

**DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS
SUBDIRECCIÓN DE ADQUISICIONES**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA

No. LP-INE-031/2019

**“ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN
RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”**

ACTA DE FALLO

20 DE SEPTIEMBRE DE 2019

**ACTA CORRESPONDIENTE AL FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LP-INE-031/2019, CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE
ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”**

El presente documento se emite en el marco de la reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia político-electoral, en particular los artículos 41 base V, Apartado A y 134 párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y de conformidad con el artículo Transitorio Sexto del Decreto de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de mayo de 2014.



**ACTA CORRESPONDIENTE AL FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LP-INE-031/2019, CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE
ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”**

En la sala de juntas de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, se lleva a cabo el acto en el que se da a conocer el fallo de la Licitación Pública Nacional Electrónica Número LP-INE-031/2019 para tratar los asuntos del siguiente:

ORDEN DEL DÍA

1. Declaratoria oficial del acto de fallo.
2. Verificación del Listado de Proveedores y Contratistas Sancionados emitido por la Secretaría de la Función Pública, e Informe del contenido de los documentos que contiene el Análisis de la Documentación Legal y Administrativa, de la Evaluación Técnica de la proposición presentada y emisión del fallo.
3. Firma del acta correspondiente al acto de fallo.

ACTA CORRESPONDIENTE AL FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019, CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

DECLARATORIA OFICIAL DEL ACTO

En acatamiento a lo previsto en la normatividad vigente en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios y de conformidad con la convocatoria de esta Licitación, el suscrito, Lic. Alejandro Mauricio Mateos Fernández, en mi carácter de Subdirector de Adquisiciones, adscrito a la Dirección Ejecutiva de Administración del Instituto Nacional Electoral, siendo las 17:00 horas del día 20 de Septiembre de 2019, declaro formalmente abiertos los trabajos para iniciar el acto en el que se da a conocer el fallo de la Licitación Pública Nacional Electrónica Número LP-INE-031/2019, convocada para la **“Adquisición de infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados”**.



ACTA CORRESPONDIENTE AL FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019, CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

ACTA

En la sala de juntas de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, y en observancia al **primer punto** del orden del día, siendo las 17:00 horas del día 20 de septiembre de 2019, se dio lectura a la declaratoria oficial del acto en el que se da a conocer el fallo y se continuó con el desarrollo del mismo de conformidad con lo previsto en el artículo 45 del Reglamento del Instituto Federal Electoral en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios vigente, (en lo sucesivo el REGLAMENTO) y el numeral 6.3. de la convocatoria de la Licitación indicada al rubro; asistiendo el servidor público cuyo nombre y firma aparece al final del acta en el día previsto para llevar a cabo el presente acto en el que se da a conocer el fallo de la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LP-INE-031/2019.-----

De conformidad con el artículo 44 primer párrafo de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Federal Electoral vigente, (en lo sucesivo las POBALINES) este acto fue presidido por el Lic. Alejandro Mauricio Mateos Fernández, Subdirector de Adquisiciones, del Instituto Nacional Electoral.-----

Con fundamento en el artículo 45 de las POBALINES, se señala que el presente fallo es emitido por el Lic. Alejandro Mauricio Mateos Fernández, Subdirector de Adquisiciones, del Instituto Nacional Electoral.-----

Continuando con el **segundo punto** del orden del día, se verificó que los licitantes participantes no estuvieran inhabilitados; lo anterior, de acuerdo con la publicación electrónica del día de la fecha que la Secretaría de la Función Pública da a conocer a través del Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados. Asimismo, se dio lectura a los documentos que contienen el resultado del análisis de la documentación legal y administrativa, así como de la evaluación técnica y económica de las proposiciones presentadas por los licitantes participantes, en los siguientes términos:-----

Análisis de la documentación legal y administrativa-----

De conformidad con el tercer párrafo del artículo 67 de las POBALINES y el segundo párrafo del numeral 5. de la convocatoria, el análisis cualitativo de la documentación legal y administrativa fue realizado por la Dirección de Recursos Materiales y Servicios a través de los servidores públicos: Lic. José Carlos Ayluardo Yeo, Director de Recursos Materiales y Servicios y por el Lic. Alejandro Mauricio Mateos Fernández; determinando que los licitantes que se enlistan a continuación, **SÍ CUMPLEN** con los requisitos legales y administrativos solicitados en el numeral 4.1. de la convocatoria del presente procedimiento de contratación, según se detalla en el **Anexo 1** denominado “**Análisis de la Documentación Legal y Administrativa (conforme los numerales 4.1. y 5. segundo párrafo de la convocatoria)**”, en donde se expresan las razones legales y administrativas que sustentan tal determinación, mismo que forma parte de la presente acta.-----

| |
|---|
| Licitantes que SÍ CUMPLEN con los requisitos legales y administrativos |
| GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. |
| Hola Innovación S.A. de C.V. |
| Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V. |
| OpenStor S.A. de C.V. |

ACTA CORRESPONDIENTE AL FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019, CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

Evaluación técnica -----

De conformidad con el tercer párrafo del artículo 67 de las POBALINES y el numeral 5.1. “**Criterios de evaluación técnica**” de la convocatoria, la evaluación técnica fue realizada para la partida única por la Dirección de Operaciones de la Unidad Técnica de Servicios de Informática, a través de los Servidores Públicos: Ing. José Antonio Camacho Gómez, Director de Operaciones y por el Lic. Julio César Rodríguez Hurtado, de la Subdirección de Administración de Sistemas; informando mediante oficio N° INE/UNICOM/3559/2019, el resultado desglosado de la oferta técnica de los licitantes participantes evaluados a través del mecanismo de evaluación binario, mismo que se detalla en el **Anexo 2** denominado “**Evaluación técnica (conforme a los numerales 4.2. y 5.1. de la convocatoria)**”, en donde se expresan las razones técnicas que sustentan tal determinación y que forma parte integral de la presente acta.-----

Con fundamento en la fracción I del artículo 45 del Reglamento y los numerales 5.1. y 14.1. inciso 1) de la convocatoria, **SE DESECHA TÉCNICAMENTE** para la partida única, la oferta del licitante **Hola Innovación S.A. de C.V.**, al no cumplir con lo solicitado en la convocatoria, sus anexos, así como lo señalado en la junta de aclaraciones del presente procedimiento de contratación, para considerar que su oferta resultara susceptible de evaluarse económicamente; lo anterior, en términos del detalle de la evaluación que se describe en el **Anexo 2** denominado “**Evaluación Técnica (conforme a los numerales 4.2. y 5.1. de la convocatoria)**” que contiene las razones técnicas que sustentan el resultado de la evaluación y que forma parte integral de la presente acta.-----

De conformidad con la fracción II del artículo 45 del REGLAMENTO, así como el numeral 5.1. de la convocatoria, en la presente acta se hace constar que las proposiciones de los licitantes que se enlistan a continuación, **SÍ CUMPLEN TÉCNICAMENTE** para la **partida única**, con los requisitos establecidos en la convocatoria a la licitación, sus anexos, así como lo señalado en la junta de aclaraciones del presente procedimiento de contratación; tal y como se detalla en el **Anexo 2** denominado “**Evaluación Técnica (conforme a los numerales 4.2. y 5.1. de la convocatoria)**”, en donde se expresan las razones técnicas que sustentan tal determinación, mismo que forma parte integral de la presente acta.-----

Ofertas que cumplen técnicamente para la partida única -----

| Licitantes |
|---|
| GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. |
| Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V. |
| OpenStor S.A. de C.V. |

Evaluación económica -----

De conformidad con el tercer párrafo del artículo 67 de las POBALINES y el numeral 5.2. “**Criterios de evaluación económica**” de la convocatoria, la evaluación económica fue realizada para la partida única por la Dirección de Recursos Materiales y Servicios a través de los servidores públicos: Lic. José Carlos Ayluardo Yeo, Director de Recursos Materiales y Servicios y por el Lic. Alejandro Mauricio Mateos Fernández, Subdirector de Adquisiciones; informando el resultado desglosado de la oferta económica de los licitantes cuyas ofertas cumplieron legal, administrativa y técnicamente, por lo que resultaron susceptibles de evaluarse económicamente, a través del mecanismo de evaluación binario, mismo que se detalla en el **Anexo** denominado “**Evaluación Económica (conforme a los numerales 4.3 y 5.2. de la convocatoria)**”, en donde se expresan las razones económicas que sustentan tal determinación, mismo que forma parte integral de la presente acta. -----

ACTA CORRESPONDIENTE AL FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019, CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

Rectificación por error de cálculo

Derivado del análisis de precios realizado para la partida única, respecto de las ofertas económicas de los licitantes cuyas propuestas cumplieron legal, administrativa y técnicamente por lo que resultaron susceptibles de evaluarse económicamente, se realizó la rectificación por error de cálculo, en la oferta económica del licitante **Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V.**; tal y como se detalla en el **Anexo 3** denominado “**Rectificación por error de cálculo**” y que forma parte integral de la presente acta.

Las rectificaciones por error de cálculo se realizaron con fundamento en el artículo 84 de las POBALINES, que señala “**Cuando la Convocante detecte un error de cálculo en alguna proposición, podrá llevar a cabo su rectificación cuando la corrección no implique la modificación del precio unitario...**”; con base en lo anterior, y para efectos del análisis de precios y de evaluación económica, se consideraron las cantidades correctas.

Asimismo, se deja constancia que las rectificaciones por error de cálculo realizadas para la partida única respecto de la oferta económica del licitante antes mencionado, no afectan la solvencia económica de la proposición en su conjunto; toda vez que no originan incertidumbre económica, porque no implican modificaciones en los precios unitarios ofertados y estos se mantienen de acuerdo con la propia información contenida en la oferta económica presentada, lo anterior, en términos de lo preceptuado por el artículo 84 de las POBALINES.

Precios No Aceptables

Como resultado del análisis de precios realizado para la partida única respecto de las ofertas económicas de los licitantes cuyas ofertas cumplieron legal, administrativa y técnicamente por lo que resultaron susceptibles de evaluarse económicamente; se advierte que el Monto Total ofertado antes del Impuesto al Valor Agregado, por el licitante **Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V.**, resultó ser un precios no aceptable; por lo que con fundamento en la fracción XLI del artículo 2, así como la fracción III del artículo 45, ambos del REGLAMENTO, el artículo 68 fracción III de las POBALINES, y los numerales 5.2. y 14.1. inciso 7) de la convocatoria, **SE DESECHA** la oferta económica de dicho licitante, en virtud de que el Monto Total ofertado antes del Impuesto al Valor Agregado, **resultó ser un precio no aceptable**; lo anterior, tal y como se detalla en el **Anexo 4** denominado “**Análisis de Precios No Aceptables**”, mismo que forma parte integral de la presente acta.

Precios Aceptables

Asimismo y como resultado del análisis de precios realizado para la partida única, respecto de las ofertas económicas de los licitantes que se enlistan a continuación, cuyas propuestas resultaron susceptibles de evaluarse económicamente al haber cumplido legal, administrativa y técnicamente; se advierte que el Monto Total ofertado antes del Impuesto al Valor Agregado por cada uno de los licitantes señalados, **resultaron ser precios aceptables**, lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 68 fracción III de las POBALINES, tal y como se detalla en el **Anexo 4** denominado “**Análisis de Precios No Aceptables**”, mismo que forma parte integral de la presente acta.

Ofertas económicas cuyos Precios ofertados antes del Impuesto al Valor Agregado resultaron ser precios aceptables

| Licitantes |
|-------------------------------------|
| GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. |
| OpenStor S.A. de C.V. |

ACTA CORRESPONDIENTE AL FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019, CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

Precios Convenientes

Asimismo y derivado del resultado obtenido del análisis de precios realizado para la partida única, respecto de las ofertas económicas de los licitantes que se enlistan a continuación, cuyas propuestas resultaron susceptibles de evaluarse económicamente al haber cumplido legal, administrativa y técnicamente; se advierte que el Monto Total ofertado antes del Impuesto al Valor Agregado, por cada uno de los licitantes mencionados, **resultaron ser precios convenientes**, lo anterior, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 68 fracción IV de las POBALINES.

Ofertas económicas cuyos Precios ofertados antes del Impuesto al Valor Agregado resultaron ser precios convenientes

| Licitantes |
|-------------------------------------|
| GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. |
| OpenStor S.A. de C.V. |

Oferta no adjudicada para la partida única por no haber ofertado el precio más bajo

Con fundamento en el numeral 5.2. de la convocatoria, se indica que **no se adjudicó el contrato** para la **partida única** al licitante **OpenStor S.A. de C.V.**, en virtud **de no haber ofertado el precio más bajo**, lo anterior, tal como se detalla en el **Anexo 5** denominado **“Evaluación Económica (conforme a los numerales 4.3. y 5.2. de la convocatoria)”**, en donde se detallan los valores económicos que sustentan tal determinación, mismo que forma parte integral de la presente acta.

Adjudicación del contrato

De conformidad con la fracción II del artículo 44 y la fracción IV del artículo 45 del REGLAMENTO, así como lo señalado en el numeral 5.3. de la convocatoria, el Instituto Nacional Electoral **adjudica el contrato** para la **partida única** al licitante **GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V.**, por un **Monto Total antes del Impuesto al Valor Agregado de \$ 2,366,000.00 (Dos Millones trescientos sesenta y seis mil pesos 00/100 M.N.)**, considerando los Precios Unitarios ofertados antes del Impuesto al Valor Agregado, para cada uno de los equipos, así como para el servicio que se señalan a continuación; tal y como se detalla en los siguientes Anexos: **Anexo 5** denominado **“Evaluación Económica (conforme a los numerales 4.3 y 5.2 de la convocatoria)”**, así como en el **Anexo 6** denominado **“Oferta Económica presentada por el Licitante que resultó adjudicado conforme a lo señalado en el Acta de Fallo”** y que forman parte de la presente acta.

Precios ofertados antes del Impuesto al Valor Agregado por el licitante que resultó adjudicado GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V.

| Partida | Concepto | Descripción | Unidad de medida | Precio Unitario antes de IVA |
|---------|----------|--|------------------|------------------------------|
| 1 | 1 | Infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados | Equipo | \$ 1,990,504.00 |
| | 2 | Gabinete para equipo de almacenamiento | Equipo | \$ 49,364.00 |
| | 3 | Servicios de implementación | Servicio | \$ 326,132.00 |
| | | | Subtotal | \$ 2,366,000.00 |

ACTA CORRESPONDIENTE AL FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019, CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

Lo anterior, en virtud de que la **oferta presentada** para la **partida única** por el licitante **GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V.**, resultó **solvente** porque cumple con los requisitos legales, administrativos, técnicos y económicos establecidos en la convocatoria a la licitación, sus anexos, así como lo señalado en la junta de aclaraciones del presente procedimiento de contratación, garantizando el cumplimiento de las obligaciones respectivas, considerando que la vigencia del contrato será conforme se señaló en la convocatoria (página 13 de 65). -----

Derivado de la emisión del fallo y en atención a lo señalado en la fracción V del artículo 45 del REGLAMENTO, se requiere al representante legal del licitante adjudicado para la partida única, presentarse **al día hábil siguiente de la presente notificación**, en la Subdirección de Adquisiciones, de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios del Instituto Nacional Electoral, con la documentación que fuera señalada en el **numeral 7.1.** denominado **“Para la suscripción del contrato para personas físicas y morales”** de la convocatoria del presente procedimiento de contratación. Asimismo, el licitante adjudicado por conducto de su representante legal **deberá presentarse el día 4 de octubre de 2019** en el **Departamento de Contratos**, de la Subdirección de Contratos, localizado en Periférico Sur número 4124, sexto piso, Colonia Jardines del Pedregal, en Álvaro Obregón, C.P. 01900, en la Ciudad de México, a las **17:00 horas** para la **firma del contrato**.-----

De conformidad con lo preceptuado en la fracción II del artículo 57 del REGLAMENTO y artículo 123 de las POBALINES, el **licitante adjudicado** para la **partida única** **deberá presentar la garantía de cumplimiento** del contrato, por la cantidad correspondiente al 15% (quince por ciento) del monto total del contrato, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, debiéndose entregar el **día 14 de octubre de 2019**, a las **17:00 horas**, en el **Departamento de Contratos**, de la Subdirección de Contratos, localizado en Periférico Sur número 4124, sexto piso, Colonia Jardines del Pedregal, en Álvaro Obregón, C.P. 01900, en la Ciudad de México, misma que será en **Pesos Mexicanos** y **a favor del Instituto Nacional Electoral**.-----

A continuación y conforme al **tercer punto** del orden del día y en acatamiento a lo previsto en el artículo 45 del REGLAMENTO, se firma la presente acta, quedando de conformidad de lo que en ella se asentó. -----

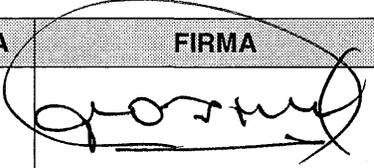
De conformidad con lo establecido en el artículo 46 del REGLAMENTO, se firma la presente acta al margen y al calce, sin que la falta de firma de los licitantes reste validez o efectos a la misma.-----

En cumplimiento a lo previsto en los artículos 45 cuarto párrafo y 46 del REGLAMENTO, se enviará a los licitantes por correo electrónico, un aviso, informándoles que la presente acta estará a su disposición en la página del Instituto Nacional Electoral, en la dirección electrónica: <http://www.ine.mx>, en los Apartados de CompraINE y en el de Licitaciones, a las que podrán acceder a través de Servicios INE y posteriormente en Proveedores y Contratistas; y se fijará una copia de la misma en los estrados de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, sito en Periférico Sur 4124, sexto piso, Colonia Jardines del Pedregal, en Álvaro Obregón, código postal 01900, en la Ciudad de México, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse de su contenido y obtener copia de la misma. Este procedimiento sustituye a la notificación personal. -----

**ACTA CORRESPONDIENTE AL FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LP-INE-031/2019, CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE
ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”**

Finalmente, no habiendo otro punto que tratar, se dio por terminado el acto de fallo a las 17:35 horas del mismo día de su inicio. -----

Por el Instituto Nacional Electoral:

| NOMBRE | AREA QUE REPRESENTA | FIRMA |
|---|---|---|
| Lic. Alejandro Mauricio Mateos Fernández Subdirector de Adquisiciones | Dirección de Recursos Materiales y Servicios |  |

----- **FIN DEL ACTA** -----

FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019
CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN
RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

ANEXO 1

Análisis de la documentación legal y administrativa

**(conforme a los numerales 4.1. y 5.
segundo párrafo de la convocatoria)**

1

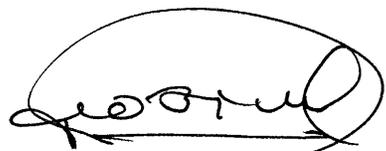
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA N° LP-INE-031/2019

"ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS"

ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA
(conforme los numerales 4.1. y 5. segundo párrafo de la convocatoria)

13-Septiembre-2019

| Licitantes | Acreditación de existencia legal y personalidad jurídica | Identificación Oficial | Manifestación de no encontrarse en los supuestos de los artículos 59 y 79 del Reglamento | Manifestación de estar al corriente en el pago de obligaciones fiscales y en materia de seguridad social | Manifestación de no encontrarse en los supuestos del artículo 49 fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas | Declaración de integridad | Nacionalidad Mexicana | Sector MIPyMES | Participación Conjunta |
|---|--|------------------------|--|--|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| | 4.1. inciso a) | | 4.1. inciso b) | 4.1. inciso c) | 4.1. inciso d) | 4.1. inciso e) | 4.1. inciso f) | 4.1. inciso g) | 4.1. inciso h) |
| GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | No presenta / No aplica | No presenta |
| Hola Innovación S.A. de C.V. | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí presenta / No aplica | No presenta |
| Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V. | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | No presenta |
| OpenStor S.A. de C.V. | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | Sí cumple | No presenta |



Subdirector de Adquisiciones
Lic. Alejandro Mauricio Mateos Fernández

Servidores Públicos



Director de Recursos Materiales y Servicios
Lic. José Carlos Ayuardo Yeo

Nota: El presente formato se emite en cumplimiento al último párrafo del artículo 67 "Criterios de Evaluación" de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Federal Electoral que a la letra dice: "Para efectos de lo dispuesto por la fracción VI del artículo 45 del Reglamento de Adquisiciones, la evaluación que se realice, deberá de ser firmada por los servidores públicos que la realicen, quienes no podrán tener un nivel jerárquico inferior a subdirección de área de estructura, misma que deberá de estar avalada con la firma de la o del titular de la dirección de área que corresponda en Órganos centrales; ". Lo anterior en términos del sexto transitorio de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales.

