Aguas de Saltillo

T. 844 438 0100
www.aguasdesaltillo.com

Blvd. Venustiano Carranza #1819
Col. República, C.P. 25280
Saltillo, Coah., México

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

En la Ciudad de Saltillo, Coahuila., siendo las once (11:00) horas del día veintiséis (26) de octubre del veintiséis (2026) en el domicilio de la convocante Aguas de Saltillo, S.A. de C.V. ubicado en Boulevard Venustiano Carranza Núm. 1819 tercer piso de la Col. República en Saltillo Coahuila, C.P. 25280, se llevó a cabo **la junta de aclaraciones** correspondiente a la Licitación Pública Nacional cuyos datos aparecen al inicio de esta acta de conformidad con lo previsto en los Artículos 51 fracción III inciso a), 54-A y 54-B de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Estado de Coahuila de Zaragoza, así como en el numeral 4.1 de las bases de licitación **LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26** para la **"ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO".**

ANTECEDENTES

I. De conformidad con los Artículos 42 y 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Estado de Coahuila de Zaragoza, en fecha diecinueve (19) de octubre del año dos mil veintiséis (2026), se publicó en el periódico Zócalo Saltillo, siendo uno de los de mayor circulación en la ciudad de Saltillo, Coahuila, la convocatoria para la **Licitación Pública Nacional LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26** para la **"ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO".** Así mismo, con fecha del diecinueve (19) de octubre del año dos mil veintiséis (2026), se realizó difusión del concurso de licitación vía correo electrónico a posibles participantes especialmente a proveedores con giro comercial y/o experiencia en suministros similares o de la misma naturaleza al objeto de la presente licitación y a su vez se publicó el procedimiento referido a través de internet, en la página de Aguas de Saltillo.

II. Mediante oficio-invitación de fecha veintidós (22) de octubre del año dos mil veintiséis (2026) se comunicó a la Contraloría Municipal de Saltillo, con atención a la Mtra. Patricia Alejandra Peña Aguirre, el calendario de los actos de la **Licitación Pública Nacional LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26** para su oportuna participación.

III. Mediante correo electrónico se comunicó el calendario de los actos de la **Licitación Pública LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26** a los responsables de las áreas de Aguas de Saltillo requirentes de la contratación del servicio, así como a los responsables de áreas que forman parte del Comité de Adquisiciones.

IV. De conformidad con el Articulo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Estado de Coahuila de Zaragoza, se emitieron las bases de la **LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26.**

V. El periodo de venta de bases para **la Licitación Pública Nacional LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26** estuvo vigente del diecinueve (19) al veintiséis (26) de octubre del dos mil veintiséis (2026) de conformidad con lo

*AJ/PL

#HacemosCiudad

establecido en el punto 2.10.1 de las propias bases de Licitación y conforme a las fechas señaladas en la convocatoria publicada para llevar a cabo la licitación referida.

VI. La difusión del concurso de licitación vía correo electrónico a posibles participantes de la presente licitación es la que se muestra en la siguiente tabla:

No.	NOMBRE LA PERSONA FISICA O MORAL QUE ASISTE AL ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES	FIRMAS DEL REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA FISICA ASISTENTE AL ACTO:
1	JAR ELECTRÓNICA APLICADA S.A DE C.V	PRESENTE
2	FOURTH KIND SOLUTIONS, S. DE R.L. DE C.V.	PRESENTE
3	AKA PROYECT S.C.	NO PRESENTE
4	NSK CONSULTING SA DE CV	NO PRESENTE
5	EV SERVILEASING, S.A. DE C.V.	NO PRESENTE
6	QUANTI SOLUTIONS SA DE CV	NO PRESENTE

JUNTA DE ACLARACIONES

Para llevar a cabo el acto de junta de aclaraciones, se reunieron en las oficinas de la Convocante ubicadas en Blvd. Venustiano Carranza No. 1819 Col. República en Saltillo, Coahuila, con la intervención del Ing. Iván José Vicente García, Gerente General, quien está representado en este acto por la Lic. Patricia López García Subgerente de Gestión Estratégica y Logística de Aguas de Saltillo S.A. de C.V., con objeto de hacer las aclaraciones necesarias para la preparación de las proposiciones en cuestión y que forma parte integral de la licitación referida se deja asentado en esta acta lo siguiente: No hubo preguntas por responder en este acto de junta de aclaraciones, de la misma forma tampoco se recibieron preguntas vía correo electrónico que deban ser respondidas en este acto.

PREGUNTAS DE LOS LICITANTES

JAR ELECTRÓNICA APLICADA S.A DE C.V.

1. INFRAESTRUCTURA.
1.Aclaración técnica - Infraestructura de cómputo - Nodos

1.Él almacenamiento local de los nodos se especifica como: ¿8TB (2x4TB) SSD NVMe RAID 1 (SO + caché), este almacenamiento debe ser considerado aparte de los discos que serán utilizados para el arreglo VMware vSAN?
R.- Debe considerarse discos independientes y locales.

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

2.Aclaración técnica - Arquitectura del TIER 3 para respaldos y archivos

1.Considerando que el requerimiento contempla un TIER 3 basado en HDD destinado a respaldos y archivos, se solicita confirmar si se acepta implementar este nivel mediante un equipo de almacenamiento externo dedicado, independiente del clúster VMware vSAN.

Lo anterior, debido a que la arquitectura vSAN no permite implementar libremente una estructura de tres niveles físicos (NVMe, SSD y HDD) dentro de un mismo datastore, y que la incorporación de HDD depende de la arquitectura vSAN seleccionada y de sus restricciones de configuración

R. Ya existe un equipo de almacenamiento externo dedicado para respaldos, utilizable siempre y cuando se utilice la plataforma con la que cuenta actualmente la Convocante VMware vSAN

3. Aclaración técnica - Licenciamiento y actualización de VMware vSphere Cloud Foundation

1. Se solicita confirmar si las licencias vigentes de Vmware vSphere Cloud Foundation 8 con las que cuenta actualmente el cliente disponen de derechos de actualización (upgrade entitlement) que permitan su actualización a VMware Cloud Foundation 9, conforme a las condiciones de licenciamiento, suscripción y soporte aplicables.

En caso afirmativo, agradeceremos indicar si dicha actualización se encuentra cubierta por los contratos actuales o si requiere la adquisición de licencias, suscripciones o servicios adicionales.

La alternativa propuesta permitiría mantener el almacenamiento de producción sobre vSAN y disponer de un repositorio independiente para respaldos y archivos, con mecanismos específicos de retención, protección y recuperación de datos."

R. AGSAL cuenta este licenciamiento VMware vSphere versión 8 Foundation, parte VCF-VSP-FND-1Y; actualizable de acuerdo a los requerimientos de la solución propuesta.

2. SERVICIOS.

2.1 Protección de Datos.

1. Cual es la retención actual de los respaldos?

R. 1 año

2. Se pretende conservar el almacenamiento actual de respaldos para históricos o se buscaría migrar hacia el nuevo almacenamiento?

R. Mantener el almacenamiento actual.

3. ¿En base a las especificaciones de seguridad en el punto de Cumplimiento normativo (GDPR, HIPAA) se requiere de la implementación de Sure Backup en el ambiente en el caso que Veeam sea la solución Propuesta en este RFP?

R. No es necesario solo debe ser compatible.

4. Favor de confirmar si la mesa de ayuda solicitada para 60 meses puede prestarse de forma remota?

R. Si puede ser remota y en caso se requiera presencial muy puntual acudir al sitio.

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

2.2 Virtualización.

1. ¿Nos pueden compartir un RVTools del ambiente Virtual actualizado?

