

**BASES DE INVITACIÓN**  
**Número OM-INV-ADQ-FASP-35-15**

**SUMINISTRO DE EQUIPO DE CÓMPUTO**  
**PARA LA PROCURADURIA GENERAL DE JUSTICIA DEL ESTADO**

**1. CONDICIONES GENERALES:**

El Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California, lo INVITA a participar en el procedimiento para el **“Suministro de Equipo de Cómputo para la Procuraduría General de Justicia del Estado de Baja California”**, mismo que se llevará a cabo de conformidad con lo siguiente:

El participante **deberá presentar únicamente una proposición para la totalidad de la partida única en la que pretende participar**, en dos sobres cerrados, uno conteniendo la propuesta técnica y el otro con la propuesta económica, mismos que deberán estar debidamente firmados por su representante legal e incluirán la documentación que se indica en el punto 4.1 y 4.2 de estas bases de invitación, de conformidad con las condiciones técnicas y comerciales que más adelante se señalan.

**2. RECEPCIÓN DE CUESTIONARIOS:**

“La Convocante” aclarará cualquier aspecto técnico, comercial y administrativo sobre los bienes objeto de la presente invitación, dando contestación a las dudas plasmadas en los cuestionarios que para ese fin se solicitan dirigido al “Comité de Adquisiciones”, al correo electrónico [kaguirre@baja.gob.mx](mailto:kaguirre@baja.gob.mx). Los cuestionarios deberán ser recibidos a más tardar el día **21 de octubre de 2015 hasta las 13:00 horas**. “La Convocante” dará respuesta a cada una de las preguntas de los cuestionarios recibidos, el día **22 de octubre de 2015** vía correo electrónico. **Solo se dará respuesta a los cuestionarios recibidos en el tiempo establecido en estas bases de invitación.**

Los licitantes que no formulen cuestionarios se entenderán que están totalmente conformes con todo lo establecido en las presentes bases de invitación.

**3. RECEPCIÓN DE PROPOSICIONES:**

Las proposiciones deberán ser presentadas y **registradas** por los licitantes, en el reloj checador ubicado en la Recepción de la Dirección de Adquisiciones de Oficialía Mayor de Gobierno, a más tardar a las **09:30 horas del día 28 de octubre de 2015**, en el entendido de que **no se recibirá ninguna proposición que sea presentada fuera de esta hora**, por lo que se sugiere que el participante considere **llegar 15 minutos antes** de la hora antes fijada para la correcta recepción y registro de sus proposiciones.

Todos los eventos de este proceso de invitación se celebrarán en la Sala de Juntas de la Dirección de Adquisiciones de Oficialía Mayor de Gobierno, ubicada en el 3er. piso del Edificio del Poder

Invitación a cuando menos tres personas

No. OM-INV-ADQ-FASP-35-15

Página | 1 de 13



Ejecutivo del Estado de Baja California, en Calzada Independencia número 994, Centro Cívico en la Ciudad de Mexicali, Baja California, CP.21000.

Las proposiciones presentadas deberán contar con una vigencia obligatoria de cuando menos 30 (treinta) días naturales contados a partir de la fecha de apertura de las mismas. Las proposiciones no podrán ser modificadas una vez transcurrido el plazo para el inicio del acto de presentación de proposiciones y apertura de propuestas técnicas. De la misma manera no se podrán retirar proposiciones durante el vencimiento del plazo para la presentación de las mismas y la expiración del periodo de su vigencia.

#### **4. PRESENTACIÓN DE LOS SOBRES:**

Los dos sobres:

- A) Estarán dirigidos al Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Poder Ejecutivo del Estado de Baja California ubicado en el 3er. piso del Edificio del Poder Ejecutivo del Estado de Baja California, en el domicilio antes señalado.
- B) Indicarán el nombre de la invitación: **“Suministro de Equipo de Cómputo para la Procuraduría General de Justicia del Estado de Baja California”**, su número y las palabras **“No abrir antes del día 28 de octubre de 2015”**.
- C) Los sobres indicarán además el nombre y domicilio del participante a efecto de que sea posible devolverle la proposición sin abrir en caso de que sea declarada extemporánea.
- D) El sobre con la propuesta técnica no deberá contener por ningún motivo información referente a precios de los bienes ofertados, de lo contrario **será causa para desechar la propuesta**.

