



*SERVICIO DE RENTAS INTERNAS*

*PROGRAMA DE MEJORAMIENTO  
DEL SERVICIO DE RENTAS  
INTERNAS*

*BID 3325/OC-EC*

Licitación Pública Internacional  
No. SRI-303-LPI-B-PA-2021-005

**RENOVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE  
BALANCEO DE CARGA PARA CENTROS DE  
CÓMPUTO.**

*Mayo, 2021*

|   |    |
|---|----|
| PARTE I. PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN .....   | 1  |
| SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES.....   | 1  |
| A.    GENERAL .....   | 1  |
| 1.    Alcance de la Licitación .....  | 1  |
| 2.    Fuente de Fondos.....   | 1  |
| 3.    Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas .....                                  | 1  |
| 4.    Oferentes Elegibles .....   | 1  |
| 5.    Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos .....                              | 2  |
| B.    CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN.....                                    | 2  |
| 6.    Secciones de los Documentos de Licitación .....                                   | 2  |
| 7.    Aclaración de los Documentos de Licitación .....                                  | 3  |
| 8.    Enmienda a los Documentos de Licitación .....                                     | 3  |
| C.    PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS .....  | 3  |
| 9.    Costo de la Oferta .....  | 3  |
| 10.   Idioma de la Oferta .....   | 4  |
| 11.   Documentos que Componen la Oferta.....  | 4  |
| 12.   Formulario de Oferta y Lista de Precios .....                                     | 4  |
| 13.   Ofertas Alternativas .....  | 4  |
| 14.   Precios de la Oferta y Lista de Precios.....                                      | 4  |
| 15.   Moneda de la Oferta .....   | 6  |
| 16.   Documentos que Establecen la Elegibilidad del Oferente .....                      | 6  |
| 17.   Documentos que Establecen la Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos ..... | 6  |
| 18.   Documentos que Establecen la Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos.....   | 6  |
| 19.   Documentos que Establecen las Calificaciones del Oferente .....                   | 7  |
| 20.   Periodo de Validez de las Ofertas.....  | 7  |
| 21.   Garantía de Mantenimiento de Oferta.....  | 7  |
| 22.   Formato y Firma de la Oferta .....  | 9  |
| D.    PRESENTACION Y APERTURA DE LAS OFERTAS .....                                      | 9  |
| 23.   Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas.....                          | 9  |
| 24.   Plazo para Presentar las Ofertas .....  | 9  |
| 25.   Ofertas Tardías .....   | 10 |
| 26.   Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas.....                            | 10 |
| 27.   Apertura de las Ofertas .....   | 10 |

|     |   |    |
|-----|---|----|
| E.  | EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE OFERTAS.....  | 11 |
| 28. | Confidencialidad.....   | 11 |
| 29. | Aclaración de las Ofertas.....  | 11 |
| 30. | Cumplimiento de las Ofertas.....  | 11 |
| 31. | Diferencias, Errores y Omisiones.....   | 12 |
| 32. | Examen Preliminar de las Ofertas .....  | 12 |
| 33. | Examen de los Términos y Condiciones; Evaluación Técnica.....                                     | 13 |
| 34. | Conversión a una Sola Moneda.....   | 13 |
| 35. | Preferencia Nacional .....  | 13 |
| 36. | Evaluación de las Ofertas .....   | 13 |
| 37. | Comparación de las Ofertas .....  | 14 |
| 38. | Poscalificación del Oferente.....   | 14 |
| 39. | Derecho del Comprador a Aceptar cualquier Oferta y Rechazar a Cualquier o Todas las Ofertas ..... | 14 |
| F.  | ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.....  | 14 |
| 40. | Criterios de Adjudicación .....   | 14 |
| 41. | Derecho del Comprador a variar las Cantidades en el Momento de la Adjudicación..                  | 14 |
| 42. | Notificación de Adjudicación del Contrato .....   | 15 |
| 43. | Firma del Contrato .....  | 15 |
| 44. | Garantía de Cumplimiento del Contrato .....   | 15 |
|     | SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN .....  | 17 |
|     | SECCIÓN III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN .....   | 24 |
| 1.  | Preferencia Nacional [No aplica] .....  | 24 |
| 2.  | Criterios de Evaluación [No aplica].....  | 25 |
| 3.  | Contratos Múltiples [No aplica].....  | 25 |
| 4.  | Requisitos para Calificación Posterior .....  | 26 |
|     | SECCIÓN IV. FORMULARIOS DE LA OFERTA .....  | 29 |
|     | Formulario de Información del Oferente .....  | 29 |
|     | Formulario de Información de Miembros de la Asociación en Participación o Consorcio .....         | 30 |
|     | Formulario de Presentación de Oferta.....   | 31 |
|     | FORMULARIOS DE LISTAS DE PRECIOS.....   | 33 |
|     | Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador que deben ser importados         | 33 |
|     | Lista de Precios: Bienes de origen fuera del País del Comprador previamente importados ...        | 34 |
|     | Lista de Precios: Bienes de origen en el País del Comprador .....                                 | 35 |

