## SECCIÓN IV. FORMULARIOS DE LA OFERTA

**Formulario de Información del Oferente**

*[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones siguientes. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos.]*

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]*

LPI No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

|  |
| --- |
| 1. Nombre jurídico del Oferente *[indicar el nombre jurídico del Oferente]*
 |
| 1. Si se trata de una Asociación en Participación o Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: *[indicar el nombre jurídico de cada miembro de la Asociación en Participación o Consorcio]*
 |
| 1. País donde está registrado el Oferente en la actualidad o País donde intenta registrarse *[indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse]*
 |
| 1. Año de registro del Oferente: *[indicar el año de registro del Oferente]*
 |
| 1. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está registrado: *[indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está registrado]*
 |
| 1. Información del representante autorizado del Oferente:

 Nombre: *[indicar el nombre del representante autorizado]* Dirección: *[indicar la dirección del representante autorizado]*Números de teléfono y facsímile*: [indicar los números de teléfono y facsímile del representante autorizado]*Dirección de correo electrónico: *[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]* |
| 1. Se adjuntan copias de los documentos originales de: *[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]*
* Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo1 anterior, y de conformidad con las Subcláusulas 4.1 y 4.2 de las IAO.
* Si se trata de una Asociación en Participación o Consorcio, carta de intención de formar la Asociación en Participación o el Consorcio, o el Convenio de Asociación en Participación o del Consorcio, de conformidad con la Subcláusula 4.1 de las IAO.
* Si se trata de un ente gubernamental del país del Comprador, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera y el cumplimiento con las leyes comerciales, de conformidad con la Subcláusula 4.5 de las IAO.
 |

**Formulario de Información de Miembros de la Asociación en Participación o Consorcio**

*[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación]*

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta*]

LPI No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

|  |
| --- |
| 1. Nombre jurídico del Oferente *[indicar el nombre jurídico del Oferente]*
 |
| 1. Nombre de la Asociación en Participación o Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: *[indicar el nombre jurídico de cada miembro de la Asociación en Participación o Consorcio]*
 |
| 1. País donde está registrado el Oferente en la actualidad o País donde intenta registrarse *[indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse]*
 |
| 1. Año de registro del Oferente: *[indicar el año de registro del Oferente]*
 |
| 1. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está registrado: *[indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está registrado]*
 |
| 1. Información del representante autorizado del Oferente:

 Nombre: *[indicar el nombre del representante autorizado]* Dirección: *[indicar la dirección del representante autorizado]*Números de teléfono y facsímile*: [indicar los números de teléfono y facsímile del representante autorizado]*Dirección de correo electrónico: *[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]* |
| 1. Se adjuntan copias de los documentos originales de: *[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]*
* Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo1 anterior, y de conformidad con las Subcláusulas 4.1 y 4.2 de las IAO.
* Si se trata de una Asociación en Participación o Consorcio, carta de intención de formar la Asociación en Participación o el Consorcio, o el Convenio de Asociación en Participación o del Consorcio, de conformidad con la Subcláusula 4.1 de las IAO.
* Si se trata de un ente gubernamental del país del Comprador, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera y el cumplimiento con las leyes comerciales, de conformidad con la Subcláusula 4.5 de las IAO.
 |

**Formulario de Presentación de Oferta**

*[El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones a este formulario ni se aceptarán substituciones.]*

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta*]

LPI No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

Llamado a la Licitación No.: *[indicar el No. del Llamado]*

Alternativa No.: *[indicar el número de identificación si esta es una oferta alternativa]*

A: *[nombre completo del Comprador]*

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

1. Hemos examinado y no hallamos objeción alguna a los documentos de licitación, incluso sus Enmiendas Nos. *[indicar el número y la fecha de emisión de cada Enmienda];*
2. Ofrecemos proveer los siguientes Bienes y Servicios Conexos de conformidad con los Documentos de Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas establecido en la Lista de Bienes: *[indicar una breve descripción de los Bienes y Servicios relacionados];*
3. El precio total de nuestra oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el rubro (d) a continuación es: *[indicar el precio total de la oferta en palabras y en cifras, indicando las cifras respectivas en diferentes monedas];*
4. Los descuentos ofrecidos y la metodología para su aplicación son:

**Descuentos.** Si nuestra oferta es aceptada, los siguientes descuentos serán aplicables: *[detallar cada descuento ofrecido y el artículo específico en la Lista de Bienes al que aplica el descuento]*.

**Metodología y Aplicación de los Descuentos.** Los descuentos se aplicarán de acuerdo a la siguiente metodología: *[detallar la metodología que se aplicará a los descuentos];*

1. Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la Subcláusula 20.1 de las IAO, a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas de conformidad con la Subcláusula 24.1 de las IAO. Esta oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;
2. Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO y Cláusula 18 de las CGC;
3. Los suscritos, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores requeridos para ejecutar cualquier parte del Contrato, tenemos nacionalidad de países elegibles *[indicar la nacionalidad del Oferente, incluso la de todos los miembros que comprende el Oferente, si el Oferente es una Asociación en Participación o Consorcio, y la nacionalidad de cada subcontratista y proveedor]*
4. No tenemos conflicto de intereses de conformidad con la Subcláusula 4.2 de las IAO;
5. Nuestra empresa, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores para ejecutar cualquier parte del Contrato, no han sido declarados inelegibles por el Banco, bajo las leyes del país del Comprador o normativas oficiales, de conformidad con la Subcláusula 4.3 de las IAO;
6. No tenemos ninguna sanción del Banco o de alguna otra Institución Financiera Internacional (IFI).
7. Usaremos nuestros mejores esfuerzos para asistir al Banco en investigaciones.
8. Nos comprometemos que dentro del proceso de selección (y en caso de resultar adjudicatarios, en la ejecución) del contrato, a observar las leyes sobre fraude y corrupción, incluyendo soborno, aplicables en el país del cliente.
9. Las siguientes comisiones, gratificaciones u honorarios han sido pagados o serán pagados en relación con el proceso de esta licitación o ejecución del Contrato: *[indicar el nombre completo de cada receptor, su dirección completa, la razón por la cual se pagó cada comisión o gratificación y la cantidad y moneda de cada dicha comisión o gratificación]*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre del Receptor  | Dirección | Concepto | Monto |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |

 (Si no han sido pagadas o no serán pagadas, indicar “ninguna”.)

1. Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.
2. Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta evaluada más baja ni ninguna otra oferta que reciban.

Firma: *[indicar el nombre completo de la persona cuyo nombre y calidad se indican]*

En calidad de *[indicar la capacidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Nombre: *[indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: *[indicar el nombre completo del Oferente]*

El día *[indicar la fecha de la firma]*

**FORMULARIOS DE LISTAS DE PRECIOS**

*[El Oferente completará estos formularios de Listas de Precios de acuerdo con las instrucciones indicadas. La lista de artículos y lotes en la columna 1 de la* ***Lista de Precios*** *deberá coincidir con la Lista de Bienes y Servicios Conexos detallada por el Comprador en los* *Requisitos de los Bienes y Servicios.]*

|  |
| --- |
| **Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del país del Comprador que deben ser importados**  |
|  | (Ofertas del Grupo C, bienes que deben ser importados)Monedas de acuerdo con la Subcláusula IAO 15 | Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_LPI No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Alternativa No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Página N° \_\_\_ de\_\_\_ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| N° de artículo | Descripción de los Bienes | País de Origen | Fecha de Entrega según la definición de los Incoterms | Cantidad y Unidad Física | Precio UnitarioCIP *[indicar lugar de destino convenido]*De acuerdo con IAO 14.6(b)(i) | Precio CIP por artículo(Col. 5x6) |
| *[indicar el no. del artículo]* | *[indicar el nombre de los Bienes]* | *[indicar el país de origen de los Bienes]* | *[indicar la fecha de entrega propuesta]* | *[indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida]* | *[indicar el precio unitario CIP por unidad]* | *[indicar el precio total CIP por artículo]* |
|  | Precio Total  |  |
| Nombre del Oferente *[indicar el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]* |

|  |
| --- |
| **Lista de Precios: Bienes de origen fuera del País del Comprador previamente importados** |
|  | (Ofertas Grupo C, Bienes ya importados)Monedas de acuerdo con Subcláusula 15 de las IAO |  Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_LPI No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Alternativa No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Página N° \_\_\_ de\_\_\_ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| No. de Artículo | Descripción de Bienes | País de Origen | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio unitario CIP (lugar de destino convenido) incluyendo Derechos de Aduana e Impuestos de Importación pagados de acuerdo con IAO 14.6 (c)(i) | Derechos de Aduana e Impuestos de Importación pagados por unidad de acuerdo con IAO 14.6 (c)(ii), *[respaldado con documentos]* | Precio unitario CIP (lugar de destino convenido) neto *[sin incluir Derechos de Aduana e Impuestos de Importación pagados de acuerdo con IAO 14.6(c)(iii)]*(Col. 6 menos Col.7) | Precio CIP por artículo, neto [sin incluir Derechos de Aduana e Impuestos de Importación, de acuerdo con IAO 14.6 (c)(i)] (Col. 5 × 8) | Impuestos sobre la venta y otros impuestos pagados o por pagar sobre el artículo, si el contrato es adjudicado de acuerdo con IAO 14.6 (c)(iv) |
| *[indicar* No. de Artículo*]* | *[indicar el nombre de los Bienes]* | *[indicar el país de origen de los Bienes]* | *[indicar la fecha de entrega propuesta]* | *[indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida]* | *[indicar el precio CIP unitario por unidad]* | *[indicar los derechos de aduana e impuestos de importación pagados por unidad]* | *[indicar precio unitario CIP neto sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación]* | *[ indicar precios CIP por artículo neto sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación]* | *[indicar los impuestos sobre la venta y otros impuestos pagaderos sobre el artículo si el contrato es adjudicado]* |
|  | Total Precio de la Oferta |  |
| Nombre del Oferente *[indicar el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]* |

|  |
| --- |
| **Lista de Precios: Bienes de origen en el País del Comprador NO APLICA** |
| País Comprador\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | (Ofertas de los Grupo A y B)Monedas de conformidad con la Subcláusula 15 | Fecha:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_LPI No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Alternativa No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Página N° \_\_\_ of \_\_\_ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| No. de Artículo | Descripción de los Bienes | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio Unitario CIP *[indicar lugar de destino convenido]* de cada artículo | Precio Total CIP por cada artículo(Col. 4×5) | Costo de la mano de obra, materia prima y componentes de origen en el País del Comprador% de la Col. 5 | Impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el contrato es adjudicado de acuerdo con IAO 14.6.(a)(ii) |
| *[indicar* No. de Artículo*]* | *[indicar nombre de los Bienes]* | *[indicar la fecha de entrega ofertada]* | *[indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida]* | *[indicar precio unitario CIP]* | *[indicar precio total CIP por cada artículo]* | *[indicar el costo de la mano de obra, materia prima y componentes de origen en el País del Comprador como un % del precio CIP de cada artículo]* | *indicar impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el contrato es adjudicado]* |
|  | Precio Total |
| Nombre del Oferente *[indicar el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]* |

|  |
| --- |
| **Precio y Cronograma de cumplimiento – Servicios Conexos**  |
|  | Monedas de conformidad con la Subcláusula 15 de las IAO | Fecha:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_LPI No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Alternativa No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Página N° \_\_\_ de\_\_\_ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ServicioN° | Descripción de los Servicios (excluye transporte interno y otros servicios requeridos en el país del Comprador para transportar los bienes a su destino final) | País de Origen | Fecha de Entrega en el Lugar de Destino Final | Cantidad y Unidad física | Precio Unitario | Precio Total por Servicio(Col 5 x 6 o un estimado) |
| [indicar número del servicio] | [indicar el nombre de los Servicios] | [indicar el país de origen de los Servicios] | [indicar la fecha de entrega al lugar de destino final por servicio] | [indicar le número de unidades a suministrar y el nombre de la unidad física de medida] | [indicar el precio unitario por servicio] | [indicar el precio total por servicio] |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Precio Total de la Oferta  |  |
| Nombre del Oferente *[indicar el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]* |