El participante integrará su proposición en dos sobres como ya se indicó: una técnica y otra económica, de la siguiente manera:

##### **4.1 SOBRE CONTENIENDO LA PROPUESTA TÉCNICA:**

Se integrará a su vez de **10 folders** individuales en los que se incluirá la documentación técnica como se indica a continuación:

- a) **Oficio de Invitación** a participar en el procedimiento de contratación, suscrito por el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Poder Ejecutivo de Gobierno del Estado de Baja California.
- b) **Propuesta Técnica.-** Deberá presentarse utilizando para ello el formato proporcionado en el anexo 1 de estas bases de invitación, respecto de los bienes que se propone suministrar en original debidamente firmada por el representante legal del licitante, con fundamento

Invitación a cuando menos tres personas

No. OM-INV-ADQ-FASP-35-15

Página | 2 de 13



en el Artículo 30 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California, en caso de que no se presente este documento debidamente firmado será motivo para rechazar la propuesta. Así mismo señalará como mínimo las especificaciones técnicas de los bienes a suministrar de acuerdo a lo establecido en el Anexo A de estas bases de invitación. Contendrá una explicación detallada de las características técnicas de los bienes propuestos incluyendo la garantía, marca, modelo y cantidad, de los mismos, todo ello de conformidad con el punto 18 de estas bases de invitación.

**NOTA: Este documento será rubricado por los miembros del Comité y por lo menos un licitante, si asistiere alguno.**

- c) **Programa de entregas.-** Utilizando para ello el formato proporcionado en el **anexo 2** de estas bases de invitación, respecto de la partida única en la que participa; el licitante deberá proponer un calendario de entregas dentro del plazo máximo fijado. **La presentación de un plazo superior al señalado en el punto 10 de estas bases, será motivo para desechar su propuesta.**
- d) **Manifestación de facultades,** utilizando para ello el formato proporcionado como **anexo 3**, en el que el licitante manifieste bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí mismo o por su representada, el cual deberá ser firmado por el representante legal del licitante, ya que de lo contrario será desechada su propuesta.  
El licitante beneficiado con este proceso de contratación, previo a la firma de contrato y en un término no mayor de 3 (tres) días naturales siguientes a la notificación del Fallo; deberá presentar para su cotejo, original o copia certificada y como copia simple, de los documentos con los que se acreditó su existencia legal y en su caso, las facultades de su apoderado o representante legal para suscribir el contrato correspondiente.
- e) **Manifestación escrita de no encontrarse en los supuestos previstos por el artículo 49 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California, el cual deberá firmar el Representante Legal del Licitante.-** Utilizando preferentemente papel membretado del licitante, declarando bajo protesta de decir verdad, NO encontrarse en ningún supuesto del artículo 49 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Baja California. **(anexo 4)**
- f) **Declaración de integridad, la cual deberá firmar el Representante Legal del Licitante,** en la que manifieste que se abstendrá de adoptar conductas, para que el Comité de Adquisiciones de Oficialía Mayor, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes **(Anexo 5).**



