



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS MIXTA NACIONAL NÚMERO GOAF-ITP-02/19

IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3, fracción I, 26, fracción II, 26 Bis, fracción III, 28, fracción I, 40, párrafo tercero, 42 y 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 77 de su Reglamento, y demás disposiciones vigentes y aplicables de la materia, a través de la Subgerencia de Adquisiciones y Contratación de Servicios, ubicada en Calle San Lorenzo No. 244, planta baja, Colonia Paraje San Juan, Código Postal 09830, Alcaldía de Iztapalapa, en la Ciudad de México, con teléfonos 5970-26-76, 5970-26-36, y fax 5970-26-41.

INVITA:

A participar en el procedimiento de **Invitación a Cuando Menos Tres Personas Mixta Nacional** número **GOAF-ITP-02/19**, que se llevará a cabo para la contratación del **ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO**, conforme a las siguientes:

B A S E S:

I.- DATOS GENERALES O DE IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN:

- I.1 Entidad que invita: **IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, en lo sucesivo **IEPSA**.

Área contratante: Subgerencia de Adquisiciones y Contratación de Servicios.

Domicilio: Calle San Lorenzo No. 244, planta alta, Colonia Paraje San Juan, Código Postal 09830, Alcaldía de Iztapalapa, en la Ciudad de México.

- I.2 La presente invitación a cuando menos tres personas se publicará tanto en CompraNet (<https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html>), como en la página de internet de IEPSA www.iepsa.gob.mx. La difusión de dicho procedimiento de contratación es sólo de carácter informativo, por lo que únicamente podrán participar aquellas personas que hayan sido expresamente invitadas por IEPSA.

- I.3 La invitación será **mixta** y tendrá el carácter de **nacional**, por lo que los licitantes podrán participar, a su elección, en forma presencial o electrónica, en la inteligencia de que **no se recibirán proposiciones a través del servicio postal o de mensajería**.

- I.4 La presente invitación se identifica con el número **GOAF-ITP-02/19**.

- I.5 La contratación del arrendamiento objeto de esta invitación, **únicamente abarcará el ejercicio fiscal 2019**, por lo que los recursos destinados para dicha contratación corresponden al referido ejercicio.

- I.6 Los licitantes deberán presentar sus proposiciones, anexos técnicos y demás



información que integren a las mismas, en **idioma español**.

- I.7 IEPSA cuenta con la disponibilidad presupuestaria correspondiente en la partida 32301, para la contratación del arrendamiento objeto de la presente invitación.

II.- OBJETO Y ALCANCE DE LA INVITACIÓN:

- II.1 El arrendamiento a contratar es respecto de **EQUIPO DE CÓMPUTO**, cuyas cantidades y especificaciones, se detallan en el **ANEXO 1-A**, que forma parte integrante de estas bases. Dichos equipos deberán ser funcionalmente nuevos y trabajar correctamente durante la vigencia del contrato para garantizar la operación continua, contemplando todo el hardware, software, accesorios y licenciamiento para su operación.

Todos los equipos de cómputo deben operar a una tensión de 100-120 VAC a 50-60 HZ.

El arrendamiento incluirá los servicios de valor agregado que se describen en el **ANEXO 1-B**, mismos que están relacionados a la administración, mantenimiento, soporte técnico y capacitación necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos y para el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos en el **ANEXO 1-C**, y aplicando los estándares contenidos en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información.

- II.1.1 **Lugar de entrega.** Los equipos objeto del arrendamiento deberán entregarse, distribuirse e instalarse en las diferentes áreas de trabajo, dentro del inmueble de IEPSA, ubicado en Calle San Lorenzo No. 244, Colonia Paraje San Juan, Código Postal 09830, Alcaldía de Iztapalapa, en la Ciudad de México.

- II.1.2 **Fecha de entrega.** El licitante que resulte adjudicado deberá entregar, instalar y poner a punto los equipos de cómputo objeto del arrendamiento, en un periodo no mayor a 5 días, contados a partir de la notificación del fallo.

EL referido plazo estarán sujeto a lo siguiente:

- a). IEPSA podrá modificar el plazo de entrega de acuerdo a sus necesidades, y previa conformidad del licitante adjudicado.
- b). Previo vencimiento del plazo de entrega, a solicitud expresa del proveedor y por caso fortuito o fuerza mayor, lo cual deberá acreditarse; o bien, por causas atribuibles a IEPSA, se podrá prorrogar el contrato respectivo a efecto de diferir los plazos para la entrega. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificadorio respectivo, no procediendo la aplicación de la penas convencional por atraso.
- c). En caso de que el proveedor no obtenga el diferimiento de referencia, por ser el atraso causa imputable a éste, se sujetará al procedimiento de rescisión del contrato, de conformidad con lo establecido en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.



II.1.3 Condiciones de precio.

Los precios de la renta deberán cotizarse por mes, en moneda nacional y en firme (precios fijos), sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), mismo que deberá aparecer desglosado.

IEPSA no pagará importes adicionales a los consignados en las propuestas económicas adjudicadas.

II.1.4 Condiciones de pago que se aplicarán.

La renta empezará a correr una vez que quede concluida la fase de instalación configuración y puesta en operación de los equipos de cada partida.

El pago de dicha renta se hará por meses vencidos, en moneda nacional y mediante cheque o transferencia electrónica, a los 20 días naturales posteriores a la fecha de presentación y aceptación de la factura respectiva. A partir del día siguiente a aquél en que venza el plazo antes referido, el pago será exigible.

Para efecto del pago, el proveedor presentará a revisión de la Subgerencia de Adquisiciones y Contratación de Servicios, la factura correspondiente en original. Dicha factura, además de cumplir con los requisitos fiscales vigentes, deberá contener la relación de los equipos; el precio unitario y el importe total más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.);

Asimismo, deberá ir validada por la Coordinación de Informática de IEPSA manifestando su conformidad. Si la factura entregada presenta errores o deficiencias, IEPSA se lo indicará por escrito a el proveedor, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su recepción, para que las corrija y la presente nuevamente.

Por el arrendamiento objeto del presente procedimiento no se otorgarán anticipos.

II.1.5 Instalación de los equipos.

Por cada partida, el licitante deberá entregar un documento en el que presente la logística de instalación, y un plan de trabajo, considerando tiempos de configuración e instalación, así como del personal asignado para la instalación, en la inteligencia de que el licitante ganador tendrá la obligación de ajustar el plan de trabajo conjuntamente con la Coordinación de Informática de IEPSA.

Los licitantes deberán presentar, al menos, los siguientes procedimientos para la instalación y puesta en operación de los equipos, y éstos serán validados por el área técnica de IEPSA:

- Procedimiento de instalación de equipamiento.
- Plan de contingencia.

El licitante ganador deberá asignar a un Ingeniero certificado por el fabricante de la marca ofertada durante la instalación y configuración de los equipos, ésta persona será parte del plan de trabajo que se defina.



Asimismo, los licitantes deberán presentar el curriculum vitae del personal que estará relacionado con la instalación, puesta en operación, administración y mantenimiento de los equipos objeto del arrendamiento, donde se indique nivel de estudios con constancias, experiencia en los trabajos relacionados y los comprobantes de las certificaciones requeridas de acuerdo a cada partida.

El licitante ganador deberá proporcionar todos los insumos que sean necesarios para la correcta instalación y puesta en operación de los equipos que sean objeto del arrendamiento.

Una vez concluida la fase de instalación, configuración y puesta en operación de los equipos objeto del arrendamiento, el licitante ganador deberá entregar a IEPSA, dentro de los siguientes 45 días naturales, una Memoria Técnica, en papel y en formato electrónico, que contendrá lo siguiente:

- Actas de entrega-recepción de los equipos, por partida.
- Plan de trabajo seguido en la instalación, configuración y puesta en operación de los equipos.
- La descripción técnica de los equipos y servicios suministrados con motivo del arrendamiento, con número de serie y ubicación del mismo.
- Procedimiento de reporte de fallas.
- Niveles de escalamiento para la atención a los reportes de falla.
- Cartas responsivas o de resguardos de los equipos, debidamente firmadas.
- Inventario correspondiente en formato que proporcionará IEPSA.

II.1.6 Traslado.

Todo el equipamiento e infraestructura relacionada con el arrendamiento, deberá ser transportado bajo la responsabilidad del licitante ganador y sin costo extra para IEPSA, desde y hasta las instalaciones de ésta durante la vigencia del contrato respectivo, considerando la entrega, cambio de inmueble, mantenimiento, recolección por cambio parcial del equipo y/o devolución del mismo.

II.1.7 Seguros.

El licitante ganador deberá proveer para cada uno de los equipos, insumos e infraestructura relacionados con el arrendamiento, un seguro que cubra el robo total o parcial, accidentes, incendio y desastres naturales.

La aplicación del seguro deberá ajustarse a los parámetros especificados por IEPSA, para los niveles de servicio contenidos en el **ANEXO 1-C**, para proveer los equipos de reemplazo dentro de los tiempos necesarios y no incurrir en demoras, observando los estándares de los equipos suministrados,



proporcionando reemplazos con equipos de iguales o mejores características a los siniestrados.

El licitante ganador será el responsable de realizar ante la aseguradora, todos los trámites legales y administrativos correspondientes, en caso de siniestro.

II.1.8 Impuestos. Los impuestos y derechos que procedan serán pagados por el licitante ganador, con excepción del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.).

II.2 Normas oficiales: Los licitantes deberán cumplir con las normas oficiales especificadas en el **ANEXO 1-A**.

II.3 Pruebas: (No aplican en este procedimiento).

II.4 Los equipos objeto del arrendamiento se agruparan por partidas, de conformidad con el **ANEXO 1-A**, y la contratación de dicho arrendamiento se formalizará a través del contrato o contratos que se adjudiquen por partida completa, conforme al modelo que se adjunta a estas bases como **ANEXO 10**.

El referido modelo de contrato contiene, en lo aplicable, los términos y condiciones que serán obligatorios para el licitante o licitantes que resulten adjudicados, en el entendido de que su contenido será ajustado, en lo conducente, con motivo de lo determinado en las aclaraciones que, en su caso, se soliciten.

El arrendamiento objeto de esta invitación será sin opción a compra.

II.5 Vigencia.

La vigencia del arrendamiento iniciará a partir de que los equipos hayan quedado debidamente instalados, configurados y puestos en operación, y concluirá el 31 de diciembre del año 2019.

III.- FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS:

III.1 Fecha, hora y lugar de celebración de los actos de la invitación.

ACTO	FECHA Y HORA	LUGAR
Junta de Aclaraciones	No se celebrará junta de aclaraciones.	
Presentación y Apertura de Proposiciones	1 de julio de 2019 10:30 horas	Sala de juntas de la Subgerencia de Adquisiciones y Contratación de Servicios, ubicada en el inmueble marcado con el número 244, planta baja, de la Avenida San Lorenzo, Colonia Paraje San Juan, C.P. 09830, Delegación Iztapalapa, México, D.F.
Fallo	1 de julio de 2019 13:30 horas	



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

Firma de contrato	Dentro de los 10 días naturales siguientes al de la notificación del fallo.	Oficina de la Subgerencia de Adquisiciones y Contratación de Servicios, ubicada en el inmueble marcado con el número 244, planta baja, de la Avenida San Lorenzo, Colonia Paraje San Juan, C.P. 09830, Delegación Iztapalapa, México, D.F.
-------------------	---	--

Cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos de la invitación en calidad de observador.

III.2 Junta de Aclaraciones.

No se realizará junta de aclaraciones. En caso de que algún licitante requiera formular alguna solicitud de aclaración, podrá enviarla a través de CompraNet o dirigirla por escrito a la Coordinación de Informática, cuando menos con 24 horas de anticipación al acto de presentación y apertura de proposiciones; en tanto que la respuesta será informada por escrito o por medios electrónicos, al licitante que haya formulado la solicitud de aclaración, y al resto de los invitados, cuando menos con 12 horas de anticipación a la presentación de las proposiciones.

Las solicitudes de aclaraciones deberán plantearse de manera concisa y estar directamente vinculadas con los puntos contenidos en las bases, indicando el numeral o punto específico con el cual se relaciona, en el entendido de que aquellas solicitudes que no cumplan con los requisitos señalados, no serán tomadas en cuenta.

III.3 Presentación y apertura de proposiciones.

Los licitantes que participen de manera presencial en el acto de presentación y apertura de proposiciones, entregarán al servidor público que presida el acto los sobres cerrados que contengan sus ofertas (técnica y económica). En tanto que los licitantes que participen por medios electrónicos entregarán su proposición a través de CompraNet, en sobres generados mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sean inviolables.

La documentación distinta a la proposición podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera de los sobres antes referidos, **pero necesariamente tendrán que entregarse conjuntamente con éstos.**

En punto de la hora señalada para la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, según lo establecido en el calendario de actos contenido en el numeral III.1, se cerrará la sala y no se permitirá el acceso a ningún licitante ni observador, ni se aceptará por ninguna circunstancia alguna otra proposición.

El servidor público que presida el acto, recibirá las proposiciones de los licitantes que participen de manera presencial e inmediatamente después recibirá las de los licitantes que participen de forma electrónica, determinándose en ese momento si la apertura de los sobres se inicia con los que fueron recibidos de manera presencial o los recibidos de forma electrónica



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

Acto seguido se llevará a cabo la apertura de los sobres, a fin de hacer constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido ya que no se entrará al análisis técnico, legal o administrativo, por lo que en el caso de que algún licitante omita la presentación de algún documento o faltare algún requisito, no será desechada su proposición en ese momento, haciéndose constar ello en el formato de recepción de documentos que integran la proposición.

Posteriormente se levantará el acta correspondiente, a fin de hacer constar las proposiciones recibidas y los precios unitarios sin I.V.A. de cada una de las propuestas económicas presentadas. El acta será rubricada y firmada por los licitantes que hayan decidido presentarse al acto, a quienes se entregará fotocopia de la misma; poniéndose a partir de esa fecha a disposición de los que no hayan asistido al acto, a través de CompraNet. La falta de firma de algún licitante no invalidará el contenido y efectos del acta.

III.4 Instrucciones para la elaboración de proposiciones. Los licitantes deberán **elaborar y presentar** sus proposiciones conforme a lo siguiente:

- a) Deben presentarse en sobre cerrado, mismo que deberá estar dirigido a IEPSA, debidamente identificado con el nombre del licitante y el número de la invitación;
- b) Presentarse por escrito y foliadas todas y cada una de las hojas que la conforman;
- c) Sin tachaduras ni enmendaduras;
- d) Firmadas de forma autógrafa por personas con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada;

Los licitantes que participen de forma electrónica deberán utilizar, en sustitución de la firma autógrafa, los medios de identificación electrónica previamente certificados por la Secretaría de la Función Pública;

- e) Requisar debidamente la propuesta económica (**ANEXO 8**), señalándose claramente el monto unitario de la renta mensual y el monto total mensual de la renta cotizada respecto de cada partida y subpartida. Los referidos montos deberán expresarse en moneda nacional en firme (precios fijos), sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), ya que éste debe aparecer desglosado.

El licitante deberá señalar la vigencia de la cotización, la cual será de cuando menos 20 días hábiles, contados a partir de la fecha en que haya sido presentada, en la inteligencia de que si el periodo de vigencia es más corto que el solicitado, la propuesta será desechada, con base en el punto III.5 de estas bases.

En la propuesta económica se incluirán, de ser el caso, los descuentos o bonificaciones que el licitante esté en posibilidad de otorgar a IEPSA.

IEPSA no pagará importes adicionales a los consignados en la propuesta económica adjudicada;

- f) En caso de personas morales, precisar que dentro de las actividades que conforman su objeto social, se encuentra la de dar en arrendamiento los equipos informáticos



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

materia de esta invitación ("descripción del objeto social" en el formato identificado como **ANEXO 4**);

- g) Presentar debidamente firmada la propuesta técnica (**ANEXOS 1-A, 1-B y 1-C**), especificando claramente las partidas que se cotizan (completas); y considerando lo siguiente:
- Aprovisionamiento tecnológico de todo el hardware, software, accesorios y licenciamiento necesario para la infraestructura que se oferte.
 - Instalación, configuración y puesta a punto de la infraestructura que se oferte.
 - Garantía con soporte técnico.
 - Administración del inventario de los bienes informáticos.
 - Capacitación técnica indicada en las partidas que corresponda.
 - Cumplimiento de los niveles de servicio solicitados.

III.5 Causas de desechamiento de proposiciones. Se desecharán las proposiciones de los licitantes que incurran en uno o varios de los siguientes supuestos:

- a) No se presente la propuesta técnica y/o económica, o no se presenten conforme a lo señalado en el inciso a) del numeral III.4 de estas bases;
- b) Carezcan de la firma del licitante o de su representante legal, conforme a lo señalado en el inciso d) del numeral III.4 de las presentes bases;
- c) La proposición económica se exprese en moneda extranjera;
- d) La proposición y/o sus anexos técnicos se presenten en un idioma distinto al español;
- e) Los documentos se presenten con tachaduras o enmendaduras;
- f) El licitante se encuentre en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y/o 60, antepenúltimo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;
- g) Se omita la leyenda "**bajo protesta de decir verdad**", en los documentos que así se solicite;
- h) El licitante no cuente con la capacidad jurídica para realizar la operación objeto de la invitación;
- i) No se desglose el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.);
- j) Se envíe por medios remotos de comunicación electrónica y a su vez se entregue de manera presencial en el acto de presentación y apertura de proposiciones;
- k) El precio ofertado sea un precio no aceptable y/o no conveniente para IEPSA, o cuando resulte superior a la disponibilidad presupuestaria;





SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

- l) La información presentada y/o declarada esté incompleta o exista evidencia y comprobación de que sea falsa;
- m) Se compruebe que algún licitante ha acordado con otro u otros licitantes elevar el costo del arrendamiento a contratar o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes;
- n) No estén foliados todos y cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a éstas, salvo en el caso de que alguna o algunas hojas de los mencionados documentos carezca de folio pero se constate que la o las hojas no foliadas mantiene continuidad.
- o) No se presenten los documentos en los que conste el acuse de recepción de solicitud de opinión ante las autoridades competentes, respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales, en materia de seguridad social y en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, así como el escrito en el que los licitantes declaren, bajo protesta de decir verdad, que se encuentran al corriente en el cumplimiento de dichas obligaciones.
- p) No cumplan con cualquiera de los requisitos establecidos en estas bases o los que, en su caso, se deriven de las aclaraciones al contenido de las mismas, o bien, no se apeguen exacta y cabalmente a lo estipulado en ellas, y;
- q) Incurran en cualquier violación a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y/o su Reglamento, o cualquier otro ordenamiento legal aplicable en la materia.

Las propuestas desechadas se devolverán a solicitud del licitante, una vez que hayan transcurrido 60 días naturales, contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso la devolución se hará hasta la total resolución de dicha inconformidad. De no ser requerida su devolución por los licitantes serán destruidas una vez agotado el referido término.

III.6 Retiro de proposiciones. Una vez recibidas las proposiciones en la fecha, hora y lugar establecidos, no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto, y por ende se consideraran vigentes dentro del procedimiento objeto de esta invitación, hasta su conclusión.

III.7 Proposiciones conjuntas. De conformidad con el artículo 34, párrafos tercero, cuarto y quinto, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 44 de su Reglamento, dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición sin necesidad de constituir una sociedad, o una nueva sociedad en caso de personas morales; para tales efectos, en la proposición y en el contrato se establecerán con precisión las obligaciones de cada una de ellas, así como la manera en que se exigirá su cumplimiento.

En este caso, las personas que presenten una proposición conjunta deberán formular y presentar un convenio en el que se establezcan con precisión los aspectos siguientes:

- a) Nombre, domicilio y registro federal de contribuyentes de las personas integrantes, identificando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que se



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

acredita la existencia legal de las personas morales, y de haberlas, sus reformas y modificaciones, así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas.

- b) Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas, identificando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación.
- c) La designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la propuesta en el procedimiento de invitación, mismo que firmará la proposición.
- d) La descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones, y;
- e) Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado en forma conjunta y solidaria con los demás integrantes, para comprometerse y responder por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme.

En el supuesto de que resulte adjudicada una propuesta conjunta, el contrato deberá ser firmado por todas las personas que integran la propuesta conjunta o sus apoderados, quienes en lo individual, deberán acreditar su respectiva personalidad.