|   |     |
|---|-----|
| Precio y Cronograma de cumplimiento – Servicios Conexos.....    | 36  |
| Formulario de Cumplimiento de Especificaciones Técnicas .....   | 37  |
| SEVERIDAD.....  | 63  |
| Formulario de Hoja de Vida del Personal Técnico Requerido ..... | 73  |
| Garantía de Mantenimiento de Oferta (No Aplica).....            | 75  |
| Garantía de Mantenimiento de Oferta (No aplica) .....           | 76  |
| Declaración de Mantenimiento de la Oferta.....                  | 77  |
| Autorización del Fabricante .....                               | 78  |
| SECCION V. PAISES ELEGIBLES.....                                | 79  |
| SECCION VI. PRÁCTICAS PROHIBIDAS.....                           | 81  |
| PARTE II. REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS .....            | 85  |
| SECCION VII. LISTA DE REQUISITOS.....                           | 85  |
| Lista de Bienes y Plan de Entrega .....                         | 85  |
| Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento.....    | 87  |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....                                  | 89  |
| OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE .....                            | 111 |
| Planos o Diseños .....  | 114 |
| Inspecciones y Pruebas .....                                    | 115 |
| PARTE III CONTRATO.....   | 116 |
| SECCIÓN VIII. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO .....          | 116 |
| 1. Definiciones.....  | 116 |
| 2. Documentos del Contrato .....                                | 116 |
| 3. Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas .....             | 117 |
| 4. Interpretación .....   | 117 |
| 5. Idioma .....   | 117 |
| 6. Asociación en Participación o Consorcio .....                | 118 |
| 7. Elegibilidad .....   | 118 |
| 8. Notificaciones.....  | 119 |
| 9. Ley Aplicable .....  | 119 |
| 10. Solución de Controversias .....                             | 119 |
| 11. Inspecciones y Auditorias.....                              | 119 |
| 12. Alcance de los Suministros .....                            | 119 |
| 13. Entrega y Documentos .....                                  | 119 |
| 14. Responsabilidades del Proveedor .....                       | 120 |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 15. | Precio del Contrato .....                             | 120 |
| 16. | Condiciones de Pago .....                             | 120 |
| 17. | Impuestos y Derechos .....                            | 120 |
| 18. | Garantía de Cumplimiento .....                        | 120 |
| 19. | Derechos de Autor .....                               | 121 |
| 20. | Confidencialidad de la Información .....              | 121 |
| 21. | Subcontratación .....                                 | 121 |
| 22. | Especificaciones y Normas .....                       | 122 |
| 23. | Embalaje y Documentos.....                            | 122 |
| 24. | Seguros.....  | 122 |
| 25. | Transporte.....                                       | 122 |
| 26. | Inspecciones y Pruebas .....                          | 122 |
| 27. | Liquidación por Daños y Perjuicios.....               | 123 |
| 28. | Garantía de los Bienes.....                           | 124 |
| 29. | Indemnización por Derechos de Patente .....           | 124 |
| 30. | Limitación de Responsabilidad .....                   | 125 |
| 31. | Cambio en las Leyes y Regulaciones.....               | 125 |
| 32. | Fuerza Mayor .....                                    | 125 |
| 33. | Ordenes de Cambio y Enmiendas al Contrato .....       | 126 |
| 34. | Prórroga de los Plazos .....                          | 126 |
| 35. | Terminación .....                                     | 127 |
| 36. | Cesión.....   | 127 |
| 37. | Restricción a la Exportación .....                    | 128 |
|     | SECCIÓN IX. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO ..... | 129 |
|     | <i>ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO</i> .....             | 138 |
|     | Apéndice 1: Fórmula de Ajuste de Precios.....         | 140 |
|     | Apéndice 2: Prácticas Prohibidas .....                | 142 |
|     | SECCIÓN X. FORMULARIOS DE CONTRATO .....              | 146 |
|     | Carta de Aceptación.....                              | 146 |
|     | Convenio.....   | 147 |
|     | Garantía de Cumplimiento.....                         | 149 |
|     | Garantía de Anticipo (No aplica) .....                | 150 |

## **PARTE I. PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN**

### **SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES**

#### **A. GENERAL**

##### **1. Alcance de la Licitación**

- 1.1** El Comprador indicado en los **Datos de la Licitación (DDL)** emite estos Documentos de Licitación para la adquisición de los Bienes y Servicios Conexos especificados en Sección VI, Lista de Bienes y Servicios y Plan de Entrega. El nombre y número de identificación de esta Licitación Pública Internacional (LPI) están especificados en los **DDL**. El nombre, identificación y número de lotes están indicados en los **DDL**.
- 1.2** Para todos los efectos de estos Documentos de Licitación:
- (a) el término “por escrito” significa comunicación en forma escrita (por ejemplo, por correo electrónico, facsímile, telex) con prueba de recibido;
  - (b) si el contexto así lo requiere, “singular” significa “plural” y viceversa; y
  - (c) “día” significa día calendario.

##### **2. Fuente de Fondos**

- 2.1** El Prestatario o Beneficiario (en adelante denominado el “Prestatario”) indicado en los **DDL** ha solicitado o recibido financiamiento (en adelante denominado “fondos”) del Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante denominado “el Banco”) para sufragar el costo del proyecto especificado en los **DDL**. El Prestatario destinará una porción de dichos fondos para efectuar pagos elegibles en virtud del Contrato para el cual se emiten estos Documentos de Licitación.
- 2.2** El Banco efectuará pagos solamente a pedido del Prestatario y una vez que el Banco los haya aprobado de conformidad con las estipulaciones establecidas en el acuerdo financiero entre el Prestatario y el Banco (en adelante denominado “el Contrato de Préstamo”). Dichos pagos se ajustarán en todos sus aspectos a las condiciones de dicho Contrato de Préstamo. Nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni tendrá ningún derecho a los fondos del préstamo.

##### **3. Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas**

- 3.1** El Banco exige el cumplimiento de su política con respecto a fraude y corrupción y prácticas prohibidas que se indican en la Sección VI.

##### **4. Oferentes Elegibles**

- 4.1** Un Oferente, y todas las partes que constituyen el Oferente, deberán ser originarios de países miembros del Banco. Los Oferentes originarios de países no miembros del Banco serán descalificados de participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En la Sección V de este documento se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Oferentes y el origen de los bienes y servicios. Los Oferentes originarios de un país miembro del Banco, al igual que los bienes suministrados, no serán elegibles si:
- (a) las leyes o la reglamentación oficial el país del Prestatario prohíbe relaciones comerciales con ese país; o
  - (b) por un acto de conformidad con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de esa Organización, el país del prestatario prohíba las importaciones de bienes de ese país o cualquier pago a personas o entidades en ese país.

- 4.2** Un Oferente no deberá tener conflicto de interés. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflicto de interés serán descalificados. Se considerará que los Oferentes tienen conflicto de interés con una o más partes en este proceso de licitación si ellos:
- (a) están o han estado asociados, con una firma o con cualquiera de sus afiliados, que ha sido contratada por el Comprador para la prestación de servicios de consultoría para la preparación del diseño, las especificaciones técnicas y otros documentos que se utilizarán en la licitación para la adquisición de los bienes objeto de estos Documentos de Licitación; o
  - (b) presentan más de una Oferta en este proceso licitatorio, excepto si se trata de ofertas alternativas permitidas bajo la Cláusula 13 de las IAO. Sin embargo, esto no limita la participación de subcontratistas en más de una Oferta.
- 4.3** Toda firma, individuo, empresa matriz o filial, u organización anterior constituida o integrada por cualquiera de los individuos designados como partes contratantes que el Banco declare inelegible de conformidad con lo dispuesto en los Procedimientos de Sanciones o que otra Institución Financiera Internacional (IFI) declare inelegible y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones y se encuentre bajo dicha declaración de inelegibilidad durante el periodo de tiempo determinado por el Banco de acuerdo con lo indicado en la Cláusula 3.
- 4.4** Las empresas estatales del país Prestatario serán elegibles solamente si pueden demostrar que (i) tienen autonomía legal y financiera; (ii) operan conforme a las leyes comerciales; y (iii) no dependen de ninguna agencia del Prestatario.
- 4.5** Los Oferentes deberán proporcionar al Comprador evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, cuando el Comprador razonablemente la solicite.