R. Si, se entrega RVtools actualizado a la fecha 26/10/2026; se va agregar las especificaciones de servicios que se tienen en Azure.

R2.- Se adjuntan archivos Excel denominados: RVTools_export y AzureResourceInventory

2.¿En qué versión se encuentran actualmente en Vmware?

R. VmWare Vsphere client versión 8.0.3.0.0.0.0.0

3.¿Qué ventanas de mantenimiento y qué tiempo de inactividad se permiten durante la migración?

R. Las ventanas de mantenimiento normalmente son los sábados después de las 2:30 PM y domingos desde las 7:00 am a 7:00 am del siguiente día.

4.¿El clúster se instala en un rack existente?

R. SI, se instala en un rack existente

5.¿Hay energía suficiente para soportar ambos clústeres al mismo tiempo durante el periodo de migración?

R. Si, hay la energía requerida.

2.3 Redes.

1.¿Cuál es el core de red actual (marca, modelo, puertos libres, tipo de transceptores) para los 4 uplinks?

R.- Cisco Catalyst WS-C3850-48T-S
Ports: 48 x 10/100/1000 Ethernet ports (Data Only, Non-PoE).
Uplink Interface: 1 network module slot (Supports optional modules: 4x1G, 2x10G, or 4x10G SFP+)

3. CONDICIONES COMERCIALES.

1. Favor de aclarar si la convocante acepta esquemas de facturación por hitos o entregables parciales debidamente documentados y aceptados, tales como suministro de infraestructura, implementación, migración y puesta en marcha,

R.- La Convocante acepta que el licitante que resulte adjudicatario del contrato pueda facturar sobre avances del suministro y/o servicios efectivamente entregados.

2. Considerando que para acreditar la experiencia, especialidad y cumplimiento satisfactorio de proyectos anteriores se solicita presentar contratos, órdenes de compra, facturas y otros documentos que pueden contener información técnica, comercial y económica de terceros protegida por acuerdos de confidencialidad (NDA), ¿aceptará la convocante mecanismos alternativos de comprobación, como documentos factura con información confidencial testada, que

*AJ/PL

permitan acreditar objetivamente la experiencia y cumplimiento sin vulnerar los compromisos de confidencialidad adquiridos con los clientes?

R.- Se acepta por la Convocante siempre que se pueda verificar la experiencia del licitante en suministros y servicios que forma parte del objeto de la licitación.

3.- Respecto de la mesa de soporte, ¿se requiere dicho soporte por parte del fabricante o del licitante?
R.- Se requiere por parte de licitante.

4. BASES Y ANEXO 20.

No.	Referencia	Pregunta / solicitud
1	Anexo 20, proemio y cláusulas Primera, Décima Cuarta y Décima Octava inciso b) El objeto de la licitación es una adquisición y el proemio del Anexo 20 denomina a las partes "LA COMPRADORA" y "LA VENDEDORA"; sin embargo, la cláusula Décima Cuarta se refiere a "la totalidad del arrendamiento objeto de este contrato" y al "uso y	El objeto de la licitación es una adquisición y el proemio del Anexo 20 denomina a las partes "LA COMPRADORA" y "LA VENDEDORA"; sin embargo, la cláusula Décima Cuarta se refiere a "la totalidad del arrendamiento objeto de este contrato" y al "uso y goce" de los bienes, y la cláusula Décima Octava, inciso b), a "EL ARRENDATARIO". ¿Confirma la Convocante que el contrato es de compraventa con prestación de servicios de instalación, configuración, migración, capacitación y soporte, y que se eliminarán del contrato definitivo todas las referencias a arrendamiento? **R: Se modificará el modelo de contrato y se eliminará las referencias de arrendamiento, por lo cual se volverá a compartir el Anexo 20 " Modelo de contrato" por medio de correo electrónico en un lapso de 24 horas posteriores a la hora de terminación de esta junta de aclaraciones** **R2.- Se envía adjunto Anexo 20 actualizado**
2	Numerales 2.1, 6.1 y 6.1.2 (conceptos 2, 4 y 6) de las Bases; Anexo 20, cláusula Primera	¿Confirma la Convocante que el software de virtualización, almacenamiento definido por

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

		software, sistema de gestión y gestor de respaldos se entregará mediante licencias de uso o suscripciones otorgadas por el fabricante correspondiente, sujetas a los términos de licencia de dicho fabricante (que la Convocante aceptará como usuario final), sin que el contrato implique transmisión de derechos de propiedad intelectual sobre dicho software (pertenecientes al fabricante) a favor de la Convocante? **R.- Se acepta por la convocante.**
3	Numeral 16.2 de las Bases; cláusulas Décima Tercera y Vigésima del Anexo 20; Anexo 18	Las Bases y el Anexo 20 requieren una fianza de cumplimiento del 20% (veinte por ciento) del monto del contrato, I.V.A. incluido, mientras que el Anexo 18 (texto de fianza) refiere el 10% (diez por ciento). ¿Cuál es el porcentaje aplicable? **R: Lo que se debe aplicar es lo establecido en el Numeral 16.2 de las bases donde se establece que la garantía de cumplimiento es el 20% del monto del contrato incluyendo el IVA.** **El Anexo 18 se refiere el modelo de escrito que deberá contener la garantía de cumplimiento, adecuándose a lo establecido en las bases de licitación y propuesta ganadora**
4	Numerales 6.1.2 apartado 7 y 7 de las Bases; cláusulas Segunda, Octava y Novena del Anexo 20; Anexo 11	Confirma la Convocante que el software de virtualización, almacenamiento definido por software, sistema de gestión y gestor de respaldos se entregará mediante licencias de uso o suscripciones otorgadas por el fabricante correspondiente, sujetas a los términos de licencia de dicho fabricante (que la Convocante aceptará como usuario final), sin que el contrato implique transmisión de derechos de propiedad intelectual sobre dicho software (pertenecientes al fabricante) a favor de la Convocante.

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

		R.- Confirmado por la Convocante, siempre y cuando los términos de uso de la licencia del fabricante que se integra en la propuesta del licitante no contravengan ninguno de los términos establecidos en las bases y anexos y de la licitación
5	Numeral 6.1.2, apartado 7 ("Migración de información y de máquinas virtuales"); Anexo 20	El modelo de contrato no regula la migración de la información. Solicitamos incorporar que: (a) la Convocante proporcionará oportunamente accesos, credenciales, información técnica y ventanas de mantenimiento; (b) el proveedor no será responsable por pérdida, corrupción o indisponibilidad de información que no le sea imputable; y (c) respecto de los datos personales a los que llegue a tener acceso con motivo de la migración y del soporte, el proveedor actuará exclusivamente conforme a las instrucciones de la Convocante como responsable del tratamiento. ¿Se acepta? **R.- Se acepta por la Convocante por lo cual dichos términos serán plasmados en el Anxo 20 "modelo de contrato de la Convocante" el cual será compartido via correo electronico con todos los participantes en un termino de 24 horas posteriores a la hora de término de esta junta de aclaraciones.** **R2.- Se envía adjunto Anexo 20 actualizado**

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

AKA PROYECT S.C.