**FORMULARIOS DE LISTAS DE PRECIOS**

|  |
| --- |
| *El Oferente completará este formulario de Listas de Precios de acuerdo con las instrucciones indicadas, considerando el Incoterm de negociación DDP - Delivered Duty Paid (Entregado Derechos Pagados, lugar de destino convenido).***Lista de Precios**  |
|  | Oferente nacionales o extranjerosMonedas de acuerdo con la Subcláusula IAO 15 (dólares) | Fecha:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_LPI No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Página N° \_\_\_ de\_\_\_ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| N° de artículo | Rubro / Descripción | Fecha de Entrega según la definición de los Incoterms  | Cantidad y Unidad Física  | Precio UnitarioDDP *[indicar lugar de destino convenido]* | Precio DDP por artículo (Col. 4x5) |
| *[indicar el no. del artículo]* | *[indicar el nombre de los Bienes]* | *[indicar la fecha de entrega propuesta]* | *[indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida]* | *[indicar el precio unitario DDP por unidad]* | *[indicar el precio total DDP por artículo]* |
|  | Precio Total  |  |
| Nombre del Oferente *[indicar el nombre completo del Oferente] Firma* del Oferente *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]* |

**Garantía de Mantenimiento de Oferta**

(Garantía Bancaria) – NO APLICA

*[El banco completará este formulario de Garantía Bancaria según las instrucciones indicadas]*

*[Membrete y código de identificación SWIFT del banco que emite la garantía]*

**Beneficiario:** *[Comprador debe indicar su nombre y dirección]*

**Llamado No.:** *[Comprador debe indicar el número de referencia del Llamado de Licitación]*

**Alternativa No***.: [Indique el número de identificación si esta oferta es una oferta alternativa]*

**Date:** *[Indique fecha de emisión]*

**Garantía de Mantenimiento de Oferta No.:** *[Indique número]*

**Emisor de la Garantía:** *[Indique el nombre y dirección del lugar de emisión, a menos que se indique en el membrete]*

Hemos sido informados que *[Nombre del Oferente o nombre del APCA (ya sea constituido legalmente o con promesa de constitución) o los nombres de todos los miembros]* (en adelante "el Oferente") ha presentado o presentaré al Beneficiario su oferta (en adelante "la Oferta") para el suministro de *[indique una descripción de los bienes]* bajo el Llamado a Licitación No. *[indique número]* (en adelante “el Llamado”).

Adicionalmente, entendemos que de acuerdo con las condiciones del Beneficiario, la oferta debe estar sustentada por una garantía de mantenimiento de oferta.

A solicitud del Consultor, nosotros, *[Nombre del Banco]* por el presente nos comprometemos de manera irrevocable a pagar al Beneficiario cualquier suma o sumas que no excedan en total el monto de  *[monto en palabras]* (*[monto en cifras]*) una vez recibamos del Beneficiario la reclamación por escrito y una declaración, ya sea en el mismo documento o por separado por escrito y firmado, estableciendo que el Consultor está en violación de su obligación según el Contrato debido a que el Oferente:

1. Ha retirado su oferta durante el periodo de validez de acuerdo con el Formulario de Presentación de Oferta (“Periodo de Validez de la Oferta”), o cualquier extensión de dicho periodo aceptado por el Oferente; o
2. ) si después de haber sido notificados por el Comprador de la aceptación de su oferta dentro del período de validez de la oferta como se establece en el Formulario de Presentación de Oferta, o dentro del período prorrogado por el Oferente, (i) no firma o rehúsa firmar el Contrato, si corresponde, o (ii) no suministra o rehúsa suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

Esta Garantía expirará (a) en el caso del Oferente seleccionado, cuando recibamos en nuestras oficinas las copias del Contrato firmado por el Oferente y de la Garantía de Cumplimiento emitida a ustedes por instrucciones del Oferente, o (b) en el caso de no ser el Oferente seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) haber recibido nosotros una copia de su comunicación al Oferente indicándole que el mismo no fue seleccionado; o (ii) haber transcurrido veintiocho días después de la expiración de la oferta.

Consecuentemente, cualquier solicitud de pago bajo esta Garantía deberá recibirse en esta institución en o antes de la fecha límite aquí estipulada.

Esta Garantía está sujeta a las “Reglas Uniformes de la CCI relativas a las garantías contra primera solicitud” (Uniform Rules for Demand Guarantees). Revisión del 2010. Publicación de la CCI No. 758, con excepción de la declaración bajo el Artículo 15 (a) que se excluye por el presente documento\*.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
*[firmas(s)]*

*Nota: \*[Para información del Organismo Ejecutor: El artículo 15 (a) establece: “Condiciones del requerimiento: (a) Un requerimiento de una garantía debe ir acompañado de aquellos documentos que la garantía especifique, y en cualquier caso de una declaración del beneficiario indicado en qué aspecto el ordenante ha incumplido sus obligaciones respecto a la relación subyacente. Esta declaración puede formar parte del requerimiento o constituir un documento independiente y firmado que acompañe o identifique el requerimiento.]*

**Garantía de Mantenimiento de Oferta**

(Fianza) – NO APLICA

 *[Esta fianza será ejecutada en este Formulario de Fianza de la Oferta de acuerdo con las instrucciones indicadas.]*

FIANZA NO. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

POR ESTA FIANZA *[nombre del Oferente] obrando en calidad de Mandante (en adelante “el Mandante”)*, y *[nombre, denominación legal y dirección de la afianzadora],* **autorizada para conducir negocios en** *[nombre del país del Comprador], y quien obra como Garante* (en adelante “el Garante”), por este instrumento se obligan y firmemente se comprometen con *[nombre del Comprador]* comoDemandante (en adelante “el Comprador”) por el monto de *[monto de la fianza][[1]](#footnote-1)* *[monto en palabras]*, a cuyo pago en legal forma, en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el precio de la Garantía, nosotros el Mandante y el Garante antes mencionados por este instrumento, nos comprometemos y obligamos colectiva y solidariamente a estos términos a nuestros herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios.

CONSIDERANDO que el Mandante ha presentado al Comprador una oferta escrita con fecha *[incluir fecha]* para la provisión de *[indicar el nombre y/o la descripción de los Bienes]* (en adelante “la Oferta”).

POR LO TANTO, LA CONDICION DE ESTA OBLIGACION es tal que si el Mandante:

1. Retira su Oferta durante el periodo de validez de la Oferta estipulado por el Oferente en el Formulario de Oferta; o
2. Si después de haber sido notificado de la aceptación de su oferta por el Comprador durante el periodo de validez de la misma: (i) no ejecuta o rehúsa ejecutar el Formulario de Contrato; o (ii) no presenta o rehúsa presentar la Garantía de Cumplimiento de Contrato de conformidad con lo establecido en las IAO.

el Garante procederá inmediatamente a pagar al Comprador la máxima suma indicada anteriormente al recibo de la primera solicitud por escrito del Comprador, sin que el Comprador tenga que sustentar su demanda, siempre y cuando el Comprador establezca en su demanda que ésta es motivada por los acontecimientos de cualquiera de los eventos descritos anteriormente, especificando cuál(es) evento(s) ocurrió / ocurrieron.

El Garante conviene que su obligación permanecerá vigente y tendrá pleno efecto inclusive hasta la fecha 28 días después de la expiración de la validez de la oferta tal como se establece en la Llamado a Licitación. Cualquier demanda con respecto a esta Fianza deberá ser recibida por el Garante a más tardar dentro del plazo estipulado anteriormente.

EN FE DE LO CUAL, el Mandante y el Garante han dispuesto que se ejecuten estos documentos con sus respectivos nombres este *[Indique la fecha]*.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Garante: |  | Mandante: |
|  |  |  |
| *[Firma]**[Nombre y Cargo]* |  | *[Firma]**[Nombre y Cargo]* |

**Declaración de Mantenimiento de la Oferta**

*[El Oferente completará este Formulario de Declaración de Mantenimiento de la Oferta de acuerdo con las instrucciones indicadas.]*

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año)]*

LPI No.: *[indicar número de proceso licitatorio]*

Alternativa No.: *[indicar el número de identificación si es una oferta alternativa]*

A: *[indicar nombre complete del Comprador]*

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

Entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, las ofertas deberán estar respaldadas por una Declaración de Mantenimiento de la Oferta.

Aceptamos que automáticamente seremos declarados inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Comprador por un período de 5 años contado a partir de la fecha que el Ministerio de Economía y Finanzas nos notifique con el incumplimiento si violamos nuestra(s) obligación(es) bajo las condiciones de la oferta si:

1. retiráramos nuestra oferta durante el período de vigencia de la oferta especificado por nosotros en el Formulario de Oferta; o
2. si después de haber sido notificados de la aceptación de nuestra oferta durante el período de validez de la misma, (i) no ejecutamos o rehusamos ejecutar el formulario del Convenio de Contrato, si es requerido; o (ii) no suministramos o rehusamos suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

Entendemos que esta Declaración de Mantenimiento de la Oferta expirará si no somos los seleccionados, y cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) si recibimos una copia de su comunicación con el nombre del Oferente seleccionado; o (ii) han transcurrido veintiocho días después de la expiración de nuestra oferta.

