150W)</li> <li>• 512 GB de Memoria RAM Dual Rank x4 DDR4 (8x64GB 2933Y-L) Registered Smart Memory Kit</li> <li>• 1 Disco duro de 1.9TB SATA SSD 6G Mixed Use SFF (2.5in)</li> <li>• Controladora de almacenamiento HPE Smart Array P204i-c SR Gen10 (4 Internal Lanes / 1GB Cache) 12G SAS Modular Controller</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port)</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port)</li> <li>• HPE 96W Smart Storage Lithium-ion Battery with 260mm Cable Kit</li> <li>• 1 Licencia marca Red Hat, modelo RedHat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest con soporte básico (5 x 8) por 4 años, no OEM</li> <li>• Integración al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</li> <li>• Compatible para insertarse en enclosure HPE Synergy 12000 de la convocante</li> <li>• Incluye instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante HPE por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> </ul>	Equipo	1	CUMPLE	---

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTÓ	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
3.2	<p>1 Servidor HPE Synergy 480 Gen10 con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 procesadores Intel Xeon-Gold 6244 (3.6GHz/8-core/150W)</li> <li>• 1024 GB de Memoria RAM Dual Rank x4 DDR4 (16x64GB 2933Y-1) Registered Smart Memory Kit</li> <li>• Controladora de almacenamiento HPE Smart Array P204i-c SR Gen10 (4 Internal Lanes/1GB Cache) 12G SAS Modular Controller</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port)</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port)</li> <li>• HPE 96W Smart Storage Lithium-Ion Battery with 260mm Cable Kit</li> <li>• 1 Licencia Red Hat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest con soporte básico (5 x 8) por 4 años, no debe ser OEM</li> <li>• Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</li> <li>• Deberá ser compatible para insertarse en el enclosure de la convocante HPE Synergy 12000</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> </ul>	1	\$571,418.41	\$571,418.41	<p>1 Servidor marca HPE, modelo Synergy 480 Gen10 con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 procesadores Intel Xeon-Gold 6244 (3.6GHz/8-core/150W)</li> <li>• 1024 GB de Memoria RAM Dual Rank x4 DDR4 (16x64GB 2933Y-1) Registered Smart Memory Kit</li> <li>• Controladora de almacenamiento HPE Smart Array P204i-c SR Gen10 (4 Internal Lanes/1GB Cache) 12G SAS Modular Controller</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port)</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port)</li> <li>• HPE 96W Smart Storage Lithium-Ion Battery with 260mm Cable Kit</li> <li>• 1 Licencia marca Red Hat, modelo RedHat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest con soporte básico (5 x 8) por 4 años, no OEM</li> <li>• Integración al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</li> <li>• Compatible para insertarse en el enclosure de la convocante HPE Synergy 12000</li> <li>• Incluye instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante HPE por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> </ul>	Equipo	1	CUMPLE	---
4	<p><b>LIBRERÍA DE RESPALDOS Y ACCESORIOS PARA SERVIDOR</b></p>								
4.3	<p>Librería de respaldo virtual HPE StoreOnce S200 con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de al menos 96TB crudo, 63.61TB disponibles,</li> <li>• Deberá tener la capacidad para realizar deduplicación de hasta 20:1, dependiendo de los datos almacenados</li> <li>• Incluir licenciamiento para realizar deduplicación de origen HPE Catalyst, además de realizar encriptación de los datos almacenados para evitar ataques tipo Ransomware</li> <li>• Incluir al menos 2 Puertos FC de 16Gbps, Módulo SFP+ LC con 2 cables LC a LC de 5m OM4</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> </ul>	1	\$1,500,976.11	\$1,500,976.11	<p>Librería de respaldo virtual marca HPE, modelo StoreOnce S200 con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de 96TB crudo, 63.61TB disponibles,</li> <li>• Realiza deduplicación de hasta 20:1, dependiendo de los datos almacenados</li> <li>• Licenciamiento para realizar deduplicación de origen HPE Catalyst, además de realizar encriptación de los datos almacenados para evitar ataques tipo Ransomware</li> <li>• 2 Puertos FC de 16Gbps, Módulo SFP+ LC con 2 cables LC a LC de 5m OM4</li> <li>• Instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante HPE por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> </ul>	Equipo	1	CUMPLE	---
4.2	<p>Como servidor para consola de respaldos Veeam se utilizará un servidor preexistente HPE Proliant DL360 Gen 9 (2 procesadores de 8 cores c/u, 32 GB RAM, 2 discos duros de 500 GB), para este servidor se requiere el suministro de las siguientes partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Tarjeta HPE StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter para conectar el servidor con los switches de SAN HPE SN3600B</li> <li>1 Tarjetas NIC de 4 puertos 10 Gb FLR-T baseT RJ45</li> <li>4 Cables de red de 10 Gb (cobre) de 6 mts</li> <li>2 Cables LC a LC de 15metros OM4</li> <li>1 Fuente de poder adicional de 800 W para agregar redundancia</li> <li>Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</li> <li>1 Licencia de administración remota marca HPE, modelo ILO 4 Advanced</li> <li>Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>Soporte de 4 años nivel Foundation Care NBD</li> </ul>	1	\$168,674.98	\$168,674.98	<p>Accesorios para Servidor de Consola de respaldos Veeam existente de la Universidad HPE Proliant DL360 Gen 9 (2 procesadores de 8 cores c/u, 32 GB RAM, 2 discos duros de 500 GB), con número de serie MXQ71606BR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Tarjeta marca HPE, modelo StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter, para conectar el servidor con los switches de SAN HPE SN3600B</li> <li>• 1 Tarjetas marca HPE, modelo NIC de 4 puertos 10 Gb FLR-T baseT RJ45</li> <li>• 4 Cables de red marca HPE, modelo de 10 Gb (cobre) de 6 mts</li> <li>• 2 Cables marca HPE, modelo LC a LC de 15metros OM4</li> <li>• 1 Fuente de poder adicional, marca HPE, modelo 800 W, para agregar redundancia</li> <li>• Integración al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</li> <li>• 1 Licencia de administración remota marca HPE, modelo ILO 4 Advanced</li> <li>• Instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Soporte al servidor, de 4 años nivel Foundation Care NBD, con el fabricante HPE</li> </ul>	Equipo	1	CUMPLE	---