- g) **Escrito bajo protesta de decir verdad, en el que el licitante manifieste que está al corriente en los pagos de sus obligaciones fiscales.** La convocante se reserva el derecho de verificar los documentos presentados ante las autoridades competentes, con el propósito de confirmar esta información, en el entendido de que de no presentar el escrito requerido en este punto, o que como resultado de la verificación se determine que no esta al corriente en sus obligaciones fiscales será motivo para desechar la propuesta. **(anexo 6)**
- h) **Manifiesto por escrito bajo protesta de decir verdad que los bienes y todos sus componentes ofertados son nuevos y originales.**
- i) **Catálogo de los bienes a suministrar.-** En original, emitidos por el fabricante donde se especifiquen las características técnicas en forma detallada de los componentes de la partida única ofertada; identificando claramente en ellos la marca y modelo propuesto; documentos que no deberán de contener precio alguno, bajo pena de desechar aquella documentación que lo contenga, por lo que en caso de contar con precios estos podrán ser borrados o tachados (únicamente precios). En caso de existir discrepancias entre la propuesta técnica detallada (solicitada en el inciso b del punto 4.1 de estas bases) y el catálogo de los bienes a suministrar, así como el no presentar catálogo para la partida en que participa; se considerará que su propuesta no cumple con las especificaciones técnicas, por lo que su propuesta será **desechada**.
- j) **Cartas originales, vigentes de los fabricantes;** los licitantes participantes deberán presentar cada una de las siguientes cartas, en el entendido que de no presentar alguna de las cartas solicitadas para la partida única en la que participa, **su propuesta será desechada**.
- Carta Original Vigente del Fabricante en México donde Certifique al Proveedor como canal de venta autorizado de la marca propuesta.
  - Carta Original Vigente del fabricante en México donde especifique que la garantía será atendida en sitio al siguiente día laborable mediante el previo reporte generado al 01 800 para atención en México o Latinoamérica, sin que esto exime de su responsabilidad al licitante ganador en caso de que los equipos presenten vicios ocultos.

**Nota: En el entendido de que de no presentar algún documento ó no presentarlo con la información solicitada, la propuesta será desechada.**

#### **4.2 SOBRE CONTENIENDO LA PROPUESTA ECONÓMICA:**

Este sobre deberá contener a su vez **2 folders** individuales en los que se incluya la documentación económica como a continuación se indica:



- k) **Catálogo de conceptos**, utilizando para ello el formato proporcionado en el **Anexo 7** de estas bases, en original, firmado por el representante legal del licitante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 30 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California, en el entendido de que la falta de la firma antes señalada, **será causa para desechar la propuesta.**

**“El licitante” deberá de indicar el precio unitario en número y letra para la partida única en que participa**, el subtotal del importe total y deberá de señalar el porcentaje del Impuesto al Valor Agregado a trasladar; en caso contrario su propuesta será **desechada.**

Para la determinación de los precios unitarios, “El Licitante” deberá tomar en consideración necesariamente: los costos directos e indirectos relacionados con los bienes, incluyendo los fletes, acarreos, maniobras de carga y descarga, y todos los costos relacionados para el suministro oportuno de los bienes, en los lugares de entrega requeridos.

- l) **Propuesta económica**, utilizando para ello el formato proporcionado en el **Anexo 8** de estas bases, en original, firmado por el representante legal del participante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 30 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California, en el entendido de que la falta de la firma antes señalada, **será causa para desechar la propuesta.**

**Nota: Ambos documentos serán rubricados por los integrantes del Comité y por lo menos un participante, si asistiera al acto.**

#### **5. APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS:**

“La Convocante” iniciará el acto de apertura de propuestas técnicas, a las **09:30 horas del día 28 de octubre de 2015** en la Sala de Juntas de la Dirección de Adquisiciones de la Oficialía Mayor de Gobierno en el domicilio señalado en estas bases.

#### **6. APERTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS:**

“La Convocante” llevará a cabo el acto de fallo técnico y apertura de propuestas económicas al punto de las **10:30 horas del día 30 de octubre de 2015**, en la Sala de Juntas de la Dirección de Adquisiciones de la Oficialía Mayor de Gobierno en el domicilio señalado en estas bases.

Se abrirán las propuestas económicas de aquellos licitantes cuyas propuestas técnicas no hayan sido desechadas, dándose lectura al importe de aquellas que cubran los requisitos exigidos en estas bases.



## **7. FALLO DE LA INVITACIÓN:**

El fallo de la presente invitación será dado a conocer a las **11:30 horas del día 03 de noviembre de 2015**, en la Sala de Juntas de la Dirección de Adquisiciones de la Oficialía Mayor de Gobierno en el domicilio señalado en estas bases.