III.8 Número de proposiciones que los licitantes podrán presentar. Los licitantes sólo podrán presentar una proposición en la presente invitación.

III.9 Entrega de la documentación distinta a las propuestas técnica y económica. Los licitantes podrán presentar, a su elección, dentro o fuera del sobre cerrado que contenga la propuesta técnica y económica, pero conjuntamente con éste, la documentación distinta a la que conforma la propuesta, pero que forma parte de su proposición.

III.10 Acreditación de existencia legal del licitante y de la personalidad jurídica de su representante. Los licitantes deberán acreditar en el acto de presentación y apertura de proposiciones, su existencia legal y, en su caso, la personalidad jurídica de su representante, mediante la exhibición de un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada (**formato identificado como ANEXO 6**).

Los representantes legales podrán delegar su representación, si cuentan con facultades para ello, en los actos de presentación y apertura de propuestas y de fallo, para lo cual deberán requisitar el **formato identificado como ANEXO 3**. Dicho documento no requiere de ser notariado, pero deberá entregarse copia y original para cotejo, de la identificación oficial con fotografía y firma, tanto de quien otorga el poder, como de quien lo recibe.

III.11 Rubrica de las proposiciones. El servidor público que presida el acto de presentación y apertura de proposiciones, en forma conjunta con el licitante que haya sido elegido en términos de la fracción II del artículo 35 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, rubricaran en cada una de sus hojas las proposiciones



recibidas tanto en forma presencial como por medios remotos de comunicación electrónica, las que para este efecto constaran documentalmente.

III.12 Indicaciones relativas al fallo y firma del contrato.

III.12.1 Fallo.

El fallo se dará a conocer en junta pública que se llevará a cabo de conformidad con el calendario de actos establecido en el numeral III.1, a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieren presentado proposiciones. En caso necesario, IEPSA podrá diferir el fallo, tomando en consideración lo dispuesto por la fracción III del artículo 35 de la invocada Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Posteriormente se levantará el acta respectiva en la que se hará constar el nombre del licitante o licitantes a quien se le adjudique contrato, y una vez firmada se entregará en fotocopia a cada uno de los licitantes, en la inteligencia de que la falta de firma de alguno de ellos no invalidará el contenido de dicha acta.

El contenido del fallo se difundirá a través de CompraNet el mismo día en que se emita, y a los licitantes que no hayan asistido a la junta pública, se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta de fallo se encuentra a su disposición en el referido sistema electrónico.

Con la notificación del fallo serán exigibles los derechos y obligaciones establecidos en el modelo de contrato que se agrega a esta invitación como **ANEXO 10**, sin perjuicio de la obligación de las partes de firmarlo en la fecha y términos señalados en el numeral III.1.

En caso de error aritmético, mecanográfico o de cualquier otra naturaleza que no afecte el resultado de la evaluación realizada por IEPSA, se procederá a la corrección del fallo, en la forma y términos dispuestos por el penúltimo párrafo del artículo 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

III.12.2 Firma del Contrato.

El licitante o licitantes adjudicados o el representante legal de éstos, deberán presentarse a firmar el contrato en la fecha y el lugar señalados en el calendario de eventos establecido en el numeral III.1., para lo cual deberá entregar, en original y copia para cotejo, la documentación que a continuación se relaciona, a excepción de los documentos señalados en la última viñeta que deberán presentarse sólo en original:

- Copia certificada del acta de nacimiento del licitante (en caso de tratarse de persona física).
- Copia certificada del acta constitutiva del licitante y, en su caso, de las modificaciones que haya tenido, con el objeto social acorde al arrendamiento solicitado (en caso de tratarse de persona moral).
- Cédula de identificación fiscal.
- Identificación oficial del licitante o de su representante legal.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

- Documento con el que se acredite la personalidad del representante legal y sus facultades para comprometerse y contratar a nombre de su representada.
- Documentos actualizados, expedidos por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), en los que se emita opinión positiva sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales, así como en materia de seguridad social y en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos.

IEPSA en ningún caso contratará el arrendamiento con los licitantes que no se encuentren al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad con las disposiciones del Código Fiscal de la Federación y las leyes tributarias, salvo que dichos licitantes celebren convenio con las autoridades fiscales para cubrir a plazos, ya sea con pago diferido o en parcialidades, los adeudos fiscales que tengan a su cargo, con los recursos que obtengan por el arrendamiento que se pretendan contratar. Para estos efectos, en el convenio se establecerá que la dependencia antes citada retenga una parte de la contraprestación para ser enterada al fisco federal para el pago de los adeudos correspondientes.

Si el licitante adjudicado o su representante legal, no se presenta a firmar el contrato en la fecha señalada para ello, por causas que le sean imputables, será sancionado en los términos del artículo 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y se procederá a adjudicar el contrato al licitante que haya obtenido el segundo lugar y así sucesivamente, en el orden de preferencia de la evaluación, siempre y cuando la diferencia en precio con respecto a la propuesta que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior a un margen del 10% (diez por ciento).

Los derechos y obligaciones que se deriven del contrato o contratos respectivos, no podrán ser transferidos por el proveedor en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento por escrito de IEPSA.

III.12.2.1 Modificaciones al Contrato. IEPSA podrá modificar el contrato adjudicado, previo acuerdo entre las partes y sin desvirtuar el contenido de estas bases, cuando concorra cualquiera de las circunstancias siguientes:

- a) Por restricción presupuestal, para lo cual se dará aviso al proveedor con 30 días naturales de anticipación;
- b) Al amparo del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y;
- c) Se amplíe el plazo pactado para la entrega de los equipos objeto del arrendamiento.

III.12.2.2 Garantía de cumplimiento de contrato.

El licitante o licitantes a quien se le adjudique contrato, deberán garantizar el cumplimiento del mismo, mediante fianza expedida por Institución Mexicana de Seguros y Fianzas legalmente autorizada para ello, por un importe



equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), expedida a favor de Impresora y Encuadernadora Progreso S.A. de C.V., con domicilio en Calle San Lorenzo No. 244, Colonia Paraje San Juan, Código Postal 09830, Alcaldía de Iztapalapa, en la Ciudad de México. Dicha fianza deberá entregarse dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del contrato. El **ANEXO 9** contiene el modelo de texto para la fianza.

III.12.2.3 Penas Convencionales.

La pena convencional que se aplicará por atraso en el cumplimiento de las obligaciones contractuales será del 0.5% (CERO PUNTO CINCO POR CIENTO) diario del monto de las rentas correspondientes a los equipos no entregados, a partir del día siguiente a aquel en que el proveedor debió entregar dichos equipos, conforme al contrato y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Esta penalización no excederá al importe de la fianza presentada por el proveedor como garantía de cumplimiento de contrato.

IEPSA aplicará al proveedor la pena convencional prevista en el párrafo anterior, cuando incurra en alguno de los siguientes supuestos:

- a) No entregue los equipos objeto del arrendamiento en la fecha establecida para ello.
- b) No entregue los equipos objeto del arrendamiento en la nueva fecha establecida, que resulten del diferimiento derivado de la aplicación del artículo 91 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En el supuesto de que IEPSA opte por la rescisión del contrato, no procederá la aplicación de la pena convencional.

III.12.2.4 Deducciones al pago del arrendamiento por incumplimiento parcial o deficiente.

En caso de los niveles de servicio establecidos en el ANEXO 1C, se aplicarán las deducciones al pago del arrendamiento que se indican en el mismo anexo.

III.12.2.5 Rescisión de contrato.

IEPSA podrá rescindir administrativamente el contrato en términos de lo dispuesto por el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, sin necesidad de acudir a los tribunales competentes de la materia, cuando el proveedor incurra en alguno de los siguientes supuestos:



- a) Por incumplimiento de las obligaciones a su cargo previstas en el contrato respectivo, en las presentes bases y en las disposiciones contenidas en la citada ley y su Reglamento;
- b) Cuando se agote el monto máximo de aplicación de la pena convencional por atraso en el cumplimiento de los plazos pactados para la entrega, instalación y puesta a punto, de los equipos;
- c) No se entregue la póliza de fianza que garantice el cumplimiento del contrato, dentro del plazo establecido para ello, y;
- d) Trasfiera, total o parcialmente, los derechos y obligaciones derivados del contrato respectivo, sin el consentimiento de IEPSA.

En caso de que IEPSA rescinda el contrato, podrá considerar a los licitantes cuyas propuestas hubiesen cumplido todas las condiciones establecidas en las presentes bases, siguiendo el orden de preferencia de la evaluación, siempre que la diferencia de su oferta no sea mayor al 10%(diez por ciento) de la que resulte adjudicada originalmente.

Cuando IEPSA rescinda el contrato, hará efectiva la póliza de fianza de garantía de cumplimiento de contrato, por el monto total de la obligación garantizada, sin incluir el monto de las penas convencionales que, en su caso, se hubiesen generado.

III.12.2.6 Terminación anticipada del contrato.

IEPSA en cualquier tiempo y sin responsabilidad alguna podrá dar por terminado anticipadamente el contrato, cuando concurren razones de interés general, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir el arrendamiento originalmente contratado y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría un daño o perjuicio a IEPSA.

Una vez emitido el fallo de contratación por parte de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, se dará por concluida la vigencia del contrato correspondiente debido a la consolidación.

IV.- REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR.

- a) Presentar el sobre cerrado que contenga las ofertas técnica y económica, así como la documentación legal distinta a éstas, de acuerdo a lo indicado en estas bases;
- b) Ser personas de nacionalidad mexicana que posean plena capacidad jurídica para ejercer sus derechos y cumplir con sus obligaciones;
- c) No encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y/o 60, penúltimo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

- d) Encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, así como en materia de seguridad social y en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, de conformidad con las disposiciones del Código Fiscal de la Federación y demás leyes tributarias (**formato identificado como ANEXO 11**);
- e) Contar con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada;
- f) Abstenerse de adoptar conductas, para que los servidores públicos que participen en el procedimiento de contratación por parte de IEPSA, induzcan o alteren la evaluación de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que le otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás licitantes.
- g) Los establecidos como aspectos generales en el **ANEXO 1-B** de estas bases.

Todos los requisitos señalados son indispensables para evaluar la proposición y, en consecuencia, su incumplimiento afectará su solvencia y motivará su desechamiento.

V.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE PROPOSICIONES Y ADJUDICACIÓN DE CONTRATO:

No se requiere vincular las condiciones que deben cumplir los licitantes con las características y especificaciones del servicio a contratar, ya que éstos se encuentran estandarizados en el mercado, por lo que el factor preponderante que se considerará para la adjudicación del contrato es el precio más bajo.

En virtud de lo anterior, **el criterio que se utilizará para evaluar las proposiciones será el binario**, por lo que el contrato o contratos respectivos se adjudicarán por partida completa a los licitantes cuya proposición resulte solvente; es decir, que cumpla con los requisitos legales, técnicos y económicos establecidos en estas bases, y oferte el precio más bajo.

V.1 Evaluación de la proposición técnica.

Se verificará que las proposiciones cumplan con la información, los documentos y los requisitos solicitados en la presente invitación, en la inteligencia de que por ningún motivo se utilizarán mecanismos de puntos o asignación de porcentajes a dichos requisitos para realizar la evaluación.

La evaluación de las proposiciones se realizará comparando entre sí lo solicitado y lo ofertado, y derivado del resultado que arroje el análisis de la información presentada, se determinarán las propuestas que cumplen y las que no cumplen. Las proposiciones que no cumplan con alguno de los documentos solicitados en estas bases, serán desechadas.

Las especificaciones señaladas en los **ANEXOS 1-A, 1-B y 1-C**, son las mínimas requeridas por IEPSA, y servirán de base para la evaluación de las proposiciones técnicas. Las especificaciones mayores que los licitantes establezcan en sus propuestas serán aceptadas, sin que ello represente ventaja sobre las propuestas que se limiten a cumplir con los requerimientos de la entidad.



V.2 Evaluación de la proposición económica.

Se evaluarán económicamente sólo las proposiciones solventes; es decir, aquellas que hayan cumplido con los requisitos legales y técnicos requeridos en estas bases, y se adjudicará el contrato al licitante o licitantes cuyas ofertas además de resultar solventes, oferten el precio más bajo, siempre y cuando éste resulte conveniente y/o aceptable.

V.3 Criterios de desempate.

En caso de que dos o más propuestas empaten en precio, la adjudicación se efectuará en primer término a las micro-empresas, a continuación se considerará a las pequeñas empresas y en caso de no contarse con alguna de las anteriores, se adjudicará a la que tenga el carácter de mediana empresa.

Si subsiste el empate entre empresas de la misma estratificación de los sectores señalados, o bien, de no haber empresas de este sector y el empate se diera entre licitantes que no tienen el carácter de MIPYMES, se realizará la adjudicación del contrato a favor del licitante que resulte ganador del sorteo por insaculación que lleve a cabo IEPSA, el cual consistirá en depositar en una urna transparente, las boletas con el nombre de cada licitante empatado; acto seguido se extraerá una boleta misma que servirá para determinar al licitante ganador y posteriormente se extraerán las demás boletas de los licitantes que resultaron empatados, con lo cual se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

V.4 Adjudicación.

Con base en el análisis de las propuestas aceptadas, IEPSA adjudicará por partida completa el arrendamiento solicitado y el contrato o contratos correspondientes en función de sus recursos presupuestales. Los licitantes renuncian a cualquier reembolso que les pudiera corresponder por las erogaciones hechas con motivo de este evento. Asimismo, no podrán invocar algún derecho para que se les adjudique el contrato motivo de la presente invitación, cuando no satisfagan los requisitos establecidos en estas bases.

Aplicando el criterio establecido en los numerales V.1, V.2 y V.3 de estas bases, quedará como ganador el licitante o licitantes que habiendo cumplido con todos los requisitos establecidos en las mismas, presenten la propuesta económica solvente más baja.

VI.- DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS LICITANTES Y FORMATOS QUE FACILITAN Y AGILIZAN LA PRESENTACIÓN Y RECEPCIÓN DE LAS PROPOSICIONES:

Los licitantes deberán entregar los siguientes documentos:

REQ. No.	PUNTO DE LAS BASES	DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO Y/O FORMATO
1	III.4-g)	Propuesta Técnica (formato identificado como ANEXO 1-A, 1-B y 1-C).



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

2	IV-c)	Escrito en el que los licitantes declaren, bajo protesta de decir verdad , que no se encuentran en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60, penúltimo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (formato identificado como ANEXO 2) . Este escrito deberá estar firmado por el licitante o por su representante legal, y preferentemente en papel membretado del licitante.
3	III.10 2º. párrafo	Escrito mediante el cual el representante legal delega a otra persona la representación para asistir a los actos de apertura de proposiciones y fallo (formato identificado como ANEXO 3) . Conjuntamente con este escrito deberá entregarse copia de la identificación (credencial de Elector, Pasaporte, Cédula Profesional o Cartilla del Servicio Militar Nacional) de quien otorga el poder y de quien lo recibe.
4	III.4-f)	Acreditación, tanto de la existencia legal del licitante, como de la personalidad jurídica del representante legal, para efectos de la suscripción de las proposiciones y, en su caso, de la firma del contrato (formato identificado como ANEXO 4) .
5	IV- f)	Escrito en el que los licitantes manifiesten, bajo protesta de decir verdad , que por sí mismos o a través de interpósita persona se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de IEPSA que participen en el procedimiento de contratación, induzcan o alteren la evaluación de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que le otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás licitantes (formato identificado como ANEXO 5) . Este escrito deberá presentarse preferentemente en papel membretado del licitante y firmado por éste o por su representante legal.
6	III.10 1º párrafo	Escrito en el que su firmante manifieste bajo protesta de decir verdad , que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada (formato identificado como ANEXO 6) .
7	IV- b)	Escrito en el que los licitantes manifiesten, bajo protesta de decir verdad , que son de nacionalidad mexicana (formato identificado como ANEXO 7) .
8	III.4-h)	Propuesta Económica (formato identificado como ANEXO 8) .
9	III.5.- o)	Documentos en los que conste el acuse de recepción de solicitud de opinión ante las autoridades competentes, respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales, en materia de seguridad social y en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos.
10	III.5.- o) IV.- d)	Escrito en el que los licitantes declaren, bajo protesta de decir verdad , que se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, en materia de seguridad social y en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos (formato identificado como ANEXO 11) . Este escrito deberá estar firmado por el licitante o por su representante legal, y preferentemente en papel membretado del licitante.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

VII.- DOMICILIO DE LAS OFICINAS DE LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA COMPETENTE Y LA DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DE COMPRANET, EN QUE PODRÁN PRESENTARSE INCONFORMIDADES CONTRA LOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN:

Por los actos motivo del procedimiento objeto de esta invitación, que contravengan las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público o de su Reglamento, los licitantes podrán inconformarse por escrito dentro de los seis días hábiles siguientes a la fecha en que estos hechos ocurran o que el inconforme tenga conocimiento de los mismos, ante el Órgano Interno de Control de IEPSA, cuyas oficinas se encuentran ubicadas en Calle San Lorenzo No. 244, planta alta, Colonia Paraje San Juan, Código Postal 09830, Alcaldía de Iztapalapa, en la Ciudad de México, o en la dirección electrónica www.iepsa.gob.mx; o bien, ante la Secretaría de la Función Pública, con domicilio en Avenida Insurgentes Sur número 1735, Colonia Guadalupe Inn, Código Postal 01020, Alcaldía de Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, o en la dirección electrónica (<https://compranet.funcionpublica.gob.mx/web/login.html>).

Transcurrido el plazo antes mencionado, precluye el derecho a inconformarse.

VIII.- ASPECTOS GENERALES.

VIII.1 Declaración de invitación desierta. Se declarara desierta la invitación cuando concurra alguno de los siguientes casos:

- No se presenten proposiciones en el acto de presentación y apertura de proposiciones.
- Ninguna de las proposiciones presentadas cumpla con los documentos y/o reúna los requisitos establecidos en estas bases.
- Los precios ofertados en la propuesta económica no sean aceptables y/o convenientes.

Cuando la invitación se declare desierta, IEPSA observará los procedimientos legales que correspondan.

VIII.2 Suspensión Temporal o Cancelación de la invitación. Se podrá suspender temporalmente o cancelar el procedimiento de invitación, por los siguientes supuestos:

- Por caso fortuito o fuerza mayor que haga necesaria la suspensión o cancelación de la invitación;
- Cuando así lo determine el Órgano Interno de Control o la Secretaría de la Función Pública, mediante resolución, y;
- Existan circunstancias debidamente justificadas que provoquen la extinción de la necesidad de contratar el arrendamiento objeto de la presente invitación y que de continuarse con el procedimiento de contratación, se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a IEPSA.

VIII.3 Sanciones. Se aplicarán las sanciones establecidas en los artículos 59 y/o 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

- VIII.4 Controversias.** Las controversias que se susciten con motivo de esta invitación se resolverán con apego a lo previsto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y su Reglamento, y en las disposiciones de carácter federal aplicables.
- VIII.5 Modificaciones a las presentes bases.** IEPSA podrá modificar aspectos establecidos en las presentes bases, mismos que en ningún caso podrán consistir en la sustitución, adición de otros rubros o variación significativa de los equipos solicitados originalmente. Cualquier modificación, incluyendo las que resulten de las aclaraciones solicitadas por los licitantes, formaran parte de estas bases y deberán ser consideradas por los licitantes en la elaboración de sus proposiciones.
- VIII.6 Aclaraciones Finales.** Ninguna de las condiciones establecidas en estas bases, así como de las proposiciones presentadas por los licitantes, podrán ser negociadas.