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTO	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES	
5	<b>LICENCIAMIENTO VEEM</b>							
5.1	Herramienta de Respaldo Veeam Backup and Recovery, version Enterprise Plus, licenciamiento por CPU para Gobierno, debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 34 Licencias por Socket de Veeam Availability Suite, version Enterprise Plus con soporte básico (5 x 8) por 4 años</li> <li>• El producto deberá configurarse en al menos 3 nodos hiperconvergentes VxRail (2 procesadores por nodo) y 12 nodos Vmware HP BL 465 Gen8 (2 procesadores por nodo) pre-existentes</li> <li>• Soporte básico (5 x 8) por 4 años</li> </ul>	1	\$2,673,712.07	\$2,673,712.07	Herramienta de Software de Respaldo marca Veeam, modelo y versión Veeam Backup and Recovery Enterprise Plus, licenciamiento por CPU para Gobierno, debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 34 Licencias por Socket de Veeam Availability Suite, version Enterprise Plus con soporte básico (5 x 8) por 4 años, no OEM</li> <li>• El producto se configurará en 3 nodos hiperconvergentes VxRail (2 procesadores por nodo) y 12 nodos Vmware HP BL 465 Gen8 (2 procesadores por nodo) pre-existentes de la convocante</li> <li>• Soporte básico (5 x 8) por 4 años</li> </ul>	Paquete   1	CUMPLE	---
5.2	Paquete de 10 Licencias Veeam Availability Suite Universal, con soporte básico (5 x 8) por 4 años, necesarios para respaldar los ambientes físicos de Red Hat Enterprise Linux Server; el producto deberá configurarse en 3 servidores físicos HPE Synergy 480 Gen 10 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	1	\$76,692.27	\$76,692.27	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paquete de 10 Licencias marca Veeam, modelo Veeam Availability Suite Universal, no OEM, con soporte básico (5 x 8) por 4 años, necesarios para respaldar los ambientes físicos de Red Hat Enterprise Linux Servers; el producto se configurará en 3 servidores físicos HPE Synergy 480 Gen 10</li> <li>• Incluye instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	Paquete   1	CUMPLE	---
6	<b>LICENCIAMIENTO REDHAT</b>							
6.1	Licencia de Red Hat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest (no debe ser OEM) con soporte básico (5x8) por 4 años necesario para un servidor preexistente HPE Synergy 480 Gen 10 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	1	\$64,672.32	\$64,672.32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencia marca Red Hat, modelo Redhat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest, no OEM, con soporte básico (5x8) por 4 años necesario para un servidor preexistente HPE Synergy 480 Gen 10</li> <li>• Instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	Unidad   1	CUMPLE	---
7	<b>LICENCIAMIENTO VMWARE</b>							
7.1	Licencias por Socket VmWare vSphere Enterprise Plus con soporte básico (5 x 8) por 4 años, necesarios para completar el licenciamiento VMWare que se tiene actualmente; las licencias no deben ser OEM. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	6	\$60,000.00	\$360,000.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencias por Socket marca VmWare, modelo VmWare vSphere Enterprise Plus, con soporte básico (5 x 8) por 4 años, necesarios para completar el licenciamiento VMWare que se tiene actualmente; no OEM</li> <li>• Instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	Unidad   6	CUMPLE	---

TOTAL ANTES DE IVA \$19,596,248.46  
 TOTAL CON IVA \$22,731,648.21 (INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.)

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTÓ	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
<b>LICITANTE: COMPUTACIÓN INTERACTIVA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.</b>									
1	<b>PROCESAMIENTO Servidor HPE Synergy 660 Gen10</b>								
1.1	<p>Servidor HPE Synergy 660 Gen10, cada uno con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 procesadores Intel Xeon-Platinum 8268 (2.9GHz/24-core/205W) FIO Processor Kit for HPE Synergy</li> <li>• Memoria RAM: 1,024 GB RAM Dual Rank x4 DDR4 (16x64GB 2933Y-L)</li> <li>• 2 Discos duros de 480GB SATA SSD 6G Mixed Use SFF (2.5in)</li> <li>• HPE 96W Smart Storage Lithium-Ion Battery with 260mm Cable Kit</li> <li>• Tarjeta HPE Smart Array P204i-c SR Gen10 (4 Internal Lanes/1GB Cache) 12G SAS Modular Controller</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port)</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port)</li> <li>• 4 Licencias por socket de Veeam Availability Suite Enterprise Plus con Soporte por 4 años 8x5</li> <li>• 4 Licencias por socket de VMware vSphere Enterprise Plus con Soporte Básico por 4 años 8x5 (no deben ser OEM); el producto deberá configurarse en el servidor</li> <li>• Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</li> <li>• Deberán ser compatibles para insertarse en enclosure HPE Synergy 12000 de la convocante</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> <li>• Curso de administración de servidores para el enclosure HPe Synergy, de al menos 3 días para 4 personas, por parte del fabricante</li> </ul>	4	\$2,220,000.00	\$8,880,000.00	<p>Servidor HPE Synergy 660 Gen10, cada uno con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 procesadores Intel Xeon-Platinum 8268 (2.9GHz/24-core/205W) FIO Processor Kit for HPE Synergy</li> <li>• Memoria RAM: 1,024 GB RAM Dual Rank x4 DDR4 (16x64GB 2933Y-L)</li> <li>• 2 Discos duros de 480GB SATA SSD 6G Mixed Use SFF (2.5in)</li> <li>• HPE 96W Smart Storage Lithium-Ion Battery with 260mm Cable Kit</li> <li>• Tarjeta HPE Smart Array P204i-c SR Gen10 (4 Internal Lanes/1GB Cache) 12G SAS Modular Controller</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port)</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port)</li> <li>• 4 Licencias por socket de Veeam Availability Suite Enterprise Plus con Soporte por 4 años 8x5 (no OEM);</li> <li>• 4 Licencias por socket de VMware vSphere Enterprise Plus con Soporte Básico por 4 años 8x5 (no OEM); el producto deberá configurarse en el servidor</li> <li>• Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</li> <li>• Deberán ser compatibles para insertarse en enclosure HPE Synergy 12000 de la convocante</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> <li>• Curso de administración de servidores para el enclosure HPe Synergy, de al menos 3 días para 4 personas, por parte del fabricante</li> </ul>	Equipo	4	CUMPLE	---