Asimismo, se firma con base en el análisis realizado por la Subdirección de Adquisiciones, en virtud de la documentación que presentaron los licitantes referidos, según se hace constar en el expediente de la Licitación Pública Nacional Electrónica N° LP-INE-031/2019 resguardado en la Subdirección de Adquisiciones.



INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

Secretaría Ejecutiva
Unidad Técnica de Servicios de Informática
Oficio INE / UNICOM / 3559 / 2019

Ciudad de México, 17 de septiembre de 2019

Asunto: Licitación Pública Nacional Electrónica
No. LP-INE-031/2019

Mtra. Alma Olivia Campos Aquino
Jefa de Departamento de Licitaciones e Invitaciones
Dirección Ejecutiva de Administración
Presente

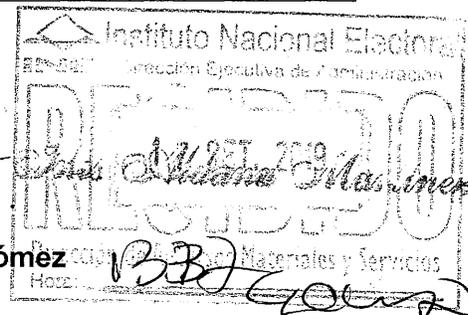
Con relación a la Licitación Pública Nacional Electrónica No. LP-INE-31/2019 convocada para la
'Adquisición de infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados'
y de conformidad con lo previsto en el artículo 43 y 45 del Reglamento del Instituto Federal
Electoral en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios
(Reglamento), artículo 67 de la Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones,
Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Federal Electoral (POBALINES) ,
mismas que se encuentran vigentes en términos de lo dispuesto por el artículo sexto transitorio
de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales y numeral 5.1 'Criterios de
evaluación técnica' de la convocatoria del citado procedimiento, anexo al presente el resultado
del análisis detallado de las ofertas técnicas evaluadas a través del mecanismo de evaluación
Binario, recibidas en el acto de presentación y apertura de proposiciones, resultando lo
siguiente:

Table with 4 columns: No., Licitante, Partida(s), Cumple / No cumple. It lists four bidders: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V., Hola Innovación, S.A. de C.V., Integración de Sistemas Complejos, S.A. de C.V., and OpenStor, S.A. de C.V., all under the 'Única' category.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente

Ing. José Antonio Camacho Gómez
Director de Operaciones



Handwritten notes: 'Recibido 17/sep/2019 17:00hrs' and a circled signature.

- C.c.e.p.- Ing. Jorge Humberto Torres Antuñano. - Coordinador General de la Unidad Técnica de Servicios de Informática. - Presente.
C.c.e.p.- Lic. Rosa María Arellano Romero. - Coordinadora Administrativa de la Unidad Técnica de Servicios de Informática. - Presente.
C.c.p. Lic. José Carlos Ayluardo Yeo. - Director de Recursos Materiales y Servicios de la Dirección Ejecutiva de Administración. - Presente.

Ref: UNICOM-2019-2647

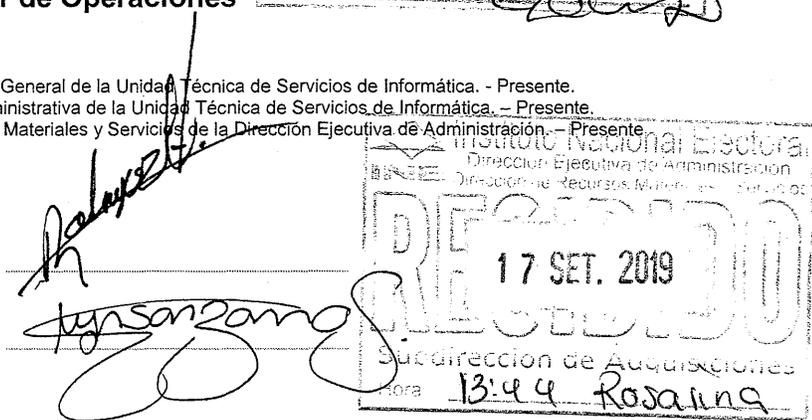
Aprobó

Lic. Julio Cesar Rodríguez Hurtado
Subdirector de Administración de Sistemas

Revisó

C. Ingrid Alyn Sánchez Ramos
Subcoordinadora de Contrataciones

JACG/JCRH/BATP/IASR/



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|--|------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| Tabla 2.1.1. Infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados | | <p>Pregunta 2 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. En caso de que alguna característica no venga dentro del manual de los equipos o solución a ofertar, se solicita a la convocante se pueda ofertar carta del fabricante en donde indique que dicha característica si se cumple; ¿se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, cada una de las características deben comprobarse a través de fichas técnicas, hojas de datos, folletos, manuales o páginas de internet del fabricante de los elementos que conforman la infraestructura solicitada.</p> | | | | |
| Capacidades | El sistema de almacenamiento propuesto debe utilizar nodos o controladoras garantizando la alta disponibilidad HA, los nodos deberán contar como mínimo con 2 Cores a velocidad mínima de 2.2Ghz o superior por core. | <p>Pregunta 2 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Para permitir la libre participación se solicita a la convocante aceptar una mayor cantidad de cores a una menor frecuencia para igualarla, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto.</p> <p>Pregunta 6 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Podemos ofertar 2 Procesadores con mayor número de cores a velocidad de 1.7Ghz?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto.</p> <p>Pregunta 8 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Solicitamos a la convocante acepte un equipo con controladores en alta disponibilidad y con 2</p> | Sí cumple | | Página:732, 805 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>procesadores de 64-bit de mas de 12-cores cada uno con una velocidad de reloj de 1.50 Ghz, ya que al contar con más cores puede atender mas peticiones aun cuando el procesador tenga una velocidad de reloj menor. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto.</p> <p>Pregunta 8 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. La convocante considera en sus requerimientos que los nodos o controladoras en HA ¿sean gabinetes independientes para mayor disponibilidad?</p> <p>Respuesta: El requerimiento es únicamente de 1 (un) gabinete, ya que este cuenta con elementos redundantes.</p> <p>Pregunta 3 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. ¿Para permitir la libre participación se solicita a la convocante aceptar una mayor cantidad de cores a una menor frecuencia para igualarla, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuestas: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 2 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> | | | | |
| | El sistema de almacenamiento propuesto debe tener al menos 16GB de memoria RAM por nodo o controladora. | | Sí cumple | | Página:732 | |
| | Se requiere una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad | Pregunta 11 del licitante Vecti, S.A. de C.V. | Sí cumple | | Página:803 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|---|------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | mínima de 50 TB de espacio utilizable validables en la consola de administración de la solución. | <p>¿Entendemos que debemos de ofertar equipos nuevos y de última generación que brinde 50 TB de espacio usable después de aplicar protección a los discos, y sin considerar los discos de Hot Spare, es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, los equipos a ofertar deberán tener vigencia tecnología del fabricante, y la cantidad solicitada deberá ser 50 TiB (Terabytes binarios) usables.</p> <p>Pregunta 10 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V.</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Son terabytes (TB) considerados en notación "binaria" o "decimal" usados en mercadotecnia? ¿Es capacidad disponible para su uso en datos después de configuraciones, protección, etc.? ¿Se está considerando dentro de esta capacidad solicitada, la sobrecarga de "metadatos" también? ¿Se puede proporcionar el porcentaje planeado para metadatos y datos propios? <p>Respuestas:</p> <ol style="list-style-type: none"> La cantidad solicitada deberá ser TiB (Terabytes binarios) usables. Sí, después de configuraciones y protección. Sí están considerados los metadatos. No es posible proporcionar esta información, sin embargo, no es un dato del cual dependa la solución. <p>Pregunta 4 del licitante Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. Se solicita a la Convocante nos indique si la capacidad requerida son TB binarios o decimales</p> | | | | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|------------------|---|------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>Respuesta: La cantidad solicitada deberá ser TiB (Terabytes binarios) usables</p> <p>Pregunta 4 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V. Se requiere una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad mínima de 50 TB de espacio utilizable validables en la consola de administración de la solución. Se le solicita a la convocante especificar qué nivel de protección RAID considera para lograr 50 TB usables.</p> <p>Respuesta: El sistema de almacenamiento deberá soportar la falla simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo.</p> <p>Pregunta 6 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. ¿Podría la convocante aclarar si lo que requiere son 50TB RAW o 50TiB usable?</p> <p>Respuesta: La cantidad solicitada deberá ser de 50 TiB (Terabytes binarios) usables.</p> <p>Pregunta 3 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. La convocante solicita una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad mínima de 50 TB de espacio utilizable validables en la consola de administración de la solución Se solicita a la convocante nos indique si hay que considerar espacio extra de los 50 TB usables solicitados y, cuál sería el almacenamiento crudo solicitado</p> | | | | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|--|---|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | Respuesta: La cantidad solicitada deberá ser TiB (Terabytes binarios) usables. | | | | |
| | Deberá soportar discos HDD SATA y/o SAS, mínimo de 2TB y discos de SSD mínimo de 400 GB. | | Sí cumple | | Página:732 | |
| | Deberá integrar mínimo 2TB en Cache de tipo Flash o mediante la integración de al menos dos discos SSD de mínimo 400 GB por nodo o controladora. | Pregunta 5 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V. Se le solicita a la convocante especificar si esta configuración es necesario referenciarla mediante documento de fabricante o es aceptable reporte de dimensionamiento. Respuesta: Para comprobar la característica puede ser mediante las hojas de datos, folletos, página de internet o el reporte de referencia que brinda la herramienta de dimensionamiento del fabricante, la cual el licitante emplea para solicitar el producto y especifique que se integran los 2 TB mínimo, lo anterior, sin ser un requisito para el resto de los licitantes. | Sí cumple | | Página:732 | |
| | Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. | Pregunta 3 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, ¿se acepta nuestra propuesta? Respuesta: No se acepta su propuesta, la infraestructura solicitada deberá tener la capacidad de soportar HDFS, por lo cual no es requerido que este activo. Pregunta 4 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Debido a que FTP es un protocolo en desuso por inseguro y para promover la libre para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta? | Sí cumple | | Página:735, 145 | |

Handwritten signature and initials

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

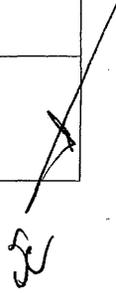
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|------------------|---|------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>Respuesta: Se acepta su propuesta.</p> <p>Pregunta 7 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Podemos proveer los servicios de FTP via host?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante</p> <p>Pregunta 9 del licitante Vecti, S.A. de C.V ¿Debido a que FTP es un protocolo en desuso por inseguro y para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante.</p> <p>Pregunta 18 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Es posible ofertar de inicio solo un protocolo nativo o agente de la infraestructura alternativo a los protocolos anteriores con el fin de hacer más eficiente el acceso a los sistemas de archivos por parte de los clientes o "hosts"?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, no es posible ofertar únicamente un protocolo nativo, se requieren los protocolos mínimos solicitados.</p> <p>Pregunta 8 del licitante Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. ¿Estaría la Convocante dispuesta a considerar el protocolo nativo de nuestra plataforma? La cual</p> | | | | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|--|------------------------------|--------------------------------------|------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>abarata el costo de la solución y brinda un mejor rendimiento.</p> <p>Respuesta: No es posible utilizar otro protocolo fuera del requerimiento del Instituto indicado en el anexo técnico apartado "Capacidades", adicionalmente el licitante no menciona el protocolo a considerar.</p> <p>Pregunta 4 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. HDFS no es nativo y Hadoop no lo requiere, por lo que para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 3 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> <p>Pregunta 5 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. HDFS no es nativo y Hadoop no lo requiere, por lo que para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> | | | | |
| | Deberá soportar un crecimiento de tipo horizontal o scale-out, con posibilidad de crecimiento de hasta 5 Petabyte (1PB=1000TB) en un solo sistema de archivo. | | Sí cumple | | Página:734 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | Deberá soportar crecimiento horizontal o scale-out en procesamiento y memoria. | <p>Pregunta 17 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Cuál es el soporte en crecimiento en nodos mínimo de "scale-out que se solicita?</p> <p>Respuesta: No se solicita un mínimo en el crecimiento en nodos.</p> | Sí cumple | | Página:735 | |
| | El sistema de almacenamiento propuesto debe ser escalable de forma dinámica, sin necesidad de tener tiempo fuera, ni migrar datos, ni cambiar la configuración de la aplicación o agregar otro punto de montaje. | | Sí cumple | | Página:724 | |
| | Las Interfaces de red para el servicio hacia los usuarios, deberán ofrecer conectividad Ethernet de 10GbE, con un mínimo de 2 puertos por nodo o controladora a 10GbE (SFP) compatibles con Switches Cisco Nexus 2348UPQ. | | Sí cumple | | Página:732 | |
| | El sistema de almacenamiento debe manejar una forma de protección distinta al esquema RAID para permitir al menos niveles de protección N+1. | <p>Pregunta 12 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Entendemos que lo que requieren es un sistema de protección de discos duros que tolere la falla simultanea de hasta dos discos en el mismo grupo de discos protegidos, tipo RAID 6, sin tener perdida de datos, es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el sistema de almacenamiento deberá soportar la falla simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo.</p> <p>Pregunta 6 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V. Se le solicita a la convocante aclarar el nivel de protección requerido en este almacenamiento.</p> | Sí cumple | | Pag 731 | |

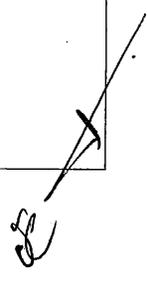
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|--|------------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | Respuesta: El sistema de almacenamiento deberá soportar la falla simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo. | | | | |
| | El sistema deberá soportar la falla simultánea de hasta 2 discos o un nodo o controladora sin tener pérdida de datos. | | Sí cumple | | Pag 726 | |
| | Deberá contar con una infraestructura de comunicación entre nodos o controladoras de 2 x 10GbE o 2 conexiones InfiniBand soportando QDR links. | | Sí cumple | | Pag 732 | |
| | El sistema de almacenamiento debe tener soporte para clientes Microsoft Windows (Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016), Linux (RHEL 6, RHEL 7), Oracle Enterprise Linux (OEL 6.0, OEL 7.0). | | Sí cumple | | Página: 66 | |
| | El sistema de almacenamiento debe contar con la funcionalidad y licenciamiento de balancear las peticiones de conexiones de red de los usuarios a través de todos los nodos, así como la conmutación por error. | | Sí cumple | | Página:714 | |
| | Deberá incluir además de los manuales y hojas de datos la siguiente información señalizada: <ul style="list-style-type: none"> Tipo de FileSystem que maneja la infraestructura. Los límites de inodos por Filesystem. Límites de profundidad de carpetas y subdirectorios y cantidad de archivos soportados por directorio. | | Sí cumple | | Página:735,101 y 98 | |
| Cableado de red | Incluir 8 cables de cobre Twinax con conectores en ambas puntas tipo SFP+ de por lo menos 6 metros de longitud, compatibles con Switches Cisco Nexus 2348UPQ | Pregunta 21 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Qué velocidad deberán de soportar los cables requeridos? | Sí cumple | | Página:834, 837 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>¿Cuál sería la longitud máxima que podemos ofertar?</p> <p>Respuesta: 1. La velocidad requerida es de 10 Gbps. 2. La longitud máxima es de 10 metros.</p> <p>Pregunta 1 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. Solicitamos a la convocante nos indique la posibilidad de hacer el cambio a transceivers y cable de fibra multimodo LC-LC en vez de Twinax.</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, siempre y cuando, el licitante incluya los transceivers compatibles con el switch Cisco Nexus 2348UPQ y fibras multimodo LC-LC para ambas puntas, lo anterior, lo anterior, sin ser un requisito para el resto de los licitantes.</p> | | | | |
| Software y Licenciamiento | El sistema operativo y/o el microcódigo deberá ser propio del fabricante y de la misma marca. | <p>Pregunta 5 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Se solicita amablemente a la dependencia por favor se pueda ofertar una solución que de fabrica llegue armada al 100% pero el Sistema operativo y/o microcódigo no necesariamente sea de la misma marca del fabricante; esto con el fin de permitir la libre participación de diferentes soluciones de almacenamiento. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, siempre y cuando el fabricante del equipo proporcione la garantía del mismo, así como el soporte técnico y actualizaciones del software.</p> <p>Pregunta 10 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Entendemos que se refieren a que el Sistema operativo del almacenamiento, Firmware (FW) del almacenamiento y el sistema de almacenamiento</p> | Sí cumple | | Página:723 | |