## **8. FORMA DE PAGO:**

El importe total de los bienes materia de la presente invitación, se cubrirá a “El licitante” que resulte favorecido con el resultado del fallo de la invitación de la siguiente manera:

100% (cien por ciento) una vez suministrados la totalidad de los equipos materia de esta invitación, a entera satisfacción del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Baja California.

El pago será cubierto en moneda nacional, en un plazo máximo de 30 (treinta) días naturales contados a partir de la entrega total de los equipos materia de esta invitación.

No se proporcionaran anticipos.

### **El licitante ganador deberá facturar a nombre de:**

Gobierno del Estado de Baja California;

RFC: GEB-460319-4H7

Dirección: Calzada Independencia No. 994, Centro Cívico, Mexicali, B.C. C.P. 21000

“El Licitante” deberá **presentar en el Edificio del Almacén General del Estado, ubicado en Avenida Madero numero 1981, entre las calles “K” y “L” de la Colonia Nueva de la ciudad de Mexicali, Baja California; la orden de compra original y deberá de facturar** conforme a las especificaciones técnicas establecidas en esta, en la cual deberá indicar la descripción de los bienes, marca, modelo y número de unidades.

## **9. LUGAR DE ENTREGA:**

Los bienes objeto de la presente invitación deberán ser entregados en las instalaciones del Edificio del Almacén General del Estado, ubicado en la Avenida Madero número 1981, entre las calles “K” y “L”, Colonia Nueva de la Ciudad de Mexicali, Baja California de lunes a viernes de 08:00 a 14:00 horas, quedando bajo su responsabilidad en su caso, la importación, pago de aranceles y de impuestos necesarios para la entrega de los bienes materia de la presente invitación, debiendo presentar en el Almacén del Estado, los pedimentos de importación que garanticen su correcta internación a Territorio Nacional.

Los riesgos y gastos de la conservación de los bienes materia de la presente invitación, correrán por cuenta del licitante favorecido con el resultado del fallo correspondiente, hasta la conclusión del suministro.



#### **10. PLAZO DE ENTREGA:**

El suministro total de bienes materia de la presente invitación, deberá realizarse en un plazo de **30 (treinta) días naturales** contados a partir del acto de fallo.

Solo por caso fortuito o fuerza mayor “La Convocante” podrá autorizar cualquier modificación a los plazos de entrega originalmente establecidos y pactados en el contrato respectivo, por lo que “El Proveedor” de encontrarse en cualquiera de los dos supuestos antes referidos, deberá presentar escrito suscrito por su representante legal, en el que manifieste las causas por las que requiere la prórroga, anexando la documentación soporte de dicho supuesto.

Para efectos de lo anterior “El Proveedor” deberá entregar en la Dirección de Adquisiciones de Oficialía Mayor de Gobierno del Estado dicho escrito, **10 (diez) días naturales previos** al vencimiento de la fecha de entrega pactada, ya que de no hacerlo así, será rechazado, procediendo a aplicar las penas convencionales que correspondan.

#### **11. GARANTÍA DE LOS BIENES:**

El periodo mínimo de garantía a ofrecer en la presente invitación por parte de los licitantes, será la siguiente:

- **Partida única;** La garantía solicitada para estos equipos es de **3 (tres) años** por parte del fabricante en sitio, en mano de obra y de refacciones con respuesta al siguiente día laborable. La gestión de la garantía se deberá llevar a cabo por el proveedor, tendrá que contar con el personal técnico certificado, quien acudirá a sitio para el diagnóstico del equipo y gestión ante el fabricante para su reparación.

Esta garantía tendrá por objeto responder contra los defectos de fabricación, fallas, reparaciones, en su caso el reemplazo del equipo y vicios ocultos que en su caso se presenten en los bienes suministrados. El licitante será el responsable de hacer válida la misma y deberá responder por los bienes garantizados directamente a la Convocante. El periodo de garantía empezará a correr a partir de la entrega total de los bienes materia de la presente invitación, a entera satisfacción de “La Convocante”.