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTÓ	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
2	<b>ALMACENAMIENTO (sistema de almacenamiento, switches de SAN, rack 42 u)</b>								
2.1	<p>1 Sistema de Almacenamiento HPE Nimble ALL FLASH AF60 con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de 240,000 IOPS</li> <li>• Integración con VMware, Microsoft, Oracle, Veeam</li> <li>• Deduplicación y compresión sobre el almacenamiento SSD</li> <li>• Snapshots incluido</li> <li>• Garantía de disponibilidad 99.9999% de garantía de servicio</li> <li>• Controladora, fuentes de poder, discos duros y tarjetas de IO redundantes</li> <li>• 1 Puerto 1Gbps de administración, expandible hasta 24 puertos iSCSI 1Gbps ó 24 puertos iSCSI de 10Gbps</li> <li>• 4 puertos de iSCSI de 10GbE (2 por controladora)</li> <li>• 8 puertos FC de 8/16Gbps (4 por controladora), expandible hasta 24 puertos de FC. Se deberá de conectar al menos 4 puertos por controladora</li> <li>• Sistemas Operativos Soportados: Windows Server, Hyper-V, VMware VSphere, HPUX, Ubuntu, Suse, RedHat, CentOS, Oracle Linux, Oracle Solaris, Citrix XenServer, IBM AIX</li> <li>• 2 controladoras con ventiladores y NVDIMM</li> <li>• Sistema con licenciamiento todo incluido</li> <li>• La actualización de firmware deberá poder llevarse a cabo en línea y sin generar degradación del desempeño</li> </ul> <p>• La solución ofertada deberá tolerar la falla de 3 discos de forma simultánea sin sufrir pérdida de datos</p> <p>• Almacenamiento Disponible 101.6TB, garantizados 182.8TB con deduplicación al 90% de utilización, 203.1 TB al 100% de utilización</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o 24x1.9TB SSD (46TB crudos, 33.65TB usable)</li> <li>o 24x3.8TB SSD (92TB crudos, 67.93TB usable)</li> </ul> <p>• Gabinete de 4U de rack de 48 discos, expandible a 3 gabinetes en total</p> <p>• Considerar gabinetes, PDU, cables, conectores y accesorios necesarios para integrar el sistema de almacenamiento Nimble AF60 a la infraestructura de almacenamiento (SAN) de la convocante</p> <p>• Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</p> <p>• 8 Cable LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5mts.</p> <p>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía y Soporte de 4 años HPe Nimble Storage 4hrs. en sitio Exchange</li> <li>• Curso presencial para la Integración y manejo del sistema de almacenamiento de al menos 2 días para 4 personas</li> </ul>	1	\$5,328,000.00	\$5,328,000.00	<p>1 Sistema de Almacenamiento HPE Nimble ALL FLASH AF60 con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía de 240,000 IOPS</li> <li>• Integración con VMware, Microsoft, Oracle, Veeam</li> <li>• Deduplicación y compresión sobre el almacenamiento SSD</li> <li>• Snapshots incluido</li> <li>• Garantía de disponibilidad 99.9999% de garantía de servicio</li> <li>• Controladora, fuentes de poder, discos duros y tarjetas de IO redundantes</li> <li>• 1 Puerto 1Gbps de administración, expandible hasta 24 puertos iSCSI 1Gbps ó 24 puertos iSCSI de 10Gbps</li> <li>• 4 puertos de iSCSI de 10GbE (2 por controladora)</li> <li>• 8 puertos FC de 8/16Gbps (4 por controladora), expandible hasta 24 puertos de FC. Se deberá de conectar al menos 4 puertos por controladora</li> <li>• Sistemas Operativos Soportados: Windows Server, Hyper-V, VMware VSphere, HPUX, Ubuntu, Suse, RedHat, CentOS, Oracle Linux, Oracle Solaris, Citrix XenServer, IBM AIX</li> <li>• 2 controladoras con ventiladores y NVDIMM</li> <li>• Sistema con licenciamiento todo incluido</li> <li>• La actualización de firmware deberá poder llevarse a cabo en línea y sin generar degradación del desempeño</li> </ul> <p>• La solución ofertada deberá tolerar la falla de 3 discos de forma simultánea sin sufrir pérdida de datos</p> <p>• Almacenamiento Disponible 101.6TB, garantizados 182.8TB con deduplicación al 90% de utilización, 203.1 TB al 100% de utilización</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o 24x1.9TB SSD (46TB crudos, 33.65TB usable)</li> <li>o 24x3.8TB SSD (92TB crudos, 67.93TB usable)</li> </ul> <p>• Gabinete de 4U de rack de 48 discos, expandible a 3 gabinetes en total</p> <p>• Considerar gabinetes, PDU, cables, conectores y accesorios necesarios para integrar el sistema de almacenamiento Nimble AF60 a la infraestructura de almacenamiento (SAN) de la convocante</p> <p>• Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</p> <p>• 8 Cable LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5mts.</p> <p>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía y Soporte de 4 años HPe Nimble Storage 4hrs. en sitio Exchange</li> <li>• Curso para la Integración y manejo del sistema de almacenamiento de al menos 2 días para 4 personas. por parte del fabricante</li> </ul>	Equipo	1	CUMPLE	---
2.2	<p>switch de SAN HPE SN3600B, cada uno con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 puertos físicos, 24 puertos activos de FC 32Gbps de velocidad, con autosensing en cada puerto de 4, 8, 16 y 32 Gbps</li> <li>• 15 módulos SFP+ 16Gbps LC</li> <li>• 2 cables LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m</li> <li>• Incluir los módulos SFP+ 16Gbps, QSFP+, LC y cables necesarios para soportar todos los componentes actuales y los solicitados en la presente licitación</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> </ul>	2	\$280,000.00	\$560,000.00	<p>switch de SAN HPE SN3600B, cada uno con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 puertos físicos, 24 puertos activos de FC 32Gbps de velocidad, con autosensing en cada puerto de 4, 8, 16 y 32 Gbps</li> <li>• 15 módulos SFP+ 16Gbps LC</li> <li>• 2 cables LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m</li> <li>• Incluir los módulos SFP+ 16Gbps, QSFP+, LC y cables necesarios para soportar todos los componentes actuales y los solicitados en la presente licitación</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas. con nivel Proactive Care CTR</li> </ul>	Equipo	2	CUMPLE	---