Firmada: *[firma de la persona cuyo nombre y capacidad se indican]* en capacidad de *[indicar la capacidad jurídica de la persona que firma la Declaración de Mantenimiento de la Oferta]*

Nombre: *[nombre complete de la persona que firma la Declaración de Mantenimiento de la Oferta]*

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: *[nombre completo del Oferente]*

Fechada *[fecha de firma]*

 *[Nota: En el caso de Asociaciones en Participación o Consorcios, la Declaración de Mantenimiento de Oferta, deberá estar a nombre de todos los miembros de la Asociaciones en Participación o del Consorcios que presenta la oferta.]*

**Autorización del Fabricante**

*[El Oferente solicitará al Fabricante que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membrete del Fabricante y deberá estar firmado por la persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan el Fabricante. El Oferente lo deberá incluirá en su oferta, si así* ***se establece en los******DDL****.]*

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]*

LPI No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

Alternativa No.: *[indicar el número de identificación si es una oferta alternativa]*

A: *[indicar nombre completo del Comprador]*

POR CUANTO

Nosotros *[indicar nombre completo del Fabricante]*, como fabricantes oficiales de *[indique el nombre de los bienes fabricados]*, con fábricas ubicadas en *[indique la dirección completa de las fábricas]* mediante el presente instrumento autorizamos a *[indicar el nombre completo del Oferente]* a presentar una oferta con el solo propósito de suministrar los siguientes Bienes de fabricación nuestra *[nombre y breve descripción de los bienes],* y a posteriormente negociar y firmar el Contrato.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a la Cláusula 28 de las Condiciones Generales del Contrato, respecto a los bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Firmado: *[indicar firma del(los) representante(s) autorizado(s) del Fabricante]*

Nombre: *[indicar el nombre completo del representante autorizado del Fabricante]*

Título: *[indicar título]*

Fechado *[indicar fecha de la firma]*

**Formulario - Proyectos Similares Ejecutados o en Ejecución**

[El oferente replicará este formato según requiera, reportando cada proyecto o contrato similar en un formulario.]

Fecha: [Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta] LPI No.: **PMAF-2-LPI-B-MEF-001**

|  |
| --- |
| **Nombre del Trabajo:** |
| **Valor del contrato (en US$):** | **Duración del Trabajo (meses):** |
| **Fecha de Inicio:** | **Fecha de terminación:** |
| **Nombre del Contratante:** |
| **Dirección del contratante:** | **Ciudad País:** |
| **Persona de Contacto:** | **Teléfono de Contacto:** |
| **Nombre de las firmas asociadas si las hubo:** |
| **Nombre** | **% de participación** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Descripción de las principales actividades realizadas bajo este contrato** |
|  |

**Firma** autorizada [completa e iniciales]:

**Nombre** y cargo del signatario:

**Nombre** de la firma

**Formulario - Hoja de vida del personal técnico**

 **Fecha**: [Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]

 LPI No.: **PMAF-2-LPI-B-MEF-001**

Oferente:

Cargo propuesto:

1. Nombres completos

2. Lugar y fecha de nacimiento

3. Nacionalidad

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.Título Universitario | Universidad/Ciudad | Graduación - año |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.Títulos de posgrado | Universidad/Ciudad | Graduación - año |
|  |  |  |
|  |  |  |

Experiencia profesional: (empiece por el cargo actual o la actividad más reciente)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Actividad / Proyecto | Entidad / Empresa | País / Ciudad | Inicio(mm/aaaa) | Final(mm/aaaa) |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |

Certificación: Yo, el abajo firmante, certifico que, según mi mejor conocimiento y mi entender, este currículo describe correctamente mi persona, mis calificaciones y mi experiencia.

Firma del profesional:

Nombre de la firma

Nota: Adjuntar copia simple de títulos, contratos y certificados

**Formulario – Cumplimiento de Especificaciones Técnicas**

[El oferente reportará las características esenciales técnicas de cada uno de los bienes y servicios ofertados, y la determinación de conformidad sustancial o mejora respecto a las características requeridas.]

Fecha: [Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta] LPI No.: **PMAF-2-LPI-B-MEF-001**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. de Lote | Bien o servicio | Especificación Técnica del Bien o Servicio **Requerido** | Especificación Técnica del Bien o Servicio **Ofertado** | Referencia |
|  |  |   |   |  |
|  |  |   |   |  |
|  |  |   |   |  |
|  |  |   |   |  |
|  |  |   |   |  |

No se admitirán especificaciones genéricas del tipo «Sí cumple» o «Según pliego» u otras similares.

La referencia cruzada a la documentación técnica de los bienes, respecto de cada característica esencial técnica de cada uno de los bienes ofertados, deberá especificar documento, sección, página, párrafo o equivalente.

La documentación deberá ser presentado conforme lo establecido en la IAO 11.1 (h).

# PARTE II. REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS

## SECCION VII. LISTA DE REQUISITOS

**Lista de Bienes y Plan de Entrega**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N° de Artículo** | **Descripción de los Bienes**  | **Cantidad** | **Unidad Física**  | **Lugar de Destino Convenido de acuerdo con los DDL** | **Fecha Entrega (de acuerdo con los Incoterms)**  |
| **Fecha más Temprana de Entrega** | **Fecha Límite de Entrega**  | **Fecha de Entrega ofrecida por el Oferente [a ser proporcionada por el Oferente]** |
|  | Upgrade del Almacenamiento del Centro de Datos Principal**: Discos SSD** | 24 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de Agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista. | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista. |  |
|  | Upgrade del Almacenamiento del Centro de Datos Principal**: Interfaces de comunicación FC** | 8 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de Agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista. | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista. |  |
|  | Upgrade de la Red de Almacenamiento del Centro de Datos Principal (SAN Directores SN8000): **Tarjetas Blades SN8000** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de Agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Upgrade de la Red de Almacenamiento del Centro de Datos Principal (SAN Directores SN8000): **Transceivers SFP de 16 Gbps** | 96 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de Agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Upgrade de los chasis HP Integrity Superdome2: **Módulos de Entrada y Salida (IOX)** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de Agosto 1661 y Bolivia, Quito – EcuadorO el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Upgrade del switch core LAN HPE 8400 del CDP**: Módulos de Entrada/Salida (I/O)** | 5 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de Agosto 1661 y Bolivia, Quito – EcuadorO el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Upgrade del switch core LAN HPE 8400 del CDP: **Transceivers de 10 Gbps** | 48 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de Agosto 1661 y Bolivia, Quito – EcuadorO el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Upgrade del switch core LAN HPE 8400 del CDP: **Transceivers de 1 Gbps** | 24 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de Agosto 1661 y Bolivia, Quito – EcuadorO el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Upgrade del switch core LAN HPE 8400 del CDP: **Transceivers de 40 Gbps** | 12 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de Agosto 1661 y Bolivia, Quito – EcuadorO el lugar que designe el Administrador del contrato designado por el comprador  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Upgrade de los chasis HP Integrity Superdome2: **Servidores Blade** | 4 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Almacenamiento para el Centro de Datos Alterno: **Sistema de almacenamiento con 2 controladoras, 12 discos SSD y 28 discos SAS** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Switches de fibra para la red SAN del CDA: **Switches SAN** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Sistema chasis blade Tipo I para el CDA: **Sistema de Chasis Blade Tipo I** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Sistema chasis Blade Tipo II para el CDA: **Sistema de Chasis Blade Tipo II** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador., | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Servidores tipo blades para la nube privada del CDA: **Servidores Tipo Blade** | 3 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Servidor Integrity para replica de base de datos al CDA: **Servidor Integrity** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Chasis blade para el CDP : **Sistema de Chasis Blade Tipo II** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Servidores de procesamiento blade. Servidor Tipo 1 – Fabrica: **Servidores Tipo Blade** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Servidor destinado para la parte de fabric de la actualización de la nube privada del CDP. Servidor blade Tipo 2 – Gestión: **Servidores Tipo Blade** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Adquisición de un switch core LAN: **Switch Core LAN** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Appliance o Servidores: **Appliance o Servidores.** | 3 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Appliance o Servidores: **Appliance o Servidores.** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Equipos balanceadores para enlaces y DNS y protección contra ataques de denegación de servicio: **Equipos Balanceadores** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Equipos balanceadores para enlaces y DNS y protección contra ataques de denegación de servicio: **Equipos Balanceadores**  | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Equipos para balanceo y seguridad de aplicaciones:**Equipos Balanceadores** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Next Generation Firewalls de seguridad perimetral: **Equipos Firewall** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Next Generation Firewalls de seguridad perimetral: **Equipos Firewall** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Next Generation Firewalls de seguridad Data Center: **Equipos Firewall** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Next Generation Firewalls de seguridad Data Center: **Equipos Firewall** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Consola de Administración **Consola de Administración** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Switch de Data Center: **Switch Data Center** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Solución de software de respaldo: **Software de Gestión de Respaldo** | 1 | U | El software será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Solución de software de respaldo: **Software de Gestión de Respaldo** | 1 | U | El software será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Servidores para plataforma de respaldo: **Servidores Rackeables** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Almacenamiento principal para respaldos a discos - Centro de Datos Principal: **Sistema de almacenamiento - ciudad de Quito** | 2 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Almacenamiento principal para respaldos a discos - Centro de Datos Alterno: **Sistema de almacenamiento - ciudad de Guayaquil** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad  | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Librería de cintas magnéticas: **Librería de cintas magnéticas**  | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia, Quito – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |
|  | Almacenamiento secundario para respaldos a discos – Centro de Datos Alterno: **Sistema de almacenamiento** | 1 | U | El hardware será entregado, instalado y configurado en el Centro de Datos Alterno del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso, Guayaquil – Ecuador.O el lugar que designe el Administrador del contrato, en la misma ciudad | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista | 60 días partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista |  |

**Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento**

1. **Lote 1: REPOTENCIAMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL Y DEL CENTRO DE DATOS ALTERNO PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Servicio** | **Descripción del Servicio** | **Cantidad** | **Unidad física** | **Lugar donde los Servicios serán presentados** | **Fecha(s) Final(es) de Ejecución de los Servicios**  |
|
| 1.1 | * + 1. La instalación del hardware ofertado e implementación de la solución adquirida deberá realizarse siguiendo los estándares de calidad y las mejores prácticas de TI de los fabricantes de los equipos.