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
A. ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN (ANEXO 2, NUMERALES 1, 3 Y 4)			
1	Anexo 2, numerales 1 y 3.	*"La solución propuesta deberá ser una alternativa Integral proporcionada por el fabricante... El sistema debe soportar la arquitectura para almacenamiento de vSAN...".*	Con el fin de promover la libre participación y obtener las mejores condiciones técnicas y económicas para la Convocante, ¿se acepta que el licitante proponga una arquitectura de infraestructura convergente, integrada por nodos de cómputo (servidores de 2U), un sistema de almacenamiento externo all-flash NVMe con controladoras redundantes en alta disponibilidad y switches de red redundantes, como alternativa a la arquitectura hiperconvergente basada en vSAN, siempre que cumpla o supere los requerimientos de capacidad, desempeño, disponibilidad, escalabilidad, gestión, deduplicación, compresión y compatibilidad con la plataforma de respaldos establecidos en el Anexo 2? En caso de que la respuesta sea negativa, solicitamos atentamente a la Convocante indicar el fundamento técnico por el cual una arquitectura convergente no satisfaría sus necesidades operativas. ***R. Si, se acepta siempre y cuando cumpla con los requerimientos solicitados.***

AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
2	Anexo 2, numeral 1 (soporte unificado).	*"El soporte del Sistema Integral deberá ser entregado en forma unificada... El stock de software completo del Sistema... debe venir integrado desde el fabricante del sistema".*	En caso de aceptarse la arquitectura convergente, cuyos componentes pueden provenir de uno o más fabricantes, ¿la Convocante dará por cumplido el requisito de soporte unificado e integral si el licitante funge como único punto de contacto para el reporte, atención, escalamiento y solución de incidentes ante cada fabricante, respaldado por los contratos de soporte de cada uno, sin que la Convocante tenga que gestionar casos directamente con los fabricantes? ***R. Si, se acepta siempre y cuando esté unificado.***
3	Anexo 2, numeral 3 (vSAN, disk groups, VSA).	*"No se aceptarán soluciones basadas en Virtual Storage Appliance (VSA)... La capa de virtualización de almacenamiento debe correr en el mismo Kernel del hipervisor... La organización local de los discos... debe ser en disk groups".*	En caso de aceptarse la arquitectura convergente, ¿se acepta que la virtualización de almacenamiento se cumpla mediante el sistema de almacenamiento externo (protocolos NFS, iSCSI o NVMe/TCP) con deduplicación, compresión, compactación, políticas de almacenamiento por máquina virtual, QoS y límites de IOPS por VM o disco virtual, y que los requisitos propios de vSAN (disk groups, disco de caché por diskgroup, ejecución en el kernel del hipervisor y exclusión de VSA) se consideran no aplicables a dicha arquitectura? ***R. Si se acepta***

*AJPL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
4	Anexo 2, numeral 4 (Sistema de Gestión).	*"Las funciones de administración de cómputo y almacenamiento virtualizado deben estar integradas en una sola consola".*	En caso de aceptarse la arquitectura convergente, ¿se da por cumplido el requisito de consola única si la gestión del almacenamiento se integra a la consola de virtualización mediante el plug-in oficial del fabricante, complementado con las herramientas de analítica de los fabricantes para predicción de capacidad, recomendaciones y monitoreo remoto? ***R. Puede ser unificada y/o en distintas consolas.***
5	Anexo 2, numerales 1.1 y 3.	*"El sistema debe poder acomodar desde 3 a 8 nodos... La solución propuesta deberá incluir un clúster con por lo menos 3 nodos de 2U".*	Considerando que las bases establecen "por lo menos 3 nodos", favor de confirmar que es válido proponer un clúster de 4 nodos en la arquitectura hiperconvergente, a fin de garantizar la tolerancia a la falla de un nodo con reconstrucción automática de la protección de datos. En la arquitectura convergente, ¿se acepta un clúster de 3 nodos de cómputo, dado que la protección de datos reside en el almacenamiento externo? ***R. Si se aceptan 4 nodos***

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
B. INFRAESTRUCTURA DE CÓMPUTO (ANEXO 2, NUMERAL 1.1; BASES 6.1.2)			
6	Anexo 2, numeral 1.1 inciso a) "Procesamiento"; Bases 6.1.1 y 6.1.2.	*"2x Procesador con 32 cores cada uno... 3.3 GHz de frecuencia base (turbo hasta 3.8 GHz), 60 MB Caché L3 por procesador, 205W TDP, Arquitectura: 10nm, Socket: LGA3647".*	La combinación de características solicitadas no corresponde a un modelo de procesador comercialmente disponible: la litografía de 10 nm (3.ª generación Intel Xeon Scalable) utiliza el socket LGA4189, mientras que el socket LGA3647 corresponde a generaciones de 14 nm. Además, ambas son generaciones anteriores del fabricante, cuyo ciclo de vida no permitiría acreditar la fecha de fin de soporte (EOS/EOL) mayor a 72 meses exigida en el numeral 6.1.1 de las bases. ¿La Convocante aceptará procesadores de generación vigente con al menos 32 núcleos físicos por procesador y desempeño igual o superior, aunque difieran en frecuencia base, caché, TDP, litografía o socket? Favor de indicar cuáles de estos parámetros serán evaluados como mínimos obligatorios. ***R. Si se aceptan procesadores de generación que cumplan con los 72 meses de ciclo de vida. El parámetro mínimo obligatorio será el caché.***
7	Anexo 2, numeral 1.1 inciso b) "Memoria".	*"384 GiB memoria RAM DDR4 RDIMM 3200 MHz; Configuración de RAM 12x 32GB; ECC Registered; Latencia CAS: 22".*	Considerando que se exige una fecha de fin de soporte (EOS/EOL) mayor a 72 meses, ¿se acepta memoria DDR5 RDIMM de capacidad igual o mayor (384 GB o más por nodo), con la cantidad y tamaño de módulos que el fabricante recomiende para la plataforma propuesta? ***R. Si se acepta que sea mayor o igual a 384GB que el fabricante recomiende***

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
8	Anexo 2, numeral 1.1 inciso c).	*"8TB (2x4TB) SSD NVMe RAID 1 (SO + caché) ... Endurance: 4 TBW/día mínimo".*	Un RAID 1 de 2 x 4 TB entrega 4 TB utilizables. ¿Cuál es la capacidad requerida? Considerando que los datos residirán en el almacenamiento distribuido o externo, ¿se acepta para el sistema operativo del hipervisor un par de unidades NVMe M.2 de arranque en RAID 1 de 480 GB o 960 GB? ¿El requisito "4 TBW/día" debe interpretarse como 1 DWPD? **R. Se requiere al menos 2 discos NVMe de 960 GB por nodo**
9	Anexo 2, numeral 1.1 inciso f); numeral 5.	*"8 puertos de red por nodo... 10 Gb SFP+ cada puerto" / "Tarjetas NIC por Host 4x 10GbE (2 datos, 2 vMotion)".* *R.*	El inciso f) solicita 8 puertos de 10 GbE por nodo, mientras que el numeral 5 indica 4 x 10 GbE por host (2 datos, 2 vMotion). ¿Cuál prevalece? ¿Se aceptan adaptadores de 10/25 GbE SFP28 (compatibles con 10 GbE) con un número igual o mayor de puertos? **R. Lo requerido por la Convocante son 2 interfases de 8 puertos de 10 GbE por nodo**
10	Anexo 2, numeral 1.1 incisos d) y e).	*"PSU 2x 1600W Redundancia N+1 Hot Swappable; Eficiencia: 94% mínimo" / "Profundidad: 750mm máximo".*	¿Se aceptan fuentes redundantes 1+1 de 2000 W con certificación 80 PLUS Titanium en lugar de 1600 W, dimensionadas al consumo real del nodo? Asimismo, ¿se acepta una profundidad de chasis de hasta 800 mm, siempre que sea compatible con el rack de la Convocante? Favor de indicar el voltaje disponible en el sitio (120 V o 208/220 V) y el tipo de contacto (NEMA) de los PDU existentes. ***R. El rack tiene 750 mm pero se podrá ajustar a los 800 mm, por lo cual se podrán realizar las adecuaciones necesarias para el proyecto.*** ***Voltaje disponibles: 120 VAC Nema L5*** ***208 VAC Nema L6-30***