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTO	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
23	1 rack HPE 42U 600mmx1200mm G2 Kitted Advanced Pallet Rack with Side Panels and Baying con los accesorios y PDUs necesarios para su correcto funcionamiento y soportar la configuración de energía máxima; como mínimo deben incluirse los siguientes componentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 HPE Rack Ballast Kit</li> <li>• 4 HPE G2 Basic 4.9kVA/L6-30P 24A/208V Outlets (20) C13/Vertical NA/IP PDU</li> <li>• 4 HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m Cable</li> <li>• El sistema de almacenamiento y switches de SAN deberán ser montado en este rack</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	1	\$290,000.00	\$290,000.00	1 rack HPE 42U 600mmx1200mm G2 Kitted Advanced Pallet Rack with Side Panels and Baying con los accesorios y PDUs necesarios para su correcto funcionamiento y soportar la configuración de energía máxima; como mínimo deben incluirse los siguientes componentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 HPE Rack Ballast Kit</li> <li>• 4 HPE G2 Basic 4.9kVA/L6-30P 24A/208V Outlets (20) C13/Vertical NA/IP PDU</li> <li>• 4 HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m Cable</li> <li>• El sistema de almacenamiento y switches de SAN deberán ser montado en este rack, además incluir lo siguiente</li> <li>• 1 Módulo de administración HPE Synergy Composer2 Management Appliance para el enclosure preexistente Synergy 12000 de nueva generación (deberá ser compatible con el módulo actual), puesta en marcha e integración con el software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</li> <li>• 2 Transceiver 10Gb SFP+ SR para conectar para conectar a los adaptadores QSFP+ de cada switch de LAN HPE F8 preexistentes</li> <li>• 2 Adaptador QSFP+ a SFP+ para dar conexión redundante a cada switch de LAN HPE F8 existentes</li> <li>• 4 Transceiver 16Gb SFP+ FC, para dar conexión redundante a los 2 switches de FC preexistentes</li> <li>• 2 Transceiver HPE BladeSystem c-Class 40Gb QSFP+ MPO SR4 100m</li> <li>• 2 Cables HPE Premier Flex MPO/MPO Multi-mode OM4 12 fiber 10m</li> <li>• 2 Cables LC a LC de 15 metros OM4 para realizar la conexión redundante entre los 2 switch de LAN existentes de la UAA</li> <li>• Incluir los módulos SFP+, QSFP+ y cables necesarios para soportar todos los componentes actuales y los solicitados en la presente licitación</li> <li>• Instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	Equipo	1	CUMPLE	---
3	<b>PROCESAMIENTO BASE DE DATOS ( servidor HPE Synergy 480 Gen10 / Accesorios)</b>								
31	Servidor HPE Synergy 480 Gen10 con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 procesadores Intel Xeon-Gold 6244 (3.6GHz/8-core/150W)</li> <li>• 512 GB de Memoria RAM Dual Rank x4 DDR4 (8x64GB 2933Y-L) Registered Smart Memory Kit</li> <li>• 1 Disco duro de 1.9TB SATA SSD 6G Mixed Use SFF (2.5in)</li> <li>• Controladora de almacenamiento HPE Smart Array P204i-c SR Gen10 (4 Internal Lanes / 1GB Cache) 12G SAS Modular Controller</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port)</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port)</li> <li>• HPE 96W Smart Storage Lithium-ion Battery with 260mm Cable Kit</li> <li>• 1 Licencia Red Hat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest con soporte básico (5 x 8) por 4 años, no debe ser OEM</li> <li>• Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</li> <li>• Deberá ser compatible para insertarse en enclosure HPE Synergy 12000 de la convocante</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> </ul>	1	\$780,000.00	\$780,000.00	Servidor HPE Synergy 480 Gen10 con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 procesadores Intel Xeon-Gold 6244 (3.6GHz/8-core/150W)</li> <li>• 512 GB de Memoria RAM Dual Rank x4 DDR4 (8x64GB 2933Y-L) Registered Smart Memory Kit</li> <li>• 1 Disco duro de 1.9TB SATA SSD 6G Mixed Use SFF (2.5in)</li> <li>• Controladora de almacenamiento HPE Smart Array P204i-c SR Gen10 (4 Internal Lanes / 1GB Cache) 12G SAS Modular Controller</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port)</li> <li>• Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port)</li> <li>• HPE 96W Smart Storage Lithium-ion Battery with 260mm Cable Kit</li> <li>• 1 Licencia Red Hat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest con soporte básico (5 x 8) por 4 años, (no OEM);</li> <li>• Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight</li> <li>• Deberá ser compatible para insertarse en enclosure HPE Synergy 12000 de la convocante</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>• Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo en sitio de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR</li> </ul>	Equipo	1	CUMPLE	---