Los servicios de instalación, configuración y puesta en marcha, serán brindados por el fabricante del hardware ofertado.* + 1. La logística y servicios necesarios para ubicar, instalar y configurar la infraestructura ofertada en los Centros de Datos Principal y Alterno del MEF.
		2. La obtención de permisos y autorizaciones ante la Agencia Metropolitana de Control de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial en la ciudad de Quito con el objetivo de poder cerrar la Avenida 10 de Agosto entre las calles Bolivia y San Gregorio a partir de las 20:00 horas para que se pueda ingresar la infraestructura ofertada al Centro de Datos Principal.
		3. La obtención de permisos y autorizaciones ante la Autoridad de Tránsito Municipal en la ciudad de Guayaquil con el objetivo de poder cerrar parte de la Avenida 9 de Octubre entre la calle Quito y Av. Machala a partir de las 20:00 horas para que se pueda ingresar la infraestructura ofertada al Centro de Datos Alterno.
		4. La instalación, configuración y puesta en marcha de la solución integral, posteriormente se realizarán entre otras las siguientes actividades de ejecución:
* Instalación y montaje físico del hardware objeto de esta contratación en el CDP
* Instalación y configuración del hardware objeto de esta contratación en el CDA
* Elaboración y entrega de las memorias técnicas.
* Realización del Taller.
* Pruebas de Técnicas del servicio.
* Puesta en producción de la solución.

Se presentará un cronograma inicial de las actividades a realizarse durante la ejecución del contrato, con la aprobación del administrador del contrato del Ministerio de Economía y Finanzas y en un tiempo máximo de 15 días calendario posterior a la firma del contrato.* + 1. Servicios Especializados para la implementación del UPGRADE DEL ALMACENAMIENTO DE MISION CRITICA DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL, debe incluir la Instalación y configuración de:
* Instalación de los discos e interfaces de comunicación.
* Ingreso o configuración de los discos ofertados en el RAID actual del almacenamiento
* Configuración de las interfaces de comunicación en los nodos del almacenamiento
* Actualización de firmware o microcódigo del hardware ofertado.
* Pruebas de estabilidad y funcionalidad del almacenamiento con los nuevos discos.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación para el UPGRADE DE LA RED DE ALMACENAMIENTO DEL CDP (SAN DIRECTORES SN8000), deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Instalación de las tarjetas Blade en los Directores San Switch SN8000 del CDP del MEF.
* El oferente debe incluir los accesorios para la correcta instalación, interconexión y operación.
* Configuración del hardware ofertado
* Actualización de firmware o microcódigo del hardware ofertado.
* Pruebas de estabilidad y funcionalidad del hardware ofertado ya instalado en los Switch directores.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación del UPGRADE DE LOS CHASIS HP INTEGRITY SUPERDOME2 - INCREMENTO DE LAS INTERFACES DE ENTRADA Y SALIDA DEL SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE MISION CRITICA HP INTEGRITY SUPERDOME2, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Instalación de los dos (2) módulos de comunicación IOX; un (1) módulo IOX para cada Chasis Superdome2.
* Actualización de firmware o microcódigo del hardware ofertado
* Configuración de los módulos IOX para que sean parte del pool de recursos, para ser utilizados por los chasis superdome2.
* Pruebas de estabilidad y funcionalidad.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación del UPGRADE DE LOS CHASIS HP INTEGRITY SUPERDOME2, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Instalación de 2 celdas activas en cada uno de los chasis Integrity superdome2.
* Actualización de firmware o microcódigo del hardware ofertado.
* Configuración en modo de balanceo de carga y failover de las interfaces de red Lan de cada celda activa.
* Pruebas de estabilidad y funcionalidad.
* Creación de Vpars.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación del UPGRADE DEL SWITCH CORE LAN HPE 8400, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Instalación y configuración de los componentes ofertados en el Switch de Core Lan del CDP
* Actualización de firmware o microcódigo del hardware ofertado.
* Servicio de instalación y cableado
* Pruebas de estabilidad y funcionalidad.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación del ALMACENAMIENTO PARA EL CENTRO DE DATOS ALTERNO, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Instalación realizada por el oferente de los circuitos eléctricos necesarios para energizar el sistema de almacenamiento en el centro de datos.
* Niveles de RAID en base a las mejores prácticas por parte del fabricante del equipo.
* Asignación de los volúmenes lógicos de almacenamiento (LUNs) a la infraestructura de servidores del centro de datos de acuerdo a las necesidades de cada ambiente de producción y de pruebas como son: Base de Datos, Nube Privada y Aplicativos.
* Se deberá realizar la configuración redundante en: conexiones multipath, puertos, controladoras, fuentes de poder, ventiladores.
* Deberá realizarse todas las configuraciones de hardware y software necesarias para el correcto funcionamiento del almacenamiento ofertado y todo el proceso de puesta en producción del mismo.
* Conectividad:
* Deberá incluirse todas las configuraciones necesarias para la conexión LAN y SAN del almacenamiento ofertado.
* El sistema de almacenamiento ofertado se conectará de manera redundante a través 8 puertos FC de 16 Gbps a los switches SAN ofertados.
* Los puertos de administración del sistema de almacenamiento ofertado deberán conectarse a un switch Top Of Rack de propiedad del Ministerio de Economía y Finanzas en el CDA. (Total 1 puerto ethernet de 1 Gbps RJ45)
* Los puertos de replicación basada en las controladoras del equipo deberán conectarse al Switch Core Lan del CDA (Total 2 puertos ethernet de 10 Gbps)
* Herramientas de monitoreo:
* La implementación de la solución de almacenamiento ofertado debe incluir la activación y configuración de la herramienta de monitoreo las 24 horas del día, a fin de que envíe a centros de monitoreo del fabricante los eventos que se genere en el equipo, durante el tiempo de vigencia de la garantía técnica.
* Deberán ser configuradas las opciones de envío de alertas
* Alimentación eléctrica y ventilación:
* Redundante, 200 a 240 VAC, 50 a 60 Hz.
* El oferente debe incluir unidades de distribución de energía (PDUs) para la cantidad de corriente que consumirá la solución a 220 voltios, dividido en circuitos independientes, cada uno con interruptores de corriente (breakers) de protección.
* Los conectores eléctricos de las PDUs deben ser del tipo 2 fases y tierra. El oferente deberá proveer los conectores para cada uno de los circuitos eléctricos de ser necesarios.
* Debe tener sistema de ventilación redundante y hot-swap/plug
* Redundancia en fuente de poder: el equipo debe soportar fuentes de poder redundantes internas, con la característica de instalación en caliente (hot-swap/plug). Debe incluir fuentes de poder redundantes AC.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación del SWITCHES DE FIBRA PARA LA RED SAN DEL CENTRO DE DATOS ALTERNO, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Instalación realizada por el oferente de los circuitos eléctricos necesarios para energizar los 2 switches SAN ofertados en el centro de datos Alterno
* Configuración de zonas y paths necesarios para la conexión de los equipos ofertados para el CDA y la integración con la plataforma tecnológica del Ministerio de Economía y Finanzas.
* Servicios y Conectividad
* Se deberá incluir todas las configuraciones necesarias para la conexión LAN de administración y de los Switches SAN ofertados
* Los Switches SAN ofertados se conectarán en paths redundantes con la siguiente plataforma:
* Nodo de Oracle RAC que se encuentran en Un (1) nodo
* Nube Privada del CDA, total 8 puertos FC de 16 Gbps.
* Sistema de almacenamiento ofertado para el CDA. (Total 8 puertos FC de 16 Gbps en total.
* Los nuevos Switches SAN ofertados se integrarán a la plataforma tecnológica actual del Ministerio de Economía y Finanzas en el Centro de Datos Alterno.
* Los puertos de administración de los Switches SAN ofertados deberán conectarse a un Switch Top Of Rack en el CDA. (Total 2 puertos Ethernet de 1 Gbps RJ45)
* Alimentación eléctrica: debe incluir fuentes de poder redundantes AC 220.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación de un CHASIS BLADE Tipo I PARA EL CENTRO DE DATOS ALTERNO, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Se debe rackear el chasis ofertado en el rack incluido en la oferta.
* Se debe configurar y actualizar el firmware del chasis ofertado
* Conectividad
* Se deberá incluir todas las configuraciones necesarias para la conexión LAN y SAN con la infraestructura existente en el Centro de Datos Alterno.
* Alimentación eléctrica:
* Redundante, tipo: 2 fases y tierra, 220v/60 Hz
* El oferente debe incluir unidades de distribución para la cantidad de corriente que consumirá la solución a 220 voltios, dividido en circuitos independientes cada uno con interruptores de corriente (breakers) de protección.
* El oferente debe incluir todo lo necesario para la correcta instalación, operación, configuración y puesta en funcionamiento de lo ofertado.
* Los conectores eléctricos del chasis deben ser del tipo 2 fases y tierra. El oferente deberá proveer los conectores para cada uno de los circuitos.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación de un CHASIS BLADE Tipo II PARA EL CENTRO DE DATOS ALTERNO, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Se debe rackear el chasis ofertado en el rack incluido en la oferta.
* Se debe configurar y actualizar el firmware del chasis ofertado
* Conectividad
* Se deberá incluir todas las configuraciones necesarias para la conexión LAN y SAN con la infraestructura existente en el Centro de Datos Alterno.
* Alimentación eléctrica:
* Redundante, tipo: 2 fases y tierra, 220v/60 Hz
* El oferente debe incluir unidades de distribución para la cantidad de corriente que consumirá la solución a 220 voltios, dividido en circuitos independientes cada uno con interruptores de corriente (breakers) de protección.
* El oferente debe incluir todo lo necesario para la correcta instalación, operación, configuración y puesta en funcionamiento de lo ofertado.
* Los conectores eléctricos de los chasis deben ser del tipo 2 fases y tierra. El oferente deberá proveer los conectores para cada uno de los circuitos.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación de los SERVIDORES TIPO BLADES PARA EL CENTRO DE DATOS ALTERNO, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Se debe instalar físicamente los servidores Blade en el chasis tipo II.
* Se debe configurar y actualizar el firmware y drivers de los servidores Blade ofertados para el Centro de Datos Alterno.
* Se debe instalar, configurar y actualizar el sistema operativo de los servidores Blade ofertados.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación de los dos SERVIDOR HP INTEGRITY EL CENTRO DE DATOS ALTERNO, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Se debe instalar físicamente en una de las bahías del chasis tipo I.
* Se debe configurar y actualizar el firmware del servidor Blade ofertado.
* Se debe instalar el sistema operativo Unix HP-UX Versión 11.31 y patches necesarios para su correcto funcionamiento.
* Se deben realizar todas las configuraciones necesarias de LAN y SAN para que el servidor Blade se interconecte con la infraestructura existente en el Centro de Datos Alterno.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación de LOS CHASISES BLADE PARA EL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Se debe rackear los chasises ofertados en el rack incluido en la oferta.
* Se debe configurar y actualizar el firmware de los chasises ofertados.
* Conectividad
* Se deberá incluir todas las configuraciones necesarias para la conexión LAN y SAN con la infraestructura existente en el Centro de Datos Principal.
* Alimentación eléctrica
* El oferente debe incluir unidades de distribución para la cantidad de corriente que consumirá la solución a 220 voltios, dividido en circuitos independientes cada uno con interrruptores de corriente (breakers) de protección.
* El oferente debe incluir todo lo necesario para la correcta instalación, operación, configuración y puesta en funcionamiento de lo ofertado.
* Los conectores eléctricos del chasis deben ser del tipo 2 fases y tierra. El oferente deberá proveer los conectores para cada uno de los circuitos.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación de SERVIDORES DE PROCESAMIENTO BLADE - Servidor TIPO 1 – FABRIC, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Se debe instalar físicamente en las bahías de los chasises ofertados.
* Se debe configurar y actualizar el firmware y drivers de los servidores Blade ofertados.
* Se debe instalar, configurar y actualizar el sistema operativo de los servidores Blade ofertados.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación de SERVIDORES DE PROCESAMIENTO BLADE - TIPO 2 – GESTIÓN, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Se debe instalar físicamente en las bahías de los chasises ofertados.
* Se debe configurar y actualizar el firmware y drivers de los servidores Blade ofertados.
* Se debe instalar, configurar y actualizar el sistema operativo de los servidores Blade ofertados.
	+ 1. Servicios Especializados para la implementación de SWITCH CORE LAN PARA EL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL, deberán incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
* Instalación Física
* Se deberá realizar la instalación física de todos los componentes que forman parte del Switch CORE LAN ofertado en un rack asignado por los administradores de contrato.
* Actualización de firmware o microcódigo del Switch CORE LAN ofertado como del Switch CORE LAN 8400 de ser necesario.
* Configuración
* Stacking del Switch CORE LAN ofertado con el Switch CORE LAN 8400, incluir los elementos de conexión necesarios.
* Configuraciones necesarias de L2 y L3 que se encuentran configuradas en los Core LAN 8400 y Switch Core LAN CISCO 6509
* Integración y configuración del Switch Core LAN ofertado con la plataforma tecnológica del Ministerio de Economía y Finanzas
* Pruebas de estabilidad y funcionalidad
* Alimentación eléctrica
* El oferente debe incluir unidades de distribución para la cantidad de corriente que consumirá la solución a 220 voltios, dividido en circuitos independientes cada uno con interrruptores de corriente (breakers) de protección.
* El oferente debe incluir todo lo necesario para la correcta instalación, operación, configuración y puesta en funcionamiento de lo ofertado.
* Los conectores eléctricos del chasis deben ser del tipo 2 fases y tierra. El oferente deberá proveer los conectores para cada uno de los circuitos.