Ciudad de México, a 25 de junio de 2019

C.P. MARÍA DEL SOCORRO LAGUNA BRINDIS
Gerente de Operación, Administración y Finanzas



ANEXO 1-A

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La especificación técnica mínima de cada tipo de equipo se describe a continuación:

PARTIDA 1.- BIENES INFORMÁTICOS CON ESPECIFICACIONES PARA EL ÁREA DE PREPrensa	
SUBPARTIDA 1.1. COMPUTADORA PARA DISEÑO COMPATIBLE CON MAC OS	CANTIDAD 9
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:
PROCESADOR	<p>ESPECIFICACIONES DEL PROCESADOR: 4 NUCLEOS, 8 HILOS, FRECUENCIA BASE DE 4.00 GHZ, FRECUENCIA MÁXIMA CON TURBO DE 4.20 GHZ, CACHE INTELIGENTE DE 8 MB, VELOCIDAD DEL BUS DE 8 GT/S DMI3, DISEÑO TÉRMICO DE 91 W, ARQUITECTURA DE 64 BITS, LITOGRAFIA DE 14 NM.</p> <p>ESPECIFICACIONES DE MEMORIA: TAMAÑO MÁXIMO SOPORTADO DE 64 GB TIPO DDR4-1866/2133, DDR3L-1333/1600 @ 1.35 V, CANTIDAD MÁXIMA DE CANALES 2, ANCHO DE BANDA MAXIMO DE 34.1 GB/S.</p> <p>PROCESADOR GRÁFICO INTEGRADO: FRECUENCIA BASE DE 350 MHZ, FRECUENCIA DINÁMICA MÁXIMA DE 1.15 GHZ, MEMORIA DE VIDEO MÁXIMA DE 64 GB, SALIDA GRÁFICA EDP, DP, HDMI Y DVI, SOPORTE 4K, RESOLUCIÓN MÁXIMA HDMI 1.4 DE 4096 X 2304 @ 24 HZ, RESOLUCIÓN MAXIMA DP DE 4096 X 2304 @ 60 HZ, RESOLUCIÓN MÁXIMA EDP DE 4096 X 2304 @ 60 HZ, COMPATIBLE CON DIRECTX 12 Y OPENGL 4.5.</p> <p>OPCIONES DE EXPANSIÓN: ESCALABILIDAD 1S, REVISIÓN DE PCI EXPRESS 3.0, CONFIGURACIONES 1X16, 2X8, 1X8 + 2X4, CANTIDAD MÁXIMA DE LINEAS PCI EXPRESS DE 16.</p> <p>TECNOLOGÍAS SOPORTADAS: TURBO BOOST 2.0, HYPER-THREADING, VT-X, VT-D, EPT, TSX-NI, AVX2, ESTADOS DE INACTIVIDAD, MONITOREO TÉRMICO, PROTECCIÓN DE IDENTIDAD.</p> <p>SEGURIDAD Y FIABILIDAD: AES, GENERADOR DIGITAL DE NÚMEROS ALEATORIOS, SGX, EXTENSIONES DE PROTECCIÓN DE MEMORIA, EJECUCIÓN DE BIT DE DESACTIVACIÓN, PROTECCIÓN CONTRA VIRUS Y SOFTWARE MALICIOSO DURANTE EL ARRANQUE PREVIO AL SISTEMA OPERATIVO.</p>
TARJETA MADRE	TARJETA MADRE DISEÑADA POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO Y GRABADA CON SU MARCA.
MEMORIA RAM	32 GB (4 x 8) SDRAM DDR3 A 1600 MHZ.
DISCO DURO	FUSION DRIVE DE 1 TB.
TARJETA GRAFICA	<p>PROCESADOR GRÁFICO: 2048 UNIDADES DE SOMBREADO, 128 TMUS, 32 ROPS, RELOJ DE 850 MHZ, DISEÑO TÉRMICO DE 250 W, CACHE L1 DE 16 KB POR CU, CACHE L2 DE 512 KB, ARQUITECTURA GCN 3.0, LITOGRAFÍA DE 28 NM.</p> <p>MEMORIA: 4 GB TIPO GDDR5, BUS DE 256 BITS, ANCHO DE BANDA DE 174.3 GB/S, VELOCIDAD DE RELOJ DE 1362 MHZ, VELOCIDAD DE RELOJ EFECTIVA DE 5448 MHZ.</p> <p>DESEMPEÑO TEÓRICO: 27.20 GPIXEL/S, 108.8 GTEXTEL/S, 3.482 TFLOPS (FP32), 217.6 GFLOPS (FP64 1:16).</p> <p>COMPATIBILIDAD: DIRECT X 12, OPENGL 4.6, OPENCL 2.0, VULKAN 1.1.101, MODELO DE SOMBREADO 6.3.</p>
UNIDAD ÓPTICA	DVD +/- RW SUPERDRIVE DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE DEL EQUIPO (EXTERNO)
PUERTOS DE ENTRADA Y SALIDA	RANURA PARA TARJETA SDXC, CUATRO PUERTOS USB 3 (COMPATIBLES CON USB 2), DOS PUERTOS THUNDERBOLT 2 (SALIDA PARA MINI DISPLAY PORT).
CONECTIVIDAD	PUERTO DE RED 10/100/1000 GIGABIT ETHERNET (RJ-45). RED INALÁMBRICA WI-FI 802.11AC, COMPATIBLE CON IEEE 802.11A/B/G/N.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

	TECNOLOGÍA WIRELESS BLUETOOTH 4.0.
SEGURIDAD	RANURA PARA CABLE DE SEGURIDAD.
PANTALLA	PANTALLA 5K DE 27 PULGADAS CON TECNOLOGÍA IPS Y RESOLUCIÓN DE 5120 X 2880.
MULTIMEDIA	BOCINAS ESTÉREO, DOS MICRÓFONOS, PUERTO PARA AUDÍFONOS Y CÁMARA.
MOUSE	MOUSE USB ÓPTICO ALÁMBRICO MULTITOUCH, DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE DEL EQUIPO.
TECLADO	USB, ESTÁNDAR LATINOAMERICANO ALÁMBRICO, DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, CON TECLADO NUMÉRICO.
SOFTWARE	SISTEMA OPERATIVO MAC OS 10.X O SUPERIOR.
PROTECCIÓN ELÉCTRICA	UPS COMPACTO CON REGULADOR INTEGRADO DE 900 VA, VOLTAJE DE 120 VCA, 6 TOMACORRIENTES CON RESPALDO DE BATERÍA, 6 TOMACORRIENTES CON PROTECCIÓN DE SOBRETENSIÓN ÚNICAMENTE, TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA 8 MINUTOS.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. BORRADO SEGURO DE INFORMACIÓN EN EQUIPOS ANTERIORES. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE CONTRATO Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y EN TODOS SUS ACCESORIOS.
DOCUMENTACIÓN	EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA.

SUBPARTIDA 1.2. ESCÁNER PROFESIONAL		CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
TIPO	A COLOR DE CAMA PLANA.	
VELOCIDAD DE ESCANEEO	2400 PPPI, MODO BORRADOR; COLOR 16 MSEG./LÍNEA; ESCALA DE GRIS 5,3 MSEG./LÍNEA; LINE ART 5.3 MSEG./LÍNEA.	
DENSIDAD ÓPTICA	3.8 DMAX.	
GRADUACIÓN (ZOOM)	50% A 200% (EN INCREMENTOS DE 1%).	
CONTROL DE ENFOQUE	SISTEMA ÓPTICO DE AUTOENFOQUE (CCD Y UNIDAD DE LENTE).	
NIVELES DE BRILLO	7	
ÁREA MÁXIMA DE DIGITALIZACIÓN	31 CM X 43.7 CM (12.2" X 17.2").	
TRANSPARENCIAS	DE FORMATO MEDIANO CON LA UNIDAD DE TRANSPARENCIAS INCORPORADA DE 30.9 x 42. CM.	
COMPATIBILIDAD	WINDOWS 7, WINDOWS VISTA, WINDOWS 2000, XP, XP PROFESSIONAL X64, MAC OS X 10.2.8 O SUPERIOR.	
FUENTE LUMINOSA	LÁMPARA FLUORESCENTE DE XENÓN.	
CONTROL DE ENFOQUE	SISTEMA ÓPTICO DE AUTOENFOQUE (AUTOFOCUS) (CCD Y UNIDAD DE LENTE).	
PROFUNDIDAD DE COLOR	ENTRADA: 16 BITS COLOR / 16 BITS MONOCROMO, SALIDA: 48 BITS COLOR / 48 BITS MONOCROMO.	
INTERFACE	USB 2.0.	
RESOLUCIÓN DE	ÓPTICA: 2400 PPP X 4800 PPP; HARDWARE: 2400 x 4800 PPP MÁXIMA: 12800 X 12800 PPP	



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

ESCÁNER	CON INTERPOLACIÓN.
ALIMENTACIÓN	100-120 VAC 50-60 HZ CONSUMO DE ENERGÍA DE 45 W EN OPERACIÓN, 6 W EN REPOSO.
PROTECCIÓN ELÉCTRICA	REGULADOR AUTOMÁTICO DE VOLTAJE PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS O SOBREVOLTAJES, FILTRACIÓN DE RUIDO EMI/RFI, SALIDA NOMINAL REGULADA DE 120 VCA, CAPACIDAD DE 1200 WATTS, 10 AMPERES, RANGO DE ENTRADA MÍNIMO DE 90 A 140 VAC, SUPRESIÓN DE SOBRETENSIONES DE 1200 JOULES, CUATRO TOMACORRIENTES NEMA 5-15R, DISEÑO COMPACTO.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN AL EQUIPO DE IEPSA. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE CONTRATO Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y EN TODOS SUS ACCESORIOS.
DOCUMENTACIÓN	EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA.

SUBPARTIDA 1.3. IMPRESORA TIPO PLOTTER		CANTIDAD 2
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
TECNOLOGÍA DE IMPRESIÓN	CABEZAL DE IMPRESIÓN TFP CON TECNOLOGÍA DE ACABADO REPELENTE A LA TINTA. CABEZAL DE IMPRESIÓN DE INYECCIÓN DE TINTA CON 8 CANALES, GOTA A DEMANDA, 9 CARTUCHOS (C, LC, VM, VLM, Y, LK, LLK + PK O MK). ALINEACIÓN AUTOMÁTICA DEL CABEZAL DE IMPRESIÓN. VERIFICACIÓN Y LIMPIEZA AUTOMÁTICA DE LA BOQUILLA CANAL DE TINTA NEGRA AUTOCOMPARTIDO. TECNOLOGÍA DE TINTA ULTRACHROME K3 CON MAGENTA VÍVIDO. TECNOLOGÍA DE TINTA A BASE DE PIGMENTO DE NIVEL PROFESIONAL.	
BOQUILLAS	COLOR Y MONOCROMÁTICAS 360 BOQUILLAS X 8.	
TECNOLOGÍA DE LA GOTA	TAMAÑO DE GOTA MÁS PEQUEÑO 3,5 PICOLITROS. GOTA VARIABLE QUE PUEDE PRODUCIR HASTA TRES TAMAÑOS DE GOTA DISTINTOS POR LÍNEA DE IMPRESIÓN.	
RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN	2880 X 1440 PPP; 1440 X 1440 PPP; 1440 X 720 PPP; 720 X 720 PPP; 720 X 360 PPP; 360 X 360 PPP	
VELOCIDAD DEL MOTOR DE IMPRESIÓN	IMPRESIONES DE 40,6 X 50,8 CM (16" X 20") DE 1:53 A 7:14 - NORMAL: 3:47. IMPRESIONES DE 50,8 X 76,2 CM (20" X 30") DE 4:03 A 12:52 - NORMAL: 6:39. IMPRESIONES DE 101,6 X 152,4 CM (40" X 60") DE 12:26:00 A 40:05 - NORMAL: 24:20.	
ÁREA IMPRIMIBLE	ANCHO MÁXIMO DEL PAPEL: 111,8 CM (44"); ANCHO MÁXIMO IMPRIMIBLE 112,2 CM (44,16")	
MANEJO DE PAPEL	ENTRADA: UN ROLLO DE HASTA 111,8 CM (44") DE ANCHO. ANCHO DE LA HOJA CORTADA: HASTA 111,8 CM (44") DE ANCHO (CARGA AUTOMÁTICA). RODILLO DE RECOGIDA DE MEDIOS EN ROLLO: AVANCE Y RETROCESO AUTOMÁTICOS; SENSOR DE TENSIÓN DEL MEDIO BASADO EN LA LUZ. COMPATIBILIDAD DEL NÚCLEO DEL MEDIO: LOS ADAPTADORES DE RODILLO DEL MEDIO AJUSTABLES POR EL USUARIO ACEPTAN NÚCLEOS DE 5,08 Ó 7,6 CM (2" Ó 3"). DIÁMETRO MÁXIMO DEL MEDIO EN ROLLO: 15,2 CM (6") (CUANDO SE USA UN NÚCLEO DE 7,6 CM (3")). PESO DEL MEDIO: 45 G/M (0,08 MM) Y CARTULINA DE HASTA 1,5 MM. TAMAÑO MÍNIMO DE LA HOJA: 210 MM X 279 MM (8,27" X 11").	



	CORTADORA GIRATORIA, AUTOMÁTICA Y MANUAL.
INTERFACES	CONECTIVIDAD USB 2.0 Y ETHERNET 10/100 BASE T.
OPCIONAL	SOPORTE DE ESPECTROFOTÓMETRO.
COMPATIBILIDAD	MAC OS 10.5 O POSTERIOR; WINDOWS XP/VISTA/7. 100% CON EL FLUJO DE TRABAJO PRINECT VERSION 16 DE HEIDELBERG.
VOLTAJE DE OPERACIÓN	VOLTAJE CA 100 – 240 V FRECUENCIA 50 – 60 HZ.
PROTECCIÓN ELÉCTRICA	REGULADOR AUTOMÁTICO DE VOLTAJE PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS O SOBREVOLTAJES, FILTRACIÓN DE RUIDO EMI/RFI, SALIDA NOMINAL REGULADA DE 120 VCA, CAPACIDAD DE 1200 WATTS, 10 AMPERES, RANGO DE ENTRADA MÍNIMO DE 90 A 140 VAC, SUPRESIÓN DE SOBRETENSIONES DE 1200 JOULES, CUATRO TOMACORRIENTES NEMA 5-15R, DISEÑO COMPACTO.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE CONTRATO Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y EN TODOS SUS ACCESORIOS
DOCUMENTACIÓN	EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA.

SUBPARTIDA 1.4. SERVIDOR TIPO 1 (TORRE)		CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
PROCESADOR	<p>ESPECIFICACIONES DEL PROCESADOR: 6 NUCLEOS, 12 HILOS, FRECUENCIA BASE DE 2.40 GHZ, FRECUENCIA MÁXIMA CON TURBO DE 3.20 GHZ, CACHE INTELIGENTE DE 15 MB, VELOCIDAD DEL BUS DE 8 GT/S QPI, CANTIDAD DE ENLACES QPI DE 2, DISEÑO TÉRMICO DE 85 W, RANGO DE VOLTAJE VID DE 0.65 A 1.30 V, ARQUITECTURA DE 64 BITS, LITOGRAFIA DE 22 NM.</p> <p>ESPECIFICACIONES DE MEMORIA: TAMAÑO MÁXIMO SOPORTADO DE 768 GB, TIPO DDR4-1600/1866, CANTIDAD MÁXIMA DE CANALES 4, ANCHO DE BANDA MAXIMO DE 59 GB/S, EXTENSIONES DE DIRECCIÓN FÍSICA DE 46 BITS, COMPATIBLE CON MEMORIA ECC.</p> <p>OPCIONES DE EXPANSIÓN: ESCALABILIDAD 2S, REVISIÓN DE PCI EXPRESS 3.0, CONFIGURACIONES X4, X8 Y X16, CANTIDAD MÁXIMA DE LINEAS PCI EXPRESS DE 40.</p> <p>TECNOLOGÍAS SOPORTADAS: TURBO BOOST 2.0, VPRO, HYPER-THREADING, VT-X, VT-D, EPT, AVX2, ESTADOS DE INACTIVIDAD, CONMUTACIÓN SEGÚN DEMANDA, MONITOREO TÉRMICO.</p> <p>SEGURIDAD Y FIABILIDAD: AES, GENERADOR DIGITAL DE NÚMEROS ALEATORIOS, EJECUCIÓN PROTEGIDA, EJECUCIÓN DE BIT DE DESACTIVACIÓN.</p>	
MEMORIA RAM	64 GB (4X16GB) RDIMM A 2133MHZ, DUAL RANK, ANCHO DE DATOS X4, 24 RANURAS DE MEMORIA DIMM HASTA DE 2133MHZ, RENDIMIENTO OPTIMIZADO.	
TARJETA MADRE	TARJETA MADRE DISEÑADA POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, GRABADA CON LA MARCA. SOPORTE DE UN SEGUNDO PROCESADOR.	
BIOS	PROPIETARIO DEL FABRICANTE O CON DERECHOS RESERVADOS PARA EL FABRICANTE, ACTUALIZABLE VÍA RED.	
TIPO DE GABINETE	TORRE CON HASTA 16 RANURAS DE DISCOS DE 2.5"; 8 SLOTS TIPO PCIE.	
DISCOS DUROS	2 X 600 GB SAS 10K, 6 GBPS 2.5" HOT PLUG. 3 X 1.2 TB GB SAS 10K, 6 GBPS 2.5" HOT PLUG.	



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

IEPSA

CONTROLADOR Y CONFIGURACIÓN RAID	1 GB NV CACHE; RAID 1 + RAID 5 (2 + 3 HDD).
HERRAMIENTA ADMINISTRACIÓN	HERRAMIENTA QUE PERMITA EMITIR ALERTAS SOBRE PROBLEMAS DEL SERVIDOR ASÍ COMO REALIZAR TAREAS DE ADMINISTRACIÓN DE SERVIDOR DE MANERA REMOTA.
UNIDAD ÓPTICA	DVD +/- RW, SATA, INTERNO.
SISTEMA OPERATIVO	PRESINTALADO DE FÁBRICA WINDOWS SERVER 2012 R2 ESTÁNDAR EN INGLÉS 2 SOCKETS, 2 MÁQUINAS VIRTUALES. INCLUIR KITS DE MEDIOS WINDOWS SERVER 2012 R2 Y WINDOWS SERVER 2008R2 ESTÁNDAR DOWNGRADE.
COMPATIBILIDAD	WINDOWS SERVER 2012, WINDOWS SERVER 2012 R2, RED HAT ENTERPRISE LINUX, SUSE LINUX ENTERPRISE SERVER. 100% CON EL FLUJO DE TRABAJO PRINECT VERSION 16 DE HEIDELBERG.
TECLADO / MOUSE	USB DE LA MISMA MARCA DEL EQUIPO. EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO / OPTICO 3 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO.
FUENTES DE PODER	DUAL, HOT-PLUG, REDUNDANTES (1+1) DE 495W MÁXIMO.
PROTECCIÓN ELÉCTRICA	UPS DE 3000 VA / 2250 W, 120 V MONOFÁSICO MEDIANTE CABLE CON CONECTOR L5-30P, 60 HZ, SINUSOIDAL, 8 TOMACORRIENTES PROTEGIDOS POR 2 INTERRUPTORES TIPO BREAKER, 3.5 MIN A PLENA CARGA / 10 MIN A MEDIA CARGA, DEBE PERMITIR SU REEMPLAZO EN FUNCIONAMIENTO SIN TENER QUE APAGAR LOS EQUIPOS CONECTADOS, PANEL FRONTAL, INTERRUPTORES DE CONTROL Y ALARMA ACÚSTICA CON LA POSIBILIDAD DE SER SILENCIADA, PUERTOS USB, RS232; ADMINISTRACIÓN DE ENERGÍA Y APAGADO AUTOMÁTICO CON SOPORTE DE WINDOWS Y MAC OS, MONTAJE EN RACK DE 19" TIPO BASTIDOR DE 2 PATAS. ALTURA DE 2U. INCLUIR TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU MONTAJE Y CONEXIÓN.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. BORRADO SEGURO DE INFORMACIÓN EN EQUIPOS ANTERIORES. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE CONTRATO Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y EN TODOS SUS ACCESORIOS.
DOCUMENTACIÓN	EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON SOPORTE TÉCNICO EN INTERNET DENTRO DE LA PÁGINA WEB PÚBLICA (NO INTRANETS O EXTRANETS) DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, QUE PERMITA CONSULTAR MANUALES TÉCNICOS Y CARACTERÍSTICAS DE LO OFERTADO. ASÍ MISMO DEBERÁN ESTAR DISPONIBLES LOS DRIVERS DEL HARDWARE Y DE ACTUALIZACIÓN DEL BIOS. EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA

SUBPARTIDA 1.5. SERVIDOR TIPO II (WORKSTATION)		CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
PROCESADOR	<p>ESPECIFICACIONES DEL PROCESADOR: 4 NUCLEOS, 8 HILOS, FRECUENCIA BASE DE 3.50 GHZ, FRECUENCIA MÁXIMA CON TURBO DE 3.90 GHZ, CACHE INTELIGENTE DE 8 MB, VELOCIDAD DEL BUS DE 5 GT/S DMI2, DISEÑO TÉRMICO DE 84 W, ARQUITECTURA DE 64 BITS, LITOGRAFIA DE 22 NM.</p> <p>ESPECIFICACIONES DE MEMORIA: TAMAÑO MÁXIMO SOPORTADO DE 32 GB, TIPO DDR3 Y DDR3L 1333/1600 @ 1.5 V, ANCHO DE BANDA MAXIMO DE 25.6 GB/S, COMPATIBLE CON MEMORIA ECC.</p> <p>PROCESADOR GRÁFICO INTEGRADO: FRECUENCIA BASE DE 350 MHZ, FRECUENCIA DINÁMICA MÁXIMA DE 1.20 GHZ, MEMORIA DE VIDEO MÁXIMA DE 1.7 GB, SALIDAS DE GRÁFICOS EDP, DP, HDMI Y VGA, UNIDADES DE EJECUCIÓN DE 20, RESOLUCIÓN</p>	



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

IEPSA

	<p>MÁXIMA HDMI 1.4 DE 3840 X 2160 @ 60 HZ, RESOLUCIÓN MÁXIMA DP DE 3840 X 2160 @ 60 HZ, RESOLUCIÓN MÁXIMA VGA DE 2880 X 1800 @ 60 HZ, COMPATIBLE CON DIRECTX 11.2 Y OPENGL 4.3.</p> <p>OPCIONES DE EXPANSIÓN: ESCALABILIDAD 1S, REVISIÓN DE PCI EXPRESS 3.0, CONFIGURACIONES 1X16, 2X8, 1X8/2X4, CANTIDAD MÁXIMA DE LINEAS PCI EXPRESS DE 16.</p> <p>TECNOLOGÍAS SOPORTADAS: TURBO BOOST 2.0, VPRO, HYPER-THREADING, VT-X, VT-D, EPT, AVX2, ESTADOS DE INACTIVIDAD, MONITOREO TÉRMICO, PROTECCIÓN DE IDENTIDAD, PROGRAMA DE IMAGEN ESTABLE PARA PLATAFORMAS.</p> <p>SEGURIDAD Y FIABILIDAD: AES, GENERADOR DIGITAL DE NÚMEROS ALEATORIOS, EJECUCIÓN PROTEGIDA, EJECUCIÓN DE BIT DE DESACTIVACIÓN, TECNOLOGÍA ANTIROBO.</p>
MEMORIA RAM	16 GB (2X8GB) DDR3 NON-ECC A 1600 MHZ, 4 SLOTS CON CRECIMIENTO HASTA 32GB.
TARJETA MADRE	TARJETA MADRE DISEÑADA POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, GRABADA CON LA MARCA.
BIOS	PROPIETARIO DEL FABRICANTE O CON DERECHOS RESERVADOS PARA EL FABRICANTE, ACTUALIZABLE VÍA RED.
TIPO DE GABINETE	TORRE; 4 SLOTS PCIE: (1) PCIE X16 GEN 3; (1) PCIE X16 GEN 2 WIRED X4; (1) PCIE X1; (1) PCI 32BIT/33MHZ; BOCINA INTERNA, SWITCH DE INTRUSIÓN
DISCOS DUROS	2 x 500 GB 3.5" SATA 10,000 RPM.
CONTROLADOR	SATA INTEGRADO DE LA MISMA MARCA DEL PROCESADOR.
RED	INTEGRADA GIGABIT ETHERNET CON SOPORTE REMOTE WAKE UP, PXE Y JUMBO FRAMES.
VIDEO	PUERTO VGA INTEGRADO.
UNIDAD ÓPTICA	16x DVD +/- RW, INCLUIR CYBERLINK MEDIA SUITE ESSENTIALS.
SISTEMA OPERATIVO	PRESINTALADO DE FÁBRICA WINDOWS 8.1 PRO DE 64 BITS EN INGLÉS; INCLUIR LICENCIA CON LOS MEDIOS DE RECUPERACIÓN EN DVD. INCLUIR DVD CON DIAGNÓSTICOS Y CONTROLADORES.
COMPATIBILIDAD	WINDOWS 8.1 PRO DE 64 BITS. 100% CON EL FLUJO DE TRABAJO PRINECT VERSION 16 DE HEIDELBERG.
TECLADO / MOUSE	DE LA MISMA MARCA DEL EQUIPO. EN ESPAÑOL LATINOAMERICANO / OPTICO ALÁMBRICO 3 BOTONES CON RUEDA DE DESPLAZAMIENTO.
FUENTES DE PODER	365W MÁXIMO HASTA 90% DE EFICIENCIA CON CABLE DE ALIMENTACIÓN.
ALIMENTACIÓN	100 – 240 V CA, FRECUENCIA 50 – 60 HZ; INCLUIR CABLE ELÉCTRICO CON CONECTOR TIPO NEMA 5-15P A C13.
PROTECCIÓN ELÉCTRICA	UPS DE 3000 VA / 2250 W, 120 V MONOFÁSICO MEDIANTE CABLE CON CONECTOR L5-30P, 60 HZ, SINUSOIDAL, 8 TOMACORRIENTES PROTEGIDOS POR 2 INTERRUPTORES TIPO BREAKER, 3.5 MIN A PLENA CARGA / 10 MIN A MEDIA CARGA, DEBE PERMITIR SU REEMPLAZO EN FUNCIONAMIENTO SIN TENER QUE APAGAR LOS EQUIPOS CONECTADOS, PANEL FRONTAL, INTERRUPTORES DE CONTROL Y ALARMA ACÚSTICA CON LA POSIBILIDAD DE SER SILENCIADA, PUERTOS USB, RS232; ADMINISTRACIÓN DE ENERGÍA Y APAGADO AUTOMÁTICO CON SOPORTE DE WINDOWS Y MAC OS, MONTAJE EN RACK DE 19" TIPO BASTIDOR DE 2 PATAS. ALTURA DE 2U. INCLUIR TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU MONTAJE Y CONEXIÓN.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	<p>INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA.</p> <p>TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA.</p> <p>BORRADO SEGURO DE INFORMACIÓN EN EQUIPOS ANTERIORES.</p> <p>EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES</p>



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

IEPSA

	QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO EN TODOS SUS ACCESORIOS.
DOCUMENTACIÓN	EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON SOPORTE TÉCNICO EN INTERNET DENTRO DE LA PÁGINA WEB PÚBLICA (NO INTRANETS O EXTRANETS) DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, QUE PERMITA CONSULTAR MANUALES TÉCNICOS Y CARACTERÍSTICAS DE LO OFERTADO. ASÍ MISMO DEBERÁN ESTAR DISPONIBLES LOS DRIVERS DEL HARDWARE Y DE ACTUALIZACIÓN DEL BIOS. EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA

SUBPARTIDA 1.6 SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA DE 1.5 KVA		CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
CAPACIDAD DE SALIDA	1500 VA / 940 W.	
VOLTAJE DE SALIDA EN RESPALDO DE BATERÍA	120 V (+/-5%).	
TIPO DE FORMA DE ONDA	SINUSOIDAL.	
TOMACORRIENTES	8 TIPO NEMA 5-15 (5 SOPORTADOS POR LA BATERIA Y 3 CON PROTECCIÓN CONTRA SOBRE TENSIONES).	
ALIMENTACIÓN	MONOFÁSICO MEDIANTE CABLE CON CONECTOR 5-15P.	
VARIACIÓN DE VOLTAJE DE ENTRADA	75 A 147 VOLTS.	
CORRIENTE ESPECIFICADA DE ENTRADA (MÁXIMA)	12 A.	
TIEMPO DE RESPALDO A PLENA CARGA	4.5 MIN A PLENA CARGA / 11.5 MIN A MEDIA CARGA.	
ACCESO A LA BATERÍA	DEBE PERMITIR SU REEMPLAZO EN FUNCIONAMIENTO SIN TENER QUE APAGAR LOS EQUIPOS CONECTADOS.	
INTERFAZ	PANEL FRONTAL, INTERRUPTORES DE CONTROL Y ALARMA ACÚSTICA CON LA POSIBILIDAD DE SER SILENCIADA.	
ADMINISTRACIÓN	PUERTO USB, ADMINISTRACIÓN DE ENERGÍA Y APAGADO AUTOMÁTICO CON SOPORTE DE WINDOWS Y MAC OS X.	
FACTOR DE FORMA	TORRE.	
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE CONTRATO Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y EN TODOS SUS ACCESORIOS.	
DOCUMENTACIÓN	EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA	





SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

PARTIDA 2.- SOLUCIÓN INTEGRAL DE SERVIDORES DE VIRTUALIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO	
SUBPARTIDA 2.1. SERVIDORES DE VIRTUALIZACIÓN	CANTIDAD 2
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:
PROCESADOR	<p>CANTIDAD DE PROCESADORES: DOS.</p> <p>ESPECIFICACIONES DEL PROCESADOR: 8 NUCLEOS, 16 HILOS, FRECUENCIA BASE DE 2.60 GHZ, FRECUENCIA MÁXIMA CON TURBO DE 3.40 GHZ, CACHE INTELIGENTE DE 20 MB, VELOCIDAD DEL BUS DE 8 GT/S QPI, CANTIDAD DE ENLACES QPI DE 2, DISEÑO TÉRMICO DE 90 W, RANGO DE VOLTAJE VID DE 0.64 A 1.30 V, ARQUITECTURA DE 64 BITS, LITOGRAFIA DE 22 NM.</p> <p>ESPECIFICACIONES DE MEMORIA: TAMAÑO MÁXIMO SOPORTADO DE 768 GB, TIPO DDR4 1600/1866, CANTIDAD MÁXIMA DE CANALES 4, ANCHO DE BANDA MAXIMO DE 59 GB/S, EXTENSIÓN DE MEMORIA FÍSICA DE 46 BITS, COMPATIBLE CON MEMORIA ECC.</p> <p>OPCIONES DE EXPANSIÓN: ESCALABILIDAD 1S, REVISIÓN DE PCI EXPRESS 3.0, CONFIGURACIONES X4, X8, X16, CANTIDAD MÁXIMA DE LINEAS PCI EXPRESS DE 40.</p> <p>TECNOLOGÍAS SOPORTADAS: TURBO BOOST 2.0, VPRO, HYPER-THREADING, VT-X, VT-D, EPT, AVX2, ESTADOS DE INACTIVIDAD, CONMUTACIÓN SEGÚN DEMANDA, MONITOREO TÉRMICO.</p> <p>SEGURIDAD Y FIABILIDAD: AES, GENERADOR DIGITAL DE NÚMEROS ALEATORIOS, EJECUCIÓN PROTEGIDA, EJECUCIÓN DE BIT DE DESACTIVACIÓN.</p>
MEMORIA RAM	128 GB DE RAM A 2133 MHZ, ORIGINAL DEL FABRICANTE, EXPANDIBLE CON 12 SLOTS DE MEMORIA DIMM.
TARJETA MADRE	TARJETA MADRE DISEÑADA POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, GRABADA CON LA MARCA.
BIOS	PROPIETARIO O CON DERECHOS RESERVADOS PARA EL FABRICANTE, ALMACENADO EN FLASH ROM, ACTUALIZABLE VÍA RED.
RAID	CONTROLADORA DE ARREGLOS DE DISCO CON CAPACIDAD PARA GENERAR RAID 0,1 Y 5.
CHASIS	PARA MONTAJE EN RACK DE 19". MÁXIMO 1U DE RACK. DEBE CONTAR CON RIELES Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU MONTAJE. 2 SOCKETS DE PROCESADOR. 2 SLOTS DE EXPANSIÓN PCI.
ALMACENAMIENTO LOCAL	MODULO SD CON TARJETA DE 8 GB MICROSD.
CONECTIVIDAD	<p>4 PUERTOS ETHERNET 10/100/1000 AUTOSENSIBLE.</p> <p>1 PUERTO DE ADMINISTRACIÓN RJ-45.</p> <p>CONECTOR INTERNO SD.</p> <p>PUERTOS USB 3.0 (1 FRONTAL, 2 TRASEROS Y 2 INTERNO).</p>
HBA	1 TARJETA HBA INDEPENDIENTE CON 2 PUERTOS FC COMPATIBLES CON EL ALMACENAMIENTO Y EL SERVIDOR, VELOCIDAD 8GB/S.
FUENTES DE PODER	2 FUENTES DE PODER HOT-PLUG REDUNDANTES.
BAHÍAS	BAHÍAS PARA INSTALAR 8 DISCOS DUROS HOT-PLUG DE 2.5".
VIDEO	TARJETA DE VIDEO INTEGRADA VGA CON RESOLUCIÓN DE 1024 X 1280.
DRIVE ÓPTICO	UNIDAD DVD-RW SATA.
VENTILADORES	VENTILADORES REDUNDANTES.
COMPATIBILIDAD	<p>WINDOWS SERVER 2012 R2.</p> <p>CERTIFICADO EN TODAS SUS PARTES PARA FUNCIONAMIENTO CON VMWARE ESX 5.5.</p>
SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN	DEBE CONTAR CON SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DEL HARDWARE PROPIETARIO DEL FABRICANTE.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

LICENCIAMIENTO	IEPSA PROPORCIONARÁ EL LICENCIAMIENTO DE LA PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN CON VMWARE VSPHERE V6 ESSENTIAL PLUS KIT PARA 3 HOSTS CON MÁXIMO 2 PROCESADORES POR CADA UNO, Y 1 VCENTER SERVER ESSENTIALS PARA TODA LA SOLUCIÓN, EN CASO NECESARIO EL PROVEEDOR DEBERÁ PROPORCIONAR EL SOPORTE CORRESPONDIENTE.
DOCUMENTACIÓN	EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON SOPORTE TÉCNICO EN INTERNET DENTRO DE LA PÁGINA WEB PÚBLICA (NO INTRANETS O EXTRANETS) DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, QUE PERMITA CONSULTAR MANUALES TÉCNICOS Y CARACTERÍSTICAS DE LO OFERTADO. DEBERÁN ESTAR DISPONIBLES LOS DRIVERS DEL HARDWARE Y DE ACTUALIZACIÓN DEL BIOS. EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA

SUBPARTIDA 2.2. ALMACENAMIENTO SAN		CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
SISTEMA	DE LA MISMA MARCA DE LOS SERVIDORES DE VIRTUALIZACIÓN.	
CAPACIDAD	6 TB UTILIZABLES EN RAID 5 MEDIANTE DISCOS DE 1.2 TB.	
DISCOS DUROS	SAS DE 10,000 RPM, HOT-PLUG DE 2.5".	
MEMORIA CACHÉ DE CONTROLADORA	4 GB.	
NIVELES DE RAID	EL ARREGLO DE DISCOS DEBERÁ SOPORTAR NIVELES 0,1, 5, 6 Y 10.	
INTERFACES	4 X 16 GB DE FIBRA CANAL Y 2 X 12 GB SAS POR CONTROLADORA.	
INTERFACES A LOS DISCOS	SAS.	
CONTROLADORAS	2 ACTIVAS REDUNDANTES.	
MÁXIMO NÚMERO DE HOST	64.	
CRECIMIENTO	EL EQUIPO DEBE: <ul style="list-style-type: none"> • PERMITIR UN CRECIMIENTO A 192 DISCOS SFF. • PERMITIR LA INTEGRACIÓN DE DISCO DE ESTADO SOLIDO SSD. • CONTAR CON 20% DE RANURAS DISPONIBLES PARA INSTALACIÓN DE DISCOS ADICIONALES. 	
PLATAFORMAS SOPORTADAS	MICROSOFT WINDOWS SERVER 2012 R2, MICROSOFT WINDOWS SERVER 2008 R2, VMWARE, RED HAT LINUX Y SUSE.	
FUENTE DE PODER	2 FUENTES DE PODER REDUNDANTES PARA OPERAR A 100-120 VAC, 50/60 HZ.	
CHASIS	DE 2U PARA MONTAJE EN RACK DE 19". DEBE CONTAR CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU MONTAJE, CAPACIDAD DE CRECIMIENTO HASTA 24 DRIVES.	
CABLES	INCLUIR LOS CABLES NECESARIOS PARA LA INTERCONEXIÓN DE TODOS LOS COMPONENTES DE LA SAN (CONTROLADORAS, ARREGLOS Y SERVIDORES). DEBE INCLUIR LOS CABLES DE POTENCIA NECESARIOS. TODOS LOS CABLES DEBERÁN SER INTEGRADOS DE FÁBRICA.	
SOFTWARE	INCLUIR EL SOFTWARE DEL FABRICANTE, NECESARIO PARA LA CONFIGURACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO DEL ARREGLO DE DISCOS, ASÍ COMO TAMBIÉN PARA DEFINIR Y ADMINISTRAR LOS VOLÚMENES LÓGICOS Y NIVELES DE RAID. IEPSA PROPORCIONARÁ EL LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE PARA LA INTEGRACIÓN DEL ALMACENAMIENTO CON EL VIRTUALIZADOR VMWARE. EN CASO NECESARIO EL PROVEEDOR DEBERÁ PROPORCIONAR EL SOPORTE CORRESPONDIENTE.	
DOCUMENTACIÓN	EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON SOPORTE TÉCNICO EN INTERNET DENTRO DE LA	



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

IEPSA

	PÁGINA WEB PÚBLICA (NO INTRANETS O EXTRANETS) DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, QUE PERMITA CONSULTAR MANUALES TÉCNICOS Y CARACTERÍSTICAS DE LO OFERTADO. ASÍ MISMO DEBERÁN ESTAR DISPONIBLES LOS DRIVERS DEL HARDWARE Y DE ACTUALIZACIÓN DEL BIOS.
--	--

SUBPARTIDA 2.3. SERVIDOR DE RESPALDO		CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
SISTEMA	DE LA MISMA MARCA DE LOS SERVIDORES DE VIRUALIZACIÓN Y EL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO.	
PROCESADOR	<p>ESPECIFICACIONES DEL PROCESADOR: 6 NUCLEOS, 12 HILOS, FRECUENCIA BASE DE 2.40 GHZ, FRECUENCIA MÁXIMA CON TURBO DE 3.20 GHZ, CACHE INTELIGENTE DE 15 MB, VELOCIDAD DEL BUS DE 8 GT/S QPI, CANTIDAD DE ENLACES QPI DE 2, DISEÑO TÉRMICO DE 85 W, RANGO DE VOLTAJE VID DE 0.65 A 1.30 V, ARQUITECTURA DE 64 BITS, LITOGRAFIA DE 22 NM.</p> <p>ESPECIFICACIONES DE MEMORIA: TAMAÑO MÁXIMO SOPORTADO DE 768 GB, TIPO DDR4-1600/1866, CANTIDAD MÁXIMA DE CANALES 4, ANCHO DE BANDA MAXIMO DE 59 GB/S, EXTENSIONES DE DIRECCIÓN FÍSICA DE 46 BITS, COMPATIBLE CON MEMORIA ECC.</p> <p>OPCIONES DE EXPANSIÓN: ESCALABILIDAD 2S, REVISIÓN DE PCI EXPRESS 3.0, CONFIGURACIONES X4, X8 Y X16, CANTIDAD MÁXIMA DE LINEAS PCI EXPRESS DE 40.</p> <p>TECNOLOGÍAS SOPORTADAS: TURBO BOOST 2.0, VPRO, HYPER-THREADING, VT-X, VT-D, EPT, AVX2, ESTADOS DE INACTIVIDAD, CONMUTACIÓN SEGÚN DEMANDA, MONITOREO TÉRMICO.</p> <p>SEGURIDAD Y FIABILIDAD: AES, GENERADOR DIGITAL DE NÚMEROS ALEATORIOS, EJECUCIÓN PROTEGIDA, EJECUCIÓN DE BIT DE DESACTIVACIÓN.</p>	
CHASIS	PARA MONTAJE EN RACK DE 19". MÁXIMO 2U DE RACK. DEBE CONTAR CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU MONTAJE. SOPORTE PARA ALMACENAR HASTA 12 DISCOS.	
MEMORIA RAM	24 GB (3 X 8GB) A 2133 MHZ.	
ALMACENAMIENTO	18 TB EN DISCOS NL SAS, 7.2K RPM, 6Gbps, PARA DATOS EN RAID 5. 2 DISCOS DE 600 GB SAS, 6GBPS 15K RPM, PARA SISTEMA OPERATIVO EN RAID 1.	
CONTROLADORA DE ARREGLOS	CONTROLADORA DE ARREGLOS DE DISCO CON CAPACIDAD PARA GENERAR RAID 1 Y 5.	
PUERTOS	TARJETA CON PUERTO SAS EXTERNO PARA CONECTIVIDAD DE UNIDAD DE RESPALDO.	
FUENTES DE PODER	FUENTES DE PODER REDUNDANTES PARA OPERAR A 100-120 VAC / 200-240 VAC, 60 HZ.	
VIDEO	TARJETA DE VIDEO INTEGRADA CON RESOLUCIÓN DE 1024 X 1280.	
VENTILADORES	VENTILADORES REDUNDANTES.	
SOFTWARE	<p>IEPSA PROPORCIONARÁ EL LICENCIAMIENTO SIGUIENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 LICENCIAS DE VEEAM BACKUP & REPLICATION ENTERPRISE PARA VMWARE • MICROSOFT WINDOWS SERVER 2012 R2 ESTÁNDAR CON 150 LICENCIAS DE ACCESO POR DISPOSITIVO. <p>EN CASO NECESARIO EL PROVEEDOR DEBERÁ PROPORCIONAR EL SOPORTE CORRESPONDIENTE.</p>	
DOCUMENTACIÓN	<p>EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON SOPORTE TÉCNICO EN INTERNET DENTRO DE LA PÁGINA WEB PÚBLICA (NO INTRANETS O EXTRANETS) DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, QUE PERMITA CONSULTAR MANUALES TÉCNICOS Y CARACTERÍSTICAS DE LO OFERTADO. ASÍ MISMO DEBERÁN ESTAR DISPONIBLES LOS DRIVERS DEL HARDWARE Y DE ACTUALIZACIÓN DEL BIOS.</p> <p>EI PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA</p>	