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTÓ	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
32	1 Servidor HPE Synergy 480 Gen10 con las siguientes características: • 2 procesadores Intel Xeon-Gold 6244 (3.6GHz/8-core/150W) • 1024 GB de Memoria RAM Dual Rank x4 DDR4 (16x64GB 2933Y-L) Registered Smart Memory Kit • Controladora de almacenamiento HPE Smart Array P204i-c SR Gen10 (4 Internal Lanes/1GB Cache) 12G SAS Modular Controller • Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port) • Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port) • HPE 96W Smart Storage Lithium-ion Battery with 260mm Cable Kit • 1 Licencia Red Hat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest con soporte básico (5 x 8) por 4 años, no debe ser OEM • Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight • Deberá ser compatible para insertarse en el enclosure de la convocante HPE Synergy 12000 • Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante • Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo in situ de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR	1	\$860,000.00	\$860,000.00	1 Servidor HPE Synergy 480 Gen10 con las siguientes características: • 2 procesadores Intel Xeon-Gold 6244 (3.6GHz/8-core/150W) • 1024 GB de Memoria RAM Dual Rank x4 DDR4 (16x64GB 2933Y-L) Registered Smart Memory Kit • Controladora de almacenamiento HPE Smart Array P204i-c SR Gen10 (4 Internal Lanes/1GB Cache) 12G SAS Modular Controller • Tarjeta HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter (dual port) • Tarjeta HPE Synergy 4820C 10/20/25Gb Converged Network Adapter (dual port) • HPE 96W Smart Storage Lithium-ion Battery with 260mm Cable Kit • 1 Licencia Red Hat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest con soporte básico (5 x 8) por 4 años, (no OEM); • Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight • Deberá ser compatible para insertarse en el enclosure de la convocante HPE Synergy 12000 • Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante • Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo in situ de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR	Equipo	1	CUMPLE	---
4	<b>LIBRERÍA DE RESPALDOS Y ACCESORIOS PARA SERVIDOR</b>								
41	Librería de respaldo virtual HPE StoreOnce 5200 con las siguientes características: • Capacidad de al menos 96TB crudo, 63.61TB disponibles. • Deberá tener la capacidad para realizar deduplicación de hasta 20:1, dependiendo de los datos almacenados • Incluir licenciamiento para realizar deduplicación de origen HPE Catalyst, además de realizar encriptación de los datos almacenados para evitar ataques tipo Ransomware • Incluir al menos 2 Puertos FC de 16Gbps, Módulo SFP+ LC con 2 cables LC a LC de 5m OM4 • Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante • Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo in situ de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR	1	\$2,100,000.00	\$2,100,000.00	Librería de respaldo virtual HPE StoreOnce 5200 con las siguientes características: • Capacidad de al menos 96TB crudo, 63.61TB disponibles. • Deberá tener la capacidad para realizar deduplicación de hasta 20:1, dependiendo de los datos almacenados • Incluir licenciamiento para realizar deduplicación de origen HPE Catalyst, además de realizar encriptación de los datos almacenados para evitar ataques tipo Ransomware • Incluir al menos 2 Puertos FC de 16Gbps, Módulo SFP+ LC con 2 cables LC a LC de 5m OM4 • Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante • Garantía y Soporte por el fabricante por 4 años con tiempo de reemplazo in situ de 4 horas, con nivel Proactive Care CTR	Equipo	1	CUMPLE	---
42	Como servidor para consola de respaldos Veeam se utilizará un servidor preexistente HPE Proliant DL360 Gen 9 (2 procesadores de 8 cores c/u, 32 GB RAM, 2 discos duros de 500 GB), para este servidor se requiere el suministro de las siguientes partes: ☐ 1 Tarjeta HPE StoreFabric SN1000Q 16Gb 2-port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter para conectorizar el servidor con los switches de SAN HPE SN3600B ☐ 1 Tarjetas NIC de 4 puertos 10 Gb FLR-T baseT RJ45 ☐ 4 Cables de red de 10 Gb (cobre) de 6 mts ☐ 2 Cables LC a LC de 15metros OM4 ☐ 1 Fuente de poder adicional de 800 W para agregar redundancia ☐ Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight ☐ 1 Licencia de administración remota ILO 4 Advanced ☐ Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante ☐ Soporte de 4 años nivel Foundation Care NBD	1	\$88,000.00	\$88,000.00	Como servidor para consola de respaldos Veeam se utilizará un servidor preexistente HPE Proliant DL360 Gen 9 (2 procesadores de 8 cores c/u, 32 GB RAM, 2 discos duros de 500 GB), para este servidor se requiere el suministro de las siguientes partes: • 1 Tarjeta HPE StoreFabric SN1000Q 16Gb 2-port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter para conectorizar el servidor con los switches de SAN HPE SN3600B • 1 Tarjetas NIC de 4 puertos 10 Gb FLR-T baseT RJ45 • 4 Cables de red de 10 Gb (cobre) de 6 mts • 2 Cables LC a LC de 15metros OM4 • 1 Fuente de poder adicional de 800 W para agregar redundancia • Se deberá integrar al software de monitoreo de la convocante HPE InfoSight • 1 Licencia de administración remota ILO 4 Advanced • Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante • Soporte de 4 años nivel Foundation Care NBD	Equipo	1	CUMPLE	---

