



"RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC"

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES
LICITACIÓN PÚBLICA
"RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA
GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC"**

No. de Control interno UMSNH/LP/A01/2023

En la ciudad de Morelia, Michoacán; siendo las 11:00 horas del día 07 de febrero de 2023, en la Sala de Juntas de la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios, con domicilio en Avenida Héroes de Nocupétaro No. 1215, colonia Centro, C.P. 58000, en esta ciudad de Morelia, Michoacán; se reunieron los servidores universitarios que se mencionan al final de la presente acta, para llevar a cabo la **JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES** de la licitación pública No. UMSNH/LP/A01/2023 para la **"ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC"**.

Previo al inicio del evento se les recuerda a los asistentes las medidas de seguridad y prevención relativas a la contingencia conocida como COVID-19:

1. Se mantendrá una sana distancia de por lo menos 1.5 metros entre Miembros del Comité y público en general.
2. Todos los asistentes deberán usar cubre bocas.
3. Usar el estornudo de etiqueta en caso de ser necesario, es decir, cubrirse la nariz y la boca con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del brazo, al toser o estornudar.
4. No tocarse nariz, boca y ojos con las manos.
5. No saludar de beso, mano o abrazo.

Este evento se lleva acabo de acuerdo a los siguientes:

ANTECEDENTES

Primero. - En cumplimiento a lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1°, 6° y 13 del Reglamento para la Adquisición, Arrendamiento de Bienes Muebles e Inmuebles y Contratación de Servicios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo de los numerales 6.2.5.6, 6.2.5.7 y 6.2.5.8 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamiento de Bienes Muebles e Inmuebles y Contratación de Servicios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, y conforme a lo establecido en las Bases del presente procedimiento de licitación.



"RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC"

Segundo. - De conformidad con el numeral VIII. Desarrollo del acto de junta de aclaraciones a las bases, primer párrafo de las bases de licitación, las solicitudes de aclaración se debieron enviar a más tardar el día 06 de febrero de 2023, hasta las 11:00 horas, mediante los correos electrónicos **dir.adquisiciones.bienes.servicios.sria.admin@umich.mx**, **adquisiciones.umsnh@gmail.com** y **salvador.alejandro.guzman@umich.mx**.

Tercero: Por lo anterior se verificaron en los correos electrónicos, las solicitudes presentadas.

Cuarto: Las solicitudes presentadas que cumplieron con las Bases de licitación, planteadas de manera concisa y que están directamente vinculadas con los puntos contenidos en las mismas, indicando el numeral o punto específico con el cual se relaciona; y fueron aceptadas, corresponden a los licitantes:

- **MULTISISTEMAS VALCER, S.A. DE C.V.**
- **INTER PC, S.A. DE C.V.**

DESARROLLO DEL EVENTO

Primero: Previo al inicio del acto, se realizó un registro con el nombre y la firma de los proveedores asistentes, documento que forma parte integral de esta acta.

Segundo: El acto será presidido por el Presidente del Comité o la persona que designe, en este caso el Funcionario designado es el Dr. José Alejandro Robledo González, Director de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la Universidad, y Segundo Vocal del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo quien será asistido por un representante del área técnica o usuaria de los bienes objeto de la contratación, en este caso el Dr. Claudio Rubén Fuerte Esquivel, Investigador de la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la U.M.S.N.H., a fin de que se resuelvan en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de los licitantes relacionados con los aspectos contenidos en las Bases.

Tercero: Se informan las preguntas presentadas y que cumplen con los requisitos establecidos en la convocatoria y así mismo se les da respuesta:



"RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC"

PARA LA CONVOCANTE:

• **DEL LICITANTE MULTISISTEMAS VALCER, S.A. DE C.V.**

PREGUNTA 1: Existen situaciones en donde el proceso de licitación después de la presentación de las propuestas técnicas, alguno o algunos de los productos que conforman la oferta, son descontinuados por el fabricante y remplazados por otros.

Si este fuera el caso, ¿podemos entregar un producto de mayor o iguales especificaciones técnicas a las ofertadas?

RESPUESTA: Se acepta.

PREGUNTA 2: ¿Las partidas solicitadas en esta licitación, debemos tomar de referencia que son requerimientos mínimos para elaborar nuestra propuesta técnica?

RESPUESTA: Las especificaciones indicadas en las Bases de la Licitación son las mínimas necesarias para la elaboración de sus propuestas.

PREGUNTA 3: En virtud del grado de especialización y la situación que actualmente prevalece; para esta Licitación solicitamos un tiempo de entrega de 120 días hábiles posteriores a la firma y contrato respectivo; esto debido a la situación que estamos enfrentando post-pandemia; proveedores, fabricantes y cadenas de suministro han tenido obstáculos para la manufactura, carencias de insumos y gestión de pedidos; esto implica un retraso en los embarques.

¿Es posible esto?

RESPUESTA: No se acepta, apegarse al tiempo de entrega establecido en las Bases de la presente Licitación.

PREGUNTA 4: ¿Partida única, Es imperativo hacer mención del número de parte de fabricante de cada uno de estos productos?