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
11	Anexo 2, numeral 1.1 inciso g); numeral 2.	*"Nodos con capacidad de incorporar hasta 2 adaptadores GPU".*	¿El licitante debe suministrar adaptadores GPU en esta adquisición, o únicamente garantizar que los nodos cuenten con las ranuras, risers y fuentes necesarias para incorporar hasta 2 GPU por nodo a futuro? **R.- El licitante deberá garantizar que los nodos cuentan con las ranuras para incorporar los risers y fuentes necesarias para incorporar hasta 2 GPU por nodo**
C. ALMACENAMIENTO (ANEXO 2, NUMERAL 3)			
12	Anexo 2, numeral 3 "Equipo/Software de Virtualización de Almacenamiento".	*"...configuración para 80.82 TB totales" / TIER 1: 18 TB, TIER 2: 60 TB, TIER 3: 54 TB / "Capacidad Total Usable: 92.82 TB (con deduplicación y compresión)".*	Las cifras no son consistentes entre sí (80.82 TB totales; 132 TB brutos al sumar los niveles; 92.82 TB usables). Asimismo, un arreglo RAID 6 de 54 TB no puede entregar 53.82 TB usables. ¿Cuál es la capacidad mínima requerida y se mide como capacidad bruta, usable antes de eficiencias o efectiva después de deduplicación y compresión? Cabe señalar que la cifra de 92.82 TB corresponde a la suma aritmética de las capacidades usables de los tres niveles (9 + 30 + 53.82 TB), sin aplicar deduplicación ni compresión. **R. El requerimiento mínimo es 92.82 TB usables sin aplicar deduplicación ni compresión.**

AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
13	Anexo 2, numeral 3 (niveles TIER 1, 2 y 3; modo All flash).	*"TIER 3 (HDD) – Backup y Archivos... Configuración: RAID 6" / "El sistema... debe poder configurarse en modo All flash".*	En vSAN no es posible combinar en un mismo clúster grupos de discos híbridos (HDD) y all-flash, por lo que los tres niveles no pueden coexistir tal como se especifican. Asimismo, en la arquitectura vSAN OSA las políticas RAID-5 y RAID-6 requieren como mínimo 4 y 6 nodos respectivamente, por lo que con el clúster mínimo de 3 nodos solo es posible la protección por espejo (RAID-1). Por lo anterior: a) ¿se acepta una solución totalmente all-flash (NVMe/SSD) que cumpla la capacidad y el desempeño de los tres niveles? b) ¿se aceptan las políticas de protección nativas de vSAN como equivalentes a RAID 10 y RAID 6, ajustando el número de nodos a la política elegida? c) ¿se acepta la arquitectura vSAN ESA (Express Storage Architecture), que no utiliza disk groups ni discos de caché dedicados, como cumplimiento de los requisitos de "disk groups" y "disco SSD configurado como caché"? ***R. Se* acepta una solución totalmente all-flash (NVMe/SSD) que cumpla la capacidad y el desempeño de los tres niveles**

AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
14	Anexo 2, numeral 3 (IOPS).	*"TIER 1... IOPS: 100,000... Latencia: <1ms / TIER 2... IOPS: 80,000 / TIER 3... IOPS: 5,000".*	Los valores de IOPS de los tres niveles (100,000 / 80,000 / 5,000), ¿deben sostenerse de forma simultánea (185,000 IOPS en total) o de forma independiente por nivel? Favor de indicar el tamaño de bloque, la proporción lectura/escritura y el patrón de referencia. ¿Se acepta como evidencia el reporte de la herramienta oficial de dimensionamiento del fabricante? **R.- Los valores de IOPS se deben mantener de forma independiente, si la solución es a través de diferentes de discos o bien, mantener los 185,000 IPOS si la solución considera 1 solo disco.** **R. Se acepta como referencia el reporte de la herramienta oficial del fabricante**
15	Anexo 2, numeral 3 (crecimiento).	*"El sistema debe incluir bahías de disco suficientes y mínimas para un crecimiento del 30% del total...".*	¿El 30% de crecimiento se calcula sobre la capacidad bruta o usable? ¿Se da por cumplido si los nodos o el sistema de almacenamiento cuentan con bahías libres que permitan dicho crecimiento sin reemplazar el equipo? **R. Así es, se permite el crecimiento sin reemplazar el equipo.**

AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
D. SOFTWARE DE VIRTUALIZACIÓN Y LICENCIAMIENTO (ANEXO 2, NUMERAL 2; CATÁLOGO 1-B, CONCEPTO II)			
16	Anexo 2, numerales 1 y 2; Catálogo 1-B, concepto II.	*"...VMware vSphere Foundation 1-Year con licenciamiento para hasta 72 CORES... El LICITANTE podrá proponer el uso de esta licencia o el incremento de la misma... con valor cero, LA CONVOCANTE asumirá el costo por su cuenta".*	La configuración mínima (3 nodos × 64 núcleos) suma 192 núcleos (256 en caso de 4 nodos), frente a los 72 licenciados. Favor de confirmar: a) si el licitante NO debe incluir en su propuesta económica el costo de licenciamiento VMware (incluido vSAN) y solo indicar la cantidad requerida con valor cero; b) quién asumirá la renovación de la suscripción anual durante la vigencia del contrato; c) si la capacidad de vSAN requerida está cubierta por dicho licenciamiento. d) Considerando que el numeral 1 del Anexo 2 exige que el soporte de la capa de virtualización de cómputo y almacenamiento sea provisto por el fabricante del sistema de forma integral y unificada, en caso de que la Convocante aporte la licencia, ¿quién será responsable de contratar y proporcionar dicho soporte? **R .-Respuesta por inciso:** **A) Es correcta la apreciación, debe figurar costo cero para la convocante** **B) La Convocante asume el costo** **C) Si está cubierto** **D) El convocante asume el costo del soporte en caso de la solución tome de base VMWare**
17	Anexo 2, numeral 2.	*"El LICITANTE podrá proponer el uso de esta licencia o el incremento de la misma...".*	En caso de que el licenciamiento adicional de VMware deba ser suministrado por el licitante, ¿la suscripción deberá quedar registrada a nombre de Aguas de Saltillo como usuario final, o se acepta que quede registrada a nombre del licitante como partner durante la vigencia del contrato? ¿Qué vigencia de suscripción se requiere (1, 3 o 5 años)? **R. Será suministrada por la convocante siempre y cuando sean licenciamientos ya existentes de la empresa.**

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
18	Catálogo 1-B, concepto II; Bases 16.5.	*"Software de virtualización (Hipervisor) propuesto por el participante que en caso de ser la utilizada por AGSAL deberá especificar las adecuaciones necesarias y si es otra solución de software deberá incluir el licenciamiento necesario por los 48 meses de duración de la adquisición y ampliable por el fabricante".*	En caso de proponer una solución de hipervisor distinta a la utilizada por AGSAL, y considerando que el periodo de garantía es de 60 meses (Bases 16.5), ¿el licenciamiento y soporte de software deberá cotizarse por 48 o por 60 meses? En caso de utilizar la licencia VMware de AGSAL, ¿qué alcance tienen las "adecuaciones necesarias" que deben especificarse? **R.-** **R. Si es otro virtualizador cotizar por 60 meses a nombre de la empresa y pasarla para administrar la convocante/ si se utiliza la licencia VMWare se realizarán las adecuaciones necesarias requeridas para el nuevo centro de datos.**
19	Anexo 2, numeral 2.	*"LA CONVOCANTE actualmente cuenta con el software de virtualización VMware vSphere Foundation…".*	¿Se acepta que el licitante **proponga un hipervisor alterno basado en KVM** con suscripción de soporte empresarial del fabricante por 60 meses, siempre que cubra alta disponibilidad con reinicio automático de VMs, migración en caliente de cómputo y almacenamiento, balanceo de cargas, switches virtuales distribuidos (SDN), registro de eventos, soporte de GPU passthrough y vGPU, y compatibilidad con la plataforma de respaldos? En caso afirmativo, ¿el licitante debe incluir la migración de las VMs **de VMware hacia el hipervisor ofertado** como parte del alcance? **R. Si, si hay un Hipervisor alterno el licitante debe incluir la migración como parte del alcance.**