**El oferente deberá realizar las actividades necesarias para que el hardware ofertado se encuentre correctamente instalado, configurado y operando en el Centro de Datos Principal y Centro de Datos Alterno, O** **en el lugar que designe el Administrador del contrato*** + 1. Transferencia de conocimiento.
* Modalidad

Podrán ser presencial o modalidad seminario web (en linea). El Administrador de Contrato y el oferente, en conjunto decidirán la modalidad. La modalidad no podrá ser mixta (un porcentaje presencial y otro porcentaje en línea), es decir solo tiene que ser presencial o solo tiene que ser en línea.* Tipo:
* Taller.
* El contenido de cada taller debe ser de los cursos oficiales del fabricante de hardware y será dictado por ingenieros certificados del oferente.
* Consideraciones:
* Se deberá proporcionar un plan de capacitación de acuerdo a su oferta de servicios de entrenamiento oficial del fabricante que permita a los administradores tener los conocimientos necesarios para entender, operar y resolver lo relacionado con la instalación, operación y mantenimiento de las soluciones.
* La transferencia de conocimiento se efectuará dentro del tiempo que dure la vigencia del contrato; y deberán coordinarse dentro del cronograma del mismo, para lo cual se preparará un plan de capacitación como parte de la gestión del proyecto.
* Se debe dictar en forma presencial o en línea acorde a la cantidad de asistentes indicada en este pliego en la especificación técnica correspondiente a “Listado de talleres”.
* Las fechas de capacitación y asistentes se coordinarán durante fase de planificación del proyecto.
* La transferencia de conocimientos en el caso de modalidad presencial será dictada en salas de capacitación adecuadas en la ciudad de Quito y deben ser tener todas las prestaciones necesarias solicitadas por el fabricante para impartir los talleres solicitados.
* Listado de talleres y logística requerida:
* Los talleres a ser impartidos son:
	+ Administración SWITCH CORE LAN HPE 8400 ofertado (4 asistentes)
	+ Administración avanzada del Sistema operativo de los servidores HPE Integrity Superdome2 (4 asistentes)
	+ Administración básica y avanzada de los chasis ofertados (4 asistentes)
	+ Administración y Gestión Básica y avanzada de HPE One View. (4 asistentes)
* Para la transferencia de conocimientos se podrán utilizar laboratorios virtuales del fabricante o en laboratorios físicos provistos por el contratista y certificados por el fabricante.
* La transferencia de conocimientos será dictada en dos grupos con horarios diferentes, en la mañana y tarde.
* El horario para la transferencia de conocimientos será acordado entre el oferente y los administradores de contrato. No se aceptará una carga horaria diaria de más de 4 horas.
* No se permitirá más de 2 estudiantes por computador, el contratista proporcionará los computadores necesarios, para la modalidad presencial.
* El contratista se encargará de proveer el apoyo logístico para la realización de los talleres.
* Material:

Un (1) manual oficial, por cada uno de los talleres para la biblioteca de la Dirección Nacional de Operaciones de los Sistemas de las Finanzas Públicas y una copia para cada uno de los participantes por cada uno de los talleres. Los manuales podrán ser en formato físico o digital.* Certificados de asistencia:

Se debe entregar un certificado de asistencia a cada participante por cada taller. En los mismos se deben indicar la fecha de realización y el tiempo de duración del taller. Para la modalidad seminario web o en línea:* Se utilizará una plataforma online por Internet que deberá ser especificada, administrada por el oferente y especializada para este tipo de modalidad.
* El oferente deberá garantizar la interactividad entre los asistentes y el instructor mediante la plataforma online definida.
* El Seminario Web será dictado en tiempo real, estableciendo horarios y fechas previamente coordinadas con el administrador del contrato
* Se realizará la convocatoria por parte del oferente con el link de conexión y clave de acceso correspondiente para acceder de manera segura a la capacitación.
* En caso de ser necesario el oferente deberá entregar las claves de activación de la aplicación que será usada para la conexión del seminario Web.

22 Almacenaje por diferimiento de los plazos de entrega: En todos los casos, si los bienes no puedan ser aceptados dentro de la fecha originalmente prevista en los formularios de Lista de Bienes, los bienes deberán ser almacenados en depósitos del Proveedor o contratados por éste y deberán contar con el correspondiente seguro contra todo daño durante el plazo de almacenaje y hasta que los bienes sean efectivamente entregados en el destino convenido. La obligación de mantener el almacenaje o depósito en ningún caso podrá superar los sesenta (60) días posteriores a la culminación del plazo de entrega efectiva que corresponda.23 El precio de los servicios conexos cotizado deberá incluir que:* El oferente deberá considerar y pagar todo lo relacionado a servicios de agente afianzado, transporte y seguro internos, distribución hasta los lugares de destinos indicados y puesta en servicio de los bienes.
* El oferente, a nombre del Comprador, gestionará la licencia de importación y realizará a su costo y con el agente afianzado de su selección, el proceso de nacionalización de los bienes adjudicados.
* El oferente pagará los costos en el Servicio Nacional de Aduanas (tasas por servicios aduaneros), y otros valores asociados con el manejo y almacenaje de las cargas en Aduana, durante el proceso de nacionalización.

El Comprador apoyará al Proveedor con la documentación que sea necesaria para la realización de los trámites correspondientes.  El Ministerio de Economía y Finanzas se acogerá al beneficio previsto en el artículo 125 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, que se refiere a la exención del pago de todos los tributos al comercio exterior. | 1 | Global | Los servicios de instalación, configuración, transferencia de conocimientos y mantenimiento, serán realizados en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia y en el Centro de Datos Alterno ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso de la ciudad de Guayaquil, de acuerdo a las especificaciones técnicas.O en el lugar que designe el Administrador del contrato, dentro de la misma ciudad. | 120 días calendario contados a partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista. |

1. **Lote 2: INFRAESTRUCTURA DE PROCESAMIENTO PARA LOS APLICATIVOS DE SAP BUSINESS WAREHOUSE (BW) EN LA PLATAFORMA SAP HANA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Servicio** | **Descripción del Servicio** | **Cantidad** | **Unidad física** | **Lugar donde los Servicios serán presentados**  | **Fecha(s) Final(es) de Ejecución de los Servicios**  |
|
| 2.1 | 1. INSTALACIÓN DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS PARA EL CDP Y EL CDA.

 1.1Circuitos Eléctricos.* + En caso de ser necesario, el oferente realizará todas las conexiones eléctricas (cableado, circuitos eléctricos, conectores, y todo lo necesario) requeridas para la instalación de la infraestructura ofertada. Estas instalaciones se las hará de acuerdo a las recomendaciones del fabricante de la infraestructura a ser adquirida.
	+ Los circuitos deberán ir desde los alimentadores de energía FPC hacia la ubicación de los racks de la solución ofertada, tanto para el CDP como para el CDA
	+ Distancia promedio FPC – Ubicación Racks, aproximadamente 20 metros.
	+ Incluir los Breakers de protección necesarios para cada uno de los circuitos.
	+ Se deberá aterrizar los racks donde se va a instalar la solución.
	+ Circuitos eléctricos de 220V, 24 amperios con 2 fases y tierra.
	+ Se debe considerar lo siguiente:
		- Circuitos eléctricos redundantes
		- 2 fases y tierra
		- 220 voltios
		- 24 amperios
		- Conectores
		- Breakers de protección.
	+ Se deberá incluir los conectores necesarios para la energizar toda la solución ofertada.
	+ El oferente deberá incluir todo lo necesario para la instalación física de todos y cada uno de los componentes y para energizar la solución.
	+ Todos los trabajos eléctricos los deberá realizar a través de un proveedor de servicios autorizado de la marca de los equipos FPC’s propiedad del Ministerio de Economía y Finanzas que se encuentran en garantía para el CDP
	+ Todos los trabajos eléctricos los deberá realizar a través de un proveedor de servicios autorizado por el Registro Civil para el CDA
	+ El oferente deberá realizar todas las actividades necesarias para que todo el hardware ofertado, se encuentre correctamente instalado y operando, tanto en el CDP como en el CDA.
1. SERVICIOS ESPECIALIZADOS.

2.1 Estándares de Calidad.* + La instalación de la solución ofertada y configuración de la misma se deberá realizar siguiendo los estándares de calidad y las mejores prácticas de TI del fabricante de los equipos.