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

IEPSA

SUBPARTIDA 2.4. UNIDAD DE RESPALDO A CINTA		CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
DRIVE	1 DRIVE SAS ESTANDAR. TECNOLOGÍA LTO 6 ULTRIUM.	
MARCA	DE LA MISMA MARCA DE LOS SERVIDORES Y EL ALMACENAMIENTO.	
CHASIS	SOPORTE PARA ALMACENAR HASTA 8 MODULOS DE CINTA. PARA MONTAJE EN RACK DE 19". 1U DE RACK. DEBE CONTAR CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU MONTAJE.	
CINTAS	DEBERA CONTENER 7 MODULOS DE CINTA Y 1 MODULO DE LIMPIEZA.	
CONECTIVIDAD	CONECTIVIDAD TIPO SAS. DEBERÁ INCLUIR EL CABLE DE CONEXIÓN, ESTO DEBERÁ SER COMPATIBLE CON LA TARJETA INCLUIDA EN EL SERVIDOR DE RESPALDO Y EL ROBOT DE CINTA.	
DOCUMENTACIÓN	EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON SOPORTE TÉCNICO EN INTERNET DENTRO DE LA PÁGINA WEB PÚBLICA (NO INTRANETS O EXTRANETS) DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, QUE PERMITA CONSULTAR MANUALES TÉCNICOS Y CARACTERÍSTICAS DE LO OFERTADO. ASÍ MISMO DEBERÁN ESTAR DISPONIBLES LOS DRIVERS DEL HARDWARE Y DE ACTUALIZACIÓN DEL BIOS. EI PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA.	

SUBPARTIDA 2.5. ELEMENTOS A CONTEMPLAR		CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
RACK DE 42U	INCLUIR RACK TIPO GABINETE DE 19", 42 UNIDADES DE RACK PARA LA INSTALACIÓN DE TODA LA SOLUCIÓN AL MENOS CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: <ul style="list-style-type: none"> • PUERTA DELANTERA Y TRASERA CON CHAPA. • VENTILADORES SUPERIORES. • TECLADO Y MONITOR TFT DE 17" PARA MONTAJE EN RACK. • 1 KVM CON CABLES PARA CONECTAR 8 SERVIDORES. • ACCESORIOS NECESARIOS PARA CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA. 	
PROTECCIÓN ELÉCTRICA	2 UNIDADES DE RESPALDO DE ENERGÍA (UPS) DE 3000 VA PARA SOPORTAR LA CARGA TOTAL DE TODOS LOS EQUIPOS DE LA SOLUCIÓN, QUE TRABAJE A 110 V INCLUIR SUS ACCESORIOS PARA MONTAJE EN RACK,	
INSTALACION FISICA	INSTALACION Y CONFIGURACION DE TODA LA SOLUCIÓN EN EL SITE DE INFORMÁTICA DE IEPSA, E INTEGRACIÓN A LA RED DE IEPSA. CONTEMPLAR TODOS ELEMENTOS Y CABLES DE INTERCONEXIÓN Y ALIMENTACIÓN NECESARIOS.	
MIGRACIÓN	SE DEBEN MIGRAR LAS MÁQUINAS VIRTUALES DE LA ACTUAL SOLUCIÓN DE VIRTUALIZACIÓN DE IEPSA A LA NUEVA SOLUCIÓN DE VIRTUALIZACIÓN, ASÍ COMO LOS DATOS DEL SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO.	
INSTALACION DE AMBIENTE VIRTUAL	INSTALACION Y CONFIGURACION DEL AMBIENTE DE BACKUPS CON VEEAM, INCLUYENDO PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD. EN CASO NECESARIO EL PROVEEDOR DEBERÁ PROPORCIONAR EL SOPORTE CORRESPONDIENTE.	
PORTABILIDAD	LA INFRAESTRUCTURA OFERTADA DEBERA PERMITIR LA PORTABILIDAD, DE FORMA TAL QUE LAS APLICACIONES DE CÓMPUTO PUEDAN MIGRAR ENTRE DISTINTOS CENTROS DE DATOS Y SEAN INTEROPERABLES.	
MECANISMOS DE CIFRADO	IMPLEMENTAR MECANISMOS EN LOS MEDIOS DE ALMACENAMIENTO DE LA SOLUCIÓN, LA ADMINISTRACIÓN DE LA MISMA DEBERÁ QUEDAR A CARGO DE IEPSA.	
INSTALACIÓN DE SERVIDORES	INSTALAR Y CONFIGURAR LOS SERVIDORES FÍSICOS DE LA SOLUCIÓN, CONSIDERNADO AL MENOS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: <ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN FÍSICA EN LOS SERVIDORES DE LA SOLUCIÓN. 	



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

IEPSA

	<ul style="list-style-type: none"> • INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS EN LOS SERVIDORES DE LA SOLUCIÓN. • CONFIGURACIÓN DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS EN LOS DISTINTOS SERVIDORES DE LA SOLUCIÓN. • MIGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LOS SERVIDORES ACTUALES. <p>LA INSTALACIÓN DE LOS SERVIDORES DEBE SER TRANSPARENTE, EN EL SENTIDO DE QUE AL MOMENTO DE ELIMINAR A LOS SERVIDORES ACTUALES, TODO DEBE FUNCIONAR CON NORMALIDAD. NO DEBERÁ SER NECESARIO EN EL DIRECTORIO ACTIVO RECREAR LAS CUENTAS DE USUARIO EXISTENTES O REGISTRAR OBJETOS (COMO LAS PCS) EN EL SERVIDOR, ASÍ COMO REALIZAR ALGUNA ACTIVIDAD DE RECONFIGURACIÓN DE SERVICIOS (EN EL SERVIDOR O EN LAS PCS).</p>
DOCUMENTACIÓN	<p>MANUALES TÉCNICOS Y DE USUARIO.</p> <p>EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON SOPORTE TÉCNICO EN INTERNET DENTRO DE LA PÁGINA WEB PÚBLICA (NO INTRANETS O EXTRANETS) DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, QUE PERMITA CONSULTAR MANUALES TÉCNICOS Y CARACTERÍSTICAS DE LO OFERTADO. DEBERÁN ESTAR DISPONIBLES LOS DRIVERS DEL HARDWARE Y DE ACTUALIZACIÓN DEL BIOS.</p> <p>EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA. AL FINALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN, EL PROVEEDOR GANADOR DEBERA ENTREGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MEMORIA TÉCNICA. • MANUAL DE ADMINISTRACIÓN. • MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES, QUE ABARQUE LOS SISTEMAS DE VIRTUALIZACIÓN, ALMACENAMIENTO Y RESPALDO DE INFORMACIÓN.

PARTIDA 3.- BIENES INFORMÁTICOS DIVERSOS CON CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	
SUBPARTIDA 3.1. WORKSTATION DE ALTO DESEMPEÑO	CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:
PROCESADOR	<p>ESPECIFICACIONES DEL PROCESADOR: 4 NUCLEOS, 8 HILOS, FRECUENCIA BASE DE 3.40 GHZ, FRECUENCIA MÁXIMA CON TURBO DE 3.80 GHZ, CACHE DE 8 MB, VELOCIDAD DEL BUS DE 5 GT/S, DISEÑO TÉRMICO DE 84 W ARQUITECTURA DE 64 BITS, LITOGRAFIA DE 22 NM.</p> <p>TECNOLOGÍAS SOPORTADAS: SSE 4.1/4.2 VPRO, VT-X, VT-D, EPT, AVX2, TDS-NI, ESTADOS DE INACTIVIDAD,</p> <p>SEGURIDAD Y FIABILIDAD: AES, GENERADOR DIGITAL DE NÚMEROS ALEATORIOS, EJECUCIÓN PROTEGIDA, EJECUCIÓN DE BIT DE DESACTIVACIÓN.</p>
MEMORIA RAM	8 GB (1 x 8) SDRAM DDR3 SIN BÚFER A 1600 MHZ.
CHIPSET	DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE DEL PROCESADOR.
BUS FRONTAL	1600 MHZ.
TARJETA MADRE	DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE DEL EQUIPO DEBE CONTENER EL NUMERO DE PARTE DEL FABRICANTE DEL CPU, SIN PUENTES, PARCHES NI ENMENDADURAS. 4 MÓDULOS DIMM, SOPORTE HASTA 32 GB DE RAM.
BIOS	PROPIETARIO O CON DERECHOS RESERVADOS PARA EL FABRICANTE, ALMACENADO EN FLASH ROM EN IDIOMA ESPAÑOL E INGLÉS, ACTUALIZABLE VÍA RED.
ALMACENAMIENTO	2 TB, SATA 3 (6 GB), 7200 RPM.
UNIDAD ÓPTICA	SATA DVD +/-RW.
GABINETE	CHASIS METÁLICO O POLICARBONATO TIPO TORRE. DEBE CONTAR CON SISTEMA DE APERTURA SIN NECESIDAD DE UTILIZAR HERRAMIENTA ALGUNA. TIPO TOOL LESS EN LOS DISPOSITIVOS DISCO DURO, UNIDAD ÓPTICA, Y TARJETAS DE EXPANSIÓN. ELEMENTO DE SEGURIDAD FÍSICA.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

FUENTE DE PODER	FUENTE DE PODER ACTIVA QUE SOPORTE TODOS LOS DISPOSITIVOS DEL EQUIPO Y ADICIONALES DE LA CONVOCANTE, CUMPLIR CON ENERGY STAR.
CONECTIVIDAD	TARJETA DE RED 10/100/1000 MBPS, INTEGRADA AL MOTHERBOARD, CON PUERTO RJ-45, WAKE ON LAN.
SISTEMA OPERATIVO	WINDOWS 8.1 PRO DE 64 BITS.
TARJETA GRAFICA	TARJETA DE VIDEO INDEPENDIENTE AMD FIREPRO V3900 1 GB.
AUDIO	AUDIO INTEGRADO ALTA DEFINICIÓN EN LA TARJETA MADRE CON BOCINA INTERNA.
PUERTOS DE ENTRADA Y SALIDA	FRONTALES: 2 USB 3.0, 1 PUERTO USB 2.0, PUERTO PARA AURICULARES, PUERTO PARA MICROFONO. PARTE TRASERA: 4 PUERTOS USB 2.0, 2 PUERTOS USB 3.0, 2 DISPLAYPORT, 2 PS/2, 1 RJ-45 GIGABIT LAN INTEGRADA, ENTRADA DE AUDIO, SALIDA DE AUDIO, MICRÓFONO.
RANURAS DE EXPANSIÓN	1 PCIE GEN3 X16, 1 PCIE GEN2 X4/CONECTOR X16.
PANTALLA	MONITOR PLANO CON TECNOLOGÍA LCD O LED DE 19.5" (VISIBLES), RESOLUCIÓN DE 1600 x 900 @ 60 HZ. CONECTOR VGA Y DVI, BASE CON MOVIMIENTO DE INCLINACIÓN EN LA PANTALLA HACIA DELANTE Y HACIA ATRÁS. BRILLO DE 250 NITS. CERTIFICACIÓN EPEAT GOLD REGISTRO DE MÉXICO AVALADO EN LA PAGINA DE EPEAT HTTP://WWW.EPEAT.NET .
MOUSE	ÓPTICO DE DOS BOTONES CON SCROLL.
TECLADO	TECLADO ESTÁNDAR LATINOAMERICANO EN ESPAÑOL.
PROTECCIÓN ELÉCTRICA	UPS CON REGULADOR INTEGRADO DE 750 VA, 450 WATTS, VOLTAJE DE ENTRADA DE 90-138 VCA, VOLTAJE DE SALIDA DE 120 VCA, 12 TOMACORRIENTES DE SALIDA NEMA 5-15R (6 DE RESPALDO Y 6 PARA PROTECCIÓN DE SOBRETENSIONES). TIEMPO DE RESPALDO A MEDIA CARGA: 8 MINUTOS.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. BORRADO SEGURO DE INFORMACIÓN EN EQUIPOS ANTERIORES. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE CONTRATO Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y EN TODOS SUS ACCESORIOS.
DOCUMENTACIÓN	EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA.

SUBPARTIDA 3.2. IMPRESORA LÁSER DE COLOR PARA TRABAJO EN GRUPO		CANTIDAD 2
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
TECNOLOGÍA	LASER A COLOR.	
RESOLUCIÓN	1200 X 1200 PPP	
VELOCIDAD DE IMPRESIÓN	40 PPM.	
INTERFAZ	LCD DE CUATRO LÍNEAS (GRÁFICOS COLOR) CON TECLADO NUMÉRICO DE 10 TECLAS.	
MEMORIA	DE 1 GB AMPLIABLE A 2 GB.	
CONECTIVIDAD	PUERTO USB 2.0. PUERTO DE RED 10/100/1000BASE-TX INTEGRADO.	
RECURSOS DE RED	MEDIANTE EL SERVIDOR DE IMPRESIÓN INCORPORADO ETHERNET, ADMITE: 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T; 802.3AZ (EEE) COMPATIBLE EN GIGABIT/FAST ETHERNET;	

Impresora y Encuadernadora Progreso, S. A. de C. V.
San Lorenzo 244, Col. Paraje San Juan, Iztapalapa, Ciudad de México, C.P. 09830
Conmutador: 5970-2600 www.iepsa.gob.mx



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

	IPSEC.
COMPATIBILIDAD	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS XP (SP3), WINDOWS 7, WINDOWS 8/8.1, WINDOWS 10; SISTEMA OPERATIVO MAC OS X 10.5 Y SUPERIORES.
VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN REQUERIDO	6,000 PÁGINAS
CICLO DE TRABAJO	80,000 PÁGINAS.
CAPACIDAD DE ENTRADA	650 HOJAS (1 BANDEJA MULTIPROPÓSITO DE 100 HOJAS, 1 BANDEJA PARA 550 HOJAS).
CAPACIDAD DE SALIDA	250 HOJAS.
IMPRESIÓN A DOBLE CARA	AUTOMÁTICA.
TAMAÑOS DE PAPEL	BANDEJA 1: CARTA, LEGAL, EJECUTIVO, DECLARACIÓN, 4 X 6 PULG., 3 X 5 PULG., 5 X 7 PULG., 5 X 8 PULG., TARJETA POSTAL (JIS), TARJETA POSTAL (JIS) DOBLE, 8,5 X 13, SOBRE (COMERCIAL N.º 9, N.º 10, MONARCH); A4, RA4, A5, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 X 15 CM, A6, 16K, SOBRES (B5, C5 ISO, C6, DL ISO); TAMAÑOS DE MEDIOS PERSONALIZADOS: 3 X 5 A 8,5 X 14 PULG. (76 X 127 A 216 X 356 MM). BANDEJA 2: CARTA, EJECUTIVO, DECLARACIÓN, 4 X 6 PULG., 5 X 7 PULG., 5 X 8 PULG., TARJETA POSTAL (JIS) DOBLE; A4, A5, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 X 15 CM, A6, 16K; TAMAÑOS DE MEDIOS PERSONALIZADOS: 4,0 X 5,85 A 8,5 X 11,69 PULG. (102 X 148 A 216 X 297 MM).
TIPOS DE MEDIOS	PAPEL (COMÚN, LIVIANO, BOND, RECICLADO, PESO MEDIO, PESADO, PESO MEDIO BRILLANTE, PESADO BRILLANTE, EXTRA PESADO, EXTRA PESADO BRILLANTE, CARTULINA, TARJETA BRILLANTE), TRANSPARENCIAS A COLOR, ETIQUETAS, MEMBRETADO, SOBRES, PREIMPRESO, PREPERFORADO, COLORIDO, RÍGIDO, PELÍCULA OPACA, DEFINIDO POR EL USUARIO.
LENGUAJES DE IMPRESIÓN	PCL 6; PCL 5C; EMULACIÓN POSTSCRIPT NIVEL 3, IMPRESIÓN PDF NATIVO.
CERTIFICACIONES	CERTIFICACIÓN ENERGY STAR.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE CONTRATO Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y EN TODOS SUS ACCESORIOS.
DOCUMENTACIÓN	EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA.

SUBPARTIDA 3.3. IMPRESORA LÁSER DE COLOR PARA USO INDIVIDUAL		CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
TECNOLOGÍA	LASER A COLOR.	
RESOLUCIÓN	600 X 600 PPP.	
VELOCIDAD DE IMPRESIÓN	HASTA 19 PPM.	
INTERFAZ	PANTALLA TÁCTIL A COLOR DE MÍNIMO 3 PULGADAS (7.6 CM).	
MEMORIA	256 MB.	
CONECTIVIDAD	PUERTO USB 2.0; PUERTO DE RED 10/100BASE-TX; USB HOST; RED INALÁMBRICA: ETHERNET 802.11 B/G/N INCORPORADA.	



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

RECURSOS DE RED	IMPRESIÓN MÓVIL POR TOQUE NFC.
COMPATIBILIDAD	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS XP (SP3), WINDOWS 7, WINDOWS 8/8.1; SISTEMA OPERATIVO MAC OS X 10.5 Y SUPERIORES.
VOLUMEN MENSUAL DE IMPRESIÓN REQUERIDO	2,500 PÁGINAS.
CICLO DE TRABAJO	30,000 PÁGINAS.
CAPACIDAD DE ENTRADA	150 HOJAS.
CAPACIDAD DE SALIDA	100 HOJAS.
IMPRESIÓN A DOBLE CARA	AUTOMÁTICA.
TAMAÑOS DE PAPEL	CARTA, OFICIO, EJECUTIVO, 8.5 X 13 PULGADAS, 3 X 5 PULGADAS, 4 X 6 PULGADAS, 5 X 8 PULGADAS, SOBRES (Nº 9 Y 10, MONARCH); A4, A5(L), A5(P), A6, B5, B6, 16K, 10 X 15 CM, TARJETAS POSTALES (JIS), SOBRES (DL, C5, B5); TAMAÑOS PERSONALIZADOS: 3 X 5 A 8 X 14 PULG. (76 X 127 A 216 X 356 MM). DISPOSITIVO DE IMPRESIÓN AUTOMÁTICA A DOBLE CARA: CARTA, OFICIO, EJECUTIVO, 8.5 X 13 PULGADAS; A4, A5, B5, OFICIO, 16K.
TIPOS DE MEDIOS	PAPEL (FOLLETO, CHORRO DE TINTA, COMÚN), PAPEL FOTOGRÁFICO (SIN BORDES, PREMIUM, SENTIDO HORIZONTAL, PLUS TAB), SOBRES, ETIQUETAS, TARJETAS (DE SALUDO, ÍNDICE), TRANSPARENCIAS.
LENGUAJES DE IMPRESIÓN	PCL 6, PCL 5C, EMULACIÓN POSTSCRIPT NIVEL 3, PCLM, PDF, URF, OFFICE NATIVO.
CERTIFICACIONES	CERTIFICACIÓN ENERGY STAR.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE CONTRATO Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y EN TODOS SUS ACCESORIOS.
DOCUMENTACIÓN	EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA.