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTÓ	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
5	<b>LICENCIAMIENTO VEEM</b>								
5.1	Herramienta de Respaldo Veeam Backup and Recovery, version Enterprise Plus, licenciamiento por CPU para Gobierno, debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 34 Licencias por Socket de Veeam Availability Suite, version Enterprise Plus con soporte básico (5 x 8) por 4 años</li> <li>• El producto deberá configurarse en al menos 3 nodos hiperconvergentes VxRail (2 procesadores por nodo) y 12 nodos Vmware HP BL 465 Gen8 (2 procesadores por nodo) pre-existentes</li> <li>• Soporte básico (5 x 8) por 4 años</li> </ul>	1	\$3,600,000.00	\$3,600,000.00	<b>LICENCIAMIENTO VEEM NO OEM</b> Herramienta de Respaldo Veeam Backup and Recovery, version Enterprise Plus, licenciamiento por CPU para Gobierno, debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 34 Licencias por Socket de Veeam Availability Suite, version Enterprise Plus con soporte básico (5 x 8) por 4 años</li> <li>• El producto deberá configurarse en al menos 3 nodos hiperconvergentes VxRail (2 procesadores por nodo) y 12 nodos Vmware HP BL 465 Gen8 (2 procesadores por nodo) pre-existentes</li> <li>• Soporte básico (5 x 8) por 4 años</li> </ul>	Paquete	1	CUMPLE	---
5.2	Paquete de 10 Licencias Veeam Availability Suite Universal, con soporte básico (5 x 8) por 4 años, necesarios para respaldar los ambientes físicos de Red Hat Enterprise Linux Server; el producto deberá configurarse en 3 servidores físicos HPE Synergy 480 Gen 10 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	1	\$138,000.00	\$138,000.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paquete de 10 Licencias Veeam Availability Suite Universal, con soporte básico (5 x 8) por 4 años, necesarios para respaldar los ambientes físicos de Red Hat Enterprise Linux Server; el producto deberá configurarse en 3 servidores físicos HPE Synergy 480 Gen 10 (no deben ser OEM);</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	Paquete	1	CUMPLE	---
6	<b>LICENCIAMIENTO REDHAT</b>								
6.1	Licencia de Red Hat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest (no debe ser OEM) con soporte básico (5x8) por 4 años necesario para un servidor preexistente HPE Synergy 480 Gen 10 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	1	\$85,000.00	\$85,000.00	<b>LICENCIAMIENTO REDHAT NO OEM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencia de Red Hat Enterprise Linux Server para 2 socket y 2 guest; con soporte básico (5x8) por 4 años necesario para un servidor preexistente HPE Synergy 480 Gen 10</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	Unidad	1	CUMPLE	---
7	<b>LICENCIAMIENTO VMWARE</b>								
7.1	Licencias por Socket VmWare vSphere Enterprise Plus con soporte básico (5 x 8) por 4 años, necesarios para completar el licenciamiento VMWare que se tiene actualmente; las licencias no deben ser OEM. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	6	\$170,000.00	\$1,020,000.00	<b>LICENCIAMIENTO VMWARE NO OEM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencias por Socket VmWare vSphere Enterprise Plus con soporte básico (5 x 8) por 4 años, necesarios para completar el licenciamiento VMWare que se tiene actualmente</li> <li>• Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> </ul>	Unidad	6	CUMPLE	---

TOTAL ANTES DE IVA \$23,729,000.00  
 TOTAL CON IVA \$27,525,640.00 (COMPUTACIÓN INTERACTIVA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.)