#### **12. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO:**

Dentro de los **15 (quince) días naturales siguientes** contados a partir de la fecha en que se hubiese firmado el contrato, el concursante ganador deberá otorgar una Garantía de Cumplimiento de contrato de conformidad con los porcentajes que se establecen en las “Normas y Políticas para el Establecimiento de Garantías en Materia de Adquisiciones de Bienes y Prestación de Servicios”, publicada en el Periódico Oficial del Estado de Baja California el día 23 de Septiembre del 2005, y la cual se establecerá en base al monto del contrato adjudicado, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, salvo que la entrega del bien se realice dentro del citado plazo de conformidad con lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley de Adquisiciones,



Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California.

La Oficialía Mayor de Gobierno determinará la forma de garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, pudiendo elegir entre las siguientes modalidades:

- a) Póliza de fianza, que deberá observar lo indicado en la fracción I del artículo 56 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California.
- b) Cheque certificado a nombre de la Secretaría de Planeación y Finanzas del Gobierno del Estado de Baja California.
- c) En efectivo, el cual deberá entregarse en las cajas recaudadoras de la Secretaría de Planeación y Finanzas, entregando copia del recibo correspondiente a la Oficialía Mayor de Gobierno.

### **13. DESCALIFICACIÓN A UN PARTICIPANTE:**

En la evaluación de las propuestas se descalificará a los participantes en los siguientes casos: Si omite presentar cualquier tipo de información o documentación requerida en estas bases de invitación o sus anexos, o presenta una proposición que no se ajuste a lo requerido en bases; el señalamiento de precio en la propuesta técnica del participante; si se comprueba que pacto con otro u otros participantes con el propósito de elevar el precio de los bienes de la invitación, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre el resto de los participantes y las demás que se señalen expresamente en esta invitación.

### **14. ANALISIS ECONÓMICO:**

Los errores aritméticos serán rectificadas de la siguiente manera: si existiere una discrepancia entre el precio unitario y el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido. Si existiere una discrepancia entre las cantidades expresadas en números y letras, prevalecerá el monto expresado en letra. Si el licitante no aceptara la corrección, **su propuesta será desechada**. Si el monto de la propuesta económica discrepa con el monto obtenido del catálogo de conceptos, prevalecerán todos los importes y especificaciones señaladas en el catálogo de conceptos.

En caso de que no se indique el precio unitario en número y letra para cada una de las partidas en que participa, así como el no señalar el porcentaje del Impuesto al Valor Agregado a Trasladar, serán causas suficientes para **desechar su propuesta**.

### **15. MONEDA EN QUE SE COTIZARÁN LAS PROPUESTAS:**

Las propuestas se cotizarán en pesos mexicanos.



#### **16. NEGOCIACIÓN DE CONDICIONES:**

Ninguna de las condiciones contenidas en la presente invitación, así como las proposiciones presentadas por los participantes podrán ser negociadas.

#### **17. ADJUDICACIÓN DE LOS BIENES:**

Con el fin de adjudicar los bienes objeto de esta invitación, **los licitantes deberán presentar su propuesta por la totalidad de la partida única en la que pretende participar** de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en el **“Anexo A”** de estas bases de invitación.

La Convocante **adjudicará la partida única** al licitante cuya propuesta resulte solvente porque reúne las condiciones legales, técnicas y económicas establecidas en las presentes bases y garantiza satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas y cuyo precio ofertado sea el más bajo de entre las propuestas económicas recibidas, para lo cual se tomará en cuenta el **precio por partida, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado trasladado** en la oferta del participante; así mismo únicamente deberá indicar el porcentaje del Impuesto al Valor Agregado a trasladar en su formato de catálogo de conceptos.