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
20	Anexo 2, numeral 2 (Fault Tolerance).	*"Replicación en tiempo real de VMs críticas; RPO = 0 (cero pérdida de datos); RTO < 1 segundo".*	Favor de indicar cuántas y cuáles VMs requieren Fault Tolerance, con su cantidad de vCPU, memoria y almacenamiento. En caso de aceptarse un hipervisor alterno, ¿se acepta cubrir este requisito mediante alta disponibilidad con reinicio automático y/o replicación a nivel de aplicación (por ejemplo, clúster de base de datos) para dichas VMs? **R. Si se acepta cubrir este requisito con alta disponibilidad en el reporte de RVtools indicaremos estas VMs marcadas y ya incluyen los datos requeridos.**
21	Anexo 2, numeral 2, Funcionalidad HA.	*"Witness Host para quórum en caso de partición de red".*	El host testigo (witness) aplica a clústeres vSAN de dos nodos o extendidos. Para un clúster de 3 o más nodos en un solo sitio, ¿es obligatorio suministrar o basta con la protección de quórum nativa del clúster? **R. Basta con la protección de quórum nativa del clúster**
E. EQUIPOS DE COMUNICACIÓN (ANEXO 2, NUMERAL 5)			
22	Anexo 2, numeral 5 (Hardware).	*"2 Switches Core 10GbE, 48 puertos, redundancia HA; Uplinks 4 x 10GbE a core network; Número de puertos: 48x10GbE SFP+".*	¿Se aceptan switches con 48 puertos de 10/25 GbE SFP28 (compatibles con 10 GbE SFP+) y uplinks de 100 GbE QSFP28, con capacidad de conmutación, buffer y latencia iguales o superiores a lo solicitado? Favor de describir la red core actual (marca, modelo, puertos y tipo de transceptor disponibles) para garantizar la interoperabilidad de los 4 uplinks. ***R. Se acepta por la Convocante switches con 48 puertos de 10/25 GbE SFP28 compatibles con 10 GbE SFP+ como los descritos.*** ***El switch core actual soporta 2 x 10GbE SFP+ pero se tiene programado reemplazarlo por 2 switches con 4 x 10/25 GbE SFP28 para la conectividad de la plataforma.***

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
23	Anexo 2, numeral 1.1 inciso f) "Red" y numeral 5, Especificaciones de Red.	*"Cables de red 12 GbE DAC/Fibra".*	No existe un estándar de 12 GbE. ¿Se refiere a cables DAC o de fibra de 10 GbE SFP+? Favor de indicar la cantidad de cables DAC requeridos, adicional a los 16 OM4 de 3 m y 4 multimodo de 10 m. Asimismo, las cantidades indicadas (16 jumpers OM4 de 3 m y 4 multimodo de 10 m) no cubren la totalidad de conexiones de nodos, interconexión entre switches y uplinks; favor de confirmar si el licitante debe suministrar todos los cables DAC/fibra y transceptores necesarios según su diseño. **R.- Se requiere 10 GbE SFP+** **R.- La convocante enviará la respuesta complementaria a esta pregunta en un lapso de 24 horas posteriores a la hora de término de esta junta de aclaraciones.** **R2.- Se requieren cables de fibra con conectores de 10 GbE SFP+ o superior.** ***El switch core actual soporta 2 x 10GbE SFP+ pero se tiene programado reemplazarlo por 2 switches con 4 x 10/25 GbE SFP28 para la conectividad de la plataforma.***

AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
24	Anexo 2, numeral 5 (Monitoreo y Generales).	*"NetFlow/sFlow" / "Deberán detectar de manera automática la creación y expansión del clúster…".*	¿Se da por cumplido el requisito de monitoreo de flujos con soporte de sFlow? ¿La detección automática del clúster se da por cumplida mediante la automatización de configuración del fabricante (plantillas o playbooks validados)? ¿Los switches serán gateway (capa 3) de las VLANs de servidores, o el enrutamiento permanecerá en el core actual? **R.- Si, se acepta el soporte sFlow y la detección automática mediante la automatización de configuración del fabricante.** **Si, los switches serán gateway de capa 3 para la conectividad de los servidores hacia los core switches.**

*AJPL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
F. GESTOR DE RESPALDOS (ANEXO 2, NUMERAL 6; CATÁLOGO 1-B, CONCEPTO VI)			
25	Anexo 2, numeral 6 "Gestor de Respaldos"; Catálogo 1-B, concepto VI.	*"La CONVOCANTE cuenta con el producto VEEAM ONE 12 ADVANCE... Capacidad de respaldo: 100 TB mínimo (compatible con SR550 existente)".*	¿El licitante debe suministrar licencias de software de respaldo (por ejemplo, Veeam Backup & Replication) y/o almacenamiento adicional de respaldo, o el alcance se limita a garantizar la compatibilidad e integración de la solución propuesta con la plataforma Veeam y el equipo Lenovo SR550 existentes? En su caso, indicar cantidad y tipo de licencias. **R. La Convocante suministrará las licencias de Veeam BACK Up & Replicación y el almacenamiento adicional de respaldos se cuentan con las licencias.** Asimismo, considerando que Veeam ONE es una herramienta de monitoreo y reporte, y que el mismo numeral hace referencia a la "plataforma Veeam Respaldo y Replicación", favor de confirmar qué producto(s), edición y cantidad de licencias Veeam tiene actualmente la Convocante, a fin de dimensionar correctamente la compatibilidad. **R.- Veeam Data Platform Foundation Universal Subscription License; Includes Enterprise Plus Edition features. 1 Year Renewal Subscription Upfront Billing & Production (24/7) Support. 10 instance pack; 1 year of Production (24/7) maintenance renewal for Veeam Data Platform Foundation Enterprise.** **4 socket**

*XJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
26	Anexo 2, numeral 6.	*"...deberá de ser compatible con la plataforma Veeam Respaldo y Replicación usada por AGSAL".*	¿Se acepta que el licitante proponga una nueva plataforma de respaldo y recuperación, compatible de forma nativa con VMware vSphere y/o el hipervisor ofertado, que cumpla las funcionalidades básicas, avanzadas, de optimización, rendimiento, recuperación, validación y seguridad del numeral 6, en sustitución de Veeam? En caso afirmativo, ¿el licitante debe incluir la migración o conservación de los respaldos históricos de Veeam durante su periodo de retención? **R. Si se acepta nueva plataforma de respaldos, el licitante debe de realizar la migración, incluido el licenciamiento.**
27	Anexo 2, numeral 6 (SR550).	*"La CONVOCANTE hace uso de un (1) equipo Lenovo Think System SR550 con 100 TB de capacidad para el almacenamiento de respaldos...".*	En caso de proponer una nueva plataforma de respaldos, ¿se acepta reutilizar el servidor Lenovo ThinkSystem SR550 de 100 TB existente como repositorio de respaldos (media agent) de la nueva plataforma? Favor de indicar su estado de garantía y soporte, sistema operativo, configuración de discos y conectividad de red actual (1/10 GbE, número de puertos). ¿La renovación de su garantía forma parte del alcance? **R. No se permite utilizar el servidor Lenovo SR550.**

AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
28	Anexo 2, numeral 6; Catálogo 1-B, concepto VI.	*"Capacidad de respaldo: 100 TB mínimo... Retención de respaldos: Configurable (7 días a 7 años)".* *R.*	Las licencias de la plataforma de respaldos, con soporte por 48 o 60 meses, ¿deberán quedar registradas a nombre de Aguas de Saltillo como usuario final, o se acepta que queden a nombre del licitante como partner durante la vigencia del contrato? **R.- Las licencias deben quedar a nombre de la convocante Aguas de Saltillo** Favor de indicar la cantidad de VMs, servidores físicos y capacidad (TB de origen) a proteger para dimensionar el licenciamiento. **R.- Se compartirá el RVTools en el cual se señalan los datos de los servidores físicos y capacidad de origen (TB). Esta información será enviada via correo electronico a todos los participantes en una lapso de 24 horas posteriores a la hora de término de esta junta** **R2.- Se adjuntan archivos Excel denominados: RVTools_export y AzureResourceInventory**
29	Anexo 2, numeral 6 (Azure).	*"...configuración para respaldos inmutables en la nube Azure".*	¿El licitante debe configurar la copia inmutable hacia Azure con la plataforma de respaldos propuesta como parte del alcance? Favor confirmar que el consumo de Azure (almacenamiento, transferencia) queda a cargo de la Convocante y fuera de la propuesta. **R. La configuración queda a cargo del licitante y el cargo del respaldo inmutable queda a cargo de la convocante y fuera de la propuesta**
30	Anexo 2, numeral 6 (Rendimiento).	*"RPO: 1 hora máximo; RTO: 4 horas máximo; Velocidad de respaldo: 500+ MB/s; Velocidad de restauración: 500+ MB/s".*	Los valores de velocidad de respaldo y restauración dependen del repositorio existente (SR550) y de su conectividad. ¿El cumplimiento de estos valores se evaluará únicamente sobre los componentes que suministra el licitante? ¿El SR550 se conectará a los nuevos switches? **R. Si, en ambas preguntas.**

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
G. RECUPERACIÓN ANTE DESASTRES (ANEXO 2, NUMERAL 6)			
31	Anexo 2, numeral 6 (Recuperación).	*"Recuperación en sitio alterno (Disaster Recovery)*	Favor de confirmar si AGSAL cuenta actualmente con un sitio alterno definido para recuperación ante desastres y, en su caso, indicar su domicilio o centro de datos. En caso de no contar con uno, ¿sería aceptable un sitio alterno ubicado en otra ciudad (por ejemplo, Guadalajara), provisto por el licitante? ***R. No es necesario proveer ningún sitio alterno para recuperación, lo requerido que sea compatible y tenga la funcionalidad de recuperación de sitio alterno.***
32	Anexo 2, numeral 6 (Recuperación).	*"Recuperación en sitio alterno (Disaster Recovery)".*	Favor de indicar si el alcance requerido para el sitio alterno comprende únicamente la replicación de datos o si también debe incluir servidores/capacidad de cómputo, hipervisor y licencias, red, seguridad perimetral, almacenamiento, operación y puesta en marcha de las máquinas virtuales durante una contingencia. **R. No es necesario proveer ningún sitio alterno para recuperación, lo requerido que sea compatible y tenga la funcionalidad de recuperación de sitio alterno.**
33	Anexo 2, numeral 6 (infraestructura DR).	*"Recuperación en sitio alterno (Disaster Recovery)".*	Si AGSAL ya dispone de infraestructura, favor de proporcionar fabricante, modelo y versión del almacenamiento disponible, licencias vigentes, servidores disponibles, hipervisor, conectividad y soporte vigente. En caso de no existir infraestructura suficiente, ¿debe el licitante incluirla en su propuesta o se busca un servicio de DRaaS? **R. No es necesario proveer ningún sitio alterno para recuperación, lo requerido que sea compatible y tenga la funcionalidad de recuperación de sitio alterno.**

AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
34	Anexo 2, numeral 6 (conectividad).	*"Recuperación en sitio alterno (Disaster Recovery)". R. Cualquier ampliación necesaria son responsabilidad de AGSAL*	Favor de informar si existe un enlace WAN entre el sitio primario y secundario y, de ser así, su ancho de banda contratado y disponible, latencia promedio, redundancia, disponibilidad y mecanismos de cifrado. ¿El enlace y cualquier ampliación necesaria son responsabilidad de AGSAL o deben cotizarse dentro del alcance del licitante? **R. No es necesario proveer ningún sitio alterno para recuperación, lo requerido que sea compatible y tenga la funcionalidad de recuperación de sitio alterno.**
35	Anexo 2, numeral 6 (RPO/RTO).	*"RPO (Recovery Point Objective): 1 hora máximo; RTO (Recovery Time Objective): 4 horas máximo".*	¿Se acepta una solución de replicación de almacenamiento mediante la tecnología de replicación nativa del fabricante propuesto (a nivel de almacenamiento o de hipervisor), siempre que se demuestre y documente el cumplimiento del RPO máximo de una hora y la recuperación de las aplicaciones dentro del RTO máximo de cuatro horas? En caso de requerirse una tecnología específica, favor de indicarla. **R. Sí se acepta, siempre y cuando se demuestre documentalmente el cumplimiento del RPO máximo una hora .**
36	Anexo 2, numeral 6 (inventario).	*"Recuperación de VM completa... Recuperación de aplicaciones (Exchange, SQL, etc.) ... Recuperación en sitio alterno".*	Favor de proporcionar la relación de máquinas virtuales, bases de datos y aplicaciones que deberán protegerse y recuperarse en el sitio alterno, indicando capacidad utilizada, tasa de cambio aproximada, criticidad, dependencias y orden de arranque requerido, así como las ventanas de prueba autorizadas. **R. No es necesario proveer ningún sitio alterno para recuperación, lo requerido que sea compatible y tenga la funcionalidad de recuperación de sitio alterno**

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
37	Anexo 2, numeral 6 (licencias de replicación).	*"...replicación desde y hacia la infraestructura virtualizada".*	¿Las licencias necesarias, compatibilidad entre los sistemas de origen y destino, actualizaciones y soporte de fabricante durante el periodo contractual deben ser suministrados por el licitante? Favor de indicar si existen licencias vigentes que deban reutilizarse. **R. No es necesario proveer ningún sitio alterno para recuperación, lo requerido que sea compatible y tenga la funcionalidad de recuperación de sitio alterno**
38	Anexo 2, numeral 6 (Validación).	*"Validación automática de respaldos; Pruebas de recuperación programadas; Reportes de validación".*	Favor de confirmar los criterios de aceptación para las pruebas de recuperación ante desastres: frecuencia de pruebas, número de máquinas virtuales a probar, evidencia requerida, medición del RPO/RTO, validación funcional de aplicaciones y responsabilidad de autorizar el failover y el failback. ¿Las pruebas deben realizarse en una ventana programada sin afectar la producción? ***R. No es necesario proveer ningún sitio alterno para recuperación, lo requerido que sea compatible y tenga la funcionalidad de recuperación de sitio alterno***
H. SERVICIOS DE IMPLEMENTACIÓN, MIGRACIÓN Y CAPACITACIÓN (ANEXO 2, NUMERAL 7)			
39	Bases 6.1.1; Anexo 2, numeral 7.	*Bases: "La fecha de arranque se actualizará en un plazo no mayor a 7 días calendario posterior a la validación de la entrega del equipo". Anexo 2: "...actualizar la fecha de arranque (KICK-OFF)... un mes calendario después de la adjudicación".*	¿Cuál de los dos plazos aplica para actualizar la fecha de arranque del plan de trabajo? ¿Las penas convencionales por incumplimiento del plan se calcularán sobre las fechas del plan entregado en la propuesta o del plan actualizado? **R. Una vez entregado el equipo se ajustará el plan de implementación.** **R.- Las penas convencionales se aplican sobre el plan actualizado**

*AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
40	Anexo 2, "Migración de información y de máquinas virtuales".	*"...realizar la migración de todas las máquinas virtuales e información almacenada en los equipos actuales...".*	Favor de proporcionar el inventario del ambiente actual (preferentemente exportación de RVTools): número de VMs, vCPU, memoria, capacidad aprovisionada y utilizada, versión de vSphere, sistemas operativos y aplicaciones críticas (bases de datos, ERP, SAP, etc.), así como las ventanas de mantenimiento autorizadas y el tiempo máximo de indisponibilidad por sistema. **R. Se estará enviando RVTools actualizado a la fecha de hoy. Se compartirá via correo electrónico en un lapso de 24 horas posteriores a la hora de termino de esta junta.** **R2.- Se adjuntan archivos Excel denominados: RVTools_export y AzureResourceInventory** **R.Las ventanas de mantenimiento normalmente son los sábados después de las 2:30 PM y domingos desde las 7:00 am a 7:00 am del siguiente día.**
41	Anexo 2, numeral 7 (accesorios).	*"EL LICITANTE... deberá incluir en su propuesta, el suministro de todos los accesorios necesarios, para la correcta instalación...".*	¿La Convocante cuenta con espacio en rack (unidades, profundidad, capacidad eléctrica y de enfriamiento) para la nueva infraestructura, o el licitante debe suministrar rack y PDUs? ¿El alcance incluye el retiro o borrado seguro de datos de los equipos actuales? **R. La Convocante cuenta con el rack y lo necesario para la nueva infraestructura.** **El alcance no incluye el borrado de los equipos actuales, será realizado por la Convocante.**

AJ/PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
42	Anexo 2, "Capacitación".	*"...con una duración mínima de veinte (20) horas hábiles, impartida al menos para dos (02) personas".*	¿La capacitación de 20 horas para 2 personas puede ser impartida por personal certificado del licitante, o se requiere curso oficial del fabricante? **R.- Se acepta ambas opciones de capacitación.** En caso de aceptarse un hipervisor o plataforma de respaldos distintos a los actuales, ¿la Convocante requiere horas adicionales de capacitación? **R.-No se requiere capacitación adicional.**
I. GARANTÍAS, SOPORTE Y CICLO DE VIDA DE LOS EQUIPOS			
43	Bases 7 "Devoluciones" y 16.5; Catálogo 1-B, concepto I.	*Bases: garantía de "sesenta (60) meses". Catálogo: "...con garantía del fabricante por 48 meses y garantía extendible".*	¿Qué periodo de garantía del fabricante rige para el hardware: 48 o 60 meses? En caso de ser 60 meses, ¿debe cotizarse dentro del concepto I? **R. La garantía requerida para los equipos y licencias es de 60 meses; la mesa de soporte también se requiere por 60 meses**
44	Catálogo 1-B, concepto VII; Bases 6.2.	*Catálogo: "Servicio soporte por 3 meses sin costo". Bases: mesa de servicio "...por un periodo de sesenta (60) meses a partir de la implementación".*	Favor de aclarar el alcance de los "3 meses de soporte sin costo" frente a la mesa de servicio de 60 meses: ¿la mesa de servicio de 60 meses debe estar incluida en el precio del concepto VII? **R. Al realizar el arranque son 3 meses de acompañamiento con AGSAL de cualquier detalle que surja dentro de este tiempo.**

AJ PL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
45	Anexo 2, numeral 7.	*"Cuando la solución del problema implique el reemplazo de partes, el tiempo de solución máximo será de dos (2) días naturales...".*	¿Se da por cumplido el tiempo de solución de 2 días naturales con garantía de fabricante en modalidad de siguiente día hábil (NBD) con partes en sitio, o se requiere modalidad 24x7 con 4 horas de respuesta? ¿El requisito aplica también a las fallas de software? **R. Los tiempos de respuesta requeridos son de 2 días naturales con garantía de fabricante en modalidad de siguiente día hábil (NBD) con partes en sitio, las de software es 24X7.**
46	Catálogo 1-B, concepto I; Bases 6.1.1; Anexo 2 "Criterios aplicables".	*Catálogo: "...fecha de fin de soporte y fin de vida mayor a 72 meses contados a partir de la fecha de entrega del equipo". Bases: "...mayores a 72 meses naturales a partir de la fecha de aceptación definitiva del proyecto".*	¿A partir de qué fecha se contabilizan los 72 meses de fin de soporte (EOS/EOL): la entrega del equipo o la aceptación definitiva del proyecto? **R. Se contabilizan los 72 meses a partir de la entrega de los equipos.**
47	Anexo 2, criterios aplicables (EOS/EOL).	*"...fechas de Fin de Soporte (EOS) y/o Fin de Vida Útil (EOL) mayores a 72 meses naturales a partir de la fecha de aceptación definitiva...".*	¿Se acepta como evidencia de cumplimiento una carta del fabricante que manifieste que los equipos ofertados se encuentran en su generación vigente y que no tienen fecha de fin de soporte anunciada dentro de los 72 meses siguientes a la aceptación, o bien la garantía de soporte adquirida para los equipos? **R. Se acepta la carta del fabricante**
48	Anexo 2, criterios aplicables; numeral 7.	*"EL LICITANTE deberá incluir en su propuesta todo el licenciamiento, actualizaciones, Hardware y Software necesario... durante la vigencia del contrato".*	Los equipos, así como las garantías y contratos de soporte de los fabricantes, ¿deberán quedar registrados a nombre de Aguas de Saltillo como usuario final, o se acepta que queden registrados a nombre del licitante como partner, quien los administrará durante la vigencia del contrato y los transferirá a la Convocante al término? **R. Deben quedar registrados a nombre de Aguas de Saltillo como usuario final**

Aguas de Saltillo

T. 844 438 0100
www.aguasdesaltillo.com

Blvd. Venustiano Carranza #1819
Col. República, C.P. 25280
Saltillo, Coah., México

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
J. CONDICIONES DE PAGO, FIANZAS Y PENAS CONVENCIONALES			
49	Bases 5.3 "Condiciones de pago".	*"Los pagos serán... una vez transcurridos noventa (90) días naturales contados a partir de la entrega de los suministros y la efectiva prestación de los servicios...".*	¿Se contemplan pagos parciales por concepto o por hito (entrega de equipos, puesta en marcha), o se realizará un solo pago al concluir la implementación? ¿Los servicios de soporte y mesa de servicio se facturan en un solo evento o de forma periódica? **R.- La Convocante acepta que el licitante que resulte adjudicatario del contrato pueda facturar sobre avances del suministro y/o servicios efectivamente entregados.**
50	Bases 16.2; Anexo 18 "Texto de fianza para cumplimiento del contrato".	*Bases: "...por el 20% (veinte por ciento) del monto del contrato incluyendo el I.V.A.". Anexo 18: "...EQUIVALENTE AL 10% DEL TOTAL DEL ADEUDO CONTRATADO".*	¿Cuál es el porcentaje correcto de la fianza de cumplimiento: 10% o 20%? **R.- Lo que se debe aplicar es lo establecido en el Numeral 16.2 de las bases donde se establece la garantía de cumplimiento es el 20% del monto del contrato incluyendo el IVA.** **El Anexo 18 se refiere el modelo de escrito que deberá contener la garantía de cumplimiento, adecuándose a lo establecido en las bases de licitación y propuesta ganadora**