## **5. Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos**

- 5.1** Todos los Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco de acuerdo con la Sección V, Países Elegibles, con la excepción de los casos indicados en la Cláusula 4.1 (a) y (b).
- 5.2** Para propósitos de esta cláusula, el término “bienes” incluye mercaderías, materias primas, maquinaria, equipos y plantas industriales; y “servicios conexos” incluye servicios tales como transporte, seguros, instalaciones, puesta en servicio, capacitación y mantenimiento inicial.
- 5.3** Los criterios para determinar el origen de los bienes y los servicios conexos se encuentran indicados en la Sección V, Países Elegibles.

## **B. CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN**

### **6. Secciones de los Documentos de Licitación**

- 6.1** Los Documentos de Licitación están compuestos por las Partes 1, 2, y 3 incluidas sus respectivas secciones que a continuación se indican y cualquier enmienda emitida en virtud de la Cláusula 8 de las IAO.

|         |   |
|---------|---|
| PARTE 1 | Procedimientos de Licitación                        |
|         | Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)      |
|         | Sección II. Datos de la Licitación (DDL)            |
|         | Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación |
|         | Sección IV. Formularios de la Oferta                |
|         | Sección V. Países Elegibles                         |

- 6.2 Sección VI. Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas
  - PARTE 2 Lista de Requisitos
  - Sección VII. Lista de los Bienes y Servicios y Plan de Entrega
  - PARTE 3 Contrato
  - Sección VIII. Condiciones Generales de Contrato (CGC)
  - Sección IX. Condiciones Especiales de Contrato (CEC)
  - Sección X. Formularios del Contrato

El Llamado a Licitación emitido por el Comprador no forma parte de los Documentos de Licitación.

- 6.3 El Comprador no se responsabiliza por la integridad de los Documentos de Licitación y sus enmiendas, de no haber sido obtenidos directamente del Comprador.
- 6.4 Es responsabilidad del Oferente examinar todas las instrucciones, formularios, términos y especificaciones de los Documentos de Licitación. La presentación incompleta de la información o documentación requerida en los Documentos de Licitación puede constituir causal de rechazo de la oferta.

## 7. Aclaración de los Documentos de Licitación

- 7.1 Todo Oferente potencial que requiera alguna aclaración sobre los Documentos de Licitación deberá comunicarse con el Comprador por escrito a la dirección del Comprador que **se suministra en los DDL**. El Comprador responderá por escrito a todas las solicitudes de aclaración, siempre que dichas solicitudes sean recibidas al menos veintiún (21) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas. El Comprador enviará copia de las respuestas, incluyendo una descripción de las consultas realizadas, sin identificar su fuente, a todos los que hubiesen adquirido los Documentos de Licitación directamente del Comprador. Si como resultado de las aclaraciones, el Comprador considera necesario enmendar los Documentos de Licitación, deberá hacerlo siguiendo el procedimiento indicado en la Cláusula 8 y Subcláusula 24.2, de las IAO.

## 8. Enmienda a los Documentos de Licitación

- 8.1 El Comprador podrá, en cualquier momento antes del vencimiento del plazo para presentación de ofertas, enmendar los Documentos de Licitación mediante la emisión de una enmienda.
- 8.2 Toda enmienda emitida formará parte integral de los Documentos de Licitación y deberá ser comunicada por escrito a todos los que hayan obtenido los documentos de Licitación directamente del Comprador.
- 8.3 El Comprador podrá, a su discreción, prorrogar el plazo de presentación de ofertas a fin de dar a los posibles Oferentes un plazo razonable para que puedan tomar en cuenta las enmiendas en la preparación de sus ofertas, de conformidad con la Subcláusula 24.2 de las IAO.

## C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS

### 9. Costo de la Oferta

- 9.1 El Oferente financiará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta, y el Comprador no estará sujeto ni será responsable en ningún caso por dichos costos, independientemente de la modalidad o del resultado del proceso de licitación.



## **10. Idioma de la Oferta**

**10.1** La oferta, así como toda la correspondencia y documentos relativos a la oferta intercambiados entre el Oferente y el Comprador deberán ser escritos en el idioma **especificado en los DDL**. Los documentos de soporte y material impreso que formen parte de la oferta, pueden estar en otro idioma con la condición de que los apartes pertinentes estén acompañados de una traducción fidedigna al idioma **especificado en los DDL**. Para efectos de interpretación de la oferta, dicha traducción prevalecerá.

## **11. Documentos que Componen la Oferta**

**11.1** La oferta deberá contener los siguientes documentos:

- (a) Formulario de Oferta y Lista de Precios, de conformidad con las Cláusulas 12, 14 y 15 de las IAO;
- (b) Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 21 de las IAO, si se requiere;
- (c) confirmación escrita que autorice al signatario de la oferta a comprometer al Oferente, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO;
- (d) evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 16 de las IAO, que establezca que el Oferente es elegible para presentar una oferta;
- (e) evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO, que certifique que los Bienes y Servicios Conexos que proporcionará el Oferente son de origen elegible;
- (f) evidencia documentada, de conformidad con las Cláusulas 18 y 30 de las IAO, que establezca que los Bienes y Servicios Conexos se ajustan sustancialmente a los Documentos de Licitación;
- (g) evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 19 de las IAO, que establezca que el Oferente está calificado para ejecutar el Contrato en caso que su oferta sea aceptada; y
- (h) cualquier otro documento requerido en los DDL.

## **12. Formulario de Oferta y Lista de Precios**

**12.1** El Oferente presentará el Formulario de Oferta utilizando el formulario suministrado en la Sección IV, Formularios de la Oferta. Este formulario deberá ser debidamente llenado sin alterar su forma y no se aceptarán sustitutos. Todos los espacios en blanco deberán ser llenados con la información solicitada.

**12.2** El Oferente presentará la Lista de Precios de los Bienes y Servicios Conexos, según corresponda a su origen y utilizando los formularios suministrados en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

## **13. Ofertas Alternativas**

**13.1** A menos que se indique lo contrario en los **DDL**, no se considerarán ofertas alternativas.

## **14. Precios de la Oferta y Lista de Precios**

**14.1** Los precios y descuentos cotizados por el Oferente en el Formulario de Presentación de la Oferta y en la Lista de Precios deberán ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación.

**14.2** Todos los lotes y artículos deberán enumerarse y cotizarse por separado en el Formulario de Lista de Precios.

**14.3** El precio cotizado en el Formulario de Presentación de la Oferta deberá ser el precio total de la oferta, excluyendo cualquier descuento que se ofrezca.