2



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>deban ser de la misma marca. ¿Es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el software de administración del almacenamiento y con el cual brinda los servicios deberá ser de la misma marca en el caso de no ser así, el fabricante del equipo deberá proporcionar la garantía del mismo, así como el soporte técnico y actualizaciones del software.</p> <p>Pregunta 2 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. El sistema operativo y/o el micro código deberá ser propio del fabricante y de la misma marca.", se solicita amablemente a la dependencia por favor se pueda ofertar una solución que de fabrica llegue armada al 100% pero el Sistema operativo y/o micro código no necesariamente sea de la misma marca del fabricante; esto con el fin de permitir la libre participación de diferentes soluciones. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 5 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> <p>El sistema deberá contar con la funcionalidad de tomar un Snapshot, y permitir la recuperación de datos a través de la restauración de este.</p> | | | | |
| | El sistema de almacenamiento debe contar con la funcionalidad y licenciamiento de balancear las peticiones de conexiones de red de los usuarios a través de todos los nodos, así como la conmutación por error. | | Sí cumple | | Página:714 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|--|---|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | Deberá incluir licenciamiento de software que permita la administración y aprovisionamiento de cuotas para la plataforma de almacenamiento propuesta. | | Sí cumple | | Página:714 | |
| | Deberá incluir la funcionalidad de Thin Provisioning (Activo) y Snapshot (Activo) | <p>Pregunta 7 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Se solicita a la convocante especifique los alcances a desarrollar para el tema de Thin Provisioning (activo) y Snapshot (activo).</p> <p>Respuestas Ambas funcionalidades deberán estar habilitadas, es decir, listas para su uso.</p> <p>El Thin Provisioning es aquel almacenamiento que no está reservado de antemano y permite a los administradores presentar más capacidad de almacenamiento para aplicaciones y usuarios de lo que está físicamente instalado.</p> | Sí cumple | | Página:714 | |
| | El licenciamiento deberá cubrir todas las características solicitadas en la tabla 2.1.1. | | Sí cumple | | Página:711 - 736 | |
| Administración | La herramienta de administración debe permitir la operación mediante una interfaz gráfica estándar tipo WEB y también mediante línea de comandos (CLI) local y remoto. | <p>Pregunta 13 del licitante Vecti, S.A. de C.V. En caso de que la consola utilice un appliance físico o virtual, entendemos que el Instituto proporcionara el equipo para instalar la consola, ¿es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el licitante deberá cubrir todos los elementos necesarios considerando el mismo tipo de soporte y garantía solicitadas.</p> | Sí cumple | | Página:137 | |
| | El sistema de almacenamiento debe contar con la capacidad para la administración de cuotas de almacenamiento por directorio, usuario y/o grupo. | | Sí cumple | | Página:265 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|--|---|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | El sistema de almacenamiento debe tener la capacidad de integración a Active Directory, y/o LDAP. | | Sí cumple | | Página:735, 146 | |
| | El sistema de almacenamiento debe ser capaz de cambiar a nivel archivo parámetros como: <ul style="list-style-type: none"> Nivel de protección. Capa de almacenamiento donde vive. Permisos. | | Sí cumple | | Página:721,749 y 153 | |
| | Deberá permitir actualizaciones no disruptivas que permitan la continuidad de la operación durante la actualización. | | Sí cumple | | Página:724 | |
| | El sistema deberá tener la capacidad de configurar y de enviar alertas mediante correo electrónico cuando comience a alcanzar los umbrales de capacidad. | | Sí cumple | | Página:570 | |
| Monitoreo | El sistema de almacenamiento debe tener la capacidad del monitoreo y análisis de rendimiento del equipo a nivel de hardware y a nivel sistema de archivos para determinar, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> Tráfico de red por interfaz, por cliente y por protocolo como mínimo. Throughput y latencia por protocolo y por cliente como mínimo. Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos. Cuotas. | <p>Pregunta 8 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V.</p> <p>Que la solución de almacenamiento realice el siguiente análisis: "Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos". Para permitir la libre participación de todas las diferentes soluciones de almacenamientos, solicitamos que esta funcionalidad sea opcional, a que solo la cumple la solución de almacenamiento de DELL/EMC Isilon. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta:</p> <p>No se acepta su propuesta, esta característica es necesaria para el Instituto debido al gran número de archivos que se pretenden almacenar, por lo cual, el licitante podrá agregar elementos propios o de terceros para cumplir con esta característica, acompañado de la documentación soporte (folletos, fichas técnicas o manuales) que describan dicha característica solicitada, así mismo deberá contemplarse el soporte técnico y garantía solicitado para la infraestructura.</p> | Sí cumple | | Página:745, 572 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|--|------------------------------|--------------------------------------|------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| Garantía y Soporte | Tres años de garantía y soporte con el fabricante. | <p>Pregunta 22 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Es necesario considerar soporte en sitio y con cierto tiempo de respuesta para la infraestructura?</p> <p>Respuesta: Es correcta su apreciación, sin embargo, deberá cumplir con las características del apartado "Garantías y Soporte" del anexo técnico, así como, con un tiempo de respuesta para un nivel de severidad crítico de 1 hora.</p> | Sí cumple | | Página:811, 812 | |
| | Monitoreo remoto proactivo y predictivo y soporte automatizado para detectar problemas antes de que se conviertan en problemas críticos. | | Sí cumple | | Página:816 | |
| | Soporte 24 x 7, Soporte en línea, Detección automática de problemas, y creación automática de casos. | <p>Pregunta 14 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Entendemos que la garantía deberá incluir un nivel de servicio con tiempo de respuesta de 30 minutos y el reemplazo de partes en sitio. ¿Es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el tiempo de respuesta para un nivel de severidad crítico deberá ser de 1 hora</p> | Sí cumple | | Página:737 | |
| | Asesoría y recomendaciones periódicas. | | Sí cumple | | Página:814 y 817 | |
| | Asistencia en sitio y/o vía remota para llevar a cabo actualizaciones del equipo. | | Sí cumple | | Página:741 | |
| | Acceso al sitio web y/o telefónica para levantar casos de soporte relacionados con la infraestructura ofertada. | | Sí cumple | | Página:738 y 739 | |
| | Acceso a la documentación relacionado con la infraestructura de la tabla 2.1.1. | | Sí cumple | | Página:706 - 710 | |
| | Acceso a la descarga, actualizaciones y nuevas versiones de software y/o firmware | | Sí cumple | | Página:204 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | | |
|--|---|--|------------------------------|---------------------------------|-------------|------------------|--|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal | |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | | |
| Características Especificas | Deberá ser compatible con la infraestructura correspondiente a la tabla 1.1 del presente documento. | | | | | | |
| | 42U de alto, 19 pulgadas de ancho, 38 pulgadas de profundidad (Sin considerar techo y base). | <p>Pregunta 25 del licitante GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V.. Considerando que el Gabinete tiene la función de albergar el dispositivo de almacenamiento propuesto, sin alterar la funcionalidad del mismo ¿acepta la convocante que el Gabinete propuesto sea de 40U, 24" de Ancho y 44" de profundidad, considerando los accesorios y características requeridas en el anexo técnico de la licitación referida?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes..</p> <p>Pregunta 7 del licitante Preguntada 7 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. sin alterar la funcionalidad del mismo, acepta la convocante que el Gabinete propuesto sea de 40U, 24" de Ancho, 44" de profundidad, considerando los accesorios y características requeridas en el presente anexo técnico?, ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes.</p> | Si cumple | | Página: 799 | | |
| | Puerta delantera y trasera con cerradura (incluir 2 juegos de llaves). | | | Si cumple | | Página:784 | |
| | Deberá contar con rejillas o perforaciones en puertas, techo y base. | | | Si cumple | | Página:784 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

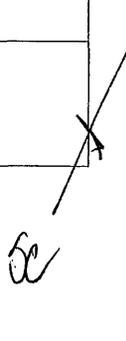
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|--|--|---|------------------------------|---------------------------------|------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| PDU's | Incluir dos R-PDU verticales (considerar que sólo existen dos conexiones de alimentación eléctrica -Una conexión para cada PDU). | <p>Pregunta 15 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Por R-PDU entendemos que se refieren a PDU para rack, es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: Es correcta su apreciación, siempre y cuando los R-PDU sean en formato vertical</p> <p>Pregunta 23 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿nos pueden informar si dichas conexiones estas debajo de donde será instalado el gabinete y los equipos a ofertar? o 2. ¿se deberán de crear las boas eléctricas desde el centro de carga hasta el lugar donde quedarán los equipos?</p> <p>Respuesta: Las alimentaciones eléctricas se encuentran debajo de donde se ubicará el equipo, por lo cual, no es necesario crearlas.</p> | Si cumple | | Página:822 | |
| | Voltaje de operación 210 a 240 VAC, 60 Hz. | | Si cumple | | Página:822 | |
| | Clavija tipo NEMA L6-30P. | | Si cumple | | Página:822 | |
| | Incluir los contactos necesarios para conectar todas las fuentes necesarias del equipo ofertado en la tabla 1.1. | | | Si cumple | | Página:28 |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

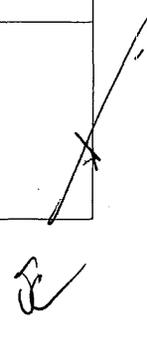
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|--|---|--|------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| | Incluir 28 contactos IEC -C13 (14 contactos libres por cada PDU). | <p>Pregunta 25 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. El requerimiento mínimo para cada PDU es que cuenten con 28 contactos tipo C-13, ¿nos pueden confirmar?</p> <p>Respuesta: Se requiere de 14 contactos libres por cada una de las PDU tipo IEC-C13, para un total de 28 contactos libres en el gabinete.</p> <p>Solicitamos a la convocante nos permita ofertar PDUs con 24 contactos libres por rack, 12 contactos libres por cada PDU. Clavija tipo NEMA L6-30P. ¿Se acepta nuestra propuesta? Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes.</p> | Sí cumple | | Página:28 | |
| Administración de cableado | 4 organizadores verticales "Tipo Bracket" (2 por cada lado de gabinete), de altura completa, de por lo menos 110 [mm] de ancho cada uno. | | Sí cumple | | Página:34 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 1 organizador se empleará para el montaje de ambos PDU's. 1 organizador se empleará para el montaje de los organizadores tipo anillo. 2 organizadores se emplearán para organizar el cableado de red. | | Sí cumple | | Página:28 y 34 | |
| | Los 4 organizadores requeridos deberán montarse en la parte posterior del gabinete. | | Sí cumple | | Página:29 | |
| Garantía | Deberá tener un mínimo de 3 años de garantía a partir de la entrega de los bienes que incluya la sustitución de todas sus partes, puertas, PDU's, cerraduras, mano de obra y soporte en sitio por el fabricante. | | Sí cumple | | Página:29 y 800 | |



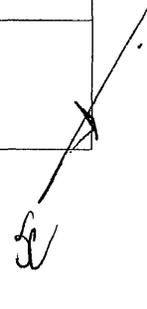
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|---|---|------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| 1 Servicio | Los bienes ofertados, según los requerimientos de las Tablas 2.1.1 y 2.1.2 deberán ser entregados e instalados en el centro de datos del Instituto Nacional Electoral, ubicado en: - Viaducto Tlalpan No. 100, Edificio C Planta Baja, Colonia Arenal Tepepan, C.P. 14610. | | Sí cumple | | Página:31 | |
| | Informar de los requisitos previos a la instalación, (deberá indicar que datos requiere para poner en operación el sistema, por ejemplo: Direcciones IP, nombres de DNS, apertura de puertos, si requiere acceso a internet, etc.). | | Sí cumple | | Página:31 | |
| | Instalación y configuración (En este punto se definirá un esquema de particionamiento final del equipo para producción). | Pregunta 26 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. 1. ¿Se tienen que hacer migración de datos existentes?, en caso afirmativo: 2. favor de especificar: el ambiente actual y consideraciones que debemos tener. Respuesta: No es requerido realizar migración de datos. | Sí cumple | | Página:31 | |
| | Pruebas y validación de funcionalidades. | | Sí cumple | | Página:31 | |
| | Puesta en producción | | Sí cumple | | Página:31 | |
| | Sesión de transferencia de conocimientos (duración y temas a cubrir). | Pregunta 27 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. 1. ¿para cuantas personas se deberá de realizar la transferencia de conocimientos? y 2. ¿se requiere que sea en sus oficinas? Pregunta: | Sí cumple | | Página:31 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|---------------------------------|-----------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| | | <p>La transferencia de conocimientos deberá ser para 5 personas en las instalaciones del Instituto, donde se deberán cubrir todas las características solicitadas por el instituto.</p> <p>Pregunta 4 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. Solicitamos amablemente a la convocante indique si la transferencia de conocimientos tiene alguna duración mínima o máxima estipulada por INE, así como un mínimo o máximo de personas.</p> <p>Resultados: La transferencia de conocimientos deberá ser para 5 personas en las instalaciones del Instituto.</p> <p>La duración de la transferencia de conocimientos no está definida, dependerá de la complejidad de los temas y funcionalidades a tratar de manera general de la infraestructura solicitada.</p> | | | | |
| | Instalación del equipo de almacenamiento ofertado según los requerimientos de las Tablas 2.1.1 en el gabinete ofertado de acuerdo a los requerimientos de la Tabla 2.1.2. | | Sí cumple | | Página:31 | |
| | Instalación del cableado de energía y de comunicación entre nodos / controladoras. | | Sí cumple | | Página:31 | |
| | Actualización a la última versión del firmware del fabricante. | | Sí cumple | | Página:31 | |
| | Activación y verificación de todas las funcionalidades, de hardware, software y complementos. | | Sí cumple | | Página:31 | |
| Pruebas de funcionalidades solicitadas. | Se deberá llevar a cabo las siguientes pruebas de funcionalidad para los equipos que el Instituto defina con los siguientes sistemas operativos: | | Sí cumple | | Página:31 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|-----------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> o RHEL 7.5 mediante protocolo de NFS. o OEL 7.5 o superior mediante protocolo de NFS | | | | | |
| | Registro de equipos | | Sí cumple | | Página:31 | |
| | Presentación de carpetas compartidas. | | Sí cumple | | Página:31 | |
| | Comprobación de la posibilidad de Monitorear y obtener métricas correspondientes a: <ul style="list-style-type: none"> • Tráfico de red por interfaz, por cliente y por protocolo como mínimo. • Throughput y latencia por protocolo, por cliente y por operación. • Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos. • Cuotas. | | Sí cumple | | Página:31 y 32 | |
| | Retiro de equipos de la consola de administración, dejando de compartir archivos. | | | | | |

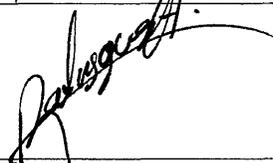
2



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|-----------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal |
| Numero | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.4 Entregables | | | | | | |
| 1 | Equipo de almacenamiento de la tabla 1.1. | | Sí cumple | | Página:31 y 32 | |
| | Gabinete de la tabla 1.2, componentes y accesorios adicionales (en caso de que se requiera). | | Sí cumple | | Página: 32 | |
| 2 | Documento que avale la garantía del equipo de almacenamiento de la tabla 2.1.1, y gabinete de la tabla 2.1.2 a nombre del Instituto Nacional Electoral, el cual deberá incluir al menos la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> o Nombre y tipo de garantía. o Vigencia o periodo que cubre la garantía. | | Sí cumple | | Página: 32 | |
| | Documento que indique el procedimiento para hacer válida la garantía en idioma español o en el idioma origen con traducción simple al español. | | Sí cumple | | Página: 32 | |
| 3 | Documento que avale el derecho de uso del software descrito en el apartado de "Software y Licenciamiento" del equipo de almacenamiento de la tabla 2.1.1 a nombre del Instituto Nacional Electoral, el cual deberá incluir al menos la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> o Nombre y tipo de derecho de uso. Vigencia o periodo que cubre el derecho de uso. | | Sí cumple | | Página: 33 | |

Servidores públicos que realizan la evaluación



Lic. Julio Cesar Rodríguez Hurtado
Subdirección de Administración de Sistemas



Ing. José Antonio Camacho Gómez
Director de Operaciones

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|--|---|--|------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| Tabla 2.1.1. Infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados | | Pregunta 2 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. En caso de que alguna característica no venga dentro del manual de los equipos o solución a ofertar, se solicita a la convocante se pueda ofertar carta del fabricante en donde indique que dicha característica si se cumple; ¿se acepta nuestra propuesta? Respuesta: No se acepta su propuesta, cada una de las características deben comprobarse a través de fichas técnicas, hojas de datos, folletos, manuales o páginas de internet del fabricante de los elementos que conforman la infraestructura solicitada. | | | | |
| Capacidades | El sistema de almacenamiento propuesto debe utilizar nodos o controladoras garantizando la alta disponibilidad HA, los nodos deberán contar como mínimo con 2 Cores a velocidad mínima de 2.2GHz o superior por core. | Pregunta 2 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Para permitir la libre participación se solicita a la convocante aceptar una mayor cantidad de cores a una menor frecuencia para igualarla, se acepta nuestra propuesta? Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto. Pregunta 6 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Podemos ofertar 2 Procesadores con mayor número de cores a velocidad de 1.7Ghz? Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto. Pregunta 8 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Solicitamos a la convocante acepte un equipo con controladores en alta disponibilidad y con 2 procesadores de 64-bit de mas de 12-cores | No Cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | Folio: 0422 | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|---|---|------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>cada uno con una velocidad de reloj de 1.50 Ghz, ya que al contar con más cores puede atender mas peticiones aun cuando el procesador tenga una velocidad de reloj menor. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto.</p> <p>Pregunta 8 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. La convocante considera en sus requerimientos que los nodos o controladoras en HA ¿sean gabinetes independientes para mayor disponibilidad?</p> <p>Respuesta: El requerimiento es únicamente de 1 (un) gabinete, ya que este cuenta con elementos redundantes.</p> <p>Pregunta 3 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. ¿Para permitir la libre participación se solicita a la convocante aceptar una mayor cantidad de cores a una menor frecuencia para igualarla, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuestas: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 2 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> | | | | |
| | El sistema de almacenamiento propuesto debe tener al menos 16GB de memoria RAM por nodo o controladora. | | Sí cumple | | Folio: 0423 | |
| | Se requiere una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad mínima de 50 TB de espacio | Pregunta 11 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Entendemos que debemos de ofertar equipos nuevos y de última generación que | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|---|------|--|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | utilizable validables en la consola de administración de la solución. | <p>brinde 50 TB de espacio usable después de aplicar protección a los discos, y sin considerar los discos de Hot Spare, es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, los equipos a ofertar deberán tener vigencia tecnología del fabricante, y la cantidad solicitada deberá ser 50 TiB (Terabytes binarios) usables.</p> <p>Pregunta 10 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. 1. ¿Son terabytes (TB) considerados en notación "binaria" o "decimal" usados en mercadotecnia? 2. ¿Es capacidad disponible para su uso en datos después de configuraciones, protección, etc.? 3. ¿Se está considerando dentro de esta capacidad solicitada, la sobrecarga de "metadatos" también? 4. ¿Se puede proporcionar el porcentaje planeado para metadatos y datos propios?</p> <p>Respuestas: 1. La cantidad solicitada deberá ser TiB (Terabytes binarios) usables. 2. Si, después de configuraciones y protección. 3. Si están considerados los metadatos. 4.No es posible proporcionar esta información, sin embargo, no es un dato del cual depende la solución.</p> <p>Pregunta 4 del licitante Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. Se solicita a la Convocante nos indique si la capacidad requerida son TB binarios o decimales</p> | | cumplimiento de la característica solicitada. | | señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |



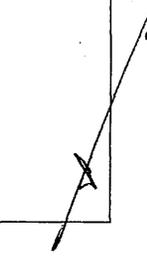
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|------------------|---|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>Respuesta: La cantidad solicitada deberá ser TiB (Terabytes binarios) usables</p> <p>Pregunta 4 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V. Se requiere una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad mínima de 50 TB de espacio utilizable validables en la consola de administración de la solución. Se le solicita a la convocante especificar qué nivel de protección RAID considera para lograr 50 TB usables.</p> <p>Respuesta: El sistema de almacenamiento deberá soportar la falla simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo.</p> <p>Pregunta 6 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. ¿Podría la convocante aclarar si lo que requiere son 50TB RAW o 50TiB usable?</p> <p>Respuesta: La cantidad solicitada deberá ser de 50 TiB (Terabytes binarios) usables.</p> <p>Pregunta 3 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. La convocante solicita una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad mínima de 50 TB de espacio utilizable validables en la consola de administración de la solución</p> | | | | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

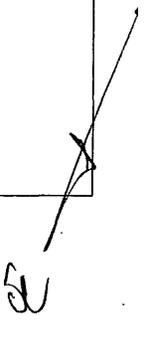
| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|--|--|------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | Se solicita a la convocante nos indique si hay que considerar espacio extra de los 50 TB usables solicitados y, cuál sería el almacenamiento crudo solicitado Respuesta: La cantidad solicitada deberá ser TiB (Terabytes binarios) usables. | | | | |
| | Deberá soportar discos HDD SATA y/o SAS, mínimo de 2TB y discos de SSD mínimo de 400 GB. | | Sí cumple | | Folio: 0426 | |
| | Deberá integrar mínimo 2TB en Cache de tipo Flash o mediante la integración de al menos dos discos SSD de mínimo 400 GB por nodo o controladora. | Pregunta 5 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V. Se le solicita a la convocante especificar si esta configuración es necesario referenciarla mediante documento de fabricante o es aceptable reporte de dimensionamiento. Respuesta: Para comprobar la característica puede ser mediante las hojas de datos, folletos, página de internet o el reporte de referencia que brinda la herramienta de dimensionamiento del fabricante, la cual el licitante emplea para solicitar el producto y especifique que se integran los 2 TB mínimo, lo anterior, sin ser un requisito para el resto de los licitantes. | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. | Pregunta 3 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, ¿se acepta nuestra propuesta? Respuesta: No se acepta su propuesta, la infraestructura solicitada deberá tener la capacidad de soportar HDFS, por lo cual no es requerido que este activo. | Sí cumple | | Folios: 0838, 0883, 0962 y 1503 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