Implementación de la solución ofertada* + El oferente garantizará que los servicios especializados para la implementación de la solución ofertada deberán ser provistos por el fabricante de los equipos
	+ La implementación deberá incluir la Instalación y configuración de lo siguiente:
		- 4 sistemas de procesamiento (equipos) para SAP HANA (1 para ambiente productivo, 1 para alta disponibilidad y 1 para ambientes no productivos) en el CDP (Quito); y 1 para contingencia en el CDA (Guayaquil).
		- Configuración de la red LAN para la solución ofertada.
		- Pruebas de estabilidad y funcionalidad.
		- Actualización de firmware o microcódigo de la plataforma tecnológica ofertada.
		- Incluir todas las actividades de Instalación, configuración e implementación del Sistema Operativo Suse Linux Enterprise Server versión 12 para HANA versión 2 SPs 3. En la solución ofertada.
		- Traslado de la base de datos HANA de la infraestructura (3 servidores de Base de Datos) del Ministerio de Economía y Finanzas hacia la solución ofertada.
		- Configuración para la actualización de versiones automáticas del Sistema Operativo de la solución ofertada
		- Configuración de los respaldos del Sistema Operativo de la Solución ofertada
		- Certificación de la infraestructura ofertada para SAP HANA y BW.
1. INSTALACION DE PUNTOS DE RED:
	* Instalación del Cableado Estructurado de red LAN, necesario para la implementación de la solución ofertada, tanto para el CDP como para el CDA, incluir conexión, certificación y etiquetado de cada uno de los cables y equipos que conforman la solución ofertada mediante el uso de impresoras de transferencia térmica, en base a los estándares de nomenclatura especificados por los administradores de contrato del Ministerio de Economía y Finanzas.
	* Conexión de todo el equipamiento requerido para la solución, tanto en el CDP como en el CDA.
2. ENTREGA DEL SERVICIO
	* El oferente deberá realizar las actividades necesarias para que toda la solución ofertada se encuentre correctamente instalado y operando tanto en el CDP como en el CDA.
3. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO.

Modalidad: Podrán ser presencial o modalidad seminario web (en línea). El Administrador de Contrato y el oferente, en conjunto decidirán la modalidad.La modalidad no podrá ser mixta (un porcentaje presencial y otro porcentaje en línea), es decir solo tiene que ser presencial o solo tiene que ser en línea.* 1. Tipo
	+ El taller a ser entregado deberá ser del tipo oficial y dictado por un instructor certificado en SUSE Linux Enterprise server 12.
	1. Consideraciones.
	+ La transferencia de conocimiento se efectuará dentro del tiempo que dure la vigencia del contrato; con los cronogramas establecidos en conjunto entre el oferente y los administradores de contrato.
	+ El taller se deberá dictar en forma presencial o en linea acorde a la cantidad de asistentes indicada en este pliego en la especificación técnica correspondiente a “Taller a ser dictado”.
	+ La transferencia de conocimientos para la modalidad presencial será dictada en la ciudad de Quito, en las instalaciones del Ministerio de Economía y Finanzas, en la Av. 10 de Agosto 1661 y Bolivia, Edif. Ministerio de Finanzas.
	1. Taller a ser dictado
	+ Taller:
	+ Administración de Suse Linux Enterprise Server 12, para SAP HANA, número de asistentes (7).
	+ Para la transferencia de conocimientos se utilizarán laboratorios virtuales del fabricante.
	+ El horario para la transferencia de conocimientos será acordado entre el oferente y los administradores de contrato. No se aceptará una carga horaria diaria de más de 4 horas.
	+ No se permitirá más de 2 estudiantes por computador, el oferente proporcionará los computadores necesarios, para la modalidad presencial.
	+ El oferente se encargará de proveer el apoyo logístico (acceso a Internet proyector, etc.), para la realización del taller, para la modalidad presencial.
	1. Material
	+ Un (1) manual oficial, para la biblioteca de la Dirección Nacional de Operaciones de los Sistemas de las Finanzas Públicas y una copia para cada uno de los participantes. Los manuales podrán ser en formato físico o digital.
	1. Certificados de asistencia

Se deberá entregar un certificado de asistencia a cada participante al taller, por parte del oferente. En los mismos deberá indicarse fecha de realización y el tiempo de duración del taller. El certificado se entregará a los funcionarios que cumplan con el 70% de asistencia.Para la modalidad seminario web o en línea:* Se utilizará una plataforma online por Internet que deberá ser especificada, administrada por el oferente y especializada para este tipo de modalidad.
* El oferente deberá garantizar la interactividad entre los asistentes y el instructor mediante la plataforma online definida.
* El Seminario Web será dictado en tiempo real, estableciendo horarios y fechas previamente coordinadas con el administrador del contrato
* Se realizará la convocatoria por parte del oferente con el link de conexión y clave de acceso correspondiente para acceder de manera segura a la capacitación.
* En caso de ser necesario el oferente deberá entregar las claves de activación de la aplicación que será usada para la conexión del seminario Web.
1. Almacenaje por diferimiento de los plazos de entrega: En todos los casos, si los bienes no puedan ser aceptados dentro de la fecha originalmente prevista en los formularios de Lista de Bienes, los bienes deberán ser almacenados en depósitos del Proveedor o contratados por éste y deberán contar con el correspondiente seguro contra todo daño durante el plazo de almacenaje y hasta que los bienes sean efectivamente entregados en el destino convenido. La obligación de mantener el almacenaje o depósito en ningún caso podrá superar los sesenta (60) días posteriores a la culminación del plazo de entrega efectiva que corresponda.
2. El precio de los servicios conexos cotizado deberá incluir que:
* El oferente deberá considerar y pagar todo lo relacionado a servicios de agente afianzado, transporte y seguro internos, distribución hasta los lugares de destinos indicados y puesta en servicio de los bienes.
* El oferente, a nombre del Comprador, gestionará la licencia de importación y realizará a su costo y con el agente afianzado de su selección, el proceso de nacionalización de los bienes adjudicados.
* El oferente pagará los costos en el Servicio Nacional de Aduanas (tasas por servicios aduaneros), y otros valores asociados con el manejo y almacenaje de las cargas en Aduana, durante el proceso de nacionalización.

El Comprador apoyará al Proveedor con la documentación que sea necesaria para la realización de los trámites correspondientesEl Ministerio de Economía y Finanzas se acogerá al beneficio previsto en el artículo 125 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, que se refiere a la exención del pago de todos los tributos al comercio exterior. | 1 | Global | Los servicios de instalación, configuración, transferencia de conocimientos y mantenimiento, serán realizados en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia y en el Centro de Datos Alterno ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso de la ciudad de Guayaquil, de acuerdo a las especificaciones técnicas.O en el lugar que designe el Administrador del contrato, dentro de la misma ciudad | 120 días calendario contados a partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista. |

1. **Lote 3: FORTALECIMIENTO DE LOS EQUIPOS BALANCEADORES DE ENLACES, DNS, APLICACIONES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD INTERNA, EXTERNA Y APLICACIONES PARA EL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL Y EL CENTRO DE DATOS ALTERNO DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Servicio** | **Descripción del Servicio** | **Cantidad** | **Unidad física** | **Lugar donde los Servicios serán presentados** | **Fecha(s) Final(es) de Ejecución de los Servicios** |
|
| 3.1 | 1. ESTÁNDARES DE CALIDAD.
	* La instalación del hardware y software ofertado e implementación de la solución adquirida deberá realizarse siguiendo los estándares de calidad y las mejores prácticas de TI de los fabricantes de los equipos.
2. SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN.
	* Los servicios especializados para la implementación de la solución ofertada deberán ser entregadas por el oferente que deberá ser un canal autorizado por los fabricantes de los equipos.
	* La implementación deberá incluir la Instalación física y migración de configuraciones de los equipos ofertados:
		+ 3 equipos balanceadores de enlaces y DNS y protección contra ataques de denegación de servicio para el Centro de Datos Principal y Alterno.
		+ 2 equipos balanceadores de aplicaciones y seguridad para el Centro de Datos Principal.
		+ 3 firewalls de nueva generación para seguridad perimetral para el Centro de Datos Principal y Alterno.
		+ 3 firewalls de nueva generación para IPS Data Center para el Centro de Datos Principal y Alterno.
		+ 1 Switch Data Center para el Centro de Datos Alterno
		+ Desmontaje, traslado, montaje, instalación y configuración de 2 equipos balanceadores de aplicación de propiedad del Ministerio de Economía y Finanzas desde el Centro de Datos Principal al Centro de Datos Alterno
		+ Migración y depuración de configuraciones actuales de los balanceadores y firewalls de red.
3. ESTRATEGIA GENERAL DE IMPLEMENTACIÓN

La estrategia de implementación deberá contar con al menos las siguientes fases para la puesta en producción de los equipos.Centro de Datos Principal (Quito)* + FASE 1. Preinstalación
		- Revisión, depuración, y respaldo de configuraciones actuales.
		- Encendido e inicialización de los equipos nuevos fuera del rack.
		- Configuración de equipos nuevos, carga de configuraciones de respaldo.
	+ FASE 2. Desmontaje de equipos standby
		- Apagado de equipos standby
		- Desmontaje de equipos standby
	+ FASE 3. Montaje de equipos standby nuevos
		- Ubicación de equipos nuevos en lugar de los equipos de standyby
		- Conectorización
	+ FASE 4. Puesta a producción
		- Switcheo de equipos standby nuevos a producción
		- Apagado de equipos principales
		- Desmontaje de equipos principales
		- Montaje de equipos nuevos principales
		- Sincronización de equipos activo – pasivo.

Centro de Datos Alterno (Guayaquil)* + FASE 1. Preinstalación
		- Revisión, depuración, y respaldo de configuraciones actuales.
		- Encendido e inicialización de los equipos nuevos fuera del rack.
		- Configuración de equipos nuevos, carga de configuraciones de respaldo.
	+ FASE 2. Desmontaje de equipos standby
		- Apagado de equipos standby
		- Desmontaje de equipos standby
	+ FASE 3. Montaje de equipos standby nuevos
		- Ubicación de equipos nuevos en lugar de los equipos de standyby
		- Conectorización
	+ FASE 4. Puesta a producción
		- Switcheo de equipos standby nuevos a producción
		- Apagado de equipos principales
		- Desmontaje de equipos principales
		- Montaje de equipos nuevos principales
		- Sincronización de equipos activo – pasivo.
	+ Los equipos F5 networks desmontados en el Centro de Datos de Guayaquil deberán ser entregados en el Centro de Datos Principal de la Ciudad de Quito.
1. TRASLADO DE EQUIPOS EXISTENTES DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL AL CENTRO DE DATOS ALTERNO
	* Posterior a la puesta en producción de los equipos del Centro de Datos Principal, Quito, se deberá trasladar los equipos al Centro de Datos Alterno, Guayaquil.
	* Los equipos a ser trasladados son 2 (dos) equipos F5-BIG-LTM-8900-R

NOTA: los equipos se encuentran con garantía extendida VIGENTE por parte del fabricante con un SLA ESTÁNDAR (LEVEL 1-3) 10x5.1. CABLEADO DE DATOS
	* Deberá estar incluido todo el cableado UTP cat6, Fibra óptica mono modo para la conectorización entre los equipos adquiridos.
2. CABLEADO ELECTRICO
	* De ser necesario debe estar incluido los circuitos eléctricos necesarios para para la conectorización entre los equipos adquiridos.
3. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS.