- 14.4** El Oferente cotizará cualquier descuento incondicional e indicará su método de aplicación en el Formulario de Presentación de la Oferta.
- 14.5** Las expresiones CIP, FCA, CPT y otros términos afines se regirán por las normas prescritas en la edición vigente de Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional, según se indique en lo
- 14.6** s DDL.
- 14.7** Los precios deberán cotizarse como se indica en cada formulario de Lista de Precios incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta. El desglose de los componentes de los precios se requiere con el único propósito de facilitar al Comprador la comparación de las ofertas. Esto no limitará de ninguna manera el derecho del Comprador para contratar bajo cualquiera de los términos ofrecidos. Al cotizar los precios, el Oferente podrá incluir costos de transporte cotizados por empresas transportadoras registradas en cualquier país elegible, de conformidad con la Sección V, Países Elegibles. Así mismo, el Oferente podrá adquirir servicios de seguros de cualquier país elegible de conformidad con la Sección V, Países Elegibles. Los precios deberán registrarse de la siguiente manera:
- (a) Para bienes de origen en el País del Comprador:
    - (i) el precio de los bienes cotizados CIP (lugar de destino convenido) en el país del Comprador especificado en los **DDL**, incluyendo todos los derechos de aduana y los impuestos a la venta o de otro tipo ya pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
    - (ii) todo impuesto a las ventas u otro tipo de impuesto que obligue el País del Comprador a pagar sobre los Bienes en caso de ser adjudicado el Contrato al Oferente; y
  - (b) Para bienes de origen fuera del País del Comprador y que serán importados:
    - (i) el precio de los bienes cotizados CIP (lugar de destino convenido) en el país del Comprador, según se indica en los **DDL**;
    - (ii) además de los precios CIP indicados en (b)(i) anteriormente, el precio de los bienes a ser importados podrá ser cotizado FCA (lugar convenido) o CPT (lugar de destino convenido), si así se indica en los **DDL**;
  - (c) Para bienes de origen fuera del país del Comprador, e importados previamente:
    - (i) el precio de los bienes cotizados CIP (lugar de destino convenido) en el país del Comprador, incluyendo el valor original de importación, más cualquier margen (o descuento); más cualquier otro costo relacionado, derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados o por pagar sobre los Bienes previamente importados.
    - (ii) los derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados (deberán ser respaldados con evidencia documental) o pagaderos sobre los bienes previamente importados;
    - (iii) el precio de los bienes cotizados CIP (lugar de destino convenido) en el país del Comprador, excluidos los derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados o por pagar sobre los bienes previamente importados, que es la diferencia entre (i) y (ii) anteriores;
    - (iv) cualquier impuesto sobre la venta u otro impuesto pagadero en el país del Comprador sobre los Bienes si el Contrato es adjudicado al Oferente, y
  - (d) para los Servicios Conexos, fuera de transporte interno y otros servicios necesarios para hacer llegar los Bienes a su destino final, cuando dichos Servicios Conexos sean especificados en la Lista Requerimientos:

- (i) el precio de cada artículo que comprende los Servicios Conexos (inclusive cualquier impuesto aplicable).

**14.8** Los precios cotizados por el Oferente serán fijos durante la ejecución del Contrato y no estarán sujetos a ninguna variación por ningún motivo, salvo indicación contraria en los **DDL**. Una oferta presentada con precios ajustables no responde a lo solicitado y, en consecuencia, será rechazada de conformidad con la Cláusula 30 de las IAO. Sin embargo, si de acuerdo con lo indicado en los **DDL**, los precios cotizados por el Oferente pueden ser ajustables durante la ejecución del Contrato, las ofertas que coticen precios fijos no serán rechazadas, y el ajuste de los precios se tratará como si fuera cero.

**14.9** Si así se indica en la Subcláusula 1.1 de las IAO, el Llamado a Licitación será por ofertas para contratos individuales (lotes) o para combinación de contratos (grupos). A menos que se indique lo contrario en los **DDL**, los precios cotizados deberán corresponder al 100% de los artículos indicados en cada lote y al 100% de las cantidades indicadas para cada artículo de un lote. Los Oferentes que deseen ofrecer reducción de precios (descuentos) por la adjudicación de más de un Contrato deberán indicar en su oferta los descuentos aplicables de conformidad con la Subcláusula 14.4 de las IAO, siempre y cuando las ofertas por todos los lotes sean presentadas y abiertas al mismo tiempo

## **15. Moneda de la Oferta**

**15.1** El Oferente cotizará en la moneda del país del Comprador la porción de la oferta correspondiente a gastos adquiridos en el país del Comprador, a menos que se indique lo contrario en los **DDL**.

**15.2** Los Oferentes podrán expresar el precio de su oferta en cualquier moneda plenamente convertible. Los Oferentes que deseen que se les pague en varios tipos de monedas, deberán cotizar su oferta en estos tipos de monedas, pero no podrán emplear más de tres monedas además de la del país del Comprador.

## **16. Documentos que Establecen la Elegibilidad del Oferente**

**16.1** Para establecer su elegibilidad, de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO, los Oferentes deberán completar el Formulario de Oferta, incluido en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

## **17. Documentos que Establecen la Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos**

**17.1** Con el fin de establecer la elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos, de conformidad con la Cláusula 5 de las IAO, los Oferentes deberán completar las declaraciones de país de origen en los Formularios de Lista de Precios, incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

## **18. Documentos que Establecen la Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos**

**18.1** Con el fin de establecer la conformidad de los Bienes y Servicios Conexos, los Oferentes deberán proporcionar como parte de la oferta evidencia documentada acreditando que los Bienes cumplen con las especificaciones técnicas y los estándares especificados en la Sección VI, Requisitos de los Bienes y Servicios.

**18.2** La evidencia documentada puede ser en forma de literatura impresa, planos o datos, y deberá incluir una descripción detallada de las características esenciales técnicas y de funcionamiento de cada artículo demostrando conformidad sustancial de los Bienes y Servicios Conexos con las especificaciones técnicas. De ser procedente el Oferente incluirá una declaración de variaciones y excepciones a las provisiones en los Requisitos de los Bienes y Servicios.

**18.3** Los Oferentes también deberán proporcionar una lista detallada que incluya disponibilidad y precios actuales de repuestos, herramientas especiales, etc. necesarias para el adecuado y continuo funcionamiento de los bienes durante el período indicado en los DDL, a partir del inicio de la utilización de los bienes por el Comprador.