RESPUESTA: Si, es necesario hacer mención del número de parte de cada componente del bien requerido.

PREGUNTA 5: En lo relativo al Formato E (Página 9) solicitan carta de respaldo del fabricante y/o distribuidor mayorista

Para la presentación de estos documentos, dadas las circunstancias derivadas por la post-pandemia y el corto de tiempo que hay para la presentación de la propuesta técnica y económica; solicitamos a la convocante nos permitan presentar por esta ocasión cartas digitalizadas.

¿Es posible esto?

RESPUESTA: Se acepta la presentación de las cartas digitalizadas.

PREGUNTA 6: En lo relativo al Formato F (página 9) que señala:

Escrito bajo protesta de decir verdad en el que manifieste que la empresa que representa es de nacionalidad mexicana y que la totalidad de los bienes que oferta y entregará son producidos en México y tienen una integración de por lo menos 50% de contenido nacional, o que se encuentra dentro de los casos de excepción que establece la Secretaría de Economía.



"RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC"

En virtud de lo anterior solicitamos que nos permita presentar este escrito correspondiente al Formato F, indicando bajo protesta de decir verdad que no existe en el país bienes con el grado de contenido nacional solicitado.
¿Es posible esto?

RESPUESTA: Se acepta la presentación del manifiesto bajo protesta de decir verdad mencionado.

PREGUNTA 7: En las bases de esta Licitación en la primera página dice: RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC. Y en los formatos dice: ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO.

¿Nos pueden aclarar cómo se debemos de referenciar la documentación para la presentación de la propuesta técnica y económica?

RESPUESTA: Se deberán referenciar los documentos con la leyenda "RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC."

• **DEL LICITANTE INTER PC, S.A. DE C.V.**

PREGUNTA 1: ¿Los requerimientos son mínimos para los productos y servicios que conforman la partida única de esta licitación?

RESPUESTA: Las especificaciones indicadas en las Bases de la Licitación son las mínimas necesarias para la elaboración de sus propuestas.

PREGUNTA 2: ¿Los diferentes productos que conforman la partida única de esta licitación se pueden entregar en parcialidades?

RESPUESTA: No se acepta, se deberán entregar la totalidad de los productos que conforman el bien solicitado en el tiempo establecido en las Bases del presente procedimiento.

PREGUNTA 3: Solicitan un tiempo de entrega de los bienes a más tardar a los 60 días naturales contados a partir del Acto de Fallo de Adjudicación. Solicitamos se amplíe el tiempo de la entrega a 90 días hábiles a partir del acto de fallo de adjudicación, ¿Es posible esto?

RESPUESTA: No se acepta, apegarse al tiempo de entrega establecido en las Bases de la presente Licitación.

PREGUNTA 4: Punto VI, Inciso G), Numeral 9, Piden: Escrito bajo protesta de decir verdad en el que manifieste que la empresa que representa es de nacionalidad mexicana y que la totalidad de los bienes que oferta y entregará son producidos en México y tienen una integración de por lo menos 50% (cincuenta por ciento) de contenido nacional, o que se encuentra dentro de los casos de excepción que establece la Secretaría de Economía. (Formato F), por lo que solicitamos se acepte presentar para el Formato F un escrito bajo protesta de decir verdad que no existen en el país bienes con el grado de contenido nacional solicitado en las presentes bases y que podamos ofertar bienes que no cumplen con lo solicitado en éste numeral, ¿Es posible esto?

RESPUESTA: Se acepta la presentación del manifiesto bajo protesta de decir verdad mencionado.



"RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC"

PARA EL ÁREA REQUIRENTE:

• **DEL LICITANTE MULTISISTEMAS VALCER, S.A. DE C.V.**

PREGUNTA 1: Importante es señalar que la infraestructura solicitada en el Anexo 1 debe estar preparada y diseñada para ser compatible con las librerías especializadas en Machine learning como es TensorFlow y Keras. ¿Es correcta nuestra apreciación?

RESPUESTA: La apreciación es correcta. La infraestructura debe estar preparada y diseñada para abordar la carga de trabajo de GPUs emergente y altamente intensiva; por tal razón esta infraestructura debe ser compatible con las librerías referidas: tensorflow y keras.

PREGUNTA 2: Para la presentación técnica y Económica en esta Licitación debemos de considerar que debemos de adecuar todos y cada dispositivo que componen la infraestructura, con sus respectivos sistemas de cableado y estándares de instalación para su correcta operación. ¿Es correcta nuestra apreciación?

RESPUESTA: La apreciación es correcta. El cluster estará especialmente diseñado para posibilitar la experimentación en el menor tiempo con redes de Aprendizaje Profundo. Para lograr este objetivo, deben adecuarse todos y cada uno de los dispositivos que componen la infraestructura, con sus respectivos sistemas de cableado y estándares de instalación.

PREGUNTA 3: En virtud de que esta solución es muy especializada y sobre todo de alto desempeño y cuidado consideramos que es importante que la revisión y arranque del sistema y la revisión de la infraestructura lo haga directamente un ingeniero por parte del fabricante. Lo anterior con el propósito de tener los cuidados necesarios por el grado de especialización que tiene este producto. ¿Es posible esto?