Modalidad:Podrán ser presencial o modalidad seminario web (en línea). El Administrador de Contrato y el oferente, en conjunto decidirán la modalidad.La modalidad no podrá ser mixta (un porcentaje presencial y otro porcentaje en línea), es decir solo tiene que ser presencial o solo tiene que ser en línea.Tipo:* + Cada uno de los talleres deberán ser oficiales y certificados por parte del Fabricante.

Consideraciones:* + El contenido de cada taller debe ser de los cursos oficiales del fabricante de hardware y para un número de 4 participantes.
	+ Debe incluir laboratorios prácticos para la capacitación.
	+ La transferencia de conocimiento se efectuará dentro del tiempo que dure la vigencia del contrato; con los cronogramas establecidos en conjunto entre el oferente y los administradores de contrato.
	+ Se deberá dictar en forma presencial o en línea, acorde a la cantidad de asistentes indicada en este pliego en la especificación técnica correspondiente a “Listado de talleres”.
	+ Los talleres deberán ser impartidos por instructores certificados por el fabricante.
	+ La transferencia de conocimientos para la modalidad presencial será dictada en la ciudad de Quito, en las instalaciones del Ministerio de Finanzas, en la Av. 10 de Agosto 1661 y Bolivia, Edif. Ministerio de Finanzas.

Listado de talleres:El fabricante deberá dictar los siguientes talleres.* + Balanceadores de enlaces y DNS y protección contra ataques de denegación de servicio
		- Enlaces de internet ACTIVO/ACTIVO
		- Firewall de red,
		- Anti DDoS L2-L4,
		- DNS server/DNS autoritativo,
		- Balanceo de tráfico Global.
	+ Balanceadores y seguridad de aplicaciones
		- Balanceo y SSL Offload,
		- Anti DDoS L7,
		- Web Application Firewall,
		- Aceleración/Optimización,
		- Cache.
	+ Firewalls de seguridad perimetral
		- Firewall
		- IPS
		- Antimalware
		- control de aplicaciones
		- VPN
	+ Firewalls IPS para data center
		- Firewall
		- IPS
		- Antimalware
		- control de aplicaciones
	+ Para la transferencia de conocimientos se utilizarán laboratorios virtuales del fabricante.
	+ El horario para la transferencia de conocimientos será acordado entre el oferente y los administradores de contrato. No se aceptará una carga horaria diaria de más de 4 horas.
	+ No se permitirá más de 2 estudiantes por computador, el oferente proporcionará los computadores necesarios, para la modalidad presencial.
	+ El oferente se encargará de proveer el apoyo logístico para la realización de los talleres.
	+ Debe incluir material impreso y digital.
	+ Un (1) manual oficial, por cada uno de los talleres para la biblioteca de la Dirección Nacional de Operaciones de los Sistemas de las Finanzas Públicas y una copia para cada uno de los participantes por cada uno de los talleres. Los manuales podrán ser en formato físico o digital.

Certificados de asistencia* + Se deberá entregar un certificado de asistencia a cada participante por cada taller, por parte del fabricante. En los mismos deberá indicarse fecha de realización y el tiempo de duración del taller.
	+ El certificado se entregará a los funcionarios que cumplan con el 70% de asistencia.

Para la modalidad seminario web o en línea:* Se utilizará una plataforma online por Internet que deberá ser especificada, administrada por el oferente y especializada para este tipo de modalidad.
* El oferente deberá garantizar la interactividad entre los asistentes y el instructor mediante la plataforma online definida.
* El Seminario Web será dictado en tiempo real, estableciendo horarios y fechas previamente coordinadas con el administrador del contrato
* Se realizará la convocatoria por parte del oferente con el link de conexión y clave de acceso correspondiente para acceder de manera segura a la capacitación.

En caso de ser necesario el oferente deberá entregar las claves de activación de la aplicación que será usada para la conexión del seminario Web.1. SERVICIOS ESPECIFICOS BALANCEADORES Y FIREWALLS DE SIGUIENTE GENERACION.
	* Se deberá realizar la instalación física de todos los componentes que forman parte de los balanceadores y firewalls de siguiente generación ofertados en un rack asignado por los administradores de contrato.
	* La implementación de los balanceadores y firewalls de siguiente generación ofertados deberá ejecutarse en base a las recomendaciones de los fabricantes y a las mejores prácticas de TI y debe incluir, pero no limitarse, a la configuración de:
		+ Migración de configuraciones actuales a los balanceadores ofertados.
		+ Se deberá incluir todas las configuraciones necesarias para el reemplazo de los equipos actuales y los siguientes módulos:
	* 3 equipos balanceadores de enlaces y DNS y protección contra ataques de denegación de servicio con las siguientes características, 2 en Quito y uno en Guayaquil:
		+ Enlaces de internet ACTIVO/ACTIVO
		+ Firewall de red,
		+ Anti DDoS L2-L4,
		+ DNS server/DNS autoritativo,
		+ Balanceo de tráfico Global.
	* 2 equipos para balanceo y seguridad de aplicaciones con las siguientes características, en la ciudad de Quito:
		+ Balanceo y SSL Offload,
		+ Anti DDoS L7,
		+ Web Application Firewall,
		+ Aceleración/Optimización,
		+ Cache.
		+ 3 equipos firewalls de seguridad perimetral, 2 en Quito y 1 en Guayaquil:
		+ Firewall
		+ IPS
		+ Antimalware
		+ Control de Aplicaciones
		+ VPN
	* 3 equipos firewalls IPS para data center, 2 en Quito y 1 en Guayaquil:
		+ Firewall
		+ IPS
		+ Antimalware
		+ Control de Aplicaciones
* 1 Switch (datacenter) de al menos 48 puertos de 1/10 Gb para fibra óptica, throughput de al menos de 3 Tbps, en Guayaquil.
1. Almacenaje por diferimiento de los plazos de entrega: En todos los casos, si los bienes no puedan ser aceptados dentro de la fecha originalmente prevista en los formularios de Lista de Bienes, los bienes deberán ser almacenados en depósitos del Proveedor o contratados por éste y deberán contar con el correspondiente seguro contra todo daño durante el plazo de almacenaje y hasta que los bienes sean efectivamente entregados en el destino convenido. La obligación de mantener el almacenaje o depósito en ningún caso podrá superar los sesenta (60) días posteriores a la culminación del plazo de entrega efectiva que corresponda.
2. El precio de los servicios conexos cotizado deberá incluir que:
* El oferente deberá considerar y pagar todo lo relacionado a servicios de agente afianzado, transporte y seguro internos, distribución hasta los lugares de destinos indicados y puesta en servicio de los bienes.
* El oferente, a nombre del Comprador, gestionará la licencia de importación y realizará a su costo y con el agente afianzado de su selección, el proceso de nacionalización de los bienes adjudicados.
* El oferente pagará los costos en el Servicio Nacional de Aduanas (tasas por servicios aduaneros), y otros valores asociados con el manejo y almacenaje de las cargas en Aduana, durante el proceso de nacionalización.

El Comprador apoyará al Proveedor con la documentación que sea necesaria para la realización de los trámites correspondientes.El Comprador apoyará al Proveedor con la documentación que sea necesaria para la realización de los trámites correspondientesEl Ministerio de Economía y Finanzas se acogerá al beneficio previsto en el artículo 125 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, que se refiere a la exención del pago de todos los tributos al comercio exterior. | 1 | Global | Los servicios de instalación, configuración, traslado, transferencia de conocimientos y mantenimiento, serán realizados en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia y en el Centro de Datos Alterno ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso de la ciudad de Guayaquil, de acuerdo a las especificaciones técnicas.O en el lugar que designe el Administrador del contrato, dentro de la misma ciudad | 140 días calendario contados a partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista. |

1. **Lote 4: ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE GESTIÓN DE RESPALDOS PARA EL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Servicio** | **Descripción del Servicio** | **Cantidad** | **Unidad física** | **Lugar donde los Servicios serán presentados** | **Fecha(s) Final(es) de Ejecución de los Servicios** |
|
| 4.1 | 1. SERVICIOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DE RESPALDOS.
	* Instalación Centro de Datos Principal Quito: El Software de Gestión de Respaldos se instalará en el hardware ofertado (servidores).
	* Instalación Centro de Datos Altero Guayaquil: El Software de Gestión de Respaldos se instalará en un servidor virtual que será provisto por el Ministerio de Economía y Finanzas.
	* Esquema de respaldos: El oferente debe realizar un rediseño de las políticas y tareas de respaldos de acuerdo al tipo de dato, retención y ventanas de respaldos que actualmente posee el Ministerio de Economía y Finanzas de acuerdo a las mejores prácticas definidas por el fabricante del software de gestión de respaldos. Este rediseño debe ser coordinado y aprobado entre el o los administradores del contrato y el oferente.
	* Configuración del software de Gestión de Respaldos
* Configuración del software de Gestión de Respaldos en cada servidor físico y virtual.
* Creación de los usuarios / roles
* Configuración de la seguridad de acceso y asignación de roles
* Configuración de alta disponibilidad mediante la implementación de un clúster en modalidad Activo / Pasivo en los servidores instalados en la ciudad de Quito.
* Centro de Datos Principal
* Integración e interacción con el hardware de almacenamiento a disco ofertado.
* Integración e interacción con la librería de respaldo a cinta ofertada.
* Centro de Datos Alterno
* Integración e interacción con el hardware de almacenamiento a disco ofertado.
* Integración e interacción con el hardware de almacenamiento a disco secundaria ofertada
* Despliegue de agentes o medios necesarios para que el Software de Gestión de Respaldos pueda identificar los
* Servidores Físicos
* Servidores Virtuales
* Integración de Software de Gestión de Respaldos con:
* Base de Datos Oracle
* MS SQL Server Standard.
* SAP HANA 2.0 SPS 03
* Hyper-V
* Configuración e implementación del nuevo esquema de respaldos.
* Configuración de las tareas de respaldo a través de:
* LAN
* SAN
* Configurar al menos 3 reportes que permitan:
* Identificar los clientes instalados.
* Identificar el estado de la ejecución diaria de los Jobs.
* Identificar los Jobs con problemas en su ejecución.