SUBPARTIDA 3.4. IMPRESORA PARA CREDENCIALES (TARJETAS)		CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
TECNOLOGÍA	SUBLIMACIÓN DE TINTA DIRECTAMENTE A LA TARJETA / TRANSFERENCIA TERMICA DE RESINA	
RESOLUCIÓN	300 PPP, 256 TONOS POR PANEL DE COLOR.	
VELOCIDAD DE IMPRESIÓN	COLOR: HASTA 150 TARJETAS POR HORA, DE UN SOLO LADO MONOCROMÁTICO HASTA 500 TARJETAS POR HORA, DE UN SOLO LADO.	
INTERFAZ	LCD CON CONTROLES AL TACTO.	
CONECTIVIDAD	USB 2.0 BIDIRECCIONAL.	
IMPRESIÓN	IMPRESIÓN A UNA CARA, DE BORDE A BORDE, DE BORDE A BORDE REGRABABLE, A COLOR Y MONOCROMÁTICA. TEXTO ALFANUMÉRICO, LOGOS Y FIRMAS DIGITALIZADAS; IMÁGENES DE CÓDIGOS DE BARRAS 1D / 2D.	
CAPACIDAD DE ALIMENTACIÓN	ALIMENTACIÓN AUTOMÁTICA: ENTRADA DE 100 TARJETAS PARA 0.030 IN (0.76 MM); SALIDA ESTÁNDAR DE 25 TARJETAS.	



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

COMPATIBILIDAD	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 7, WINDOWS 8.
GROSOR DE TARJETAS	0.254 A 0.939 MM.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO EN TODOS SUS ACCESORIOS.

SUBPARTIDA 3.5. ESCÁNER DE ALTA VELOCIDAD PARA USO INDIVIDUAL		CANTIDAD 5
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
VOLUMEN DIARIO RECOMENDADO	HASTA 6.000 PÁGINAS AL DÍA.	
VELOCIDAD	BLANCO Y NEGRO/ESCALA DE GRISES: HASTA 50 PPM/100 IPM A 200 DPI Y 300 DPI. COLOR: HASTA 50 PPM/100 IPM A 200 DPI; HASTA 40 PPM/80 IPM A 300 DPI.	
PANEL DE CONTROL DEL OPERADOR	PANTALLA GRÁFICA LCD.	
RESOLUCIÓN ÓPTICA	600 PPP.	
RESOLUCIÓN DE SALIDA	75 / 100 / 150 / 200 / 240 / 250 / 300 / 400 / 600 / 1200 PPP.	
TAMAÑO DEL DOCUMENTO	216 MM X 863 MM (8,5 X 34 IN) /50 MM X 63,5 MM (2 IN X 2,5 IN). MODO PARA DOCUMENTOS LARGOS: 216 MM X 4.064 MM (8,5" X 160").	
GROSOR Y PESO DEL PAPEL	PAPEL DE 34-413 G/M2 (9-110 LB); ESPESOR DE CREDENCIALES: HASTA 1,25 MM (0,05 PULG.).	
ALIMENTADOR	HASTA 75 HOJAS DE PAPEL DE 80 G/M ² (20 LB). COMPATIBLE CON DOCUMENTOS PEQUEÑOS, COMO TARJETAS DE IDENTIFICACIÓN, TARJETAS CON MEMBRETE Y TARJETAS DE SEGUROS.	
COMPATIBILIDAD	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS XP, WINDOWS VISTA, WINDOWS 7, WINDOWS 8, WINDOWS SERVER 2008.	
ALIDAS DE FORMATO DE ARCHIVO	TIFF SENCILLO Y MULTIPÁGINA, JPEG, RTF, BMP, PDF, PDF CON POSIBILIDAD DE BÚSQUEDA.	
REQUISITOS ELÉCTRICOS	100-240 V (INTERNACIONAL); 50/-60 HZ.	
INTERFAZ	PANTALLA GRÁFICA LCD	
TECNOLOGÍA DE DIGITALIZACIÓN	DISPOSITIVO DE TRANSFERENCIA DE CARGA (CCD) DUAL. PROFUNDIDAD DE BIT DE SALIDA EN ESCALA DE GRISES DE 256 NIVELES (8 BITS). PROFUNDIDAD DE BIT DE CAPTURA EN COLOR DE 48 BITS (16 X 3). PROFUNDIDAD DE BIT DE SALIDA A COLOR ES DE 24 BITS (8 X 3).	
CONECTIVIDAD	USB 2.0.	
CERTIFICACIONES	CERTIFICACIÓN ENERGY STAR	
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES	



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

	QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO EN TODOS SUS ACCESORIOS.
--	---

SUBPARTIDA 3.6. MONITOR		CANTIDAD 4
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
TAMAÑO DE PANTALLA	DIAGONAL 18.5 PULGADAS.	
TECNOLOGÍA DE ILUMINACIÓN DE FONDO	RETROILUMINACIÓN LED.	
RELACIÓN ANCHO-ALTO	WIDESCREEN 16:9.	
RESOLUCIONES ADMITIDAS	1366 X 768; 1280 x 1024; 1280 x 800; 1280 x 720; 1024 x 768; 800 x 600; 720 x 400; 640 x 480.	
BRILLO	200 CD/M ²	
FUNCIONES DE LA PANTALLA	PLUG AND PLAY (CONECTAR Y USAR); ANTIRREFLEJO; PROGRAMABLE POR EL USUARIO; SELECCIÓN DE IDIOMA; CONTROLES EN PANTALLA.	
SEÑAL DE ENTRADA	VGA (ANALOGA).	
SEGURIDAD FÍSICA	PREPARADO PARA CANDADO DE SEGURIDAD.	
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE CONTRATO Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y EN TODOS SUS ACCESORIOS.	

SUBPARTIDA 3.7. PROYECTOR		CANTIDAD 1
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
TECNOLOGIA	DLP.	
RESOLUCION NATIVA	1080p (1920x1080).	
COMPATIBILIDAD	VGA, SVGA, XGA, SXGA, MAC.	
MODO DE VIDEO	NTSC/NTSC 4.43, PAL B/G/H/I/M/N 60, SECAM, 480i/480p/720p/1080p.	
LUMINOSIDAD	4,000 LUMENES / 3200 (ECO).	
RELACION DE CONTRASTE	8,000:1.	
DURACION DE LAMPARA	3,000 / 4,000 (ECO).	
RELACION DE ALCANCE	1.39 - 2.09.	
DISTANCIA DE PROYECCIÓN	1.2 A 10 M.	
TAMAÑO DE LA PANTALLA DE PROYECCIÓN	0.66 A 8.25 M.	
TIPO DE LENTE	ZOOM Y ENFOQUE MANUAL.	



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

IEPSA

RELACIÓN DE ZOOM	1.5:1.
RELACIÓN DE ASPECTO	16:9 (NATIVA), 4:3 Y 16:10/ SELECTIVA
ALTAVOZ	MONO DE 10 W.
DESPLAZAMIENTO ÓPTICO	+15% +/- 10%.
CORRECCIÓN TRAPEZOIDAL	± 40°.
COLOR DE VIDEO Y GRÁFICOS	MIL MILLONES DE COLORES 30 BITS.
RUEDA DE COLOR	6 SEGMENTOS.
CONECTIVIDAD	VGA X 2, HDMI 1.4, HDMI CON MHL, S-VIDEO, VIDEO COMPUESTO, RJ45, ENTRADA DE AUDIO DE 3.5 MM, ENTRADA DE AUDIO ESTÉREO RCA, SALIDA DE AUDIO DE 3.5 MM, SALIDA PARA MONITOR VGA, RS-232 Y ACTIVADOR DE 12 V.
FUNCIONES DE CONTROL LAN	CRESTRON, AMX, TELNET, EXTRON.
ACCESORIOS INCLUIDOS	CABLE DE ALIMENTACIÓN, CABLE VGA, CONTROL REMOTO CON PILAS, SOPORTE UNIVERSAL PARA TECHO, LÁMARA DE REPUESTO ORIGINAL CON CARACTERÍSTICAS MINIMAS COMO LA INCLUIDA EN EL PRODUCTO, MODULO PARA PROYECCIÓN I NALÁMBRICA DE HASTA 4 FUENTES CON SOPORTE DE HDMI O VGA.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN DE EQUIPO, SOPORTE Y CONFIGURACIÓN. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE CONTRATO Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y EN TODOS SUS ACCESORIOS.

SUBPARTIDA 3.8. PUNTOS DE ACCESO INALÁMBRICO		CANTIDAD 10
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
ESTÁNDARES	IEEE 802.11N, 802.11G, 802.11B, 802.3, 802.3U, 802.1Q, 802.11i, IPV4 (RFC 791) E IPV6 (RFC 2460).	
PUERTOS	ETHERNET CAT 5 O SUPERIOR / PUERTO DE ALIMENTACIÓN DE CC 12 VOLTS / COMPATIBILIDAD CON POE 802.3AF.	
INDICADORES LED	ALIMENTACION, INALAMBRICO, ETHERNET.	
SEGURIDAD	WEP/WPA/WPA2, AES; LISTA DE CONTROL DE ACCESO DE ADMINISTRACIÓN (ACL) MÁS MAC ACL; ADMINISTRACIÓN SEGURA POR HTTPS: WI-FI PROTECTED SETUP (WPS); DETECCIÓN DE PUNTOS DE ACCESO DUDOSOS; DIFUSIÓN SSID. DEBERÁ UTILIZAR MECANISMOS DE AUTENTICACIÓN Y CIFRADO DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES, CON UN GRADO NO MENOR A 256 BITS PARA LA PROTECCIÓN DE LA COMUNICACIÓN INALÁMBRICA.	
REDES VLAN	COMPATIBLE: 1 VLAN DE ADMINISTRACIÓN MÁS 8 VLAN PARA SSID.	
SELECCIÓN AUTOMÁTICA DE CANALES	SI.	
SSID	8.	
FRECUENCIA	BANDA SELECCIONABLE 2.4 GHZ Ó 5 GHZ	
VELOCIDAD DE DATOS	300 MBPS.	
MODOS DE	MODOS DE PUNTO DE ACCESO, PUENTE WDS, MODO DE PUENTE DE GRUPO DE	



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

IEPSA

FUNCIONAMIENTO	TRABAJO.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	<p>INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA.</p> <p>TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA.</p> <p>EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO EN TODOS SUS ACCESORIOS.</p>

SUBPARTIDA 3.9. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA DE 750 VA		CANTIDAD 4
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
CAPACIDAD DE SALIDA	750 VA / 450 W.	
VOLTAJE DE SALIDA	115 / 120 V.	
FRECUENCIA	60 HZ.	
TIPO DE FORMA DE ONDA	SINUSOIDAL.	
TOMACORRIENTES	12 NEMA 5-15R (6 SALIDAS CON PROTECCIÓN DE UPS Y 6 SALIDAS CON PROTECCIÓN SOLAMENTE PARA SOBRETENSIONES).	
CORRIENTE ESPECIFICADA DE ENTRADA (MÁXIMA)	12 A.	
TIEMPO DE RESPALDO A PLENA CARGA	8 MINUTOS A MEDIA CARGA.	
ADMINISTRACIÓN	PUERTOS USB. ADMINISTRACIÓN DE ENERGÍA Y APAGADO AUTOMÁTICO CON SOPORTE DE WINDOWS.	
FACTOR DE FORMA	TORRE O ESCRITORIO COMPACTO.	
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	<p>INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA.</p> <p>TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA.</p> <p>EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE CONTRATO Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y EN TODOS SUS ACCESORIOS.</p>	

SUBPARTIDA 3.10. SWITCH ADMINISTRABLE		CANTIDAD 9
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:	
ENRUTAMIENTO	ESTÁTICO CAPA 2 Y 3 CON SOPORTE DE IPV4 E IP V6	
PUERTOS	<p>48 PUERTOS RJ-45 10/100/1000 CON NEGOCIACIÓN AUTOMÁTICA.</p> <p>4 PUERTOS SFP DE 1000 MBPS.</p> <p>1 PUERTO DE CONSOLA CLI RJ45.</p> <p>HALF Y FULL DUPLEX AUTONEGOCIABLE.</p>	
MONTAJE	EN ESCRITORIO O RACK. INCLUIR LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA MONTAJE EN RACK DE 19 "	
MEMORIA Y PROCESADOR	<p>MIPS A 650 MHZ.</p> <p>FLASH DE 32 MB.</p>	



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

	TAMAÑO DE BÚFER DE PAQUETES: 12 MB. 128 MB DE SDRAM.
CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN	104 GBPS.
RENDIMIENTO	77.4 MPPS.
LATENCIA	LATENCIA DE 100 MB: < 5 µS. LATENCIA DE 1000 MB: < 5 µS.
TAMAÑO DE TABLA DE DIRECCIÓN MAC	16,384 ENTRADAS.
TAMAÑO DE TABLA DE RUTEO	32 ENTRADAS (IPV4), 32 ENTRADAS (IPV6).
ADMINISTRACIÓN	ACCESO CON CONTRASEÑA; INTERFACE WEB CON SOPORTE DE HASTA 32 SWITCHES; ACCESO A TRAVÉS DE WEB GUI CON SOPORTE DE HTTP Y HTTPS; SNMPV1, V2C, Y V3; RMON; TELNET, CLI LIMITADO, FTP, TFTP Y SFTP.
CARACTERÍSTICAS	CALIDAD DE SERVICIO (QOS), PRIORITIZACIÓN DE TRÁFICO, IEEE 802.1P/Q, CLASE DE SERVICIO (COS), AUTO MDI/MDI-X, AISLAMIENTO DE PUERTOS, SEGURIDAD DE PUERTOS MEDIANTE AUTENTICACIÓN MAC - IEEE 802.1X, PROTECCIÓN DE ATAQUES ARP, ASIGNACIÓN AUTOMÁTICA DE VLAN, PROTECCION STP BPDU, PROTECCION CONTRA ATAQUES DE DENEGACIÓN DE SERVICIO, SPANNING TREE PROTOCOL (STP), JUMBO FRAME DE HASTA 10KB, SOPORTE DE VLANS CON HASTA 4,094 VLAN IDS SIMULTÁNEOS, ADDRESS RESOLUTION PROTOCOL (ARP), SOPORTE PARA SYSLOG, DETECCIÓN DE PROBLEMAS EN CABLEADO, DHCP CLIENTE, DHCP RELAY, CONTROL DE FLUJO.
SOPORTE ESTÁNDARES	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3i, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ab, IEEE 802.3az
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE LA COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA DE IEPSA. EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO EN TODOS SUS ACCESORIOS.
DOCUMENTACIÓN	EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA.

PARTIDA 4.- COMPUTADORAS PERSONALES DE ESCRITORIO Y PORTÁTILES.	
SUBPARTIDA 4.1. COMPUTADORA DE ESCRITORIO	CANTIDAD 107
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIÓN:
PROCESADOR	UNIDAD CENTRAL DE PROCESO CON ARQUITECTURA DE 64 BITS, 2 NÚCLEOS, 4 SUBPROCESOS (HILOS), FRECUENCIA BÁSICA DEL PROCESADOR MÍNIMA DE 2.90 GHZ, FRECUENCIA TURBO MÁXIMA DEL PROCESADOR DE 3.60 GHZ, CACHÉ MÍNIMO DE 4 MB, VELOCIDAD DEL BUS MÍNIMA DE 5 GT/S DMI2, POTENCIA DE DISEÑO TÉRMICO (TDP) HASTA 35 W, TAMAÑO MÁXIMO DE MEMORIA DE 32 GB, TIPOS DE MEMORIA DDR3 Y DDR3L A 1333/1600, 2 CANALES DE MEMORIA MÁXIMO, ANCHO DE BANDA DE MEMORIA HASTA 25.6 GB/S. TECNOLOGÍAS VPRO, HYPERTHREADING, VT-X, VT-D, EPT, ESTADOS DE INACTIVIDAD, MONITOREO TÉRMICO (INTEGRADO), PROTECCIÓN DE IDENTIDAD, SIPP, AES, EJECUCIÓN DE CONFIANZA, BIT DE DESACTIVACIÓN DE EJECUCIÓN. UNIDAD DE PROCESO GRÁFICO INTEGRADO EN LA UNIDAD CENTRAL DE PROCESO Y DE LA MISMA MARCA, FRECUENCIA BASE DE 200 MHZ, FRECUENCIA DINÁMICA MÁXIMA DE 1.15 GHZ, MEMORIA MÁXIMA (DE VIDEO DE GRÁFICOS) DE 2 GB, RESOLUCIÓN MÁXIMA



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

	HDMI 1.4 DE 4096 X 2304 @ 24HZ, RESOLUCIÓN MÁXIMA DP 3840 X 2160 @ 60 HZ, RESOLUCIÓN MÁXIMA VGA 1920 X 1200 @ 64 HZ, COMPATIBLE CON DIRECTX 11.2 Y 12, COMPATIBLE CON OPENGEL 4.3, VIDEO NITIDO HD.
TARJETA MADRE	TARJETA MADRE DISEÑADA POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, GRABADA CON LA MARCA, Y DEBE CONTENER EL NÚMERO DE PARTE DEL FABRICANTE DEL CPU, SIN PUENTES, PARCHES NI ENMENDADURAS. DOS RANURAS DIMM DDR3.
MEMORIA RAM	4 GB (1 X 4) ORIGINAL DEL FABRICANTE.
BIOS	PROPIETARIO DEL FABRICANTE O CON DERECHOS RESERVADOS PARA EL FABRICANTE, ALMACENADO EN FLASH ROM, ACTUALIZABLE VÍA RED, QUE TENGA MANEJO DE PLUG AND PLAY EN AQUELLOS DISPOSITIVOS QUE LO PERMITAN.
ALMACENAMIENTO	500 GB, SATA, 7200 RPM, ORIGINAL DEL FABRICANTE.
UNIDAD ÓPTICA	DVD+/-RW; DVD ROM.
PUERTOS DE ENTRADA Y SALIDA	6 USB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO, ETHERNET RJ45, 1 AUDIO OUT, 1 AUDIO IN.
CONECTIVIDAD	TARJETA DE RED 10/100/1000 GIGABIT ETHERNET INTERCONSTRUIDA EN LA MOTHERBOARD, WIRELESS WLAN.
MONITOR	INTEGRADO LCD DE 19"; RESOLUCIÓN 1600 X 900; CON CÁMARA DE VIDEO WEB INTEGRADA.
ADAPTADOR DE VIDEO	INTERCONSTRUIDO CON ACELERADOR GRAFICO, RESOLUCIÓN MÍNIMA DE 1600 X 900.
ADAPTADOR DE SONIDO	TARJETA DE SONIDO, CON BOCINAS Y MICRÓFONO INTEGRADOS EN EL CHASIS.
SEGURIDAD	RANURA PARA BLOQUEO DE SEGURIDAD.
GABINETE	TIPO ALL-IN-ONE (TODO EN UNO). DIMENSIONES MÁXIMAS (SIN BASE): 50 x 8 x 60 CM (ALTURA X PROFUNDIDAD X ANCHO). FUENTE DE PODER O ELIMINADOR NECESARIO PARA EL FUNCIONAMIENTO ÓPTIMO.
MOUSE	MOUSE ALÁMBRICO ÓPTICO DE 2 BOTONES CON SCROLL, DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE DEL EQUIPO.
TECLADO	ESTÁNDAR LATINOAMERICANO ALÁMBRICO DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE DEL EQUIPO.
SISTEMA OPERATIVO	SISTEMA OPERATIVO PREINSTALADO MICROSOFT WINDOWS 8 O SUPERIOR EN VERSIÓN PROFESIONAL A 64 BITS EN ESPAÑOL.
PROTECCIÓN ELÉCTRICA	UPS CON REGULADOR INTEGRADO DE 550 VA, 300 WATTS, VOLTAJE DE ENTRADA DE 85-145 VCA, VOLTAJE DE SALIDA DE 120 VCA, 6 NEMA 5-15R (3 DE RESPALDO Y 3 REGULADOS). TIEMPO DE RESPALDO A MÁXIMA CARGA: 5 MINUTOS.
COMPATIBILIDAD	EL EQUIPO DEBE SER COMPATIBLE CON EL SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS 7 PRO Y WINDOWS 8 PRO A 32 Y 64 BITS. EL EQUIPO DEBE SER COMPATIBLE CON SISTEMA OPERATIVO RED HAT LINUX DESKTOP O SUSE LINUX DESKTOP O UBUNTU.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	GENERACIÓN DE UNA IMAGEN DE SOFTWARE QUE INCLUYE: SISTEMA OPERATIVO, DRIVERS DESCARGAR LOS ÚLTIMOS CONTROLADORES PROPORCIONADOS POR EL FABRICANTE EN SU PORTAL, ACTUALIZACIONES, PARCHES, ANTIVIRUS Y SOFTWARE DE OFICINA. LAS LICENCIAS Y MEDIOS DE INSTALACIÓN DEL ANTIVIRUS Y MICROSOFT OFFICE SERÁN PROPORCIONADOS POR IEPSA. CARGA Y CLONACIÓN DE IMAGEN DE SOFTWARE EN TODOS LOS EQUIPOS. INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE: COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA, MIGRACIÓN DE INFORMACIÓN Y PERFILES DE USUARIO, CONFIGURACIÓN DE IMPRESORAS Y UNIDADES COMPARTIDAS. TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LAS BODEGAS DE LA COORDINACIÓN DE