**18.4** Las normas de fabricación, procesamiento, material y equipo, así como las referencias a marcas o números de catálogos que haya incluido el Comprador en los Requisitos de los Bienes y Servicios son solamente descriptivas y no restrictivas. Los Oferentes pueden ofrecer otras normas de calidad, marcas, y/o números de catálogos siempre y cuando demuestren a satisfacción del Comprador, que las substituciones son sustancialmente equivalentes o superiores a las especificadas en los Requisitos de los Bienes y Servicios.

## **19. Documentos que Establecen las Calificaciones del Oferente**

**19.1** La evidencia documentada de las calificaciones del Oferente para ejecutar el Contrato si su oferta es aceptada, deberá establecer a completa satisfacción del Comprador:

- (a) que, **si se requiere en los DDL**, el Oferente que no fábrica o produce los bienes que propone proveer deberá presentar una Autorización del Fabricante mediante el formulario incluido en la Sección IV, Formularios de la Oferta para demostrar que ha sido debidamente autorizado por el fabricante o productor de los Bienes para suministrarlos en el país del Comprador;
- (b) que, **si se requiere en los DDL**, en el caso de un Oferente que no está establecido comercialmente en el país del Comprador, el Oferente está o estará (si se le adjudica el Contrato) representado por un Agente en el país del Comprador equipado y con capacidad para cumplir con las obligaciones de mantenimiento, reparaciones y almacenamiento de repuestos, estipuladas en las Condiciones del Contrato y/o las Especificaciones Técnicas; y
- (c) que el Oferente cumple con cada uno de los criterios de calificación estipulados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación.

## **20. Periodo de Validez de las Ofertas**

**20.1** Las ofertas se deberán mantener válidas por el período **especificado en los DDL** a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas establecida por el Comprador. Toda oferta con un período de validez menor será rechazada por el Comprador por incumplimiento.

**20.2** En circunstancias excepcionales y antes de que expire el período de validez de la oferta, el Comprador podrá solicitarle a los Oferentes que extiendan el período de la validez de sus ofertas. Las solicitudes y las respuestas deberán hacerse por escrito. Si se hubiese solicitado una Garantía de Mantenimiento de Oferta, de acuerdo a la Cláusula 21 de las IAO, también ésta deberá prorrogarse por el período correspondiente. Un Oferente puede rehusar a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de la Oferta. Al Oferente que acepte la solicitud de prórroga no se le pedirá ni permitirá modificar su oferta, con excepción de lo dispuesto en la Subcláusula 20.3 de las IAO.

**20.3** En el caso de contratos con precio fijo, si la adjudicación se retrasase por un período mayor a cincuenta y seis (56) días a partir del vencimiento del plazo inicial de validez de la oferta, el precio del Contrato será ajustado según lo especificado en la solicitud de prórroga. La evaluación de la oferta deberá basarse en el precio cotizado sin tomar en cuenta el ajuste mencionado.

## **21. Garantía de Mantenimiento de Oferta**

**21.1** El Oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si así se estipula en los **DDL**.

- 21.2** La Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá expedirse por la cantidad **especificada en los DDL** y en la moneda del país del Comprador o en una moneda de libre convertibilidad, y deberá:
- (a) a opción del Oferente, adoptar la forma de una carta de crédito, o una garantía bancaria emitida por una institución bancaria, o una fianza emitida por una aseguradora;
  - (b) ser emitida por una institución de prestigio seleccionada por el Oferente y ubicada en un país elegible. Si la institución que emite la garantía está localizada fuera del país del Comprador, deberá tener una sucursal financiera en el país del Comprador que permita hacer efectiva la garantía;
  - (c) estar sustancialmente de acuerdo con alguno de los formularios de la Garantía de Mantenimiento de Oferta incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta, u otro formulario aprobado por el Comprador con anterioridad a la presentación de la oferta;
  - (d) ser pagadera a la vista ante solicitud escrita del Comprador en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 21.5 de las IAO;
  - (e) ser presentada en original; no se aceptarán copias;
  - (f) permanecer válida por un período de 28 días posteriores a la fecha límite de la validez de las ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 20.2 de las IAO;
- 21.3** Si la Subcláusula 21.1 de las IAO exige una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, todas las ofertas que no estén acompañadas por una Garantía que sustancialmente responda a lo requerido en la cláusula mencionada, serán rechazadas por el Comprador por incumplimiento.
- 21.4** La Garantía de Mantenimiento de la Oferta de los Oferentes cuyas ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas tan pronto como sea posible una vez que el Oferente adjudicado haya suministrado su Garantía de Cumplimiento, de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO.
- 21.5** La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se podrá ejecutar si:
- (a) un Oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta especificado por el Oferente en el Formulario de Oferta, salvo a lo estipulado en la Subcláusula 20.2 de las IAO; o;
  - (b) si el Oferente seleccionado no:
    - (i) firma el Contrato de conformidad con la Cláusula 43 de las IAO;
    - (ii) suministra la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO.
- 21.6** La Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de una Asociación en Participación o Consorcio deberá ser emitido en nombre de la Asociación en Participación o Consorcio que presenta la oferta. Si dicha Asociación o Consorcio no ha sido legalmente constituido en el momento de presentar la oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá ser emitida en nombre de todos los futuros socios de la Asociación o Consorcio tal como se denominan en la carta de intención mencionada en el subpárrafo 7 del Formulario de Información sobre el Oferente, incluido en la Sección IV, Formularios de la Oferta.
- 21.7** Si en los **DDL** no se exige una Garantía de Mantenimiento de Oferta, y
- (a) un Oferente retira su Oferta durante el período de tiempo de validez señalado por él en la Carta de la Oferta, con excepción de lo dispuesto en la Subcláusula 20.2 de las IAO o

- (b) el Oferente seleccionado no firma el Contrato de conformidad con la Cláusula 43 de las IAO, o no suministra la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO;

el Prestatario podrá, **si así se dispone en los DDL**, declarar al Oferente no elegible para la adjudicación de un contrato por parte del Contratante durante el período que **se estipule en los DDL**.

## 22. Formato y Firma de la Oferta

- 22.1 El Oferente preparará un original de los documentos que comprenden la oferta según se describe en la Cláusula 11 de las IAO y lo marcará claramente como "ORIGINAL". Además, el Oferente deberá presentar el número de copias de la oferta que **se indica en los DDL** y marcar claramente cada ejemplar como "COPIA". En caso de discrepancia, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias.
- 22.2 El original y todas las copias de la oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona debidamente autorizada para firmar en nombre del Oferente.
- 22.3 Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma o las iniciales de la persona que firma la oferta.