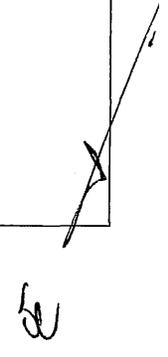
| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|------------------|---|------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>Pregunta 4 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Debido a que FTP es un protocolo en desuso por inseguro y para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta.</p> <p>Pregunta 7 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Podemos proveer los servicios de FTP via host?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante</p> <p>Pregunta 9 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Debido a que FTP es un protocolo en desuso por inseguro y para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante.</p> <p>¿Es posible ofertar de inicio solo un protocolo nativo o agente de la infraestructura alternativo a los protocolos anteriores con el fin de hacer más eficiente el acceso a los sistemas de archivos por parte de los clientes o "hosts"?</p> | | | | |

D



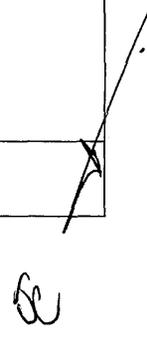
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|------------------|--|------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>Pregunta 18 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Es posible ofertar de inicio solo un protocolo nativo o agente de la infraestructura alternativo a los protocolos anteriores con el fin de hacer más eficiente el acceso a los sistemas de archivos por parte de los clientes o "hosts"?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, no es posible ofertar únicamente un protocolo nativo, se requieren los protocolos mínimos solicitados.</p> <p>Pregunta 8 del licitante Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. ¿Estaría la Convocante dispuesta a considerar el protocolo nativo de nuestra plataforma? La cual abarata el costo de la solución y brinda un mejor rendimiento.</p> <p>Respuesta: No es posible utilizar otro protocolo fuera del requerimiento del Instituto indicado en el anexo técnico apartado "Capacidades", adicionalmente el licitante no menciona el protocolo a considerar.</p> <p>Pregunta 4 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. HDFS no es nativo y Hadoop no lo requiere, por lo que para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta:</p> | | | | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|--|--|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 3 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Pregunta 5 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. HDFS no es nativo y Hadoop no lo requiere, por lo que para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta? Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante Vecti, S.A. de C.V. | | | | |
| | Deberá soportar un crecimiento de tipo horizontal o scale-out, con posibilidad de crecimiento de hasta 5 Petabyte (1PB=1000TB) en un solo sistema de archivo. | | Sí cumple | | Folio: 0838 | |
| | Deberá soportar crecimiento horizontal o scale-out en procesamiento y memoria. | Pregunta 17 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Cuál es el soporte en crecimiento en nodos mínimo de "scale-out que se solicita? Respuesta: No se solicita un mínimo en el crecimiento en nodos. | Sí cumple | | Folio: 0838 | |
| | El sistema de almacenamiento propuesto debe ser escalable de forma dinámica, sin necesidad de tener tiempo fuera, ni migrar datos, ni cambiar la configuración de la aplicación o agregar otro punto de montaje. | | Sí cumple | | Folio: 1491 | |
| | Las interfaces de red para el servicio hacia los usuarios, deberán ofrecer conectividad Ethernet de 10GbE, con un | | Sí cumple | | Folio: 0493 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | <p>mínimo de 2 puertos por nodo o controladora a 10GbE (SFP) compatibles con Switches Cisco Nexus 2348UPQ.</p> <p>El sistema de almacenamiento debe manejar una forma de protección distinta al esquema RAID para permitir al menos niveles de protección N+1.</p> <p>El sistema deberá soportar la falla simultánea de hasta 2 discos o un nodo o controladora sin tener pérdida de datos.</p> | <p>Pregunta 12 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Entendemos que lo que requieren es un sistema de protección de discos duros que tolere la falla simultánea de hasta dos discos en el mismo grupo de discos protegidos, tipo RAID 6, sin tener pérdida de datos, es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el sistema de almacenamiento deberá soportar la falla simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo.</p> <p>Pregunta 6 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V. Se le solicita a la convocante aclarar el nivel de protección requerido en este almacenamiento.</p> <p>Respuesta: El sistema de almacenamiento deberá soportar la falla simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo.</p> | Sí cumple | | Folios: 0170 y 1409 | |
| | Deberá contar con una infraestructura de comunicación entre nodos o controladoras de 2 x 10GbE o 2 conexiones InfiniBand soportando QDR links. | | Sí cumple | | Folio: 0493 | |
| | El sistema de almacenamiento debe tener soporte para clientes Microsoft Windows (Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016), Linux (RHEL 6, RHEL 7), Oracle Enterprise Linux (OEL 6.0, OEL 7.0). | | Sí cumple | | Folio: 1406 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

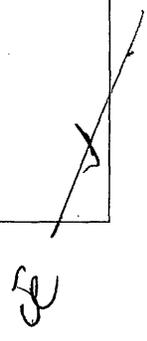
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|---|--|------------------------------|--|---------------------------------|---|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | El sistema de almacenamiento debe contar con la funcionalidad y licenciamiento de balancear las peticiones de conexiones de red de los usuarios a través de todos los nodos, así como la conmutación por error. | | Sí cumple | | Folio:1488 | |
| | Deberá incluir además de los manuales y hojas de datos la siguiente información señalizada: <ul style="list-style-type: none"> Tipo de FileSystem que maneja la infraestructura. Los límites de inodos por Filesystem. Límites de profundidad de carpetas y subdirectorios y cantidad de archivos soportados por directorio. | | Sí cumple | | Folio: 0838 | |
| Cableado de red | Incluir 8 cables de cobre Twinax con conectores en ambas puntas tipo SFP+ de por lo menos 6 metros de longitud, compatibles con Switches Cisco Nexus 2348UPQ | <p>Pregunta 21 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Qué velocidad deberán de soportar los cables requeridos? ¿Cuál sería la longitud máxima que podemos ofertar?</p> <p>Respuesta: 1. La velocidad requerida es de 10 Gbps. 2. La longitud máxima es de 10 metros.</p> <p>Pregunta 1 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. Solicitamos a la convocante nos indique la posibilidad de hacer el cambio a transceivers y cable de fibra multimodo LC-LC en vez de Twinax.</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, siempre y cuando, el licitante incluya los transceivers compatibles con el switch Cisco Nexus 2348UPQ y fibras multimodo LC-LC para ambas puntas, lo</p> | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|--|------------------------------|--------------------------------------|-------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | anterior, lo anterior, sin ser un requisito para el resto de los licitantes. | | | | |
| Software y Licenciamiento | El sistema operativo y/o el microcódigo deberá ser propio del fabricante y de la misma marca. | <p>Pregunta 5 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Se solicita amablemente a la dependencia por favor se pueda ofertar una solución que de fabrica llegue armada al 100% pero el Sistema operativo y/o microcódigo no necesariamente sea de la misma marca del fabricante; esto con el fin de permitir la libre participación de diferentes soluciones de almacenamiento. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, siempre y cuando el fabricante del equipo proporcione la garantía del mismo, así como el soporte técnico y actualizaciones del software.</p> <p>Pregunta 10 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Entendemos que se refieren a que el Sistema operativo del almacenamiento, Firmware (FW) del almacenamiento y el sistema de almacenamiento deban ser de la misma marca. ¿Es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el software de administración del almacenamiento y con el cual brinda los servicios deberá ser de la misma marca en el caso de no ser así, el fabricante del equipo deberá proporcionar la garantía del mismo, así como el soporte técnico y actualizaciones del software.</p> <p>Pregunta 2 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. El sistema operativo y/o el microcódigo deberá ser propio del fabricante y de la misma marca.", se solicita amablemente a la dependencia por favor se pueda ofertar una</p> | Si cumple | | Folio: 0013 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

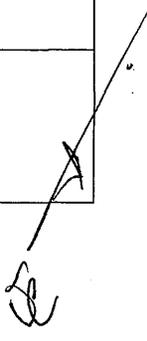
| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|--|------------------------------|--------------------------------------|-------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>solución que de fabrica llegue armada al 100% pero el Sistema operativo y/o microcódigo no necesariamente sea de la misma marca del fabricante; esto con el fin de permitir la libre participación de diferentes soluciones. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 5 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> <p>Pregunta 7 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Se solicita a la convocante especifique los alcances a desarrollar para el tema de Thin Provisioning (activo) y Snapshot (activo).</p> <p>Respuestas Ambas funcionalidades deberán estar habilitadas, es decir, listas para su uso.</p> <p>El Thin Provisioning es aquel almacenamiento que no está reservado de antemano y permite a los administradores presentar más capacidad de almacenamiento para aplicaciones y usuarios de lo que está físicamente instalado.</p> <p>El sistema deberá contar con la funcionalidad de tomar un Snapshot, y permitir la recuperación de datos a través de la restauración de este.</p> | | | | |
| | El sistema de almacenamiento debe contar con la funcionalidad y licenciamiento de balancear las peticiones de conexiones de red de los usuarios a través de todos los nodos, así como la conmutación por error. | | Sí cumple | | Folio: 1488 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|--|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumples/No Cumples) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | Deberá incluir licenciamiento de software que permita la administración y aprovisionamiento de cuotas para la plataforma de almacenamiento propuesta. | | Sí cumple | | Folio: 1493 | |
| | Deberá incluir la funcionalidad de Thin Provisioning (Activo) y Snapshot (Activo) | | Sí cumple | | Folios: 0709 y 1408 | |
| | El licenciamiento deberá cubrir todas las características solicitadas en la tabla 2.1.1. | | Sí cumple | | Folio: 0014 | |
| Administración | La herramienta de administración debe permitir la operación mediante una interfaz gráfica estándar tipo WEB y también mediante línea de comandos (CLI) local y remoto. | <p>Pregunta 13 del licitante Vecti, S.A. de C.V. En caso de que la consola utilice un appliance físico o virtual, entendemos que el Instituto proporcionara el equipo para instalar la consola, ¿es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el licitante deberá cubrir todos los elementos necesarios considerando el mismo tipo de soporte y garantía solicitadas.</p> | Sí cumple | | Folio: 1403 | |
| | El sistema de almacenamiento debe contar con la capacidad para la administración de cuotas de almacenamiento por directorio, usuario y/o grupo. | | Sí cumple | | Folio: 1493 | |
| | La administración (gestión) debe poder efectuarse mediante la definición de roles de gestión, controlando el tipo de acceso de cada administrador y/o usuario. | | Sí cumple | | Folio: 1493 | |
| | El sistema de almacenamiento debe tener la capacidad de integración a Active Directory, y/o LDAP. | | Sí cumple | | Folio: 1498 | |
| | El sistema de almacenamiento debe ser capaz de cambiar a nivel archivo parámetros como: <ul style="list-style-type: none"> Nivel de protección. Capa de almacenamiento donde vive. | | Sí cumple | | Folios: 0849 y 0151 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|--|--|------------------------------|--|---------------------------------|---|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Permisos. Deberá permitir actualizaciones no disruptivas que permitan la continuidad de la operación durante la actualización. | | Sí cumple | | Folio: 0849 | |
| | El sistema deberá tener la capacidad de configurar y de enviar alertas mediante correo electrónico cuando comience a alcanzar los umbrales de capacidad. | | Sí cumple | | Folio: 0163 | |
| Monitoreo | El sistema de almacenamiento debe tener la capacidad del monitoreo y análisis de rendimiento del equipo a nivel de hardware y a nivel sistema de archivos para determinar, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> Tráfico de red por interfaz, por cliente y por protocolo como mínimo. Throughput y latencia por protocolo y por cliente como mínimo. Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos. Cuotas. | Pregunta 8 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Que la solución de almacenamiento realice el siguiente análisis: "Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos". Para permitir la libre participación de todas las diferentes soluciones de almacenamientos, solicitamos que esta funcionalidad sea opcional, a que solo la cumple la solución de almacenamiento de DELL/EMC Isilon. ¿Se acepta nuestra propuesta? Respuesta: No se acepta su propuesta, esta característica es necesaria para el Instituto debido al gran número de archivos que se pretenden almacenar, por lo cual, el licitante podrá agregar elementos propios o de terceros para cumplir con esta característica, acompañado de la documentación soporte (folletos, fichas técnicas o manuales) que describan dicha característica solicitada, así mismo deberá contemplarse el soporte técnico y garantía solicitada para la infraestructura. | Sí cumple | | Folios: 0843 y 0844 | |
| Garantía y Soporte | Tres años de garantía y soporte con el fabricante. | Pregunta 22 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Es necesario considerar soporte en sitio y con cierto tiempo de respuesta para la infraestructura? Respuesta: | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|--|--|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | Es correcta su apreciación, sin embargo, deberá cumplir con las características del apartado "Garantías y Soporte" del anexo técnico, así como, con un tiempo de respuesta para un nivel de severidad crítico de 1 hora. | | | | apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | Monitoreo remoto proactivo y predictivo y soporte automatizado para detectar problemas antes de que se conviertan en problemas críticos. | | Si cumple | | Folio: 1575 | |
| | Soporte 24 x 7, Soporte en línea, Detección automática de problemas, y creación automática de casos. | Pregunta 14 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Entendemos que la garantía deberá incluir un nivel de servicio con tiempo de respuesta de 30 minutos y el reemplazo de partes en sitio. ¿Es correcta nuestra apreciación? Respuesta: No es correcta su apreciación, el tiempo de respuesta para un nivel de severidad crítico deberá ser de 1 hora | Si cumple | | Folio: 0390 | |
| | Asesoría y recomendaciones periódicas. | | Si cumple | | Folio: 1575 | |
| | Asistencia en sitio y/o vía remota para llevar a cabo actualizaciones del equipo. | | Si cumple | | Folio: 1575 | |
| | Acceso al sitio web y/o telefónica para levantar casos de soporte relacionados con la infraestructura ofertada. | | Si cumple | | Folio: 0157 | |
| | Acceso a la documentación relacionado con la infraestructura de la tabla 2.1.1. | | Si cumple | | Folio: 0032 | |
| | Acceso a la descarga, actualizaciones y nuevas versiones de software y/o firmware. | | Si cumple | | Folio: 0033 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: HOLA INNOVACIÓN S.A. DE C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|--|---|--|------------------------------|--------------------------------------|-------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| Características Específicas | Deberá ser compatible con la infraestructura correspondiente a la tabla 1.1 del presente documento. | | Sí cumple | | Folio: 0033 | |
| | 42U de alto, 19 pulgadas de ancho, 38 pulgadas de profundidad (Sin considerar techo y base). | <p>Pregunta 25 del licitante GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V. Considerando que el Gabinete tiene la función de albergar el dispositivo de almacenamiento propuesto, sin alterar la funcionalidad del mismo ¿acepta la convocante que el Gabinete propuesto sea de 40U, 24" de Ancho y 44" de profundidad, considerando los accesorios y características requeridas en el anexo técnico de la licitación referida?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes.</p> <p>Pregunta 7 del licitante Pregunta 7 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. sin alterar la funcionalidad del mismo, acepta la convocante que el Gabinete propuesto sea de 40U, 24" de Ancho, 44" de profundidad, considerando los accesorios y características requeridas en el presente anexo técnico?, ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes.</p> | Sí cumple | | Folio: 0044 | |
| | Puerta delantera y trasera con cerradura (incluir 2 juegos de llaves). | | Sí cumple | | Folio: 0101 | |
| | Deberá contar con rejillas o perforaciones en puertas, techo y base. | | Sí cumple | | Folio: 0045 | |

Handwritten signature and initials

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: HOLA INNOVACIÓN S.A. DE C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | | |
|--|--|---|------------------------------|--|------|--|--|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal | |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | | |
| PDU's | Incluir dos R-PDU verticales (considerar que sólo existen dos conexiones de alimentación eléctrica -Una conexión para cada PDU). | <p>Pregunta 15 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Por R-PDU entendemos que se refieren a PDU para rack, es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: Es correcta su apreciación, siempre y cuando los R-PDU sean en formato vertical</p> <p>Pregunta 23 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿nos pueden informar si dichas conexiones estas debajo de donde será instalado el gabinete y los equipos a ofertar? o 2. ¿se deberán de crear las boas eléctricas desde el centro de carga hasta el lugar donde quedarán los equipos?</p> <p>Respuesta: Las alimentaciones eléctricas se encuentran debajo de donde se ubicará el equipo, por lo cual, no es necesario crearlas.</p> | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." | |
| | Voltaje de operación 210 a 240 VAC, 60 Hz. | | | Sí Cumple | | Folio: 0046 | |
| | Clavija tipo NEMA L6-30P. | | | Sí Cumple | | Folios: 0054, 0059 y 0101 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: HOLA INNOVACIÓN S.A. DE C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|--|--|---|------------------------------|--|------|---|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| | Incluir los contactos necesarios para conectar todas las fuentes necesarias del equipo ofertado en la tabla 1.1. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | Incluir 28 contactos IEC -C13 (14 contactos libres por cada PDU). | <p>Pregunta 25 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. El requerimiento mínimo para cada PDU es que cuenten con 28 contactos tipo C-13, ¿nos pueden confirmar?</p> <p>Respuesta: Se requiere de 14 contactos libres por cada una de las PDU tipo IEC-C13, para un total de 28 contactos libres en el gabinete.</p> <p>Solicitamos a la convocante nos permita ofertar PDUs con 24 contactos libres por rack, 12 contactos libres por cada PDU. Clavija tipo- NEMA L6-30P. ¿Se acepta nuestra propuesta? Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes.</p> | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |

Se

X

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: HOLA INNOVACIÓN S.A. DE C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|--|---|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| Administración de cableado | 4 organizadores verticales "Tipo Bracket" (2 por cada lado de gabinete), de altura completa, de por lo menos 110 [mm] de ancho cada uno. • 1 organizador se empleará para el montaje de ambos PDU's. • 1 organizador se empleará para el montaje de los organizadores tipo anillo. • 2 organizadores se emplearán para organizar el cableado de red. | | Sí Cumple | | Folios: 0042 y 0153 | |
| | Los 4 organizadores requeridos deberán montarse en la parte posterior del gabinete. | | Sí Cumple | | Folio: 0042 | |
| | 2 organizadores verticales de tipo anillo, de altura completa para organizar el cableado de energía. | | Sí Cumple | | Folios: 0042 y 0155 | |
| Garantía | Deberá tener un mínimo de 3 años de garantía a partir de la entrega de los bienes que incluya la sustitución de todas sus partes, puertas, PDU's, cerraduras, mano de obra y soporte en sitio por el fabricante. | | Sí Cumple | | Folio: 0043 | |

| Nombre del Licitante: HOLA INNOVACIÓN S.A. DE C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|--|---|-----------------------|------------------------------|---|---------------------------------|--|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| 1 Servicio | Los bienes ofertados, según los requerimientos de las Tablas 2.1.1 y 2.1.2 deberán ser entregados e | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual |

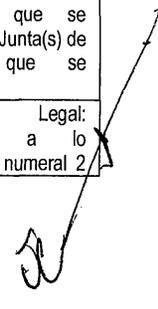
50

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|--|------|--|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| | instalados en el centro de datos del Instituto Nacional Electoral, ubicado en: – Viaducto Tlalpan No. 100, Edificio C Planta Baja, Colonia Arenal Tepepan, C.P. 14610. | | | permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las |
| | Informar de los requisitos previos a la instalación, (deberá indicar que datos requiere para poner en operación el sistema, por ejemplo: Direcciones IP, nombres de DNS, apertura de puertos, si requiere acceso a internet, etc.). | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las |
| | Instalación y configuración (En este punto se definirá un esquema de particionamiento final del equipo para producción). | Pregunta 26 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. 1. ¿Se tienen que hacer migración de datos existentes?, en caso afirmativo: 2. favor de especificar: el ambiente actual y consideraciones que debemos tener. Respuesta: No es requerido realizar migración de datos. | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|--|------------------------------|--|------|---|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| | | | | | | modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | Pruebas y validación de funcionalidades. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | Puesta en producción | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | Sesión de transferencia de conocimientos (duración y temas a cubrir). | Pregunta 27 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|--|------------------------------|--|------|--|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| | | <p>1. ¿para cuantas personas se deberá de realizar la transferencia de conocimientos? y</p> <p>2. ¿se requiere que sea en sus oficinas?</p> <p>Pregunta: La transferencia de conocimientos deberá ser para 5 personas en las instalaciones del Instituto, donde se deberán cubrir todas las características solicitadas por el instituto.</p> <p>Pregunta 4 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. Solicitamos amablemente a la convocante indique si la transferencia de conocimientos tiene alguna duración mínima o máxima estipulada por INE, así como un mínimo o máximo de personas.</p> <p>Resultados: La transferencia de conocimientos deberá ser para 5 personas en las instalaciones del Instituto.</p> <p>La duración de la transferencia de conocimientos no está definida, dependerá de la complejidad de los temas y funcionalidades a tratar de manera general de la infraestructura solicitada.</p> | | y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | Instalación del equipo de almacenamiento ofertado según los requerimientos de las Tablas 2.1.1 en el gabinete ofertado de acuerdo a los requerimientos de la Tabla 2.1.2. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las |

[Handwritten signature and initials]

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|-----------------------|------------------------------|--|------|---|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| | | | | | | modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | Instalación del cableado de energía y de comunicación entre nodos / controladoras. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | Actualización a la última versión del firmware del fabricante. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | Activación y verificación de todas las funcionalidades, de hardware, software y complementos. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

 ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
 EVALUACIÓN TÉCNICA
 PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|-----------------------|------------------------------|--|------|---|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| | | | | y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| Pruebas de funcionalidades solicitadas. | Se deberá llevar a cabo las siguientes pruebas de funcionalidad para los equipos que el Instituto defina con los siguientes sistemas operativos: <ul style="list-style-type: none"> ○ RHEL 7.5 mediante protocolo de NFS. ○ OEL 7.5 o superior mediante protocolo de NFS | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Registro de equipos | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A de C.V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|-----------------------|------------------------------|--|------|---|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| | | | | | | anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | <ul style="list-style-type: none"> Presentación de carpetas compartidas. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | <p>Comprobación de la posibilidad de Monitorear y obtener métricas correspondientes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tráfico de red por interfaz, por cliente y por protocolo como mínimo. Throughput y latencia por protocolo, por cliente y por operación. Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos. Cuotas. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |

D

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|---|-----------------------|------------------------------|--|---------------------------------|---|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| | Retiro de equipos de la consola de administración, dejando de compartir archivos. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|--|---|-----------------------|------------------------------|--|---------------------------------|---|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Número | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.4 Entregables | | | | | | |
| 1 | Equipo de almacenamiento de la tabla 1.1. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |

0

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

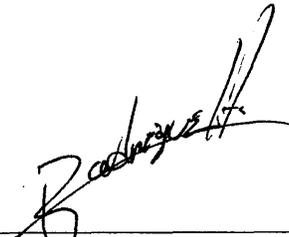
| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|--|---|-----------------------|------------------------------|--|---------------------------------|---|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Número | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.4 Entregables | | | | | | |
| | Gabinete de la tabla 1.2, componentes y accesorios adicionales (en caso de que se requiera). | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica solicitada. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> Documento que avale la garantía del Equipo de almacenamiento de la tabla 2.1.1, y gabinete de la tabla 2.1.2 a nombre del Instituto Nacional Electoral, el cual deberá incluir al menos la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> Nombre y tipo de garantía. Vigencia o periodo que cubre la garantía. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| | <ul style="list-style-type: none"> Documento que indique el procedimiento para hacer válida la garantía en idioma español o en el idioma origen con traducción simple al español. | | No cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)." |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> Documento que avale el derecho de uso del software descrito en el apartado de "Software y Licenciamiento" del equipo de almacenamiento de la tabla 2.1.1 a nombre del Instituto | | No Cumple | El licitante no presenta documentación técnica (fichas técnicas, folletos y/o manuales) que permita comprobar el cumplimiento de la característica. | | Fundamento Legal: Incumplimiento a lo señalado en el numeral 2 de la convocatoria, el cual señala "Las proposiciones deberán realizarse en estricto apego a las necesidades planteadas por el INSTITUTO en la presente convocatoria, sus anexos y las |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Hola Innovación S.A. de C.V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|--|--|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Número | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.4 Entregables | | | | | | |
| | <p>Nacional Electoral, el cual deberá incluir al menos la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre y tipo de derecho de uso. • Vigencia o periodo que cubre el derecho de uso. | | | | | <p>modificaciones que se deriven de la(s) Junta(s) de Aclaraciones que se celebre(n)."</p> |

Servidores públicos que realizan la evaluación



Lic. Julio Cesar Rodríguez Hurtado
Subdirección de Administración de Sistemas



Ing. José Antonio Camacho Gómez
Director de Operaciones

C

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | | |
|--|---|---|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| Tabla 2.1.1. Infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados | | <p>Pregunta 2 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. En caso de que alguna característica no venga dentro del manual de los equipos o solución a ofertar, se solicita a la convocante se pueda ofertar carta del fabricante en donde indique que dicha característica si se cumple; ¿se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, cada una de las características deben comprobarse a través de fichas técnicas, hojas de datos, folletos, manuales o páginas de internet del fabricante de los elementos que conforman la infraestructura solicitada.</p> | | | | |
| Capacidades | El sistema de almacenamiento propuesto debe utilizar nodos o controladoras garantizando la alta disponibilidad HA, los nodos deberán contar como mínimo con 2 Cores a velocidad mínima de 2.2GHz o superior por core. | <p>Pregunta 2 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Para permitir la libre participación se solicita a la convocante aceptar una mayor cantidad de cores a una menor frecuencia para igualarla, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto.</p> <p>Pregunta 6 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Podemos ofertar 2 Procesadores con mayor número de cores a velocidad de 1.7Ghz?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto.</p> <p>Pregunta 8 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Solicitamos a la convocante acepte un equipo con controladores en alta disponibilidad y con 2 procesadores de 64-bit de mas de 12-cores cada</p> | Sí Cumple | | Página 01 y 247 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|--|------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>uno con una velocidad de reloj de 1.50 Ghz, ya que al contar con más cores puede atender mas peticiones aun cuando el procesador tenga una velocidad de reloj menor. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto.</p> <p>Pregunta 8 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. La convocante considera en sus requerimientos que los nodos o controladoras en HA ¿sean gabinetes independientes para mayor disponibilidad?</p> <p>Respuesta: El requerimiento es únicamente de 1 (un) gabinete, ya que este cuenta con elementos redundantes.</p> <p>Pregunta 3 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. ¿Para permitir la libre participación se solicita a la convocante aceptar una mayor cantidad de cores a una menor frecuencia para igualarla, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuestas: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 2 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> | | | | |
| | El sistema de almacenamiento propuesto debe tener al menos 16GB de memoria RAM por nodo o controladora. | | Si cumple | | Página 17 y 247 | |
| | Se requiere una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad mínima de 50 TB de espacio utilizable | <p>Pregunta 11 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Entendemos que debemos de ofertar equipos nuevos y de última generación que brinde 50 TB</p> | Si Cumple | | Página 1699 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | | |
|---|--|---|---------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | validables en la consola de administración de la solución. | <p>de espacio usable después de aplicar protección a los discos, y sin considerar los discos de Hot Spare, es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, los equipos a ofertar deberán tener vigencia tecnología del fabricante, y la cantidad solicitada deberá ser 50 TiB (Terabytes binarios) usables.</p> <p>Pregunta 10 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. 1. ¿Son terabytes (TB) considerados en notación "binaria" o "decimal" usados en mercadotecnia? 2. ¿Es capacidad disponible para su uso en datos después de configuraciones, protección, etc.? 3. ¿Se está considerando dentro de esta capacidad solicitada, la sobrecarga de "metadatos" también? 4. ¿Se puede proporcionar el porcentaje planeado para metadatos y datos propios?</p> <p>Respuestas: 1. La cantidad solicitada deberá ser TiB (Terabytes binarios) usables. 2. Sí, después de configuraciones y protección. 3. Sí están considerados los metadatos. 4. No es posible proporcionar esta información, sin embargo, no es un dato del cual dependa la solución.</p> <p>Pregunta 4 del licitante Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. Se solicita a la Convocante nos indique si la capacidad requerida son TB binarios o decimales</p> <p>Respuesta: La cantidad solicitada deberá ser TiB (Terabytes binarios) usables</p> | | | | |

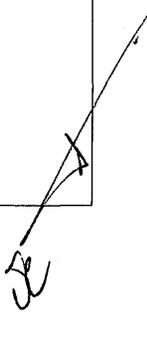
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | | |
|---|------------------|--|---------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>Pregunta 4 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V. Se requiere una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad mínima de 50 TB de espacio utilizable validables en la consola de administración de la solución.</p> <p>Se le solicita a la convocante especificar qué nivel de protección RAID considera para lograr 50 TB usables.</p> <p>Respuesta: El sistema de almacenamiento deberá soportar la falla simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo.</p> <p>Pregunta 6 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. ¿Podría la convocante aclarar si lo que requiere son 50TB RAW o 50TIB usable?</p> <p>Respuesta: La cantidad solicitada deberá ser de 50 TIB (Terabytes binarios) usables.</p> <p>Pregunta 3 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. La convocante solicita una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad mínima de 50 TB de espacio utilizable validables en la consola de administración de la solución</p> <p>Se solicita a la convocante nos indique si hay que considerar espacio extra de los 50 TB usables solicitados y, cuál sería el almacenamiento crudo solicitado</p> <p>Respuesta: La cantidad solicitada deberá ser TIB (Terabytes binarios) usables.</p> | | | | |

Handwritten signature and initials

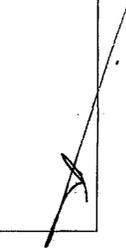
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|--|------------------------------|--------------------------------------|--|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | Deberá soportar discos HDD SATA y/o SAS, mínimo de 2TB y discos de SSD mínimo de 400 GB. | | Si cumple | | Página 1699 | |
| | Deberá integrar mínimo 2TB en Cache de tipo Flash o mediante la integración de al menos dos discos SSD de mínimo 400 GB por nodo o controladora. | <p>Pregunta 5 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V. Se le solicita a la convocante especificar si esta configuración es necesario referenciarla mediante documento de fabricante o es aceptable reporte de dimensionamiento.</p> <p>Respuesta: Para comprobar la característica puede ser mediante las hojas de datos, folletos, página de internet o el reporte de referencia que brinda la herramienta de dimensionamiento del fabricante, la cual el licitante emplea para solicitar el producto y especifique que se integran los 2 TB mínimo, lo anterior, sin ser un requisito para el resto de los licitantes.</p> | Si cumple | | Página 256 | |
| | Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. | <p>Pregunta 3 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, ¿se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, la infraestructura solicitada deberá tener la capacidad de soportar HDFS, por lo cual no es requerido que este activo.</p> <p>Pregunta 4 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Debido a que FTP es un protocolo en desuso por inseguro y para promover la libre para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta:</p> | Si cumple | | NFS Página:195 SMB Página:1685 HDFS Página: 227 HTTP: Página: 1641, 1624 y 1625 | |



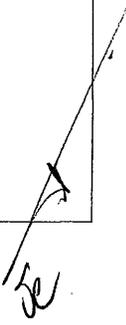
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|------------------|--|------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>Se acepta su propuesta.</p> <p>Pregunta 7 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Podemos proveer los servicios de FTP via host?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante</p> <p>Pregunta 9 del licitante Vecti, S.A. de C.V ¿Debido a que FTP es un protocolo en desuso por inseguro y para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante.</p> <p>¿Es posible ofertar de inicio solo un protocolo nativo o agente de la infraestructura alternativo a los protocolos anteriores con el fin de hacer más eficiente el acceso a los sistemas de archivos por parte de los clientes o "hosts"?</p> <p>Pregunta 18 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Es posible ofertar de inicio solo un protocolo nativo o agente de la infraestructura alternativo a los protocolos anteriores con el fin de hacer más eficiente el acceso a los sistemas de archivos por parte de los clientes o "hosts"?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, no es posible ofertar únicamente un protocolo nativo, se requieren los protocolos mínimos solicitados.</p> | | | | |




LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | | |
|---|------------------|--|---------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>Pregunta 8 del licitante Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V.</p> <p>¿Estaría la Convocante dispuesta a considerar el protocolo nativo de nuestra plataforma? La cual abarata el costo de la solución y brinda un mejor rendimiento.</p> <p>Respuesta: No es posible utilizar otro protocolo fuera del requerimiento del Instituto indicado en el anexo técnico apartado "Capacidades", adicionalmente el licitante no menciona el protocolo a considerar.</p> <p>Pregunta 4 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. HDFS no es nativo y Hadoop no lo requiere, por lo que para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 3 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> <p>Pregunta 5 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. HDFS no es nativo y Hadoop no lo requiere, por lo que para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> | | | | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|---|--|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | Deberá soportar un crecimiento de tipo horizontal o scale-out, con posibilidad de crecimiento de hasta 5 Petabyte (1PB=1000TB) en un solo sistema de archivo. | | Sí Cumple | | Página 221 y 650 | |
| | Deberá soportar crecimiento horizontal o scale-out en procesamiento y memoria. | Pregunta 17 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Cuál es el soporte en crecimiento en nodos mínimo de "scale-out que se solicita? Respuesta: No se solicita un mínimo en el crecimiento en nodos. | Sí Cumple | | Página 1642 | |
| | El sistema de almacenamiento propuesto debe ser escalable de forma dinámica, sin necesidad de tener tiempo fuera, ni migrar datos, ni cambiar la configuración de la aplicación o agregar otro punto de montaje. | | Sí Cumple | | Página 830 y 655 | |
| | Las Interfaces de red para el servicio hacia los usuarios, deberán ofrecer conectividad Ethernet de 10GbE, con un mínimo de 2 puertos por nodo o controladora a 10GbE (SFP) compatibles con Switches Cisco Nexus 2348UPQ. | | Sí Cumple | | Página 296 y | |
| | El sistema de almacenamiento debe manejar una forma de protección distinta al esquema RAID para permitir al menos niveles de protección N+1. | Pregunta 12 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Entendemos que lo que requieren es un sistema de protección de discos duros que tolere la falla simultanea de hasta dos discos en el mismo grupo de discos protegidos, tipo RAID 6, sin tener perdida de datos, es correcta nuestra apreciación? Respuesta: No es correcta su apreciación, el sistema de almacenamiento deberá soportar la falla | Sí Cumple | | Página: 655 y 656 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|---|------------------------------|--------------------------------------|-------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo.</p> <p>Pregunta 6 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V.. Se le solicita a la convocante aclarar el nivel de protección requerido en este almacenamiento.</p> <p>Respuesta: El sistema de almacenamiento deberá soportar la falla simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo.</p> | | | | |
| | El sistema deberá soportar la falla simultánea de hasta 2 discos o un nodo o controladora sin tener pérdida de datos. | | Sí Cumple | | Página 200 | |
| | Deberá contar con una infraestructura de comunicación entre nodos o controladoras de 2 x 10GbE o 2 conexiones InfiniBand soportando QDR links. | | Sí Cumple | | Página 296 | |
| | El sistema de almacenamiento debe tener soporte para clientes Microsoft Windows (Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016), Linux (RHEL 6, RHEL 7), Oracle Enterprise Linux (OEL 6.0, OEL 7.0). | | Sí Cumple | | Página 1644 | |
| | El sistema de almacenamiento debe contar con la funcionalidad y licenciamiento de balancear las peticiones de conexiones de red de los usuarios a través de todos los nodos, así como la conmutación por error. | | Sí Cumple | | Página 1635 | |
| | Deberá incluir además de los manuales y hojas de datos la siguiente información señalizada: <ul style="list-style-type: none"> Tipo de FileSystem que maneja la infraestructura. Los límites de inodos por Filesystem. | | Sí Cumple | | Página 1616 | |



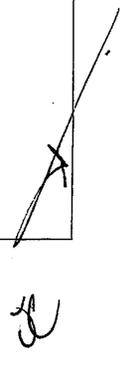
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|---|------------------------------|--------------------------------------|-------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Límites de profundidad de carpetas y subdirectorios y cantidad de archivos soportados por directorio. | | | | | |
| Cableado de red | Incluir 8 cables de cobre Twinax con conectores en ambas puntas tipo SFP+ de por lo menos 6 metros de longitud, compatibles con Switches Cisco Nexus 2348UPQ | <p>Pregunta 21 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Qué velocidad deberán de soportar los cables requeridos? ¿Cuál sería la longitud máxima que podemos ofertar?</p> <p>Respuesta: 1. La velocidad requerida es de 10 Gbps. 2. La longitud máxima es de 10 metros.</p> <p>Pregunta 1 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. Solicitamos a la convocante nos indique la posibilidad de hacer el cambio a transceivers y cable de fibra multimodo LC-LC en vez de Twinax.</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, siempre y cuando, el licitante incluya los transceivers compatibles con el switch Cisco Nexus 2348UPQ y fibras multimodo LC-LC para ambas puntas, lo anterior, lo anterior, sin ser un requisito para el resto de los licitantes.</p> | Sí Cumple | | Página 1645 | |
| Software y Licenciamiento | El sistema operativo y/o el microcódigo deberá ser propio del fabricante y de la misma marca. | <p>Pregunta 5 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Se solicita amablemente a la dependencia por favor se pueda ofertar una solución que de fabrica llegue armada al 100% pero el Sistema operativo y/o microcódigo no necesariamente sea de la misma marca del fabricante; esto con el fin de permitir la libre participación de diferentes soluciones de almacenamiento. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> | Sí Cumple | | Página 1645 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|------------------|--|------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, siempre y cuando el fabricante del equipo proporcione la garantía del mismo, así como el soporte técnico y actualizaciones del software.</p> <p>Pregunta 10 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Entendemos que se refieren a que el Sistema operativo del almacenamiento, Firmware (FW) del almacenamiento y el sistema de almacenamiento deban ser de la misma marca. ¿Es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el software de administración del almacenamiento y con el cual brinda los servicios deberá ser de la misma marca en el caso de no ser así, el fabricante del equipo deberá proporcionar la garantía del mismo, así como el soporte técnico y actualizaciones del software.</p> <p>Pregunta 2 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. El sistema operativo y/o el micro código deberá ser propio del fabricante y de la misma marca.", se solicita amablemente a la dependencia por favor se pueda ofertar una solución que de fabrica llegue armada al 100% pero el Sistema operativo y/o micro código no necesariamente sea de la misma marca del fabricante; esto con el fin de permitir la libre participación de diferentes soluciones. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 5 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> <p>Pregunta 7 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V.</p> | | | | |