RESPUESTA: Esto es un requisito indispensable para la selección del proveedor. La infraestructura, revisión y arranque deberán ser hechas en sitio por el fabricante o un ingeniero por parte del fabricante. Así mismo, la instalación no deberá crear problemas de compatibilidad u operativos con la infraestructura existente en la dependencia, cuidando de que la interrupción de los servicios que se tienen en operación sea mínima.

PREGUNTA 4: De la misma manera y en función de lo crítico que es esta solución se recomienda que se haga la transferencia de conocimiento y operación de la infraestructura de hardware con el propósito de tener los mejores cuidados posibles y preservar la calidad de operación a largo plazo de este sistema. Para ello importante es considerar que se debe acreditar como distribuidor autorizado para la comercialización de este tipo de soluciones y llevar a cabo la capacitación correspondiente de la transferencia de conocimiento a nivel hardware. ¿Es posible esto?

RESPUESTA: Esto es un requisito indispensable para la selección del proveedor, quien deberá entregar una carta del fabricante donde se acredita como distribuidor autorizado para la comercialización de esta



"RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC"

solución.

PREGUNTA 5: De igual manera de importancia es considerar que la instalación de esta solución (Hardware y Software) debe estar en completa armonía con la infraestructura existente en la dependencia, cuidando de que la interrupción de los servicios que se tienen en operación sea mínima y considerar el cumplimiento DMTF member board, ITIL 4.0 con la finalidad de asegurar la calidad de la infraestructura y los servicios.
¿Es posible que ustedes consideren esto?

RESPUESTA: Aunado a nuestra respuesta al cuestionamiento 3, la instalación deberá ser completamente compatible y en armonía con la infraestructura existente en la dependencia, con la finalidad de que se minimice la interrupción de los servicios. Con la finalidad lo anterior, se deberá realizar la instalación con los accesorios (cables y conectores) necesarios para la puesta a punto, incluyéndose el DMTF member board y el cumplimiento ITIL 4.0.

PREGUNTA 6: Debemos de considerar los accesorios (cables y conectores) necesarios para la puesta a punto.
¿Es correcta nuestra apreciación?

RESPUESTA: Es correcto, la instalación deberá realizarse los accesorios (cables y conectores) necesarios para la puesta a punto.

PREGUNTA 7: Debemos de considera que la garantía del hardware del Servidor con sus componentes y los GPU's es 1 año en sitio.?

RESPUESTA: Esto es un requisito indispensable para la selección del proveedor. Aunado a lo descrito en las respuestas de los cuestionamientos anteriores, la garantía del hardware del Servidor con sus componentes y los GPUs deberá ser de 1 año en sitio.

CIERRE DEL ACTA

PRIMERO. – Por lo que no habiendo más asuntos que tratar se cierra esta acta siendo las **12:30 (doce treinta horas) del día 07 de febrero de 2023**, firmando al margen y al calce para la debida constancia y efectos legales procedentes, los que intervienen en este evento, en todas y cada una de sus hojas. Se informa que el acta se difundirá en <https://www.umich.mx/licitaciones.html> y en <http://dabs.umich.mx/adquisiciones/convocatorias>; en apego al artículo 36 de las Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles e Inmuebles para el Ejercicio Fiscal 2023, para su consulta y obtención gratuita.



"RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC"

ASISTENTES

SERVIDORES UNIVERSITARIOS

Integrantes del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

DR. JAVIER CERVANTES RODRIGUEZ Secretario Administrativo de la Universidad y Presidente del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.	
C.P. ENRIQUE EDUARDO ROMÁN GARCÍA Tesorero de la Universidad y Primer Vocal del Comité Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.	
DR. JOSÉ ALEJANDRO ROBLEDO GONZÁLEZ Director de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la Universidad y Segundo Vocal del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.	
LIC. OSCAR PÉREZ CAMPOS Representante de la Mtra. María Etelvina Rubio Rangel, Contralora de la Universidad y Primer Vocal Asesor del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.	
DR. RAÚL CARRERA CASTILLO Abogado General de la Universidad y Segundo Vocal Asesor del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.	
MTRO. SAMUEL PORTUGAL MORA Representante del Dr. José Cesar Macedo Villegas, Director de Patrimonio de la Universidad y Tercer Vocal Asesor del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.	

ÁREA TÉCNICA

DR. CLAUDIO RUBEN FUERTE ESQUIVEL Investigador de la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la U.M.S.N.H.	
--	--

PROVEEDORES

SOSTENES VALENCIA CERDA Multisistemas Valcer, S.A. de C.V.	
DANIEL SILVA NOVOA Inter PC, S.A. de C.V.	



"RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE CLUSTER BASADO EN INFRAESTRUCTURA R750XA 15VA GENERACIÓN CON (3) GPU'S NVIDIA AMPERE A100, PC"

REGISTRO DE LICITANTES

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	NOMBRE DEL ASISTENTE	HORA	FIRMA
Multisistemas Valcer	Sostenes Valencia	10:50	
B. INTER PC	DANIEL SILVA NARANJO	10:59	
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—