*ALPL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
51	Anexo 19 "Formato para endoso de fianza"; Bases 16.2.	*Anexo 19: "...A FAVOR LA SECRETARIA DE FINANZAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE COAHUILA...". Bases 16.2: "...a nombre de la Aguas de Saltillo S.A de C.V.".*	¿Cuál es el beneficiario correcto de la fianza de cumplimiento y de sus endosos: Aguas de Saltillo, S.A. de C.V. o la Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado de Coahuila? **R.- De acuerdo a las bases numeral 16.2 Garantías de Cumplimiento del Contrato se establece que, para el presente proceso de licitación, el LICITANTE deberá presentar una fianza expedida por una Institución Afianzadora Mexicana autorizada conforme a derecho, por el 20% (veinte por ciento) del monto del contrato incluyendo el I.V.A., para garantizar su cumplimiento, en pesos mexicanos a nombre de la Aguas de Saltillo S.A de C.V.**
52	Bases 18 "Penas convencionales"; Anexo 18.	*Bases: "...el diez (10) al millar por cada día de retraso". Anexo 18: "...A RAZÓN DEL 5 AL MILLAR POR CADA DÍA DE RETRASO".*	¿Cuál es la pena convencional aplicable por día de atraso: 10 o 5 al millar? ¿Tiene un tope máximo (por ejemplo, el monto de la fianza de cumplimiento)? **R.- De acuerdo con el numeral 18 de las bases la pena convencional es del diez (10) al millar y el tope del monto a aplicar por concepto de penas convencionales es el monto de la fianza de cumplimiento.**

*AJ/DL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
K. REQUISITOS LEGALES Y FINANCIEROS			
53	Bases 8.3.2 inciso d) "Documentos que acrediten la capacidad financiera"; Anexo 15.	*"Deberá de cumplir con un capital contable mínimo de: $2,000,000.00... A través del capital declarado en el Registro en el Padrón de Proveedores... Adicionalmente deberá anexar la Declaración Anual 2025... y los estados financieros...".*	¿El capital contable mínimo se acredita con el capital contable reflejado en los estados financieros dictaminados al cierre de 2025 o con la cifra registrada en el Padrón de Proveedores? En caso de discrepancia entre ambos documentos, ¿cuál prevalece? **R.- El Capital contable del licitante se acredita mediante el capital declarado en el Padrón de Proveedores del Municipio de Saltillo sin embargo es requisito presentar adicionalmente la declaración anual completa del ejercicio 2025 y estados financieros internos al cierre del ejercicio 2025 debidamente firmados por contador público certificado del cual se solicita anexar su cedula profesional.**
54	Bases 8.3.2 inciso d); Bases 10.1 rubro ii "Capacidad del licitante"; Bases 11 y 12.	*"Deberá de cumplir con un capital contable mínimo de: $2,000,000.00 (dos millones de pesos 00/100 M.N.)".*	En caso de que un licitante presente completa la documentación del Anexo 15 y el capital contable acreditado sea inferior a $2,000,000.00, ¿esta circunstancia será motivo de desechamiento o se reflejará únicamente en la puntuación del subrubro "Capacidad de los recursos económicos, técnicos y de equipamiento" (Bases 10.1, rubro ii, inciso a)? R.- **La capacidad económica (financiera) es un requisito evaluable por lo cual se evaluará conforme los documentos solicitados por la Convocante y presentados por el licitante, sin embargo, se hace la aclaración que la omisión de la presentación de cualquiera de los documentos, en forma total o parcial en los términos señalados expresamente en estas bases que afecten directamente la solvencia de las propuestas técnica y económica, será motivo de desechamiento de la propuesta en cualquier etapa de la licitación.**

AJ/PL

Aguas de Saltillo

T. 844 438 0100
www.aguasdesaltillo.com

Blvd. Venustiano Carranza #1819
Col. República, C.P. 25280
Saltillo, Coah., México

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

No.	Documento y numeral	Texto de referencia	Pregunta
55	Bases 22 "Lista de anexos", Anexo 12; Bases 8.3.1 numeral 13 y 16.4.	*Lista de anexos: "12 MANIFIESTO DE AUTORIZACIÓN DEL FABRICANTE O DISTRIBUCIÓN DEL BIEN – NO APLICA EN ESTA LICITACIÓN".*	El numeral 8.3.1 punto 13 y el numeral 16.4 requieren el Anexo 12, pero la lista de anexos indica que no aplica. ¿Debe presentarse el Anexo 12 y, en su caso, acompañado de carta del fabricante o mayorista? **R.- Es correcta la apreciación, debe presentarse el Anexo 12 acompañado de carta de respaldo del fabricante o mayorista**

FOURTH KIND SOLUTIONS

1. ¿La estrategia de solución que buscan es Hyperconvergente?
R. No necesariamente, puede ser convergente o hyperconvergente

2.¿Es posible proponer un dimensionamiento de servidores diferente al que solicitan?
R. Sí, siempre y cuando cumpla con las especificaciones solicitadas

3. ¿La solución de almacenamiento para respaldo y recuperación solicitada va a sustituir el almacenamiento actual?
R. Si se propone uno distinto al actual, se sustituye.

No habiendo otro asunto que tratar, y no existiendo manifestaciones relevantes a destacar por parte de los asistentes a este acto, se da por concluida la presente, como constancia a este acto celebrado y a fin de que surtan los efectos legales que le son inherentes, firman las personas que intervinieron en este acto el presente documento, se da por concluido la presente el mismo día de su inicio.

Se adjunta la lista de asistencia firmada por quienes participaron en el presente acto.

Fecha de presentación y apertura de las proposiciones será el día tres (03) de noviembre del año dos mil veintiséis (2026) a las once (11:00) horas.

*AJPL

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL LA-805030974-E42-2026 AGSAL 042/26
Objeto: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ALMACENAMIENTO UNIFICADO, RESPALDOS Y VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES QUE INCLUYA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN DE DATOS, CAPACITACIÓN, LICENCIAMIENTO, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO NECESARIOS PARA LAS OPERACIONES REALIZADAS POR AGUAS DE SALTILLO."

<table>
<tr><th colspan="2">REPRESENTANTES AGUAS DE SALTILLO S.A. DE C.V.</th></tr>
<tr><td colspan="2">Ing. Iván José Vicente García
Gerente General de Aguas de Saltillo</td></tr>
<tr><td>Lic. Patricia López García
Subgerente de Gestión Estratégica y Logística</td><td>C.P. Francisco Javier Jiménez Gutiérrez
Jefe de área de Auditoría Interna</td></tr>
<tr><td>Lic. Enrique Medina Treviño
Especialista Jurídico en Contratos</td><td>C.P. Jesús Alberto Robledo Gómez
Jefe de área de Aprovisionamiento y Serv. Generales</td></tr>
<tr><td>Ing. María Cristina Ramírez Alcalá
Jefa de área de Sistemas Técnicos</td><td>Ing. David Xicohtencatl Ríos Sención
Gerente de Sistemas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Lic. Ana Jehenssy Muñiz Destenave
Representante de Contraloría Municipal</td></tr>
</table>

*A.I.P.L.