**En caso de que no se indique el precio unitario para la partida única así como el porcentaje del Impuesto al Valor Agregado a trasladar, será causa suficiente para desechar su propuesta.**

#### **18. CONFORMIDAD DE LOS BIENES:**

En referencia con la clausula 4.1 inciso b) de estas bases de invitación, para la propuesta técnica que presentara “El Licitante”, tendrá presente que la descripción de los bienes y la referencias que haya hecho “La Convocante” en sus especificaciones técnicas, tienen una finalidad descriptiva y no restrictiva, en el sentido de que además de los requisitos mínimos establecidos en estas bases, se podrán establecer en las ofertas, características, accesorios y especificaciones adicionales, siempre y cuando se apegue al menos a lo solicitado en el **“Anexo A”** “Especificaciones Técnicas” de estas bases, y que estos sean necesarios para el correcto funcionamiento de los bienes solicitados, en el entendido de que estas serán consideradas, siempre y cuando no se rebase el techo financiero con el que se cuenta para esta contratación.

#### **19. CONDICIÓN DE PRECIOS:**

Los precios unitarios ofrecidos por los licitantes serán fijos durante el desarrollo del presente procedimiento de contratación, la vigencia del contrato, o bien en caso de acordarse un convenio modificatorio al mismo, por lo que no están sujetos a variación.

#### **20. CONTRATO:**

Una vez adjudicado el fallo de la invitación, “La Convocante” pondrá a disposición del licitante ganador el contrato respectivo para su firma dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a la notificación del fallo, en las oficinas de la Dirección de Adquisiciones de Oficialía Mayor de Gobierno sitas en el domicilio señalado en las presentes bases.



## **21. PENAS CONVENCIONALES:**

En el contrato respectivo se pactarán penas convencionales para en caso de incumplimiento al presente contrato, por lo que en caso de que el proveedor incumpla con los plazos de entrega pactados en el contrato respectivo, se le sancionará con una pena convencional del .003 (tres al millar) del valor de las mercancías recibidas con retraso, por cada día natural de demora de los bienes no suministrados. Dicha pena se le descontará al proveedor de las liquidaciones que deban hacersele.

“La Convocante” estipulará la cláusula penal que en su caso proceda conforme a los criterios que a continuación se indican:

La pena convencional se calculará multiplicando el porcentaje de penalización diaria que corresponda al plazo de entrega del contrato, por el número de días de atraso y el resultado se multiplicará por el valor de los bienes entregados con atraso.

Fórmula: **(pd) X (nda) X (vbsepa) = Pca**

Dónde:

Pd: Penalización Diaria

Nda: Número de días de atraso

Vbsepa: Valor de los bienes o bienes entregados o prestados con atraso

Pca: Pena convencional aplicable

## **22. MODIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES PREVIO AL ACTO DE FALLO:**

“La Convocante” se reserva el derecho de aumentar o disminuir previo al acto de Fallo, la cantidad de los bienes requeridos, según el “Anexo A” de Especificaciones Técnicas de estas bases de invitación, hasta en un 20% (veinte por ciento) sin que varíen los precios unitarios u otras estipulaciones y condiciones.

El procedimiento de Invitación que nos ocupa, se desarrollará de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California y su Reglamento, y todo lo no previsto en estas bases, se resolverá de conformidad con la normatividad antes citada.

Para cualquier aclaración referente a esta invitación, comunicarse con la Ing. Karla Paola Aguirre García en la Dirección de Adquisiciones de Oficialía Mayor de Gobierno del Estado al teléfono (686) 558-1010 ext. 1335, ó al correo electrónico: [kaguirre@baja.gob.mx](mailto:kaguirre@baja.gob.mx).

**“ANEXO A”**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
SUMINISTRO DE EQUIPO DE CÓMPUTO  
PARA LA PROCURADURIA GENERAL DE JUSTICIA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