## D. PRESENTACION Y APERTURA DE LAS OFERTAS

### 23. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas

- 23.1 Los Oferentes siempre podrán enviar sus ofertas por correo o entregarlas personalmente. Los Oferentes podrán presentar sus ofertas electrónicamente cuando así se indique en los **DDL**.
  - (a) Los Oferentes que presenten sus ofertas por correo o las entreguen personalmente deberán incluir el original y cada copia de la oferta, incluyendo ofertas alternativas si fueran permitidas en virtud de la Cláusula 13 de las IAO, en sobres separados, cerrados en forma inviolable y debidamente identificados como "ORIGINAL" y "COPIA". Los sobres conteniendo el original y las copias serán incluidos a su vez en un solo sobre. El resto del procedimiento será de acuerdo con las Subcláusulas 23.2 y 23.3 de las IAO.
  - (b) Los Oferentes que presenten sus ofertas electrónicamente seguirán los procedimientos especificados en los **DDL**.
- 23.2 Los sobres interiores y exteriores deberán:
  - (a) llevar el nombre y la dirección del Oferente;
  - (b) estar dirigidos al Comprador de acuerdo a lo indicado en la Subcláusula 24.1 de las IAO;
  - (c) llevar la identificación específica de este proceso de licitación indicado en la Cláusula 1.1 de las IAO y cualquier otra identificación que se indique en los **DDL**; y
  - (d) llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas, especificadas de conformidad con la Subcláusula 27.1 de las IAO.
- 23.3 Si los sobres no están sellados e identificados como se requiere, el Comprador no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

### 24. Plazo para Presentar las Ofertas

- 24.1 Las ofertas deberán ser recibidas por el Comprador en la dirección y no más tarde que la fecha y hora que se especifican en los **DDL**.
- 24.2 El Comprador podrá a su discreción, extender el plazo para la presentación de ofertas mediante una enmienda a los Documentos de Licitación, de conformidad con la Cláusula 8

de las IAO. En este caso, todos los derechos y obligaciones del Comprador y de los Oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

## **25. Ofertas Tardías**

**25.1** El Comprador no considerará ninguna oferta que llegue con posterioridad al plazo límite para la presentación de ofertas, en virtud de la Cláusula 24 de las IAO. Toda oferta que reciba el Comprador después del plazo límite para la presentación de las ofertas será declarada tardía y será rechazada y devuelta al Oferente remitente sin abrir.

## **26. Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas**

**26.1** Un Oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, de conformidad con la Cláusula 23 de las IAO, debidamente firmada por un representante autorizado, y deberá incluir una copia de dicha autorización de acuerdo a lo estipulado en la Subcláusula 22.2 (con excepción de la comunicación de retiro que no requiere copias). La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito. Todas las comunicaciones deberán ser:

(a) presentadas de conformidad con las Cláusulas 22 y 23 de las IAO (con excepción de la comunicación de retiro que no requiere copias). Adicionalmente, los respectivos sobres deberán estar claramente marcados “RETIRO”, “SUSTITUCIÓN” o “MODIFICACIÓN”; y

(b) recibidas por el Comprador antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas, de conformidad con la Cláusula 24 de las IAO.

**26.2** Las ofertas cuyo retiro fue solicitado de conformidad con la Subcláusula 26.1 de las IAO serán devueltas sin abrir a los Oferentes remitentes.

**26.3** Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado por el Oferente en el Formulario de Oferta, o cualquier extensión si la hubiese.

## **27. Apertura de las Ofertas**

**27.1** El Comprador llevará a cabo el acto de apertura de las ofertas en público en la dirección, fecha y hora **establecidas en los DDL**. Cualquier procedimiento específico para la apertura de ofertas presentadas electrónicamente si fueron permitidas de conformidad con la Cláusula 23.1 de las IAO, estará **indicado en los DDL**.

**27.2** Primero se abrirán los sobres marcados como “RETIRO” y se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al Oferente remitente. Si el sobre del retiro no contiene una copia del poder cuyas firmas confirmen la legitimidad del representante autorizado por el Oferente, se procederá a abrir la oferta. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Seguidamente, se abrirán los sobres marcados como “SUSTITUCION” se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá, sino que se devolverá al Oferente remitente. No se permitirá ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Los sobres marcados como “MODIFICACION” se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación correspondiente contenga la

autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abran y lean en voz alta durante el acto de apertura de las ofertas.

- 27.3** Todos los demás sobres se abrirán de uno en uno, leyendo en voz alta: el nombre del Oferente y si contiene modificaciones; los precios de la oferta, incluyendo cualquier descuento u ofertas alternativas; la existencia de una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta de requerirse; y cualquier otro detalle que el Comprador considere pertinente. Solamente los descuentos y ofertas alternativas leídas en voz alta se considerarán en la evaluación. Ninguna oferta será rechazada durante el acto de apertura, excepto las ofertas tardías, de conformidad con la Subcláusula 25.1 de las IAO.
- 27.4** El Comprador preparará un acta del acto de apertura de las ofertas que incluirá como mínimo: el nombre del Oferente y si hubo retiro, sustitución o modificación; el precio de la oferta, por lote si corresponde, incluyendo cualquier descuento y ofertas alternativas si estaban permitidas; y la existencia o no de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, de haberse requerido. Se le debe solicitar a los representantes de los Oferentes presentes que firmen la hoja de asistencia. Una copia del acta deberá ser distribuida a los Oferentes que presenten sus ofertas a tiempo, y publicada en línea de haberse permitido ofertar electrónicamente.

## **E. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE OFERTAS**

### **28. Confidencialidad**

- 28.1** No se divulgará a los Oferentes ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada con el proceso de la licitación, información relacionada con la revisión, evaluación, comparación y poscalificación de las ofertas, ni sobre la recomendación de adjudicación del Contrato hasta que se haya publicado la adjudicación del Contrato.
- 28.2** Cualquier intento por parte de un Oferente para influenciar al Comprador en la revisión, evaluación, comparación y poscalificación de las ofertas o en la adjudicación del Contrato podrá resultar en el rechazo de su oferta.
- 28.3** No obstante, lo dispuesto en la Subcláusula 28.2 de las IAO, si durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura y la fecha de adjudicación del Contrato, un Oferente desea comunicarse con el Comprador sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de la licitación, deberá hacerlo por escrito.

### **29. Aclaración de las Ofertas**

- 29.1** Para facilitar el proceso de revisión, evaluación, comparación y poscalificación de las ofertas, el Comprador podrá, a su discreción, solicitar a cualquier Oferente aclaraciones sobre su oferta. No se considerarán aclaraciones a una oferta presentadas por Oferentes cuando no sean en respuesta a una solicitud del Comprador. La solicitud de aclaración por el Comprador y la respuesta deberán ser hechas por escrito. No se solicitará, ofrecerá o permitirá cambios en los precios o a la esencia de la oferta, excepto para confirmar correcciones de errores aritméticos descubiertos por el Comprador en la evaluación de las ofertas, de conformidad con la Cláusula 31 de las IAO.