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

	<p>INFORMÁTICA.</p> <p>BORRADO SEGURO DE INFORMACIÓN EN EQUIPOS ANTERIORES ENTREGANDO LA EVIDENCIA CORRESPONDIENTE.</p> <p>EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE LICITACIÓN Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO EN TODOS SUS ACCESORIOS.</p> <p>A PARTIR DE LA CONCLUSIÓN DEL CONTRATO, EL PROVEEDOR DEBERÁ PROPORCIONAR LAS FACILIDADES PARA LA MIGRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y SU INFORMACIÓN, CONSIDERANDO ALMENOS 60 DÍAS HÁBILES, Y ANTES DE RETIRAR EL EQUIPO DEBERÁ REALIZAR EL BORRADO SEGURO DE LA INFORMACIÓN DE SUS EQUIPOS, LO CUAL NO GENERARÁ COSTOS ADICIONALES.</p>
DOCUMENTACIÓN	<p>EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON SOPORTE TÉCNICO EN INTERNET DENTRO DE LA PÁGINA WEB PÚBLICA (NO INTRANETS O EXTRANETS) DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, QUE PERMITA CONSULTAR MANUALES TÉCNICOS Y CARACTERÍSTICAS DE LO OFERTADO. ASIMISMO DEBERÁN ESTAR DISPONIBLES LOS DRIVERS DEL HARDWARE Y DE ACTUALIZACIÓN DEL BIOS.</p> <p>EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN PROVEEDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA. DEBERÁN PRESENTAR DOCUMENTOS QUE VALIDEN LA EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR EN CONTRATOS SIMILARES EN TIPO, SERVICIO Y CANTIDAD DE EQUIPOS AL SECTOR GOBIERNO. POR LO MENOS PRESENTAR 2 CARTAS DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO POR PARTE DE CLIENTES EN HOJA MEMBRETADA, FIRMADA POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO O DIRECTOR DEL ÁREA.</p>

SUBPARTIDA 4.2. COMPUTADORA PORTÁTIL		CANTIDAD 10
CARACTERÍSTICAS:	DESCRIPCIN:	
PROCESADOR	<p>UNIDAD CENTRAL DE PROCESO CON ARQUITECTURA DE 64 BITS, LITOGRAFÍA DE 14 NM, 2 NÚCLEOS, 4 SUBPROCESOS (HILOS), FRECUENCIA BÁSICA DEL PROCESADOR MÍNIMA DE 2.60 GHZ, FRECUENCIA TURBO MÁXIMA DEL PROCESADOR DE 3.20 GHZ, CACHE MÍNIMO DE 4 GB, VELOCIDAD DEL BUS MÍNIMA DE 5 GT/S DMI2, POTENCIA DE DISEÑO TÉRMICO (TDP) HASTA 15 W, TAMAÑO MÁXIMO DE MEMORIA DE 16 GB, TIPOS DE MEMORIA DDR3L Y LPDDR3 A 1333/1600, 2 CANALES DE MEMORIA MÁXIMO, ANCHO DE BANDA DE MEMORIA HASTA 25.6 GB/S.</p> <p>TECNOLOGIAS VPRO, HYPERTHREADING, VT-X, VT-D, EPT, ESTADOS DE INACTIVIDAD, MONITOREO TÉRMICO (INTEGRADO), PROTECCIÓN DE IDENTIDAD, SIPP, AES, EJECUCIÓN DE CONFIANZA, BIT DE DESACTIVACIÓN DE EJECUCIÓN, RESPUESTA INTELIGENTE.</p> <p>UNIDAD DE PROCESO GRÁFICO INTEGRADO EN LA UNIDAD CENTRAL DE PROCESO Y DE LA MISMA MARCA, FRECUENCIA BASE DE 300 MHZ, FRECUENCIA DINÁMICA MÁXIMA DE 950 MHZ, MEMORIA MÁXIMA (DE VIDEO DE GRÁFICOS) DE 16 GB, RESOLUCIÓN MÁXIMA HDMI 1.4 DE 2560 X 1600 @ 60HZ, RESOLUCIÓN MÁXIMA DP 3840 X 2160 @ 60 HZ, COMPATIBLE CON DIRECTX 11.2 Y 12, COMPATIBLE CON OPENGEL 4.3, VIDEO NITIDO HD.</p>	
MEMORIA RAM	8 GB (2 X 4 GB) ORIGINAL DEL FABRICANTE.	
DISCO DURO	512 GB, SATA, ORIGINAL DEL FABRICANTE.	
BIOS	PROPIETARIO DEL FABRICANTE O CON DERECHOS RESERVADOS PARA EL FABRICANTE, ALMACENADO EN FLASH ROM, ACTUALIZABLE VÍA RED, QUE TENGA MANEJO DE PLUG AND PLAY EN AQUELLOS DISPOSITIVOS QUE LO PERMITAN.	
UNIDADES ÓPTICAS	INCLUIR UNIDAD DVD+/-RW; DVD ROM EXTERNA.	
PUERTOS DE ENTRADA Y SALIDA	DOS USB 3.0, DISPLAY PORT, CONECTOR DE AUDIFONOS Y MICROFONO INTEGRADO. LECTOR DE TARJETAS DE MEMORIA, CONECTOR VGA EXTERNO, CONECTOR DOCKING, RJ-45 (ETHERNET).	
CONECTIVIDAD	TARJETA DE RED INTEGRADA 10/100/1000 MEGABIT ETHERNET, MODULO WIRELESS INTEGRADO LAN 802.11A/G/N, BLUETOOTH WIRELESS TECHNOLOGY.	



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

PANTALLA	DE 12.5" DE ALTA DEFINICIÓN HD.
ADAPTADOR DE VIDEO	INTERCONSTRUIDO CON ACELERADOR GRÁFICO, RESOLUCIÓN MÍNIMA DE 1366 x 768.
ADAPTADOR DE SONIDO	AUDIO DE ALTA DEFINICIÓN, ENTRADA ESTÉREO DE MICRÓFONO CON BOCINA INTEGRADA.
TECLADO	ESTÁNDAR LATINOAMERICANO.
BATERÍA	CON DURACIÓN DE 10 HORAS COMO MÍNIMO.
ENERGÍA	ADAPTADOR DE C.A.
DOCKING STATION	DEBE INCLUIR UN DOCKING STATION DE LA MISMA MARCA DEL EQUIPO CON LOS SIGUIENTES PUERTOS: 3 PUERTOS USB 3.0, 1 DISPLAY PORT, 1 VGA, 1 LAN CONECTOR ETHERNET, ENTRADA DE CORRIENTE (INDEPENDIENTE DEL ELIMINADOR DE LA LAPTOP) Y RANURA PARA CANDADO DE SEGURIDAD ANTIRROBO QUE PERMITA ASEGURAR LA LAPTOP Y EL DOCKING.
ACCESORIOS ADICIONALES	MALETÍN DE PROTECCIÓN.
SERVICIOS DE INSTALACIÓN	<p>GENERACIÓN DE UNA IMAGEN DE SOFTWARE QUE INCLUYE: SISTEMA OPERATIVO, DRIVERS DESCARGAR LOS ÚLTIMOS CONTROLADORES PROPORCIONADOS POR EL FABRICANTE EN SU PORTAL, ACTUALIZACIONES, PARCHES, ANTIVIRUS Y SOFTWARE DE OFICINA. LAS LICENCIAS Y MEDIOS DE INSTALACIÓN DEL ANTIVIRUS Y MICROSOFT OFFICE SERÁN PROPORCIONADOS POR IEPSA.</p> <p>CARGA Y CLONACIÓN DE IMAGEN DE SOFTWARE EN TODOS LOS EQUIPOS.</p> <p>INSTALACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO QUE INCLUYE: COLOCACIÓN DEL EQUIPO E INTEGRACIÓN A LA DE RED DE IEPSA, MIGRACIÓN DE INFORMACIÓN Y PERFILES DE USUARIO, CONFIGURACIÓN DE IMPRESORAS Y UNIDADES COMPARTIDAS.</p> <p>TRASLADOS DE EQUIPOS ANTERIORES A LAS BODEGAS DE LA COORDINACIÓN DE INFORMÁTICA.</p> <p>BORRADO SEGURO DE INFORMACIÓN EN EQUIPOS ANTERIORES ENTREGANDO LA EVIDENCIA CORRESPONDIENTE.</p> <p>EL PROVEEDOR DEBERÁ IDENTIFICAR SUS EQUIPOS CON ETIQUETAS PERMANENTES QUE CONTENGAN AL MENOS EL NOMBRE DEL PROVEEDOR, NÚMERO DE LICITACIÓN Y CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO EN TODOS SUS ACCESORIOS.</p> <p>A PARTIR DE LA CONCLUSIÓN DEL CONTRATO, EL PROVEEDOR DEBERÁ PROPORCIONAR LAS FACILIDADES PARA LA MIGRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y SU INFORMACIÓN, CONSIDERANDO ALMENOS 60 DÍAS HÁBILES, Y ANTES DE RETIRAR EL EQUIPO DEBERÁ REALIZAR EL BORRADO SEGURO DE LA INFORMACIÓN DE SUS EQUIPOS, LO CUAL NO GENERARÁ COSTOS ADICIONALES.</p>
PESO Y DIMENSIONES	1.5 KG. MÁXIMO.
SISTEMA OPERATIVO	SISTEMA OPERATIVO PREINSTALADO MICROSOFT WINDOWS 8.1 O SUPERIOR EN VERSIÓN PROFESIONAL A 64 BITS EN ESPAÑOL.
COMPATIBILIDAD	EL EQUIPO DEBE SER COMPATIBLE CON EL SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS 7 Y WINDOWS 8.
DOCUMENTACIÓN	<p>EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON SOPORTE TÉCNICO EN INTERNET DENTRO DE LA PÁGINA WEB PÚBLICA (NO INTRANETS O EXTRANETS) DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, QUE PERMITA CONSULTAR MANUALES TÉCNICOS Y CARACTERÍSTICAS DE LO OFERTADO. ASIMISMO DEBERÁN ESTAR DISPONIBLES LOS DRIVERS DEL HARDWARE Y DE ACTUALIZACIÓN DEL BIOS.</p> <p>EL PROVEEDOR DEBERÁ SER UN PROVEEDOR AUTORIZADO DE LA MARCA OFERTADA. DEBERÁN PRESENTAR DOCUMENTOS QUE VALIDEN LA EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR EN CONTRATOS SIMILARES EN TIPO, SERVICIO Y CANTIDAD DE EQUIPOS AL SECTOR GOBIERNO. POR LO MENOS PRESENTAR 2 CARTAS DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO POR PARTE DE CLIENTES EN HOJA MEMBRETADA, FIRMADA POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO O DIRECTOR DEL ÁREA.</p>



ANEXO 1-B

REQUERIMIENTOS

I.- ASPECTOS GENERALES.

El proveedor debe:

- Tener la experiencia y capacidad para atender oportunamente las necesidades del arrendamiento.
- Contar con personal capacitado y acreditar sus conocimientos para brindar el mantenimiento preventivo y correctivo, respecto a los equipos que contempla para brindar el arrendamiento contratado.
- Proporcionar un escrito en papel membretado donde el Representante Legal deberá manifestar por escrito que es distribuidor autorizado de la marca de hardware ofertada y que cumple los requisitos necesarios para la prestación del arrendamiento, tales como el abastecimiento de suministros, partes, refacciones y accesorios durante la vigencia del contrato.
- Proporcionar un escrito en papel membretado donde el Representante Legal deberá manifestar por escrito que se encuentra certificado en las marcas de software de la solución de virtualización y que cumple los requisitos necesarios para la prestación del arrendamiento, durante la vigencia del contrato.
- Entregar, junto con su propuesta técnica, la ficha técnica de los equipos ofertados en idioma español.
- En caso necesario, capacitar al personal de IEPSA, en el uso, la operación y administración de los equipos con los que se prestará el arrendamiento.
- Realizar el aprovisionamiento tecnológico de todo el hardware, software, accesorios y licenciamiento necesario para la infraestructura ofertada.
- Realizar la instalación, configuración y puesta a punto de la infraestructura ofertada.
- Realizar la administración del inventario de los equipos.
- Realizar el traslado que los equipos requieran, como por instalación, configuración, puesta a punto, mantenimiento o término del contrato, sin costo adicional para IEPSA.
- La solución de virtualización ofertada debe ser compatible 100% compatible con la solución de virtualización actual de IEPSA, operando con VMWare 6 Essentials, con la solución de respaldo operando con VEEAM Backup & Replication 9.5 y con las máquinas virtuales corriendo en los sistemas operativos Microsoft Windows Server 2003 R2 SP2 (32 bits), Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1, Microsoft Windows Server 2012 R2, Microsoft Windows 7 Pro, Ubuntu Linux y SUSE Linux Enterprise 11.
- Proporcionar el soporte técnico necesario para el hardware y software involucrado en la prestación del arrendamiento.

44



II.- ADMINISTRACIÓN

El proveedor proporcionará el servicio de administración de la solución realizando, donde se considere necesario, cambios de configuración y direccionamiento durante la vigencia del contrato. La administración del proyecto se enfocará a las mejores prácticas de TI y se deben de considerar los siguientes procesos:

- Gestión de requerimientos.
- Gestión de incidentes.
- Gestión de cambios.
- Gestión de configuraciones.
- Gestión de niveles de servicio.

III.- INSTALACIÓN Y TIEMPO DE ENTREGA.

El proveedor deberá:

- Realizar la instalación y puesta a punto en un período no mayor a 5 días a partir de la notificación del fallo.
- Entregar un documento en el que presente la logística de instalación y un plan de trabajo, considerando tiempos de configuración e instalación; así como del personal asignado.
- Ajustar el plan de trabajo en conjunto con la Coordinación de Informática de IEPSA.
- Proporcionar todos los insumos necesarios para la correcta instalación y equipos que se requieren para la integración de la solución.
- Presentar al menos los siguientes procedimientos para la implementación:
 - Procedimiento de instalación de equipamiento.
 - Plan de contingencia.
- Asignar un ingeniero certificado por el fabricante de la marca ofertada durante la instalación y configuración de los equipos, esta persona será parte del programa de trabajo que se defina.

IV.- MESA DE SERVICIO.

El proveedor deberá contar con una mesa de servicio automatizada y estandarizada conforme a la metodología de mejores prácticas de administración en los procesos de gestión de cambios, incidentes, problemas, configuraciones y niveles de servicio.

El proveedor deberá presentar junto a su propuesta el procedimiento detallado para levantar reportes de requerimientos, incidentes y cambios, y cumplir con los siguientes aspectos técnicos:

- Flujos mapeados de los procesos.
- Esquema de escalamiento para la atención de incidentes, problemas y cambios donde se incluya el nombre de los responsables, teléfonos, correos electrónicos y tiempos de escalamiento.
- Sistema de mesa de servicio que permita levantar incidentes por medio de correo electrónico y portal de internet las 24 horas de los 365 días del año.

La mesa de servicio deberá incluir un sistema de registro para la administración de requerimientos, incidentes y cambios, al cual tendrá acceso el personal de la Coordinación de Informática de IEPSA para levantar y generar reportes en tiempo real, con el fin de dar seguimiento y monitoreo del arrendamiento.



La mesa de servicio se encargará de la administración, clasificación, monitoreo, seguimiento y notificación del estado del reporte y su documentación hasta el cierre, fungirá como el punto de contacto para la resolución de requerimientos, incidentes y cambios relacionados con el hardware y software de los equipos proporcionados y deberá de mantener informado el avance y estado de cada uno de los reportes.

Este servicio será utilizado por personal de la Coordinación de Informática de IEPSA quien será el único autorizado para el levantamiento o escalamiento de reportes.

El cierre de un requerimiento, incidente o cambio sólo podrá ser cerrado cuando sea corroborada la solución, previo visto bueno de la Coordinación de Informática de IEPSA.

Este sistema debe contar con la siguiente información:

No.	Indicador	Descripción
1	Datos de usuario	Nombre del usuario, ubicación, extensión
2	Datos de equipo	Marca, Modelo, Número de Serie y especificaciones
3	Nivel de servicio	SLA acordados
4	Clasificación de reporte de servicio	Requerimiento, incidente, cambio.
5	Reporte de servicio rezagados	Reporte de servicios rezagados según los niveles de servicio acordados.

V.- HORARIO DE ATENCIÓN.

El horario mínimo de atención de la mesa de servicio será de 9:00 a 18:00 horas de lunes a viernes para la recepción de reportes telefónicos y deberá contar con números celulares de emergencia para reportes urgentes los días sábados, domingos y días festivos, asimismo se podrán levantar reportes las 24 horas mediante correo electrónico, portal web o vía celular.

VI.- REPORTES DE MESA DE SERVICIO.

El proveedor entregará dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes, los siguientes reportes:

- a) Reporte de incidentes.
- b) Reporte de cambios.
- c) Reporte de niveles de servicio.
- d) Reporte de disponibilidad de los servicios.

Los reportes son a mes vencido y se entregaran dentro de los primeros 5 días hábiles del mes, cada mes, con la información real sin ser resumida o compactada en los formatos que IEPSA proporcione en su momento.

VII.- MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS.

El proveedor, sin costo extra, deberá:

- Realizar los mantenimientos preventivos y correctivos que requieran los equipos.
- Suministrar las refacciones, kits de mantenimiento y mano de obra que se requieran.





- En caso que no se pueda reparar el equipo o el mismo presente 3 descomposturas durante un período de 30 días naturales, deberá sustituir el equipo por otro de las mismas características o superiores.
- La atención de los mantenimientos preventivos y correctivos, están sujetos a los términos de niveles de servicio y tiempos de respuesta de soporte y de servicio definidos más adelante.

Mantenimiento correctivo

Es responsabilidad del proveedor realizar los mantenimientos correctivos necesarios del equipo arrendado, incluyendo refacciones y mano de obra; éstos se realizarán dentro de los tiempos establecidos de acuerdo a los niveles de servicio sin costo extra para IEPSA.

El proveedor mantendrá operando y en servicio los equipos. En caso de falla deberá de sustituirlos por equipos de iguales características o superiores, que permitan mantenerlos operando de acuerdo a lo solicitado, se considera que en caso de falla y de no poder ser reparado en los tiempos solicitados en los niveles de servicio, el proveedor deberá de sustituirlos por equipos de al menos iguales características sin costo extra para IEPSA.