**Partida Única**  
CLIENTE LIGERO DE ACCESO  
Cantidad: 100

**MARCAS DE REFERENCIA: HP, DELL, LANIX, LENOVO.**

	Grupo	Especificación	Inciso	Requerimiento mínimo
1	Descripción	General	1.1	Terminal ligera para aplicaciones basadas en servidor
2	Procesador	Procesador	2.1	Intel Core i3-4130T 2.90 GHz
3	Memoria y almacenamiento	RAM	3.1	4096 MB (4.0 GB) expandible a 8 GB
		FLASH/ROM	3.2	16 GB en FLASH
		Expansión FLASH	3.3	Al menos a 32 GB
4	Puertos Interfases	USB	4.1	3 x USB, con al menos 1 puerto frontal (al menos uno USB 3.0)
		LAN	4.2	1 x Ethernet (10/100 Mbps)
		WLAN	4.3	802.11 B/G/N
		Video	4.4	1 x HDMI, Display Port ó VGA
		Audio	4.5	1 x SALIDA (Line Out), 1 x MIC
5	Video	Resolución @60Hz	5.1	1280 x 1024 (4:3) / 1920x1080 (16:9)
		Profundidad de color	5.2	32 bits
6	Monitor	Tecnología	6.1	TFT o LED con pantalla plana
		Razón de aspecto	6.2	16:9
		Tamaño (diag)		20" a 23"
		Resolución	6.2	Resolución de 1920x1080 (16:9)
		Conector	6.3	Conector VGA, DVI, Displayport ó HDMI de acuerdo al puerto de video de la unidad. Cables incluidos.
		Montaje	6.4	Montaje VESA estándar en parte posterior.
		Marca del monitor	6.5	El monitor debe ser de la marca del equipo principal, salvo que el fabricante no lo produzca,



				en cuyo caso, las marcas aceptadas en el monitor son: HP, DELL, Lenovo, la garantía en todo caso debe ser de 3 años por parte de fabricante en sitio.
7	Consola	Teclado	7.2	Alámbrico, PS/2 o USB, disposición latinoamericana
		Mouse	7.2	Óptico, alámbrico, USB, dos botones y rueda de desplazamiento incluye Mousepad.
		Marca del teclado y mouse	7.3	El teclado y mouse, deben ser de la misma marca que el equipo principal, salvo que el fabricante no los produzca, en cuyo caso las marcas aceptadas son: HP, DELL, Lenovo, Microsoft y Logitech.
8	Sistema Operativo	Opción 1	8.1	Windows 8 Embedded en español
		Lenguaje(s)	8.2	Seleccionable entre español e inglés.
		Mapeo de puertos	8.3	Permita el uso de puertos locales USB, en sesiones RDP e ICA.
		Impresión local	8.4	Utilización de impresoras locales en sesiones RDP, ICA.
9	Mecanismos de arranque	Arranque local	9.1	Desde Flash
			9.3	Desde puerto USB con 'pendrive' convencional
		Arranque por red	9.4	Cualquiera entre: TFTP, BOOTP, PXE
10	Software a incluir en la terminal	Control selectivo de escritura	10.1	Utilería para habilitar o inhabilitar la escritura al área de archivos del disco de estado sólido.
		Restablecimiento a imagen original	10.2	Deberá proveerse un mecanismo para la recuperación de la imagen original de arranque, exportable a dispositivo USB.
11	Factores físicos	Montaje 1	11.1	VESA estándar
		Montaje 2	11.2	Base para escritorio
		Gabinete	11.3	Dimensiones máximas 7.2" x 2.5" x 7.16" (18.4 cm x 6.5 cm x 18.2 cm)
12	Alimentación	Alimentación eléctrica	12.1	120 VCA, 60 Hz, a través de conexión directa o adaptador de voltaje
13	Adicionales a incluir	Accesorios	13.1	Accesorios necesarios para montaje en puerto VESA del monitor y base para escritorio.
		Software y utilerías	13.2	Medio de recuperación, utilerías para instalación de manejadores y componentes del sistema.
		Otros	13.3	Todos los manuales (en electrónico), todos los cables y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del equipo.
14	Servicios	Garantía	14.1	Garantía de 3 años por parte del fabricante en sitio, en mano de obra y refacciones con respuesta



			al siguiente día laborable.
	Actualizaciones	14.2	Acceso a las librerías de software y firmware del equipo sin costo.
	Carga y configuración de la imagen de arranque	14.3	Las imágenes de arranque y su configuración inicial, deberán ser preinstaladas.