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTÓ	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
<b>LICITANTE: TELECOMUNICACIONES MODERNAS, S.A. DE C.V.</b>									
7	<b>LICENCIAMIENTO VMWARE</b> Licencias por Socket VmWare vSphere Enterprise Plus con soporte básico (5 x 8) por 4 años, necesarios para completar el licenciamiento VMWare que se tiene actualmente; las licencias no deben ser OEM. Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante	6	\$47,376.45	\$284,258.70	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licencias por Socket VmWare vSphere Enterprise Plus con soporte básico (5 x 8) por 4 años, necesarios para completar el licenciamiento VMWare que se tiene actualmente; las licencias no deben ser OEM</li> <li>Se incluye la instalación, configuración y puesta en operación, además del servicio de arranque, flete, carga y descarga en las instalaciones de la Convocante</li> </ul>	Unidad	6	CUMPLE	---
8	<b>PLATAFORMAS. NODO HIPERCONVERGENTE VXRAIL</b> Nodo hiperconvergente DELL/EMC modelo VxRail E560 con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>2 procesadores Intel 6242, 16C/32T 2.6Ghz</li> <li>384GB de Memoria RAM RDIMM 2666MT/s Dual Rank (dimms de 16 GB c/u)</li> <li>8 discos de 2.4TB@10k rpm SAS 12Gbps S12e 2.5in Hot-plug</li> <li>2 discos de cache 800GB SSD SAS Write Intensive 12Gbps 2.5 in Hot-plug</li> <li>Tarjeta de red Quad Port 10GbE RJ45 (cobre), incluir 2 cables UTP CAT 6A de 15 mts color azul para conectorización con el switch core de la convocante</li> <li>Plataforma de administración: VxRAIL Manager para integrarse con la plataforma de administración de los nodos centrales</li> <li>5 Licencias de RecoveryPoint</li> <li>Licencias necesarias de vSAN 6.6</li> <li>Las Licencias de VMWare ESX necesarias las proporcionara la convocante</li> <li>Licencia de ESR</li> <li>Rieles para montaje en rack estándar de 42U</li> <li>Incluye instalación, configuración, extensión de almacenamiento, rebalanceo, integración y puesta en operación en el sistema hiperconvergente propiedad de la convocante (compuesto por 3 nodos cuyos service tags son: HFQ11Q2 / HFQ01Q2 / HFP51Q2)</li> <li>Certificaciones especiales: Por compatibilidad, el licitante debe contar con certificación en la marca del sistema hiperconvergente propiedad de la convocante que es: SISTEMA HIPERCONVERGENTE. MARCA DELL/EMC MODELO VXRAIL E560</li> <li>Capacitación: Transferencia de conocimiento</li> <li>Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque e integración a sistema actual, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>Soporte y garantía requeridos: 7 x 24 por 3 años con asistencia en sitio de 4 horas (para toda la solución y licenciamiento)</li> </ul>	2	\$599,174.40	\$1,198,348.80	<b>Nodo hiperconvergente marca DELL/EMC modelo VxRail E560 con las siguientes características:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 procesadores Intel 6242, 16C/32T 2.8Ghz</li> <li>384GB de Memoria RAM RDIMM 3200MT/s Dual Rank (Se integra la memoria en módulos de 32G con el fin de que los nodos cuenten capacidad de crecimiento en memoria RAM)</li> <li>8 discos de 2.4TB@10k rpm SAS 12Gbps S12e 2.5in Hot-plug</li> <li>2 discos de cache 800GB SSD SAS Write Intensive 12Gbps 2.5 in Hot-plug</li> <li>Tarjeta de red Quad Port 10GbE RJ45 (cobre), se incluyen 2 cables UTP CAT 6A de 15 mts color azul para conectorización con el switch core de la convocante</li> <li>Plataforma de administración: VxRAIL Manager para integrarse con la plataforma de administración de los nodos centrales</li> <li>5 Licencias de RecoveryPoint</li> <li>Licencias necesarias de vSAN 6.6</li> <li>Las Licencias de VMWare ESX necesarias las proporcionara la convocante</li> <li>Licencia de ESR</li> <li>Rieles para montaje en rack estándar de 42U</li> <li>Incluye el servicio de instalación, configuración, extensión de almacenamiento, rebalanceo, integración y puesta en operación en el sistema hiperconvergente propiedad de la convocante (compuesto por 3 nodos cuyos service tags son: HFQ11Q2 / HFQ01Q2 / HFP51Q2)</li> <li>Certificaciones especiales: Telecomunicaciones Modernas SA de CV cuenta con certificación en la marca del sistema hiperconvergente propiedad de la convocante que es: SISTEMA HIPERCONVERGENTE. MARCA DELL/EMC MODELO VXRAIL E560. Se integra el comprobante a nuestra propuesta</li> <li>Capacitación: Se incluye Transferencia de conocimiento</li> <li>Se incluye, la instalación y puesta en operación, servicio de arranque e integración a sistema actual, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante</li> <li>Soporte y garantía incluidos: 7 x 24 por 3 años con asistencia en sitio de 4 horas (para toda la solución y licenciamiento)</li> </ul>	Equipo	2	CUMPLE	En bases se solicitaron servidores con módulos de memoria de 16 GB, el licitante esta ofertando módulos de 32 GB lo cual es una característica superior a la solicitada, por lo tanto su propuesta técnica se acepta

TOTAL ANTES DE IVA \$1,482,607.50  
 TOTAL CON IVA \$1,712,824.70 (TELECOMUNICACIONES MODERNAS, S.A. DE C.V.)

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
 Dirección General de Finanzas  
 ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL  
 DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN  
 GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
 DE AGUASCALIENTES  
 L.P.N. E/901045968-008-2020