### **30. Cumplimiento de las Ofertas**

- 30.1** Para determinar si la oferta se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Comprador se basará en el contenido de la propia oferta.
- 30.2** Una oferta que se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación es la que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones estipuladas en dichos documentos sin



desviaciones importantes, reservas u omisiones. Una desviación importante, reservación u omisión es aquella que:

- (a) afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de los Bienes y Servicios Conexos especificados en el Contrato; o
- (b) limita de una manera sustancial, contraria a los Documentos de Licitación, los derechos del Comprador o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato; o
- (c) de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes que presentan ofertas que se ajustan sustancialmente a los Documentos de Licitación.

**30.3** Si una oferta no se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación, deberá ser rechazada por el Comprador y el Oferente no podrá ajustarla posteriormente mediante correcciones de desviaciones importantes, reservaciones u omisiones.

### **31. Diferencias, Errores y Omisiones**

**31.1** Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Comprador podrá dispensar alguna diferencia u omisión cuando ésta no constituya una desviación importante.

**31.2** Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Comprador podrá solicitarle al Oferente que presente dentro de un plazo razonable, información o documentación necesaria para rectificar diferencias u omisiones relacionadas con requisitos no importantes de documentación. Dichas omisiones no podrán estar relacionadas con ningún aspecto del precio de la oferta. Si el Oferente no cumple con la petición, su oferta podrá ser rechazada.

**31.3** Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Comprador corregirá errores aritméticos de la siguiente manera:

- (a) si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido a menos que el Comprador considere que hay un error obvio en la colocación del punto decimal, caso en el cual el total cotizado prevalecerá y el precio unitario se corregirá;
- (b) si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total; y
- (c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

**31.4** Si el Oferente que presentó la oferta evaluada más baja no acepta la corrección de los errores, su oferta será rechazada.

### **32. Examen Preliminar de las Ofertas**

**32.1** El Comprador examinará todas las ofertas para confirmar que todos los documentos y documentación técnica solicitada en la Cláusula 11 de las IAO han sido suministrados y para determinar si cada documento entregado está completo.

**32.2** El Comprador confirmará que los siguientes documentos e información han sido proporcionados con la oferta. Si cualquiera de estos documentos o información faltaran, la oferta será rechazada.

- (a) Formulario de Oferta, de conformidad con la Subcláusula 12.1 de las IAO;
- (b) Lista de Precios, de conformidad con la Subcláusula 12.2 de las IAO; y

- (c) Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Subcláusula 21 de las IAO, si corresponde.

**33. Examen de los Términos y Condiciones; Evaluación Técnica**

- 33.1** El Comprador examinará todas las ofertas para confirmar que todas las estipulaciones y condiciones de las CGC y de las CEC han sido aceptadas por el Oferente sin desviaciones o reservas mayores.
- 33.2** El Comprador evaluará los aspectos técnicos de la oferta presentada en virtud de la Cláusula 18 de las IAO, para confirmar que todos los requisitos estipulados en la Sección VI, Lista de Bienes y Servicios y Plan de Entrega de los Documentos de Licitación, han sido cumplidos sin ninguna desviación importante o reserva.
- 33.3** Si después de haber examinado los términos y condiciones y de haber efectuado la evaluación técnica, el Comprador establece que la oferta no se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 30 de las IAO, la oferta será rechazada.

**34. Conversión a una Sola Moneda**

- 34.1** Para efectos de evaluación y comparación, el Comprador convertirá todos los precios de las ofertas expresados en diferentes monedas a la moneda única indicada en los **DDL** utilizando el tipo de cambio vendedor establecido por la fuente y en la fecha especificada en los **DDL**.

**35. Preferencia Nacional**

- 35.1** La preferencia nacional no será un factor de evaluación a menos que se indique lo contrario en los **DDL**.

**36. Evaluación de las Ofertas**

- 36.1** El Comprador evaluará todas las ofertas que se determine que hasta esta etapa de la evaluación se ajustan sustancialmente a los Documentos de Licitación.
- 36.2** Para evaluar una oferta, el Comprador utilizará únicamente los factores, metodologías y criterios definidos en la Cláusula 36 de las IAO. No se permitirá ningún otro criterio ni metodología.
- 36.3** Al evaluar una oferta, el Comprador considerará lo siguiente:
  - (a) la evaluación se hará por Artículos o Lotes de la manera como se especifique en los **DDL**; y el precio cotizado de conformidad con la Cláusula 14 de las IAO;
  - (b) el ajuste del precio por correcciones de errores aritméticos de conformidad con la Subcláusula 31.3 de las IAO;
  - (c) el ajuste del precio debido a descuentos ofrecidos de conformidad con la Subcláusula 14.4 de las IAO;
  - (d) ajustes debidos a la aplicación de los criterios de evaluación **especificados** en los **DDL** de entre los indicados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación;
  - (e) ajustes debidos a la aplicación de un margen de preferencia, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 35 de las IAO.
- 36.4** Al evaluar una oferta el Comprador excluirá y no tendrá en cuenta:
  - (a) en el caso de Bienes producidos en el país del Comprador, los impuestos sobre las ventas y otros impuestos similares pagaderos sobre los Bienes si el Contrato es adjudicado al Oferente;
  - (b) en el caso de bienes no producidos en el país del Comprador, previamente importados o a ser importados, los derechos de aduana y otros impuestos a la importación,

impuestos sobre las ventas y otros impuestos similares pagaderos sobre los Bienes si el Contrato es adjudicado al Oferente;

(c) ninguna concesión por ajuste de precios durante el período de ejecución del Contrato, de ser estipulado en la oferta.

**36.5** La evaluación de una oferta requerirá que el Comprador considere otros factores, además del precio cotizado, de conformidad con la Cláusula 14 de las IAO. Estos factores podrán estar relacionados con las características, rendimiento, términos y condiciones de la compra de los Bienes y Servicios Conexos. El efecto de los factores seleccionados, si los hubiere, se expresará en términos monetarios para facilitar la comparación de las ofertas, a menos que se indique lo contrario en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación. Los factores, metodologías y criterios que se apliquen serán aquellos especificados en la Subcláusula 36.3 (d) de las IAO.

**36.6** Si así **se indica en los DDL**, estos Documentos de Licitación permitirán que los Oferentes coticen precios separados para uno o más lotes, y permitirán que el Comprador adjudique uno o varios lotes a más de un Oferente. La metodología de evaluación para determinar la combinación de lotes evaluada más baja, está detallada en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación.