Mantenimiento preventivo

Es responsabilidad del proveedor realizar los mantenimientos preventivos a todos los equipos por lo menos una vez durante la vigencia del contrato y cuando el proveedor lo considere necesario. Para esto se acordará un calendario de mantenimiento preventivo con IEPSA por lo menos 15 días hábiles de anticipación, sin afectar tiempos críticos de la jornada laboral de los usuarios finales y sin representar costo adicional para IEPSA.

El proveedor implementará los procedimientos y mecanismos, y deberá de contar con la infraestructura necesaria considerando el equipo, refacciones, materiales, insumos y mano de obra del personal especializado necesario para llevar a cabo las labores de mantenimiento incluyendo la limpieza interna y externa de la totalidad de los equipos, sin que esto genere un costo adicional para IEPSA.

VIII.- INVENTARIO.

El proveedor deberá mantener actualizado el inventario de la infraestructura instalada, esta información deberá estar disponible y actualizada para personal de IEPSA en cualquier momento.

El proveedor deberá generar y mantener actualizadas las cartas responsivas o de resguardo de todos los equipos asignados.

El proveedor deberá realizar por lo menos un inventario al año para la verificación de su información y actualización de responsivas.

El proveedor deberá colocar etiquetas permanentes a todos los equipos que se instalen, las cuales deberán contener el nombre de la empresa, número de contrato y el número de inventario, como se muestra en el siguiente ejemplo:

Equipo propiedad de: Empresa No. de contrato: xxxxxxxxxxxx No. de inventario: xxxxxxxxxxxx
--





IX.- SEGURO.

El proveedor deberá proveer un seguro que cubra robo total o parcial, accidentes y desastres naturales para cada uno de los bienes, insumos e infraestructura que se encuentren contenidos en el arrendamiento.

La aplicación del seguro deberá ajustarse a los parámetros especificados para los niveles de servicio por IEPSA, para proveer los bienes de reemplazo dentro de los tiempos necesarios y no incurrir en demoras, observando los estándares de los equipos suministrados, proporcionando reemplazos con equipos de iguales o mejores características a los siniestrados.

El proveedor será el responsable de realizar todos los trámites legales y administrativos ante la aseguradora en caso de siniestro.

X.- RETIRO DEL EQUIPO.

Al término de la vigencia del contrato el proveedor desconectará y retirará sus equipos de las instalaciones de IEPSA de acuerdo al calendario que para tal efecto establezca conjuntamente con IEPSA, esto será realizado por cuenta y riesgo del proveedor.

En caso de requerirse el proveedor deberá contemplar el retiro de sus equipos hasta 60 días posteriores al término del contrato, con el fin de no afectar la operación de IEPSA mientras se realiza la migración de los equipos.

En caso del retiro del equipo por una rescisión de contrato, el proveedor no podrá retirar el equipo hasta que IEPSA contrate nuevamente el mismo, el nuevo proveedor lo proporcione y se efectúe la transición correspondiente con un máximo de seis meses.

XI.- CAPACITACIÓN.

En caso de solicitarse, se deberá proporcionar un adiestramiento formal (no se requiere certificación) en la instalación, configuración, mantenimiento, administración, operación, uso, respaldo o recuperación de cualquier componente de los equipos en arrendamiento, sea de hardware o software, con énfasis especial en la solución de virtualización, almacenamiento y sistema de respaldo y recuperación.

TÉRMINOS Y CONDICIONES DE ENTREGA Y DE ACEPTACIÓN

Este arrendamiento deberá ser proporcionado en las instalaciones de IEPSA, ubicado en Ave. San Lorenzo # 244, col. Paraje San Juan, alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México, C.P. 09830.

El proveedor deberá, en coordinación con el personal de la Entidad, instalar, configurar, definir los controles de seguridad, así como probar y liberar el arrendamiento contratado.

Una vez terminada la implementación, el proveedor deberá entregar una *memora técnica* en papel y en formato electrónico editable, en la cual se incluirá al menos:

- Acta de entrega-recepción del arrendamiento.
- Descripción técnica del equipo suministrado.
- Relación del equipo suministrado con la marca, modelo y número de serie, firmada.
- Procedimiento para el levantamiento de solicitudes de servicio y de soporte.
- Niveles de escalamiento a las solicitudes de servicio y de soporte.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

- Responsivas de resguardo de los equipos suministrados.
- De la solución de virtualización, manual de procedimiento de recuperación de desastres que abarque el sistema de virtualización, el almacenamiento, el respaldo y la recuperación de las máquinas virtuales.

SUPERVISIÓN

El cumplimiento de la implementación y operación del arrendamiento, así como de los reportes realizados durante la vigencia del mismo, estará supervisado a través de la Coordinación de Informática de IEPSA, y para lo cual el proveedor deberá entregar junto con la correspondiente factura a mes vencido, un reporte de cumplimiento del periodo.

El formato del reporte mencionado anteriormente será proporcionado por IEPSA y su entrega será requisito indispensable para autorizar el pago del arrendamiento provisto por el proveedor.

PROPUESTA ECONÓMICA

La propuesta económica se presentará de conforme al anexo 4-Formato de Propuesta Económica, en hoja membretada de la empresa.

CONFIDENCIALIDAD

El proveedor quedará obligado a firmar un convenio de confidencialidad a la firma del contrato, en el que se establezca que su personal no divulgará o hará uso indebido de la documentación o información propiedad de IEPSA a los que tenga acceso o que se genere con motivo de la prestación del arrendamiento.





ANEXO 1-C

NIVELES DE SERVICIO

La disponibilidad en la operación del servicio deberá ser mayor o igual al 90%. Para tal efecto, los tiempos de respuesta de soporte y servicio correspondientes, se tienen a continuación:

TIEMPOS DE RESPUESTA DE SOPORTE Y DE SERVICIO

NIVELES DE SERVICIO PARTIDA 1 – EQUIPO PARA EL ÁREA DE PREPrensa - SUBPARTIDAS 1,2,3,6				
No.	Métrica por equipo	Descripción	Periodicidad	Nivel de servicio solicitado
1	Disponibilidad del equipo del área de preprensa.	Tiempo en que el equipo está disponible para su operación.	24x7x365	>= 90 de Disponibilidad.
2	Tiempo de atención del equipo del área de preprensa.	Tiempo máximo de respuesta después de generar el ticket.	Por evento reportado.	<= 4 horas a partir de la recepción del reporte.
3	Tiempo de solución del equipo del área de preprensa.	Tiempo máximo para la solución.	Por evento reportado.	<= 48 horas a partir de la recepción del reporte.

NIVELES DE SERVICIO PARTIDA 1 – EQUIPO PARA EL ÁREA DE PREPrensa - SUBPARTIDAS 4 y 5				
No.	Métrica por equipo	Descripción	Periodicidad	Nivel de servicio solicitado
1	Disponibilidad de servidores del área de preprensa.	Tiempo en que el equipo está disponible para su operación.	24x7x365	>= 99 de Disponibilidad.
2	Tiempo de atención de servidores del área de preprensa.	Tiempo máximo de respuesta después de generar el ticket.	Por evento reportado.	<= 4 horas a partir de la recepción del reporte.
3	Tiempo de solución de servidores del área de preprensa.	Tiempo máximo para la solución.	Por evento reportado.	<= 8 horas a partir de la recepción del reporte.





NIVELES DE SERVICIO PARTIDA 2 – SOLUCIÓN INTEGRAL DE SERVIDORES				
No.	Métrica por equipo	Descripción	Periodicidad	Nivel de servicio solicitado
1	Disponibilidad de la solución integral de servidores.	Tiempo en que el equipo está disponible para su operación.	24x7x365	>= 99 de Disponibilidad.
2	Tiempo de atención de servidores.	Tiempo máximo de respuesta después de generar el ticket.	Por evento reportado.	<= 2 horas a partir de la recepción del reporte.
3	Tiempo de solución de servidores.	Tiempo máximo para la solución.	Por evento reportado.	<= 8 horas a partir de la recepción del reporte.

NIVELES DE SERVICIO PARTIDA 3 – EQUIPOS INFORMÁTICOS DIVERSOS – SUBPARTIDAS 1 A 9				
No.	Métrica por equipo	Descripción	Periodicidad	Nivel de servicio solicitado
1	Disponibilidad de equipos informáticos.	Tiempo en que el equipo está disponible para su operación.	24x7x365	>= 90 de Disponibilidad.
2	Tiempo de atención de equipos informáticos.	Tiempo máximo de respuesta después de generar el ticket.	Por evento reportado.	<= 4 horas a partir de la recepción del reporte.
3	Tiempo de solución de equipos informáticos.	Tiempo máximo para la solución.	Por evento reportado.	<= 48 horas a partir de la recepción del reporte.

NIVELES DE SERVICIO PARTIDA 3 – EQUIPOS INFORMÁTICOS DIVERSOS – SUBPARTIDA 10				
No.	Métrica por equipo	Descripción	Periodicidad	Nivel de servicio solicitado
1	Disponibilidad de switches de datos.	Tiempo en que el equipo está disponible para su operación.	24x7x365	>= 99 de Disponibilidad.
2	Tiempo de atención de switches de datos.	Tiempo máximo de respuesta después de generar el ticket.	Por evento reportado.	<= 2 horas a partir de la recepción del reporte.
3	Tiempo de solución de switches de datos.	Tiempo máximo para la solución.	Por evento reportado.	<= 8 horas a partir de la recepción del reporte.



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

IEPSA

NIVELES DE SERVICIO PARTIDA 4 – COMPUTADORAS PERSONALES				
No.	Métrica por equipo	Descripción	Periodicidad	Nivel de servicio solicitado
1	Disponibilidad de computadoras personales.	Tiempo en que el equipo está disponible para su operación.	8x5x30	>= 90 de Disponibilidad.
2	Tiempo de atención de computadores personales.	Tiempo máximo de respuesta después de generar el ticket.	Por evento reportado.	<= 4 horas a partir de la recepción del reporte.
3	Tiempo de solución computadoras personales.	Tiempo máximo para la solución.	Por evento reportado.	<= 48 horas a partir de la recepción del reporte.

La disponibilidad será expresada en horas y calculada de conformidad con la siguiente fórmula:
 Disponibilidad = (Tiempo en operación) / (Tiempo total mensual).

Para efectos de lo dispuesto en el presente, la disponibilidad será medida de manera mensual, por equipo de forma independiente.

PENALIZACIONES Y DEDUCCIONES AL PAGO.

De acuerdo a los niveles de servicio establecidos en el presente documento, en el supuesto incumplimiento de los mismos por parte del proveedor, se aplicarán las siguientes deducciones al pago:

PENALIZACIONES				
Partida - Subpartida	Métrica	Periodicidad	Nivel de servicio solicitado	Deducción aplicada
Partida 1 Subpartidas 1,2,3,6	Disponibilidad del equipo del área de pre prensa.	24x7x365	>= 90 Disponibilidad	1% por cada hora de incumplimiento sobre el costo unitario de cada equipo del servicio mensual.
Partida 1 Subpartidas 4 y 5	Disponibilidad de servidores del área de pre prensa.	24x7x365	>= 99 Disponibilidad	1% por cada hora de incumplimiento sobre el costo unitario de cada equipo del servicio mensual.
Partida 2	Disponibilidad de la solución integral de servidores.	24x7x365	>= 99 Disponibilidad	1% por cada hora de incumplimiento sobre el costo unitario de cada equipo del servicio mensual.
Partida 3 Subpartidas 1 a 9	Disponibilidad de equipos informáticos.	24x7x365	>= 90 Disponibilidad	1% por cada hora de incumplimiento sobre el costo unitario de cada equipo del servicio mensual.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

Partida 3 Subpartida 10	Disponibilidad de switches de datos.	24x7x365	≥ 99 Disponibilidad	1% por cada hora de incumplimiento sobre el costo unitario de cada equipo del servicio mensual.
Partida 4	Disponibilidad de las computadoras personales	8x5x30	≥ 90 Disponibilidad	5% por cada 8 horas de incumplimiento sobre el costo unitario de cada equipo del servicio mensual.

En el caso de incurrir en más de un incumplimiento en los niveles de servicio solicitado, las deducciones serán acumulativas.

La aplicación de deducciones no podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento equivalente al 10% del importe total del contrato.

En caso de que las deducciones aplicadas sean iguales a la garantía de cumplimiento equivalente al 10% del monto total del importe contratado, podrá ser rescindido el contrato y el proveedor no podrá retirar el equipo, hasta que IEPSA contrate nuevamente el mismo, el nuevo proveedor lo proporcione y se efectúe la transición correspondiente con un máximo de seis meses.





SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



ANEXO 2

CIUDAD DE MÉXICO, A ___ DE _____ DE 2019.

**IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.
Calle San Lorenzo núm. 244, Col. Paraje San Juan,
Alcaldía de Iztapalapa en la Ciudad de México.**

A fin de estar en posibilidad de participar en el procedimiento de Licitación Pública Mixta Nacional número _____, manifiesto a nombre de mi representada que conozco la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y aceptamos participar en dicho procedimiento de contratación con estricto apego a sus preceptos, declarando **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**, no encontramos en ninguno de los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60, penúltimo párrafo, de la referida ley.

ATENTAMENTE

REPRESENTANTE LEGAL DE _____





SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

ANEXO 3

FORMATO DE ESCRITO PARA DELEGAR FACULTADES

CIUDAD DE MÉXICO, A __ DE _____ DE 2019.

**IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.
Av. San Lorenzo núm. 244, Col. Paraje San Juan,
Alcaldía de Iztapalapa en la Ciudad de México.**

_____, en mi carácter de _____ de _____, según consta en el testimonio de la escritura pública número _____, de fecha _____ de _____ de _____, otorgada ante la fe del Licenciado _____, Notario Público número _____ de _____, inscrita en el Registro Público de Comercio de _____, bajo el folio mercantil electrónico _____, autorizo a _____ para que a nombre de mi representada se encargue de entregar y recibir documentación; comparecer a los actos de presentación y apertura de propuestas y fallo, y; hacer las aclaraciones que se deriven de dichos actos, en relación al procedimiento de Licitación Pública Mixta Nacional número _____, convocada por Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V.

ATENTAMENTE

REPRESENTANTE LEGAL DE _____



ANEXO 4

(NOMBRE DEL APODERADO), manifiesto **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**, que los datos aquí asentados son ciertos y que cuento con facultades suficientes para celebrar actos de administración, y para suscribir las propuestas en el presente procedimiento de Licitación Pública Mixta Nacional número _____, a nombre y representación de **(NOMBRE DE LA PERSONA REPRESENTADA)**.

REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES	CORREO ELECTRÓNICO
DOMICILIO:	
ESCRITURA PÚBLICA EN LA QUE CONSTA EL ACTA CONTITUTIVA:	
NOMBRE, NÚMERO Y LUGAR DEL NOTARIO PÚBLICO ANTE QUIEN SE OTORGÓ LA MISMA:	
DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL:	
REFORMAS AL ACTA CONSTITUTIVA:	
NOMBRE DEL APODERADO O REPRESENTANTE LEGAL:	
DATOS DEL DOCUMENTO DONDE SE ACREDITA LA PERSONALIDAD:	
ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO:	
FECHA:	
NOMBRE, NÚMERO Y LUGAR DEL NOTARIO PÚBLICO DONDE SE OTORGO:	

CIUDAD DE MÉXICO, A __ DE _____ DE 2019.

APODERADO DE _____





**ANEXO 5
DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD**

CIUDAD DE MÉXICO, A __ DE _____ DE 2019.

**IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.
Calle San Lorenzo núm. 244, Col. Paraje San Juan,
Alcaldía de Iztapalapa en la Ciudad de México.**

A fin de estar en posibilidad de participar en el procedimiento de Licitación Pública Mixta Nacional número _____, y en atención a lo dispuesto en la fracción VI, inciso f), del artículo 39 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público, a nombre de mi representada declaro **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**, que nos abstendremos de adoptar conductas por sí o por interpósitas personas, tendientes a que los servidores públicos de Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V., induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, modifiquen el resultado del procedimiento u otros aspectos que nos otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás licitantes.

ATENTAMENTE

APODERADO DE _____





ANEXO 6

CIUDAD DE MÉXICO, A __ DE _____ DE 2019.

**IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.
Calle San Lorenzo núm. 244, Col. Paraje San Juan,
Alcaldía de Iztapalapa en la Ciudad de México.**

A fin de estar en posibilidad de participar en el procedimiento de Licitación Pública Mixta Nacional número _____, a nombre de mi representada manifiesto **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**, que cuento con facultades suficientes para comprometerme por mi mismo o por mi representada para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones de la invitación mencionada.

ATENTAMENTE

APODERADO DE _____



ANEXO 7

CIUDAD DE MÉXICO, A __ DE _____ DE 2019.

**IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.
Calle San Lorenzo núm. 244, Col. Paraje San Juan,
Alcaldía de Iztapalapa en la Ciudad de México.**

A fin de estar en posibilidad de participar en el procedimiento de Licitación Pública Mixta Nacional número _____, manifiesto **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**, que la persona moral que represento **es de nacionalidad mexicana**.

ATENTAMENTE

APODERADO DE _____



[Handwritten mark]



ANEXO 8

CIUDAD DE MÉXICO, A DE DEL 2019.

PROPUESTA ECONOMICA.

FORMATO DE PRECIOS UNITARIOS			
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO MENSUAL	PRECIO TOTAL MENSUAL
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	9		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	2		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.;¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
SUBTOTAL:			
IVA:			
TOTAL:			

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..		PRECIO UNITARIO MENSUAL	PRECIO TOTAL MENSUAL
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	2		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
SUBTOTAL:			
IVA:			
TOTAL:			

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO MENSUAL	PRECIO TOTAL MENSUAL
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	2		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	5		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	4		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	1		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	10		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	4		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	9		
SUBTOTAL:			
IVA:			
TOTAL:			



¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO MENSUAL	PRECIO TOTAL MENSUAL
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	107		
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..	10		
		SUBTOTAL:	
		IVA:	
		TOTAL:	

IMPORTE CON LETRA:

LOS PRECIOS SON FIJOS

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION ES DE 20 DIAS A PARTIR DE SU PRESENTACIÓN

LOS PRECIOS SON EN MONEDA NACIONAL

LUGAR DE ENTREGA:

TIEMPO DE ENTREGA:

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA
(Representante Legal)

NOTA: ESTE ESCRITO DEBERÁ SER ELABORADO EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA PROPONENTE Y FIRMADO POR SU REPRESENTANTE LEGAL.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

ANEXO 9

MODELO DE TEXTO DE FIANZA PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

“Que es a favor de **Impresora y Encuadernadora Progreso S.A. de C.V.**, para garantizar por _____ (Razón Social de la Persona) _____, el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo, que se contienen en el contrato número _____ de fecha _____ del 2019.

Que esta fianza estará vigente hasta que (Razón Social de la Empresa) _____, cumpla a satisfacción del **Impresora y Encuadernadora Progreso S.A. de C.V.**, el objeto del contrato durante un período igual al de la vigencia del contrato para responder por lo contratado, así como de cualquier responsabilidad que resulte a cargo del fiado.

Que la afianzadora otorga su consentimiento para que, en el caso de que se prorrogue el plazo establecido para el cumplimiento del contrato o que por algún motivo existan esperas, la vigencia de la fianza quede automáticamente prorrogada en congruencia con dicha prórroga o espera, permaneciendo de igual forma en vigor, durante las substanciaciones de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que haya resolución definitiva de autoridad competente.

Que la fianza sólo podrá ser cancelada, previa autorización expresa y por escrito de **Impresora y Encuadernadora Progreso S.A. de C.V.**

Que la afianzadora acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución previsto en los artículos 178, 279, 280, 282, 283, 293 y demás relativos y aplicables de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, aún para el caso de la efectividad de la fianza para el caso de que procediera el cobro de intereses, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.”



ANEXO 11

CIUDAD DE MÉXICO, A __ DE _____ DE 2019.

**IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.
Calle San Lorenzo núm. 244, Col. Paraje San Juan,
Alcaldía de Iztapalapa en la Ciudad de México.**

A fin de estar en posibilidad de participar en el procedimiento de Licitación Pública Mixta Nacional número _____, manifiesto **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**, que la persona moral que represento se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, en materia de seguridad social y en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, lo que se acreditará con las opiniones que en sentido positivo emitan las instancias correspondientes, en caso de resultar adjudicado.

ATENTAMENTE

APODERADO DE _____

64

0