Anexo "1" Dictamen Técnico

Partida	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de IVA	Precio Total antes de IVA	OFERTA	SI CUMPLE / NO CUMPLE	OBSERVACIONES
<b>LICITANTE: GIGAHARDWARE, S.A. DE C.V.</b>							
8	<b>PLATAFORMAS. NODO HIPERCONVERGENTE VXRAIL</b> Nodo hiperconvergente DELL/EMC modelo VxRail E560 con las siguientes características: • 2 procesadores Intel 6242, 16C/32T 2.6Ghz • 384GB de Memoria RAM RDIMM 2666MT/s Dual Rank (dimms de 16 GB c/u) • 8 discos de 2.4TB@10k rpm SAS 12Gbps 512e 2.5in Hot-plug • 2 discos de cache 800GB SSD SAS Write Intensive 12Gbps 2.5 in Hot-plug • Tarjeta de red Quad Port 10GbE RJ45 (cobre), incluir 2 cables UTP CAT 6A de 15 mts color azul para conectorización con el switch core de la convocante • Plataforma de administración: VxRail Manager para integrarse con la plataforma de administración de los nodos centrales • 5 Licencias de RecoveryPoint • Licencias necesarias de vSAN 6.6 • Las Licencias de VMWare ESX necesarias las proporcionara la convocante • Licencia de ESR • Rieles para montaje en rack estándar de 42U • Incluye instalación, configuración, extensión de almacenamiento, rebalanceo, integración y puesta en operación en el sistema hiperconvergente propiedad de la convocante (compuesto por 3 nodos cuyos service tags son: HFQ11Q2 / HFQ01Q2 / HFPS1Q2) • Certificaciones especiales: Por compatibilidad, el licitante debe contar con certificación en la marca del sistema hiperconvergente propiedad de la convocante que es: SISTEMA HIPERCONVERGENTE. MARCA DELL/EMC MODELO VXRAIL E560 • Capacitación: Transferencia de conocimiento • Se deberá incluir, la instalación, servicio de arranque e integración a sistema actual, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante • Soporte y garantía requeridos: 7 x 24 por 3 años con asistencia en sitio de 4 horas (para toda la solución y licenciamiento)	2	\$750,000.00	\$1,500,000.00	Equipo Nodo hiperconvergente DELL/EMC modelo VxRail E560 con las siguientes características: • 2 procesadores Intel 6242, 16C/32T 2.6Ghz • 384GB de Memoria RAM RDIMM 3200MT/s Dual Rank (12 dimms de 32 GB c/u) • 8 discos de 2.4TB@10k rpm SAS 12Gbps 512e 2.5in Hot-plug • 2 discos de cache 800GB SSD SAS Write Intensive 12Gbps 2.5 in Hot-plug • Tarjeta de red Quad Port 10GbE RJ45 (cobre), con 2 cables UTP CAT 6A de 15 mts color azul para conectorización con el switch core de la convocante • Plataforma de administración: VxRail Manager para integrarse con la plataforma de administración de los nodos centrales • 5 Licencias de RecoveryPoint • Licencias necesarias de vSAN 6.6 • Las Licencias de VMWare ESX necesarias las proporcionara la convocante • Licencia de ESR • Rieles para montaje en rack estándar de 42U • Incluye instalación, configuración, extensión de almacenamiento, rebalanceo, integración y puesta en operación en el sistema hiperconvergente propiedad de la convocante (compuesto por 3 nodos cuyos service tags son: HFQ11Q2 / HFQ01Q2 / HFPS1Q2) • Certificaciones especiales: Por compatibilidad, el licitante cuenta con certificación en la marca del sistema hiperconvergente propiedad de la convocante que es: SISTEMA HIPERCONVERGENTE. MARCA DELL/EMC MODELO VXRAIL E560 • Capacitación: Transferencia de conocimiento. • Se incluye la instalación, servicio de arranque e integración a sistema actual, flete, carga y descarga en las instalaciones de la convocante • Soporte y garantía de: 7x24 por 3 años con asistencia en sitio de 4 horas (para toda la solución y licenciamiento)	CUMPLE	En bases se solicitaron servidores con módulos de memoria de 16 GB, el licitante esta ofertando módulos de 32 GB lo cual es una característica superior a la solicitada, por lo tanto su propuesta técnica se acepta

TOTAL ANTES DE IVA \$1,500,000.00  
 TOTAL CON IVA \$1,740,000.00 (GIGAHARDWARE, S.A. DE C.V.)

Elaboró: Ing. Miguel Angel Hernández  
 REPRESENTANTE TÉCNICO DEL DEPTO. DE REDES Y TELECOMUNICACIONES

VoBo: I.S.C. Abraham Rodríguez Méndez  
 JEFE DEL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES

Universidad Autónoma de Aguascalientes  
Dirección General de Finanzas

ADQUISICIÓN SERVIDOR Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA EL DEPARTAMENTO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

L.P.N. E/901045968-008-2020  
Revisión de la documentación  
Técnica y Administrativa

No.	Descripción	TELECOMUNICACIONES MODERNAS, S.A. DE C.V.	INGENIERIA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	GIGA HARDWARE, SA DE CV	COMPUTACIÓN INTERACTIVA DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.
1	Acreditación y Representación. Anexo "3"	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA
2	Identificaciones, del representante legal y su representante en la licitación (Original y Copia) Carta poder, en caso de aplicar. Registro Federal de Contribuyentes. Acta Constitutiva y poder representante (personas morales) Acta de Nacimiento (personas físicas) o bien Constancia de Proveedor vigente en Plataforma de Adquisiciones	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA
3	Manifiesto Anexo "5".	PRESENTA 48 MESES PARTIDA 7, 36 MESES PARTIDA 8	PRESENTA 48 MESES PARTIDAS 1 A 7	PRESENTA 36 MESES	PRESENTA 48 MESES
4	Copia transferencia bancaria y recibo de pago de bases (05 al 08 de octubre de 2020)	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA
5	Especificaciones técnicas con descripción pormenorizada de los bienes Anexo "1"	PRESENTA PARTIDAS 7 Y 8	PRESENTA PARTIDA 1 A LA 7	PRESENTA PARTIDA 8	PRESENTA PARTIDA 1 A LA 7
6	Información técnica documental: Folletos, fichas técnicas	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA
7	Tiempo y Lugar de entrega, Anexo "2" Partidas (45 días naturales posteriores al fallo) Partida 8 (60 días naturales posteriores al fallo, J. Aclaraciones)	PRESENTA (45 DIAS NATURALES Y 60 DIAS NATURALES PARTIDA 8)	PRESENTA (45 DIAS NATURALES)	PRESENTA (60 DIAS)	PRESENTA (45 DIAS NATURALES)
8	Carta Respaldo de Fabricante.	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA
9	Convenio de Asociación (en caso de aplicar)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
10	Relación de Centro de Servicios autorizados	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	Presenta, CON OBSERVACIONES
11	Propuesta Económica Anexo "4".	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA
12	Propuesta digital (usb)	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	NO PRESENTA
13	Relación de documentos para entrega Anexo "11"	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA
14	Programa de instalación, capacitación y certificación de instaladores	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA programa, no integra certificación.
15	Propuesta Foliada	PRESENTA	PRESENTA	SIN FOLIAR	SIN FOLIAR

M. en A. Beatriz E. Riveta de Loera  
Jefe del Departamento de Compras

C.P. Angélica Estelmo Galaviz  
Encargada de Licitaciones del Departamento de Compras