2



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|--|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>Se solicita a la convocante especifique los alcances a desarrollar para el tema de Thin Provisioning (activo) y Snapshot (activo).</p> <p>Respuestas Ambas funcionalidades deberán estar habilitadas, es decir, listas para su uso.</p> <p>El Thin Provisioning es aquel almacenamiento que no está reservado de antemano y permite a los administradores presentar más capacidad de almacenamiento para aplicaciones y usuarios de lo que está físicamente instalado.</p> <p>El sistema deberá contar con la funcionalidad de tomar un Snapshot, y permitir la recuperación de datos a través de la restauración de este.</p> | | | | |
| | Deberá incluir licenciamiento de software que permita la administración y aprovisionamiento de cuotas para la plataforma de almacenamiento propuesta. | | Sí Cumple | | Página 1645 | |
| | Deberá incluir la funcionalidad de Thin Provisioning (Activo) y Snapshot (Activo) | | Sí Cumple | | Página 1694 y 889 | |
| | El licenciamiento deberá cubrir todas las características solicitadas en la tabla 2.1.1. | | Sí Cumple | | Página 17,18, 19, 20, 21 y 22 | |
| Administración | La herramienta de administración debe permitir la operación mediante una interfaz gráfica estándar tipo WEB y también mediante línea de comandos (CLI) local y remoto. | <p>Pregunta 13 del licitante Vecti, S.A. de C.V. En caso de que la consola utilice un appliance físico o virtual, entendemos que el Instituto proporcionara el equipo para instalar la consola, ¿es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el licitante deberá cubrir todos los elementos necesarios considerando el mismo tipo de soporte y garantía solicitadas.</p> | Sí Cumple | | Página 217 | |

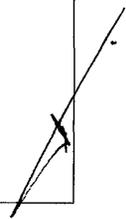


LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|--|---|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | El sistema de almacenamiento debe contar con la capacidad para la administración de cuotas de almacenamiento por directorio, usuario y/o grupo. | | Sí Cumple | | Página 1670 | |
| | La administración (gestión) debe poder efectuarse mediante la definición de roles de gestión, controlando el tipo de acceso de cada administrador y/o usuario. | | Sí Cumple | | Página 1671 | |
| | El sistema de almacenamiento debe tener la capacidad de integración a Active Directory, y/o LDAP. | | Sí Cumple | | Página 1681 | |
| | El sistema de almacenamiento debe ser capaz de cambiar a nivel archivo parámetros como: <ul style="list-style-type: none"> Nivel de protección. Capa de almacenamiento donde vive. Permisos. | | Sí Cumple | | Página 222 y 1648 | |
| | Deberá permitir actualizaciones no disruptivas que permitan la continuidad de la operación durante la actualización. | | Sí Cumple | | Página 816 y 1729 | |
| | El sistema deberá tener la capacidad de configurar y de enviar alertas mediante correo electrónico cuando comience a alcanzar los umbrales de capacidad. | | Sí Cumple | | Página 86 y 1662 | |
| Monitoreo | El sistema de almacenamiento debe tener la capacidad del monitoreo y análisis de rendimiento del equipo a nivel de hardware y a nivel sistema de archivos para determinar, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> Tráfico de red por interfaz, por cliente y por protocolo como mínimo. Throughput y latencia por protocolo y por cliente como mínimo. Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos. Cuotas. | <p>Pregunta 8 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Que la solución de almacenamiento realice el siguiente análisis: "Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos". Para permitir la libre participación de todas las diferentes soluciones de almacenamientos, solicitamos que esta funcionalidad sea opcional, a que solo la cumple la solución de almacenamiento de DELL/EMC Isilon. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, esta característica es necesaria para el Instituto debido al gran número de archivos que se pretenden almacenar, por lo</p> | Sí Cumple | | Página 1663 | |

D



sc

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|---|------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | cual, el licitante podrá agregar elementos propios o de terceros para cumplir con esta característica, acompañado de la documentación soporte (folletos, fichas técnicas o manuales) que describan dicha característica solicitada, así mismo deberá contemplarse el soporte técnico y garantía solicitado para la infraestructura. | | | | |
| Garantía y Soporte | Tres años de garantía y soporte con el fabricante. | Pregunta 22 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Es necesario considerar soporte en sitio y con cierto tiempo de respuesta para la infraestructura? Respuesta: Es correcta su apreciación, sin embargo, deberá cumplir con las características del apartado "Garantías y Soporte" del anexo técnico, así como, con un tiempo de respuesta para un nivel de severidad crítico de 1 hora. | Sí Cumple | | Página 21 y1649 | |
| | Monitoreo remoto proactivo y predictivo y soporte automatizado para detectar problemas antes de que se conviertan en problemas críticos. | | Sí Cumple | | Página 1649 | |
| | Soporte 24 x 7, Soporte en línea, Detección automática de problemas, y creación automática de casos. | Pregunta 14 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Entendemos que la garantía deberá incluir un nivel de servicio con tiempo de respuesta de 30 minutos y el reemplazo de partes en sitio. ¿Es correcta nuestra apreciación? Respuesta: No es correcta su apreciación, el tiempo de respuesta para un nivel de severidad crítico deberá ser de 1 hora | Sí Cumple | | Página 1649 | |
| | Asesoría y recomendaciones periódicas. | | Sí Cumple | | Página 1649 | |
| | Asistencia en sitio y/o vía remota para llevar a cabo actualizaciones del equipo. | | Sí Cumple | | Página 1649 | |
| | Acceso al sitio web y/o telefónica para levantar casos de soporte relacionados con la infraestructura ofertada. | | Sí Cumple | | Página 1649 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|--|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumples/No Cumples) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | Acceso a la documentación relacionado con la infraestructura de la tabla 2.1.1. | | Sí Cumple | | Página 1649 | |
| | Acceso a la descarga, actualizaciones y nuevas versiones de software y/o firmware | | Sí Cumple | | Página 1649 | |

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|--|---|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumples/No Cumples) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| Características Específicas | Deberá ser compatible con la infraestructura correspondiente a la tabla 1.1 del presente documento. | | | | | |



2

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|--|--|--|------------------------------|--------------------------------------|-------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| | 42U de alto, 19 pulgadas de ancho, 38 pulgadas de profundidad (Sin considerar techo y base). | <p>Pregunta 25 del licitante GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V.. Considerando que el Gabinete tiene la función de albergar el dispositivo de almacenamiento propuesto, sin alterar la funcionalidad del mismo ¿acepta la convocante que el Gabinete propuesto sea de 40U, 24" de Ancho y 44" de profundidad, considerando los accesorios y características requeridas en el anexo técnico de la licitación referida?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes..</p> <p>Pregunta 7 del licitante Preguntada 7 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. sin alterar la funcionalidad del mismo, acepta la convocante que el Gabinete propuesto sea de 40U, 24" de Ancho, 44" de profundidad, considerando los accesorios y características requeridas en el presente anexo técnico?, ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes.</p> | Si Cumple | | Página 414 | |
| | Puerta delantera y trasera con cerradura (incluir 2 juegos de llaves). | | Si Cumple | | Página 1651 | |
| | Deberá contar con rejillas o perforaciones en puertas, techo y base. | | Si Cumple | | Página 414 | |

2

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|--|--|---|------------------------------|--------------------------------------|------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| PDU's | Incluir dos R-PDU verticales (considerar que sólo existen dos conexiones de alimentación eléctrica -Una conexión para cada PDU). | <p>Pregunta 15 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Por R-PDU entendemos que se refieren a PDU para rack, es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: Es correcta su apreciación, siempre y cuando los R-PDU sean en formato vertical</p> <p>Pregunta 23 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿nos pueden informar si dichas conexiones estas debajo de donde será instalado el gabinete y los equipos a ofertar? o 2. ¿se deberán de crear las boas eléctricas desde el centro de carga hasta el lugar donde quedarán los equipos?</p> <p>Respuesta: Las alimentaciones eléctricas se encuentran debajo de donde se ubicará el equipo, por lo cual, no es necesario crearlas.</p> | Sí Cumple | | Página 414 | |
| | Voltaje de operación 210 a 240 VAC, 60 Hz. | | Sí Cumple | | Página 416 | |
| | Clavija tipo NEMA L6-30P. | | Sí Cumple | | Página 418 | |
| | Incluir los contactos necesarios para conectar todas las fuentes necesarias del equipo ofertado en la tabla 1.1. | | Sí Cumple | | Página 418 | |

0



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|--|---|---|------------------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| | Incluir 28 contactos IEC -C13 (14 contactos libres por cada PDU). | <p>Pregunta 25 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V.</p> <p>El requerimiento mínimo para cada PDU es que cuenten con 28 contactos tipo C-13, ¿nos pueden confirmar?</p> <p>Respuesta:</p> <p>Se requiere de 14 contactos libres por cada una de las PDU tipo IEC-C13, para un total de 28 contactos libres en el gabinete.</p> <p>Solicitamos a la convocante nos permita ofertar PDUs con 24 contactos libres por rack, 12 contactos libres por cada PDU. Clavija tipo NEMA L6-30P. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes.</p> | Sí Cumple | | Página 418 | |
| Administración de cableado | 4 organizadores verticales "Tipo Bracket" (2 por cada lado de gabinete), de altura completa, de por lo menos 110 [mm] de ancho cada uno. | | Sí Cumple | | Página 1654 - uri | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 1 organizador se empleará para el montaje de ambos PDU's. • 1 organizador se empleará para el montaje de los organizadores tipo anillo. • 2 organizadores se emplearán para organizar el cableado de red. | | Sí Cumple | | Página 23 | |
| | Los 4 organizadores requeridos deberán montarse en la parte posterior del gabinete. | | Sí Cumple | | Página 23 | |
| Garantía | 2 organizadores verticales de tipo anillo, de altura completa para organizar el cableado de energía. | | Sí Cumple | | Página 21 | |
| | Deberá tener un mínimo de 3 años de garantía a partir de la entrega de los bienes que incluya la sustitución de todas sus partes, puertas, PDU's, cerraduras, mano de obra y soporte en sitio por el fabricante. | | Sí Cumple | | Página 21 | |

2

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| 1 Servicio | Los bienes ofertados, según los requerimientos de las Tablas 2.1.1 y 2.1.2 deberán ser entregados e instalados en el centro de datos del Instituto Nacional Electoral, ubicado en: - Viaducto Tlalpan No. 100, Edificio C Planta Baja, Colonia Arenal Tepepan, C.P. 14610. | | Si Cumple | | Página 25 | |
| | Informar de los requisitos previos a la instalación, (deberá indicar que datos requiere para poner en operación el sistema, por ejemplo: Direcciones IP, nombres de DNS, apertura de puertos, si requiere acceso a internet, etc.). | | Si Cumple | | Página 25 | |
| | Instalación y configuración (En este punto se definirá un esquema de particionamiento final del equipo para producción). | Pregunta 26 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. 1. ¿Se tienen que hacer migración de datos existentes?, en caso afirmativo: 2. favor de especificar: el ambiente actual y consideraciones que debemos tener. Respuesta: No es requerido realizar migración de datos. | Si Cumple | | Página 25 | |
| | Pruebas y validación de funcionalidades. | | Si Cumple | | Página 25 | |
| | Puesta en producción | | Si Cumple | | Página 25 | |
| | Sesión de transferencia de conocimientos (duración y temas a cubrir). | Pregunta 27 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. 1. ¿para cuantas personas se deberá de realizar la transferencia de conocimientos? y 2. ¿se requiere que sea en sus oficinas? Pregunta: | Si Cumple | | Página 25 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| | | <p>La transferencia de conocimientos deberá ser para 5 personas en las instalaciones del Instituto, donde se deberán cubrir todas las características solicitadas por el instituto.</p> <p>Pregunta 4 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. Solicitamos amablemente a la convocante indique si la transferencia de conocimientos tiene alguna duración mínima o máxima estipulada por INE, así como un mínimo o máximo de personas.</p> <p>Resultados: La transferencia de conocimientos deberá ser para 5 personas en las instalaciones del Instituto. La duración de la transferencia de conocimientos no está definida, dependerá de la complejidad de los temas y funcionalidades a tratar de manera general de la infraestructura solicitada.</p> | | | | |
| | Instalación del equipo de almacenamiento ofertado según los requerimientos de las Tablas 2.1.1 en el gabinete ofertado de acuerdo a los requerimientos de la Tabla 2.1.2. | | Sí Cumple | | Página 25 | |
| | Instalación del cableado de energía y de comunicación entre nodos / controladoras. | | Sí Cumple | | Página 25 | |
| | Actualización a la última versión del firmware del fabricante. | | Sí Cumple | | Página 25 | |
| | Activación y verificación de todas las funcionalidades, de hardware, software y complementos. | | Sí Cumple | | Página 25 | |
| | Se deberá llevar a cabo las siguientes pruebas de funcionalidad para los equipos | | Sí Cumple | | Página 25 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| Pruebas de funcionalidades solicitadas. | que el Instituto defina con los siguientes sistemas operativos: <ul style="list-style-type: none"> ○ RHEL 7.5 mediante protocolo de NFS. ○ OEL 7.5 o superior mediante protocolo de NFS | | | | | |
| | Registro de equipos | | Si Cumple | | Página 25 | |
| | Presentación de carpetas compartidas. | | Si Cumple | | Página 26 | |
| | Comprobación de la posibilidad de Monitorear y obtener métricas correspondientes a: <ul style="list-style-type: none"> • Tráfico de red por interfaz, por cliente y por protocolo como mínimo. • Throughput y latencia por protocolo, por cliente y por operación. • Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos. • Cuotas. | | Si Cumple | | Página 26 | |
| | Retiro de equipos de la consola de administración, dejando de compartir archivos. | | Si Cumple | | Página 26 | |

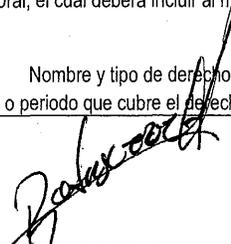
N

[Handwritten signature and initials]

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Número | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.4 Entregables | | | | | | |
| 1 | Equipo de almacenamiento de la tabla 1.1. | | Sí Cumple | | Página 24 | |
| | Gabinete de la tabla 1.2, componentes y accesorios adicionales (en caso de que se requiera). | | Sí Cumple | | Página 24 | |
| 2 | Documento que avale la garantía del Equipo de almacenamiento de la tabla 2.1.1, y gabinete de la tabla 2.1.2 a nombre del Instituto Nacional Electoral, el cual deberá incluir al menos la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre y tipo de garantía. ○ Vigencia o periodo que cubre la garantía. | | Sí Cumple | | Página 24 | |
| | Documento que indique el procedimiento para hacer válida la garantía en idioma español o en el idioma origen con traducción simple al español. | | Sí Cumple | | Página 24 | |
| 3 | Documento que avale el derecho de uso del software descrito en el apartado de "Software y Licenciamiento" del equipo de almacenamiento de la tabla 2.1.1 a nombre del Instituto Nacional Electoral, el cual deberá incluir al menos la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre y tipo de derecho de uso. • Vigencia o periodo que cubre el derecho de uso. | | Sí Cumple | | Página 24 | |

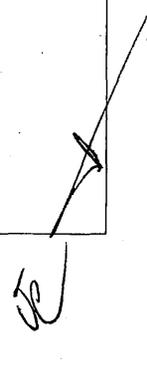
Servidores públicos que realizan la evaluación


 Lic. Julio Cesar Rodríguez Hurtado
 Subdirección de Administración de Sistemas


 Ing. José Antonio Camacho Gómez
 Director de Operaciones

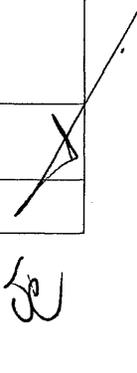
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|--|---|--|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumples/No Cumples) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| Tabla 2.1.1. Infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados. | | <p>Pregunta 2 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. En caso de que alguna característica no venga dentro del manual de los equipos o solución a ofertar, se solicita a la convocante se pueda ofertar carta del fabricante en donde indique que dicha característica si se cumple; ¿se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, cada una de las características deben comprobarse a través de fichas técnicas, hojas de datos, folletos, manuales o páginas de internet del fabricante de los elementos que conforman la infraestructura solicitada.</p> | | | | |
| Capacidades | El sistema de almacenamiento propuesto debe utilizar nodos o controladoras garantizando la alta disponibilidad HA, los nodos deberán contar como mínimo con 2 Cores a velocidad mínima de 2.2GHz o superior por core. | <p>Pregunta 2 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Para permitir la libre participación se solicita a la convocante aceptar una mayor cantidad de cores a una menor frecuencia para igualarla, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto.</p> <p>Pregunta 6 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Podemos ofertar 2 Procesadores con mayor número de cores a velocidad de 1.7Ghz?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto.</p> <p>Pregunta 8 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Solicitamos a la convocante acepte un equipo con controladores en alta disponibilidad y con 2</p> | Sí Cumples | | Folio: 1,825 y 854 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|--------------------------------|--------------------------------------|----------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumples/No Cumples) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>procesadores de 64-bit de mas de 12-cores cada uno con una velocidad de reloj de 1.50 Ghz, ya que al contar con más cores puede atender mas peticiones aun cuando el procesador tenga una velocidad de reloj menor. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, ya que este requerimiento es el mínimo necesario por el Instituto.</p> <p>Pregunta 8 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. La convocante considera en sus requerimientos que los nodos o controladoras en HA ¿sean gabinetes independientes para mayor disponibilidad?</p> <p>Respuesta: El requerimiento es únicamente de 1 (un) gabinete, ya que este cuenta con elementos redundantes.</p> <p>Pregunta 3 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. ¿Para permitir la libre participación se solicita a la convocante aceptar una mayor cantidad de cores a una menor frecuencia para igualarla, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuestas: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 2 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> | | | | |
| | El sistema de almacenamiento propuesto debe tener al menos 16GB de memoria RAM por nodo o controladora. | | Sí Cumples | | Folio: 2 y 825 | |
| | Se requiere una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad | Pregunta 11 del licitante Vecti, S.A. de C.V. | Sí Cumples | | Folio: 2 y 852 | |