La configuración de los reportes se realizará previa coordinación y aprobación del o los administradores del contrato del Ministerio de Economía y Finanzas.* La sincronización del catálogo de la base de datos de la solución ofertada entre la solución de respaldos del Centro de Datos Principal y la solución de respaldos del Centro de Datos Alterno.
* Envió de alertas por correo electrónico, ante fallas en la generación de respaldos.
* Pruebas de generación y recuperación de la información respaldada por cada tipo de política de respaldo configurada, previa coordinación con el o los administradores de contrato del Ministerio de Economía y Finanzas.

Replicación• El oferente debe configurar la replicación de la información de los respaldos generados desde el Centro de Datos Principal hacia el Centro de Datos Alterno o viceversa, la misma que debe considerar:* La primera réplica de los respaldos generados (carga inicial).
* La réplica diaria de la información de los respaldos generados.

La información a ser replicada será coordinada entre el o los administradores de contrato del Ministerio de Economía y Finanzas y el oferente.1. SERVICIOS ‐ PARA LOS SERVIDORES DE RESPALDOS EN EL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL.

• Instalación Física: * El equipo será instalado en el Centro de Datos del Ministerio de Economía y Finanzas en el rack estándar de 42U incluido en la solución ofertada.
* El oferente debe incluir los accesorios necesarios para su montaje en el rack estándar de 42U

• Instalación eléctrica:* Instalación de los circuitos eléctricos necesarios para energizar la solución ofertada en el Centro de Datos Principal.

• Instalación y configuración:* La implementación debe ejecutarse en base a las recomendaciones del fabricante y a las mejores prácticas de TI.
* Todas las actividades de instalación y configuración se los realizarán con el acompañamiento del personal de la Dirección Nacional de Operaciones.
* La Instalación y configuración de los servidores de plataforma deben ser realizado por el fabricante; debe incluir, pero no limitarse a:
* Instalación de Sistema Operativo
* Actualización de firmware.
* Conexión física para la conectividad de los servidores ofertados a la red LAN y SAN del Ministerio de Economía y Finanzas.
* Todas las configuraciones de hardware, software y parámetros de conectividad de red (LAN/SAN) necesarias para el correcto funcionamiento de la solución de respaldos ofertada.
* Instalación y configuración del sistema de gestión de respaldos. Ver punto SERVICIOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DE RESPALDOS

• Conectividad* Deben incluirse todos los componentes de comunicación (fibras ópticas, conectores, SFP’s, etc.), y todas las configuraciones necesarias para la conexión LAN y SAN de la solución ofertada con la infraestructura tecnológica propiedad del Ministerio de Economía y Finanzas.

3. SERVICIOS ‐ ALMACENAMIENTO DE RESPALDOS PRIMARIO Y SECUNDARIO A DISCOS ‐ CENTRO DE DATOS PRINCIPAL Y CENTRO DE DATOS ALTERNO.• Instalación Física: Dos equipos serán instalados en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas en el rack estándar de 42U incluido en la solución ofertada y un equipo será instalados en el Centro de Datos Alterno.• Instalación eléctrica: Instalación de los circuitos eléctricos necesarios para energizar la solución ofertada en el centro de datos.• Configuración* + La implementación debe ejecutarse en base a las recomendaciones del fabricante y a las mejores prácticas de TI.
	+ Todas las actividades de instalación y configuración se los realizarán con el acompañamiento del personal de la Dirección Nacional de Operaciones.
	+ Instalación y configuración de la solución de respaldo a disco, debe incluir, pero no limitarse a:
* Configuración del hardware ofertado
* Actualización de firmware.
* Conexión física para la conectividad del hardware ofertado a la red LAN y SAN del Ministerio de Economía y Finanzas
* Todas las configuraciones de hardware, software y parámetros de conectividad (LAN/SAN) necesarias para el correcto funcionamiento de la solución ofertada.
* Configuración de las características de deduplicación, compresión en el hardware ofertado.
* Configuración de la réplica de la información respaldada entre el Centro de Datos Principal y el Centro de Datos Alterno.
* El hardware ofertado debe integrarse con el Software de gestión de respaldos ofertados.

• Conectividad: * + Deben incluirse todos los componentes de comunicación (fibras ópticas, conectores, SFP’s, etc.), y todas las configuraciones necesarias para la conexión LAN y SAN de la solución ofertada con la infraestructura tecnológica propiedad del Ministerio de Economía y Finanzas.

• Herramientas de monitoreo: * + El hardware ofertado debe incluir la activación y configuración de las herramientas de monitoreo y envío de alertas.

4. SERVICIOS – LIBRERÍA DE CINTAS MAGNÉTICAS.• Instalación Física: El equipo será instalado en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas en el rack estándar de 42U.• Instalación eléctrica: Instalación realizada por el oferente de los circuitos eléctricos necesarios para energizar la solución ofertada en el centro de datos.• Configuración:* Todas las actividades de instalación y configuración se los realizarán con el acompañamiento del personal de la Dirección Nacional de Operaciones.
* La implementación debe ejecutarse en base a las recomendaciones del fabricante y a las mejores prácticas de TI y debe incluir, pero no limitarse, a la configuración de:
* Actualización de firmware.
* Conexión física para la conectividad del hardware ofertado a la red LAN y SAN del Ministerio de Economía y Finanzas
* Debe realizarse las configuraciones de hardware, software y parámetros de red necesarias para:
	+ El correcto funcionamiento de la librería de cintas ofertada con la solución de software de respaldos ofertada.
	+ El correcto funcionamiento de la librería de cintas ofertada con el software actual de gestión de respaldos que es propiedad del Ministerio de Economía y Finanzas.

• Conectividad: * Deben incluirse todos los componentes de comunicación (fibras ópticas, cables, conectores, SFP’s, etc.), y todas las configuraciones necesarias para la conexión LAN y SAN de la librería ofertada con la infraestructura tecnológica propiedad del Ministerio de Economía y Finanzas.

5. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO.Modalidad:Podrán ser presencial o modalidad seminario web (en línea). El Administrador de Contrato y el oferente, en conjunto decidirán la modalidad.La modalidad no podrá ser mixta (un porcentaje presencial y otro porcentaje en línea), es decir solo tiene que ser presencial o solo tiene que ser en línea.• La transferencia de conocimientos será dictada en las instalaciones del oferente o contratadas por el oferente, y no se permitirá más de 2 estudiantes por computador, el oferente proporcionará la logística necesaria, para la modalidad presencial.• El contenido de cada taller debe ser de los cursos oficiales del fabricante de hardware y software y será dictado por instructores certificados del oferente; y la transferencia de conocimiento se efectuará dentro del tiempo que dure la vigencia del contrato y será dictada en las instalaciones del oferente• Se debe dictar en forma presencial o en línea, acorde a la cantidad de asistentes indicada en este pliego en la especificación técnica correspondiente a “Listado de talleres”.• Los talleres a ser impartidos son:o Administración y configuración del software de gestión de respaldos.o Administración y gestión del almacenamiento primario y secundario a disco.• Para la transferencia de conocimientos se utilizarán laboratorios virtuales y el horario para la transferencia de conocimientos será acordado entre el oferente y los administradores de contrato. No se aceptará una carga horaria diaria de más de 4 horas.• Para la transferencia de conocimientos no se permitirá más de 2 estudiantes por computador, el oferente proporcionará la logística necesaria. Para la modalidad presencial.• El oferente se encargará de proveer el apoyo logístico para la realización de los talleres, tanto para la modalidad presencial como para la modalidad en línea o seminario web.• Se debe entregar un (1) manual oficial, por cada uno de los talleres para la biblioteca de la Dirección Nacional de Operaciones de los Sistemas de las Finanzas Públicas y una copia para cada uno de los participantes por cada uno de los talleres. Los manuales podrán ser en formato físico o digital.• Se debe entregar un certificado de asistencia a cada participante por cada taller y en los que se debe indicar la fecha de realización y el tiempo de duración del taller.Para la modalidad seminario web o en línea:* Se utilizará una plataforma online por Internet que deberá ser especificada, administrada por el oferente y especializada para este tipo de modalidad.
* El oferente deberá garantizar la interactividad entre los asistentes y el instructor mediante la plataforma online definida.
* El Seminario Web será dictado en tiempo real, estableciendo horarios y fechas previamente coordinadas con el administrador del contrato
* Se realizará la convocatoria por parte del oferente con el link de conexión y clave de acceso correspondiente para acceder de manera segura a la capacitación.

En caso de ser necesario el oferente deberá entregar las claves de activación de la aplicación que será usada para la conexión del seminario Web1. Almacenaje por diferimiento de los plazos de entrega: En todos los casos, si los bienes no puedan ser aceptados dentro de la fecha originalmente prevista en los formularios de Lista de Bienes, los bienes deberán ser almacenados en depósitos del Proveedor o contratados por éste y deberán contar con el correspondiente seguro contra todo daño durante el plazo de almacenaje y hasta que los bienes sean efectivamente entregados en el destino convenido. La obligación de mantener el almacenaje o depósito en ningún caso podrá superar los sesenta (60) días posteriores a la culminación del plazo de entrega efectiva que corresponda.
2. El precio de los servicios conexos cotizado deberá incluir que:
* El oferente deberá considerar y pagar todo lo relacionado a servicios de agente afianzado, transporte y seguro internos, distribución hasta los lugares de destinos indicados y puesta en servicio de los bienes.
* El oferente, a nombre del Comprador, gestionará la licencia de importación y realizará a su costo y con el agente afianzado de su selección, el proceso de nacionalización de los bienes adjudicados.
* El oferente pagará los costos en el Servicio Nacional de Aduanas (tasas por servicios aduaneros), y otros valores asociados con el manejo y almacenaje de las cargas en Aduana, durante el proceso de nacionalización.

El Comprador apoyará al Proveedor con la documentación que sea necesaria para la realización de los trámites correspondientes.El Ministerio de Economía y Finanzas se acogerá al beneficio previsto en el artículo 125 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, que se refiere a la exención del pago de todos los tributos al comercio exterior. | 1 | Global | Los servicios de instalación, configuración, almacenamiento, transferencia de conocimientos y mantenimiento, serán realizados en el Centro de Datos Principal del Ministerio de Economía y Finanzas ubicado en la Av. 10 de agosto 1661 y Bolivia y en el Centro de Datos Alterno ubicado en la Av. Pedro Carbo 505 y 9 de Octubre, Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación, 4to Piso de la ciudad de Guayaquil, de acuerdo a las especificaciones técnicas.O en el lugar que designe el Administrador del contrato, dentro de la misma ciudad | 125 días calendario contados a partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista. |

1. El monto de la Fianza debe ser expresado en la moneda del País del Comprador o en una moneda internacional de libre convertibilidad [↑](#footnote-ref-1)