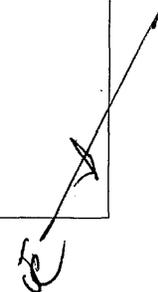


LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | <p>mínima de 50 TB de espacio utilizable validables en la consola de administración de la solución.</p> | <p>¿Entendemos que debemos de ofertar equipos nuevos y de última generación que brinde 50 TB de espacio usable después de aplicar protección a los discos, y sin considerar los discos de Hot Spare, es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, los equipos a ofertar deberán tener vigencia tecnología del fabricante, y la cantidad solicitada deberá ser 50 TiB (Terabytes binarios) usables.</p> <p>Pregunta 10 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. 1. ¿Son terabytes (TB) considerados en notación "binaria" o "decimal" usados en mercadotecnia? 2. ¿Es capacidad disponible para su uso en datos después de configuraciones, protección, etc.? 3. ¿Se está considerando dentro de esta capacidad solicitada, la sobrecarga de "metadatos" también? 4. ¿Se puede proporcionar el porcentaje planeado para metadatos y datos propios?</p> <p>Respuestas: 1. La cantidad solicitada deberá ser TiB (Terabytes binarios) usables. 2. Si, después de configuraciones y protección. 3. Si están considerados los metadatos. 4.No es posible proporcionar esta información, sin embargo, no es un dato del cual dependa la solución.</p> <p>Pregunta 4 del licitante Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. Se solicita a la Convocante nos indique si la capacidad requerida son TB binarios o decimales</p> <p>Respuesta:</p> | | | | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|------------------|---|------------------------------|--------------------------------------|------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>La cantidad solicitada deberá ser TiB (Terabytes binarios) usables</p> <p>Pregunta 4 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V. Se requiere una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad mínima de 50 TB de espacio utilizable validables en la consola de administración de la solución. Se le solicita a la convocante especificar qué nivel de protección RAID considera para lograr 50 TB usables.</p> <p>Respuesta: El sistema de almacenamiento deberá soportar la falla simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo.</p> <p>Pregunta 6 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. ¿Podría la convocante aclarar si lo que requiere son 50TB RAW o 50TiB usable?</p> <p>Respuesta: La cantidad solicitada deberá ser de 50 TiB (Terabytes binarios) usables.</p> <p>Pregunta 3 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. La convocante solicita una infraestructura de almacenamiento tipo NAS con una capacidad mínima de 50 TB de espacio utilizable validables en la consola de administración de la solución Se solicita a la convocante nos indique si hay que considerar espacio extra de los 50 TB usables solicitados y, cuál sería el almacenamiento crudo solicitado</p> | | | | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|--|--|------------------------------|--------------------------------------|----------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | Respuesta: La cantidad solicitada deberá ser TiB (Terabytes binarios) usables. | | | | |
| | Deberá soportar discos HDD SATA y/o SAS, mínimo de 2TB y discos de SSD mínimo de 400 GB. | | Sí Cumple | | Folio: 825 | |
| | Deberá integrar mínimo 2TB en Cache de tipo Flash o mediante la integración de al menos dos discos SSD de mínimo 400 GB por nodo o controladora. | Pregunta 5 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V. Se le solicita a la convocante especificar si esta configuración es necesario referenciarla mediante documento de fabricante o es aceptable reporte de dimensionamiento. Respuesta: Para comprobar la característica puede ser mediante las hojas de datos, folletos, página de internet o el reporte de referencia que brinda la herramienta de dimensionamiento del fabricante, la cual el licitante emplea para solicitar el producto y especifique que se integran los 2 TB mínimo, lo anterior, sin ser un requisito para el resto de los licitantes. | Sí Cumple | | Folio: 2 y 825 | |
| | Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. | Pregunta 3 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, ¿se acepta nuestra propuesta? Respuesta: No se acepta su propuesta, la infraestructura solicitada deberá tener la capacidad de soportar HDFS, por lo cual no es requerido que este activo. Pregunta 4 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Debido a que FTP es un protocolo en desuso por inseguro y para promover la libre para promover la libre participación, se solicita a la convocante que | Sí Cumple | | Folio: 2 y 828 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|------------------|--|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta.</p> <p>Pregunta 7 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Podemos proveer los servicios de FTP via host?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante</p> <p>Pregunta 9 del licitante Vecti, S.A. de C.V ¿Debido a que FTP es un protocolo en desuso por inseguro y para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante.</p> <p>¿Es posible ofertar de inicio solo un protocolo nativo o agente de la infraestructura alternativo a los protocolos anteriores con el fin de hacer más eficiente el acceso a los sistemas de archivos por parte de los clientes o "hosts"?</p> <p>Pregunta 18 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Es posible ofertar de inicio solo un protocolo nativo o agente de la infraestructura alternativo a los protocolos anteriores con el fin de hacer más eficiente el acceso a los sistemas de archivos por parte de los clientes o "hosts"?</p> | | | | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|------------------|--|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, no es posible ofertar únicamente un protocolo nativo, se requieren los protocolos mínimos solicitados.</p> <p>Pregunta 8 del licitante Integración de Sistemas Complejos, S. A. de C. V. ¿Estaría la Convocante dispuesta a considerar el protocolo nativo de nuestra plataforma? La cual abarata el costo de la solución y brinda un mejor rendimiento.</p> <p>Respuesta: No es posible utilizar otro protocolo fuera del requerimiento del Instituto indicado en el anexo técnico apartado "Capacidades", adicionalmente el licitante no menciona el protocolo a considerar.</p> <p>Pregunta 4 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. HDFS no es nativo y Hadoop no lo requiere, por lo que para promover la libre participación, se solicita a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 3 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> <p>Pregunta 5 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Protocolos soportados: NFS v3, NFS v4, SMB v3, HTTP, FTP y la capacidad de soportar HDFS. HDFS no es nativo y Hadoop no lo requiere, por lo que para promover la libre participación, se solicita</p> | | | | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

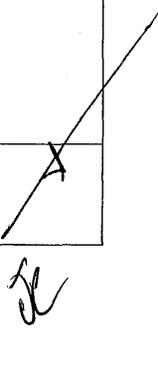
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|---|---|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumples/No Cumples) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | a la convocante que el protocolo sea opcional, se acepta nuestra propuesta? Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 4 del licitante Vecti, S.A. de C.V. | | | | |
| | Deberá soportar un crecimiento de tipo horizontal o scale-out, con posibilidad de crecimiento de hasta 5 Petabyte (1PB=1000TB) en un solo sistema de archivo. | | Sí Cumples | | Folio: 2 y 827 | |
| | Deberá soportar crecimiento horizontal o scale-out en procesamiento y memoria. | Pregunta 17 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Cuál es el soporte en crecimiento en nodos mínimo de "scale-out que se solicita? Respuesta: No se solicita un mínimo en el crecimiento en nodos. | Sí Cumples | | Folio: 2 y 828 | |
| | El sistema de almacenamiento propuesto debe ser escalable de forma dinámica, sin necesidad de tener tiempo fuera, ni migrar datos, ni cambiar la configuración de la aplicación o agregar otro punto de montaje. | | Sí Cumples | | Folio 2,828 | |
| | Las Interfaces de red para el servicio hacia los usuarios, deberán ofrecer conectividad Ethernet de 10GbE, con un mínimo de 2 puertos por nodo o controladora a 10GbE (SFP) compatibles con Switches Cisco Nexus 2348UPQ. | | Sí Cumples | | Folio: 2 y 825 | |
| | El sistema de almacenamiento debe manejar una forma de protección distinta al esquema RAID para permitir al menos niveles de protección N+1. | | Sí Cumples | | Folio: 3 y 824 | |

Se

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|--|--|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumples/No Cumples) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | El sistema deberá soportar la falla simultánea de hasta 2 discos o un nodo o controladora sin tener pérdida de datos. | <p>Pregunta 12 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Entendemos que lo que requieren es un sistema de protección de discos duros que tolere la falla simultánea de hasta dos discos en el mismo grupo de discos protegidos, tipo RAID 6, sin tener pérdida de datos, es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el sistema de almacenamiento deberá soportar la falla simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo.</p> <p>Pregunta 6 del licitante Hola Innovación, S.A. de C.V.. Se le solicita a la convocante aclarar el nivel de protección requerido en este almacenamiento.</p> <p>Respuesta:El sistema de almacenamiento deberá soportar la falla simultánea como mínimo de 2 (dos) discos por grupo de discos o nodo.</p> | Sí Cumples | | Folio: 3 y 828 | |
| | Deberá contar con una infraestructura de comunicación entre nodos o controladoras de 2 x 10GbE o 2 conexiones InfiniBand soportando QDR links. | | Sí Cumples | | Folio: 3 y 825 | |
| | El sistema de almacenamiento debe tener soporte para clientes Microsoft Windows (Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2016), Linux (RHEL 6, RHEL 7), Oracle Enterprise Linux (OEL 6.0, OEL 7.0). | | Sí Cumples | | Folio: 3 y 126 | |
| | El sistema de almacenamiento debe contar con la funcionalidad y licenciamiento de balancear las peticiones de conexiones de red de los usuarios a través de todos | | Sí Cumples | | Folio: 3 y 811 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|---|---|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumples/No Cumples) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | los nodos, así como la conmutación por error. Deberá incluir además de los manuales y hojas de datos la siguiente información señalizada: • Tipo de FileSystem que maneja la infraestructura. • Los límites de inodos por Filesystem. • Límites de profundidad de carpetas y subdirectorios y cantidad de archivos soportados por directorio. | | Sí Cumple | | Folio: 3, 825, 186, 188 y 189 | |
| Cableado de red | Incluir 8 cables de cobre Twinax con conectores en ambas puntas tipo SFP+ de por lo menos 6 metros de longitud, compatibles con Switches Cisco Nexus 2348UPQ | <p>Pregunta 21 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Qué velocidad deberán de soportar los cables requeridos? ¿Cuál sería la longitud máxima que podemos ofertar?</p> <p>Respuesta: 1. La velocidad requerida es de 10 Gbps. 2. La longitud máxima es de 10 metros.</p> <p>Pregunta 1 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. Solicitamos a la convocante nos indique la posibilidad de hacer el cambio a transceivers y cable de fibra multimodo LC-LC en vez de Twinax.</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, siempre y cuando, el licitante incluya los transceivers compatibles con el switch Cisco Nexus 2348UPQ y fibras multimodo LC-LC para ambas puntas, lo anterior, lo anterior, sin ser un requisito para el resto de los licitantes.</p> | Sí Cumple | | Folio: 4 y 20 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|----------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| Software y Licenciamiento | El sistema operativo y/o el microcódigo deberá ser propio del fabricante y de la misma marca. | <p>Pregunta 5 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Se solicita amablemente a la dependencia por favor se pueda ofertar una solución que de fabrica llegue armada al 100% pero el Sistema operativo y/o microcódigo no necesariamente sea de la misma marca del fabricante; esto con el fin de permitir la libre participación de diferentes soluciones de almacenamiento. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, siempre y cuando el fabricante del equipo proporcione la garantía del mismo, así como el soporte técnico y actualizaciones del software.</p> <p>Pregunta 10 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Entendemos que se refieren a que el Sistema operativo del almacenamiento, Firmware (FW) del almacenamiento y el sistema de almacenamiento deban ser de la misma marca. ¿Es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el software de administración del almacenamiento y con el cual brinda los servicios deberá ser de la misma marca en el caso de no ser así, el fabricante del equipo deberá proporcionar la garantía del mismo, así como el soporte técnico y actualizaciones del software.</p> <p>Pregunta 2 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. El sistema operativo y/o el micro código deberá ser propio del fabricante y de la misma marca.", se solicita amablemente a la dependencia por favor se pueda ofertar una solución que de fabrica llegue armada al 100% pero el Sistema operativo</p> | Sí Cumple | | Folio: 4 y 809 | |

[Handwritten signature and initials]

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|---|---|---|--------------------------------|--------------------------------------|----------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumples/No Cumples) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | | <p>y/o micro código no necesariamente sea de la misma marca del fabricante; esto con el fin de permitir la libre participación de diferentes soluciones. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se atiende con la respuesta a la pregunta No. 5 del licitante Vecti, S.A. de C.V.</p> <p>Pregunta 7 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Se solicita a la convocante especifique los alcances a desarrollar para el tema de Thin Provisioning (activo) y Snapshot (activo).</p> <p>Respuestas Ambas funcionalidades deberán estar habilitadas, es decir, listas para su uso.</p> <p>El Thin Provisioning es aquel almacenamiento que no está reservado de antemano y permite a los administradores presentar más capacidad de almacenamiento para aplicaciones y usuarios de lo que está físicamente instalado.</p> <p>El sistema deberá contar con la funcionalidad de tomar un Snapshot, y permitir la recuperación de datos a través de la restauración de este.</p> | | | | |
| | El sistema de almacenamiento debe contar con la funcionalidad y licenciamiento de balancear las peticiones de conexiones de red de los usuarios a través de todos los nodos, así como la conmutación por error. | | Sí Cumples | | Folio: 4 y 811 | |
| | Deberá incluir licenciamiento de software que permita la administración y aprovisionamiento de cuotas para la plataforma de almacenamiento propuesta. | | Sí Cumples | | Folio: 4 y 811 | |



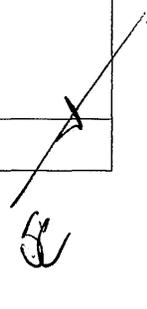
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|--|--|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumples/No Cumples) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | Deberá incluir la funcionalidad de Thin Provisioning (Activo) y Snapshot (Activo) | | Sí Cumples | | Folio: 5 y 811 | |
| | El licenciamiento deberá cubrir todas las características solicitadas en la tabla 2.1.1. | | Sí Cumples | | Folio: 5 y 816 | |
| Administración | La herramienta de administración debe permitir la operación mediante una interfaz gráfica estándar tipo WEB y también mediante línea de comandos (CLI) local y remoto. | <p>Pregunta 13 del licitante Vecti, S.A. de C.V. En caso de que la consola utilice un appliance físico o virtual, entendemos que el Instituto proporcionara el equipo para instalar la consola, ¿es correcta nuestra apreciación?</p> <p>Respuesta: No es correcta su apreciación, el licitante deberá cubrir todos los elementos necesarios considerando el mismo tipo de soporte y garantía solicitadas.</p> | Sí Cumples | | Folio: 5 y 225 | |
| | El sistema de almacenamiento debe contar con la capacidad para la administración de cuotas de almacenamiento por directorio, usuario y/o grupo. | | Sí Cumples | | Folio: 5 y 811 | |
| | La administración (gestión) debe poder efectuarse mediante la definición de roles de gestión, controlando el tipo de acceso de cada administrador y/o usuario. | | Sí Cumples | | Folio: 5, 352 y 369 | |
| | El sistema de almacenamiento debe tener la capacidad de integración a Active Directory, y/o LDAP. | | Sí Cumples | | Folio: 5, 371 y 828 | |
| | El sistema de almacenamiento debe ser capaz de cambiar a nivel archivo parámetros como: | | Sí Cumples | | Folio: 6, 241, 232 y 233 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Nivel de protección. • Capa de almacenamiento donde vive. Permisos. • Deberá permitir actualizaciones no disruptivas que permitan la continuidad de la operación durante la actualización. | | Sí Cumples | | Folio: 6 y 817 | |
| | El sistema deberá tener la capacidad de configurar y de enviar alertas mediante correo | | Sí Cumples | | Folio: 6 y 658 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|---|---|--|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | electrónico cuando comience a alcanzar los umbrales de capacidad. | | | | | |
| Monitoreo | <p>El sistema de almacenamiento debe tener la capacidad del monitoreo y análisis de rendimiento del equipo a nivel de hardware y a nivel sistema de archivos para determinar, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tráfico de red por interfaz, por cliente y por protocolo como mínimo. Throughput y latencia por protocolo y por cliente como mínimo. Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos. <p>Cuotas.</p> | <p>Pregunta 8 del licitante ADTCloud SYST S.A. DE C.V. Que la solución de almacenamiento realice el siguiente análisis: "Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos". Para permitir la libre participación de todas las diferentes soluciones de almacenamientos, solicitamos que esta funcionalidad sea opcional, a que solo la cumple la solución de almacenamiento de DELL/EMC Isilon. ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: No se acepta su propuesta, esta característica es necesaria para el Instituto debido al gran número de archivos que se pretenden almacenar, por lo cual, el licitante podrá agregar elementos propios o de terceros para cumplir con esta característica, acompañado de la documentación soporte (folletos, fichas técnicas o manuales) que describan dicha característica solicitada, así mismo deberá contemplarse el soporte técnico y garantía solicitado para la infraestructura.</p> | Sí Cumple | | Folio: 6, 7, 806 y 660 | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Tres años de garantía y soporte con el fabricante. | <p>Pregunta 22 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿Es necesario considerar soporte en sitio y con cierto tiempo de respuesta para la infraestructura?</p> <p>Respuesta: Es correcta su apreciación, sin embargo, deberá cumplir con las características del apartado "Garantías y Soporte" del anexo técnico, así como, con un tiempo de respuesta para un nivel de severidad crítico de 1 hora.</p> | Sí Cumple | | Folio: 7 y 860 |
| Garantía y Soporte | Monitoreo remoto proactivo y predictivo y soporte automatizado para detectar | | Sí Cumple | | Folio: 7 y 830 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.1 Infraestructura De Almacenamiento En Red Para Datos No Estructurados | | | | | | |
| | problemas antes de que se conviertan en problemas críticos. | | | | | |
| | Soporte 24 x 7, Soporte en línea, Detección automática de problemas, y creación automática de casos. | Pregunta 14 del licitante Vecti, S.A. de C.V. Entendemos que la garantía deberá incluir un nivel de servicio con tiempo de respuesta de 30 minutos y el reemplazo de partes en sitio. ¿Es correcta nuestra apreciación? Respuesta: No es correcta su apreciación, el tiempo de respuesta para un nivel de severidad crítico deberá ser de 1 hora | Sí Cumple | | Folio: 7, 833 865 y 866 | |
| | Asesoría y recomendaciones periódicas. | | Sí Cumple | | Folio: 7 y 833 | |
| | Asistencia en sitio y/o vía remota para llevar a cabo actualizaciones del equipo. | | Sí Cumple | | Folio:7 y 834 | |
| | Acceso al sitio web y/o telefónica para levantar casos de soporte relacionados con la infraestructura ofertada. | | Sí Cumple | | Folio:8 y 831 | |
| | Acceso a la documentación relacionado con la infraestructura de la tabla 2.1.1. | | Sí Cumple | | Folio:8 y 799 | |
| | Acceso a la descarga, actualizaciones y nuevas versiones de software y/o firmware | | Sí Cumple | | Folio:8 y 292 | |

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | |
|--|---|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| Características Específicas | Deberá ser compatible con la infraestructura correspondiente a la tabla 1.1 del presente documento. | | Sí Cumple | | Folio: 8 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|--|--|---|------------------------------|--------------------------------------|---------------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| | 42U de alto, 19 pulgadas de ancho, 38 pulgadas de profundidad (Sin considerar techo y base). | <p>Pregunta 25 del licitante GNR Apoyo Estratégico, S.A. de C.V.. Considerando que el Gabinete tiene la función de albergar el dispositivo de almacenamiento propuesto, sin alterar la funcionalidad del mismo ¿acepta la convocante que el Gabinete propuesto sea de 40U, 24" de Ancho y 44" de profundidad, considerando los accesorios y características requeridas en el anexo técnico de la licitación referida?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes..</p> <p>Pregunta 7 del licitante Preguntar 7 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. sin alterar la funcionalidad del mismo, acepta la convocante que el Gabinete propuesto sea de 40U, 24" de Ancho, 44" de profundidad, considerando los accesorios y características requeridas en el presente anexo técnico?, ¿Se acepta nuestra propuesta?</p> <p>Respuesta: Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes.</p> | Sí Cumple | | Folio: 8 y 66 | |
| | Puerta delantera y trasera con cerradura (incluir 2 juegos de llaves). | | Sí Cumple | | Folio: 8 | |
| | Deberá contar con rejillas o perforaciones en puertas, techo y base. | | Sí Cumple | | Folio: 8 | |



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------|--------------------------------------|---------------|------------------|-----------|--|---------------|--|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal | | | | |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | | | | | |
| PDU's | Incluir dos R-PDU verticales (considerar que sólo existen dos conexiones de alimentación eléctrica -Una conexión para cada PDU). | Pregunta 15 del licitante Vecti, S.A. de C.V. ¿Por R-PDU entendemos que se refieren a PDU para rack, es correcta nuestra apreciación? Respuesta: Es correcta su apreciación, siempre y cuando los R-PDU sean en formato vertical | Sí Cumple | | Folio: 8 y 70 | | | | | |
| | | Pregunta 23 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. ¿nos pueden informar si dichas conexiones estas debajo de donde será instalado el gabinete y los equipos a ofertar? o 2. ¿se deberán de crear las boas eléctricas desde el centro de carga hasta el lugar donde quedarán los equipos? Respuesta: Las alimentaciones eléctricas se encuentran debajo de donde se ubicará el equipo, por lo cual, no es necesario crearlas. | | | | | | | | |
| | Voltaje de operación 210 a 240 VAC, 60 Hz. | | | | | | Sí Cumple | | Folio: 9 y 70 | |
| | Clavija tipo NEMA L6-30P. | | | | | | Sí Cumple | | Folio: 9 y 70 | |
| | Incluir los contactos necesarios para conectar todas las fuentes necesarias del equipo ofertado en la tabla 1.1. | | Sí Cumple | | Folio: 9 y 70 | | | | | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

 ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
 EVALUACIÓN TÉCNICA
 PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | | |
|--|---|--|---------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta / Respuesta | | | | |
| 1.2 Gabinete para equipo de almacenamiento en red para datos no estructurados | | | | | | |
| | Incluir 28 contactos IEC -C13 (14 contactos libres por cada PDU). | Pregunta 25 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. El requerimiento mínimo para cada PDU es que cuenten con 28 contactos tipo C-13, ¿nos pueden confirmar? Respuesta: Se requiere de 14 contactos libres por cada una de las PDU tipo IEC-C13, para un total de 28 contactos libres en el gabinete. Solicitamos a la convocante nos permita ofertar PDUs con 24 contactos libres por rack, 12 contactos libres por cada PDU. Clavija tipo NEMA L6-30P. ¿Se acepta nuestra propuesta? Se acepta su propuesta, sin ser requisito para el resto de los licitantes. | Sí Cumple | | Folio: 9 | |
| Administración de cableado | 4 organizadores verticales "Tipo Bracket" (2 por cada lado de gabinete), de altura completa, de por lo menos 110 [mm] de ancho cada uno. | | Sí Cumple | | Folio: 9 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 1 organizador se empleará para el montaje de ambos PDU's. 1 organizador se empleará para el montaje de los organizadores tipo anillo. 2 organizadores se emplearán para organizar el cableado de red. | | Sí Cumple | | Folio: 9 | |
| | Los 4 organizadores requeridos deberán montarse en la parte posterior del gabinete. 2 organizadores verticales de tipo anillo, de altura completa para organizar el cableado de energía. | | Sí Cumple | | Folio: 9 | |
| Garantía | Deberá tener un mínimo de 3 años de garantía a partir de la entrega de los bienes que incluya la sustitución de todas sus partes, puertas, PDU's, cerraduras, mano de obra y soporte en sitio por el fabricante. | | Sí Cumple | | Folio: 9 | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | | |
|--|---|---|---------------------------------|-------------------------------|-----------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que No cumple | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| 1 Servicio | Los bienes ofertados, según los requerimientos de las Tablas 2.1.1 y 2.1.2 deberán ser entregados e instalados en el centro de datos del Instituto Nacional Electoral, ubicado en: - Viaducto Tlalpan No. 100, Edificio C Planta Baja, Colonia Arenal Tepepan, C.P. 14610. | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Informar de los requisitos previos a la instalación, (deberá indicar que datos requiere para poner en operación el sistema, por ejemplo: Direcciones IP, nombres de DNS, apertura de puertos, si requiere acceso a internet, etc.). | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Instalación y configuración (En este punto se definirá un esquema de particionamiento final del equipo para producción). | Pregunta 26 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. 1. ¿Se tienen que hacer migración de datos existentes?, en caso afirmativo: 2. favor de especificar: el ambiente actual y consideraciones que debemos tener. Respuesta: No es requerido realizar migración de datos. | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Pruebas y validación de funcionalidades. | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Puesta en producción | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Sesión de transferencia de conocimientos (duración y temas a cubrir). | Pregunta 27 del licitante JASEV COMPUTACIÓN S.A. DE C.V. 1. ¿para cuantas personas se deberá de realizar la transferencia de conocimientos? y 2. ¿se requiere que sea en sus oficinas? Pregunta: | | | | |

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | | |
|--|---|---|---------------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| | | <p>La transferencia de conocimientos deberá ser para 5 personas en las instalaciones del Instituto, donde se deberán cubrir todas las características solicitadas por el instituto.</p> <p>Pregunta 4 del licitante Trustnet de México S.A. de C.V. Solicitamos amablemente a la convocante indique si la transferencia de conocimientos tiene alguna duración mínima o máxima estipulada por INE, así como un mínimo o máximo de personas.</p> <p>Resultados: La transferencia de conocimientos deberá ser para 5 personas en las instalaciones del Instituto.</p> <p>La duración de la transferencia de conocimientos no está definida, dependerá de la complejidad de los temas y funcionalidades a tratar de manera general de la infraestructura solicitada.</p> | | | | |
| | Instalación del equipo de almacenamiento ofertado según los requerimientos de las Tablas 2.1.1 en el gabinete ofertado de acuerdo a los requerimientos de la Tabla 2.1.2. | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Instalación del cableado de energía y de comunicación entre nodos / controladoras. | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Actualización a la última versión del firmware del fabricante. | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Activación y verificación de todas las funcionalidades, de hardware, software y complementos. | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Se deberá llevar a cabo las siguientes pruebas de funcionalidad para los equipos | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019
ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
EVALUACIÓN TÉCNICA
PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | | |
|--|---|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Si Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Descripción | Especificaciones | Pregunta - Respuesta | | | | |
| 1.3 Servicios de Informática | | | | | | |
| Pruebas de funcionalidades solicitadas. | que el Instituto defina con los siguientes sistemas operativos: <ul style="list-style-type: none"> o RHEL 7.5 mediante protocolo de NFS. o OEL 7.5 o superior mediante protocolo de NFS | | | | | |
| | Registro de equipos | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Presentación de carpetas compartidas. | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Comprobación de la posibilidad de Monitorear y obtener métricas correspondientes a: <ul style="list-style-type: none"> • Tráfico de red por interfaz, por cliente y por protocolo como mínimo. • Throughput y latencia por protocolo, por cliente y por operación. • Conteo, tamaño y edad de los archivos en el sistema de archivos. • Cuotas. | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |
| | Retiro de equipos de la consola de administración, dejando de compartir archivos. | | Sí Cumple | | Folio: 11 | |

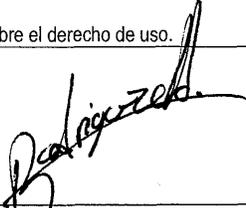
Se

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LP-INE-031/2019

 ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS
 EVALUACIÓN TÉCNICA
 PARTIDA ÚNICA

| Nombre del Licitante: OPENSTOR S.A de C.V | | | | Fecha: 17 de septiembre de 2019 | | |
|--|--|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------|
| Descripción de lo solicitado en el Anexo Técnico | | Junta de Aclaraciones | Cumple (Sí Cumple/No Cumple) | Razones por las que <u>No cumple</u> | Foja | Fundamento Legal |
| Número | Especificaciones | | | | | |
| 1.4 Entregables | | | | | | |
| 1 | Equipo de almacenamiento de la tabla 1.1. | | Sí Cumple | | Folio: 9 | |
| | Gabinete de la tabla 1.2, componentes y accesorios adicionales (en caso de que se requiera). | | Sí Cumple | | Folio: 9 | |
| 2 | Documento que avale la garantía del Equipo de almacenamiento de la tabla 2.1.1, y gabinete de la tabla 2.1.2 a nombre del Instituto Nacional Electoral, el cual deberá incluir al menos la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre y tipo de garantía. ○ Vigencia o periodo que cubre la garantía. | | Sí Cumple | | Folio: 9 | |
| | Documento que indique el procedimiento para hacer válida la garantía en idioma español o en el idioma origen con traducción simple al español. | | Sí Cumple | | Folio: 9 | |
| 3 | Documento que avale el derecho de uso del software descrito en el apartado de "Software y Licenciamiento" del equipo de almacenamiento de la tabla 2.1.1 a nombre del Instituto Nacional Electoral, el cual deberá incluir al menos la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre y tipo de derecho de uso. Vigencia o periodo que cubre el derecho de uso. | | Sí Cumple | | Folio: 9 | |

Servidores públicos que realizan la evaluación



 Lic. Julio Cesar Rodriguez Hurtado
 Subdirección de Administración de Sistemas



 Ing. José Antonio Camacho Gómez
 Director de Operaciones

FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019
CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN
RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

ANEXO

Evaluación Económica

**(conforme a los numerales
4.3. y 5.2. de la convocatoria)**

FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019
CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN
RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

ANEXO 3

Rectificación por error de cálculo

9

Licitación Pública Nacional Electrónica
Número LP-INE-031/2019
"Adquisición de infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados"
Rectificación por error de cálculo

20 de septiembre de 2019

| Partida | Concepto | Descripción | Unidad de medida | DICE | | DEBE DECIR | |
|-----------------|----------|--|------------------|---|---|---|---|
| | | | | INTEGRACIÓN DE SISTEMAS COMPLEJOS, S.A. DE C.V. | Marca/modelo | INTEGRACIÓN DE SISTEMAS COMPLEJOS, S.A. DE C.V. | Marca/modelo |
| | | | | Precio Unitario antes de IVA | | Precio Unitario antes de IVA | |
| 1 | 1 | Infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados | Equipo | \$2,987,975.40 | Marca IBM Modelo: - Dos servidores modelo POWER SYSTEM L922 - Unidad de almacenamiento modelo Storwize V5030E - Software Spectrum Scale Data Management Edition | \$2,987,975.40 | Marca IBM Modelo: - Dos servidores modelo POWER SYSTEM L922 - Unidad de almacenamiento modelo Storwize V5030E - Software Spectrum Scale Data Management Edition |
| | 2 | Gabinete para equipo de almacenamiento | Equipo | \$507,000.00 | Marca IBM Modelo: T42 | \$507,000.00 | Marca IBM Modelo: T42 |
| | 3 | Servicios de implementación | Servicio | \$3,494,975.40 | | \$3,494,975.40 | |
| Subtotal | | | | \$3,494,975.40 | | \$6,989,950.80 | |
| | | | | IVA | \$559,196.06 | | \$1,118,392.13 |
| | | | | Total | \$4,054,171.46 | | \$8,108,342.93 |

Elaboró y Revisó



Lic. Alejandro Mauricio Mateos Fernández
Subdirector de Adquisiciones

Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Federal Electoral
Artículo 84 ...

Cuando la Convocante detecte un error de cálculo en alguna proposición, podrá llevar a cabo su rectificación cuando la corrección no implique la modificación del precio unitario. En caso de discrepancia entre las cantidades escritas con letra y número prevalecerá la primera, por lo que de presentarse errores en las cantidades o volúmenes solicitados, éstos podrán corregirse.

En los casos previstos en el párrafo anterior, la Convocante no deberá desechar la propuesta económica y dejará constancia de la corrección efectuada, indicado en la documentación soporte utilizada para emitir el fallo que se integrará al expediente de contratación respectivo, asentando los datos que para el efecto proporcione el o los servidores públicos responsables de la evaluación.

Las correcciones se harán constar en el fallo a que se refiere el artículo 45 del Reglamento de Adquisiciones. Si la propuesta económica del licitante a quien se le adjudique el Contrato fue objeto de correcciones y éste no acepta las mismas, se aplicará lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 55 del Reglamento de Adquisiciones respecto del Contrato o, en su caso, sólo por lo que hace a las Partidas o Conceptos afectados por el error, sin que por ello sea procedente imponer la sanción a que se refiere la fracción I del artículo 79 del Reglamento de Adquisiciones.

FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019
CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN
RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

ANEXO 4

Análisis de Precios No Aceptables

✓

Licitación Pública Nacional Electrónica
Número LP-INE-031/2019

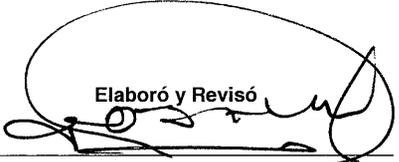
"Adquisición de infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados"
Análisis de precios no aceptables de las ofertas presentadas que cumple técnicamente

20 de septiembre de 2019

| Partida | Concepto | Descripción | Unidad de medida | GNR APOYO ESTRATEGICO S.A. DE C.V. | Marca/modelo | OPENSTOR S.A. DE C.V. | Marca/modelo | INTEGRACIÓN DE SISTEMAS COMPLEJOS, S.A. DE C.V. | Marca/modelo | Promedio de las ofertas presentadas (precio unitario antes de IVA)+10% |
|-------------------------|----------|--|------------------|------------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|---|--|--|
| | | | | Precio Unitario antes de IVA | | Precio Unitario antes de IVA | | Precio Unitario antes de IVA | | |
| 1 | 1 | Infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados | Equipo | \$1,990,504.00 | | \$2,457,408.67 | DELL EMC/SILON H400 | \$2,987,975.40 | Marca IBM Modelo: - Dos servidores modelo POWER SYSTEM L922 - Unidad de almacenamiento modelo Storwize V5030E - Software Spectrum Scale Data | \$2,726,492.29 |
| | 2 | Gabinete para equipo de almacenamiento | Equipo | \$49,364.00 | | \$110,168.21 | DELL EMC/40U-D Titan Cabinet | \$507,000.00 | Marca IBM Modelo: T42 | \$244,395.14 |
| | 3 | Servicios de implementación | Servicio | \$326,132.00 | | \$396,288.00 | Openstor/PS-CUS-BAS | \$3,494,975.40 | | \$1,546,378.31 |
| Subtotal | | | | \$2,366,000.00 | | \$2,963,864.88 | | \$6,989,950.80 | | |
| IVA | | | | \$378,560.00 | | \$474,218.38 | | \$1,118,392.13 | | |
| Total | | | | \$2,744,560.00 | | \$3,438,083.26 | | \$8,108,342.93 | | |
| Precio Aceptable | | | | | | Precio Aceptable | | Precio No Aceptable | | |

| | |
|---|----------------|
| Promedio de las ofertas presentadas (Monto total antes de IVA (Subtotal)) | \$4,106,605.23 |
| Precio aceptable +10% (Monto total antes de IVA (Subtotal)) | \$4,517,265.75 |

Elaboró y Revisó


Lic. Alejandro Mauricio Mateos Fernández
Subdirector de Adquisiciones

Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Federal Electoral
Artículo 68 ...

III.- Cuando se consideren como referencia los precios de las ofertas presentadas en la misma licitación pública o invitación a cuando menos tres personas, se deberá contar con al menos tres proposiciones aceptadas técnicamente cuando se utilice el criterio de evaluación binario y con al menos tres proposiciones que hayan obtenido el total de puntos esperados para el rubro de integración y congruencia de la oferta técnica cuando se utilice el criterio de evaluación por puntos y porcentajes; el promedio de dichas ofertas se obtendrá de la siguiente manera:

- Se sumarán todos los precios ofertados en el proceso de licitación pública que se aceptaron técnicamente.
- El resultado de la suma señalada en el inciso que antecede se dividirá entre la cantidad de precios considerados en el inciso anterior, y
- El promedio será el resultado de la división a que se refiere el inciso anterior.

A las cantidades resultantes de las operaciones efectuadas en las fracciones anteriores se les sumará el porcentaje previsto en la fracción XLI del artículo 2 del Reglamento de Adquisiciones o, en su caso, el porcentaje señalado en el segundo párrafo del artículo 47 del Reglamento de Adquisiciones. Cuando algún precio ofertado sea superior al resultado de esta última operación, éste será considerado como no aceptable.

FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019
CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN
RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

ANEXO 5

Evaluación Económica

**(conforme a los numerales
4.3. y 5.2. de la convocatoria)**

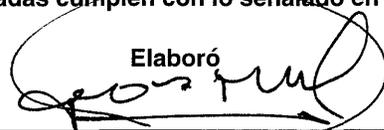
✓

Licitación Pública Nacional Electrónica
Número LP-INE-031/2019
"Adquisición de infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados"
Evaluación Económica

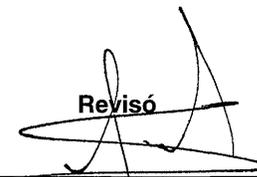
20 de septiembre de 2019

| Partida | Concepto | Descripción | Unidad de medida | GNR APOYO ESTRATÉGICO S.A. DE C.V. | Marca/modelo | OPENSTOR S.A. DE C.V. | Marca/modelo |
|-----------------|----------|--|------------------|------------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | | Precio Unitario antes de IVA | | Precio Unitario antes de IVA | |
| 1 | 1 | Infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados | Equipo | \$1,990,504.00 | | \$2,457,408.67 | DELL EMC/ISILON H400 |
| | 2 | Gabinete para equipo de almacenamiento | Equipo | \$49,364.00 | | \$110,168.21 | DELL EMC/40U-D Titan Cabinet |
| | 3 | Servicios de implementación | Servicio | \$326,132.00 | | \$396,288.00 | Openstor/PS-CUS-BAS |
| Subtotal | | | | \$2,366,000.00 | | \$2,963,864.88 | |
| IVA | | | | \$378,560.00 | | \$474,218.38 | |
| Total | | | | \$2,744,560.00 | | \$3,438,083.26 | |

- 1) Las ofertas se encuentran firmadas: **Sí cumplen.**
- 2) Los importes se encuentran en letra: **Sí cumplen.**
- 3) Las cantidades ofertadas cumplen con lo señalado en la convocatoria: **Sí cumplen.**

Elaboró


Lic. Alejandro Mauricio Mateos Fernández
Subdirector de Adquisiciones

Revisó


Lic. José Carlos Ayuardo Yeo
Director de Recursos Materiales y Servicios

Nota: El presente formato se emite en cumplimiento al último párrafo del artículo 67 "Criterios de Evaluación" de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios del Instituto Federal Electoral que a la letra dice: "Para efectos de lo dispuesto por la fracción VI del artículo 45 del Reglamento de Adquisiciones, la evaluación que se realice, deberá de ser firmada por los servidores públicos que la realicen, quienes no podrán tener un nivel jerárquico inferior a subdirección de área de estructura, misma que deberá de estar avalada con la firma de la o del titular de la dirección de área que corresponda en Órganos centrales; ". Lo anterior en términos del sexto transitorio de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales.

FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LP-INE-031/2019
CONVOCADA PARA LA “ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO EN
RED PARA DATOS NO ESTRUCTURADOS”

ANEXO 6

**Oferta Económica presentada
por el Licitante que resultó
adjudicado conforme a lo señalado
en el Acta de Fallo**

7

ANEXO 7

Oferta económica.

Ciudad de México, a 12 de septiembre de 2019.

C. DIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS
INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
PRESENTE.

| Partida | Concepto | Descripción | Marca/modelo | Unidad de medida | Precio Unitario antes de IVA |
|----------|----------|--|--------------|------------------|------------------------------|
| 1 | 1 | Infraestructura de almacenamiento en red para datos no estructurados | | Equipo | \$ 1,990,504.00 |
| | 2 | Gabinete para equipo de almacenamiento | | Equipo | \$ 49,364.00 |
| | 3 | Servicios de implementación | | Servicio | \$ 326,132.00 |
| Subtotal | | | | | \$ 2,366,000.00 |
| IVA | | | | | \$ 378,560.00 |
| Total | | | | | \$ 2,744,560.00 |

Monto total antes de IVA (Subtotal), con letra: Dos Millones Trescientos Sesenta y Seis Mil Pesos 00/100 M.N.

Los precios se cotizan en pesos mexicanos.

Los precios cotizados serán fijos durante la vigencia del contrato y no podrán modificarse bajo ninguna circunstancia, hasta el último día de vigencia del contrato objeto de la presente licitación.

Los precios que se ofertan no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio o de competencia económica, sino que corresponden al mercado de acuerdo con la Ley Federal de Competencia Económica y la normativa en la materia.

ATENTAMENTE



Federico Ramos Larios
Representante Legal
federico.ramos@gnr.com.mx