### **37. Comparación de las Ofertas**

**37.1** El Comprador comparará todas las ofertas que cumplen sustancialmente para determinar la oferta evaluada más baja, de conformidad con la Cláusula 36 de las IAO.

### **38. Poscalificación del Oferente**

**38.1** El Comprador determinará, a su entera satisfacción, si el Oferente seleccionado como el que ha presentado la oferta evaluada más baja y ha cumplido sustancialmente con la los Documentos de Licitación está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

**38.2** Dicha determinación se basará en el examen de la evidencia documentada de las calificaciones del Oferente que éste presente, de conformidad con la Cláusula 19 de las IAO.

**38.3** Una determinación afirmativa será un prerrequisito para la adjudicación del Contrato al Oferente. Una determinación negativa resultará en la descalificación de la oferta del Oferente, en cuyo caso el Comprador procederá a determinar si el Oferente que presentó la siguiente oferta evaluada más baja está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

### **39. Derecho del Comprador a Aceptar cualquier Oferta y Rechazar a Cualquier o Todas las Ofertas**

**39.1** El Comprador se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier oferta, de anular el proceso licitatorio y de rechazar todas las ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna ante los Oferentes.

## **F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO**

### **40. Criterios de Adjudicación**

**40.1** El Comprador adjudicará el Contrato al Oferente cuya oferta haya sido determinada como la oferta evaluada más baja y cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación, siempre y cuando el Comprador determine que el Oferente está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

### **41. Derecho del Comprador a variar las Cantidades en el Momento de la Adjudicación**

**41.1** Al momento de adjudicar el Contrato, el Comprador se reserva el derecho a aumentar o disminuir la cantidad de los Bienes y Servicios Conexos especificados originalmente en la

Sección VI, Lista de Bienes y Servicios y Plan de Entrega, siempre y cuando esta variación no exceda los porcentajes **indicados en los DDL**, y no altere los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los Documentos de Licitación.

#### **42. Notificación de Adjudicación del Contrato**

- 42.1** Antes de la expiración del período de validez de las ofertas, el Comprador notificará por escrito al Oferente seleccionado que su oferta ha sido aceptada.
- 42.2** Mientras se prepara un Contrato formal y es perfeccionado, la notificación de adjudicación constituirá el Contrato.
- 42.3** El Comprador publicará en el portal del UNDB (*United Nations Development Business*) y en el sitio de Internet del Banco los resultados de la licitación, identificando la oferta y número de lotes y la siguiente información: (i) nombre de todos los Oferentes que presentaron ofertas; (ii) los precios que se leyeron en voz alta en el acto de apertura de las ofertas; (iii) nombre de los Oferentes cuyas ofertas fueron evaluadas y precios evaluados de cada oferta evaluada; (iv) nombre de los Oferentes cuyas ofertas fueron rechazadas y las razones de su rechazo; y (v) nombre del Oferente seleccionado y el precio cotizado, así como la duración y un resumen del alcance del Contrato adjudicado. Después de la publicación de la adjudicación del Contrato, los Oferentes no favorecidos podrán solicitar por escrito al Comprador explicaciones de las razones por las cuales sus ofertas no fueron seleccionadas. El Comprador, después de la adjudicación del Contrato, responderá prontamente y por escrito a cualquier Oferente no favorecido que solicite dichas explicaciones.
- 42.4** Cuando el Oferente seleccionado suministre el formulario del Convenio de Contrato ejecutado y la garantía de cumplimiento de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO, el Comprador informará inmediatamente a cada uno de los Oferentes no seleccionados y les devolverá su garantía de oferta, de conformidad con la Cláusula 21.4 de las IAO.

#### **43. Firma del Contrato**

- 43.1** Inmediatamente después de la notificación de adjudicación, el Comprador enviará al Oferente seleccionado el formulario del Convenio de Contrato y las Condiciones Especiales del Contrato.
- 43.2** El Oferente seleccionado tendrá un plazo de 28 días después de la fecha de recibo del formulario del Convenio de Contrato para ejecutarlo, fecharlo y devolverlo al Comprador.
- 43.3** No obstante lo establecido en la Subcláusula 43.2 de las IAO anterior, en caso de que la firma del Convenio de Contrato sea impedida por alguna restricción de importación atribuible al Comprador, al país del Comprador o al uso de los productos/bienes, sistemas o servicios a ser proveídos y que dichas restricciones de importación provengan de regulaciones comerciales de un país proveedor de los productos/bienes, sistemas o servicios, el Oferente no será obligado por su oferta. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Oferente pueda demostrar, a satisfacción del Banco y el Comprador, que la firma del Convenio de Contrato no ha sido impedida por ninguna falta de diligencia de la parte del Oferente en cuanto al cumplimiento de las formalidades tales como las aplicaciones para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación de los productos/bienes, sistemas o servicios de acuerdo a los términos del Contrato.

#### **44. Garantía de Cumplimiento del Contrato**

- 44.1** Dentro de los veintiocho (28) días siguientes al recibo de la notificación de adjudicación de parte del Comprador, el Oferente seleccionado deberá presentar la Garantía de Cumplimiento del Contrato, de conformidad con las CGC, utilizando para dicho propósito el formulario de Garantía de Cumplimiento incluido en la Sección IX, Formularios del

Contrato, u otro formulario aceptable para el Comprador. El Comprador notificará inmediatamente el nombre del Oferente seleccionado a todos los Oferentes no favorecidos y les devolverá las Garantías de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la Cláusula 21.4 de las IAO.

- 44.2** Si el Oferente seleccionado no cumple con la presentación de la Garantía de Cumplimiento mencionada anteriormente o no firma el Contrato, esto constituirá bases suficientes para anular la adjudicación del Contrato y hacer efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o ejecutar la Declaración de Mantenimiento de la Oferta. En tal caso, el Comprador podrá adjudicar el Contrato al Oferente cuya oferta sea evaluada como la segunda más baja y se ajuste sustancialmente a los Documentos de Licitación, y que el Comprador determine que está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

## SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN

Los datos específicos que se presentan a continuación sobre los bienes que hayan de adquirirse, complementarán, suplementarán o enmendarán las disposiciones en las Instrucciones a los Oferentes (IAO). En caso de conflicto, las disposiciones contenidas aquí prevalecerán sobre las disposiciones en las IAO.

| Cláusula de la IAO       | A. General   |                 |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |
|--------------------------|--|-----------------|--|-----------------------------|-----------------|---------------|--|---|---|---|---|---|--------------------------|--------------------------------|---|---|---|---------------------|---|
| IAO 1.1                  | El Comprador es: <b>Servicio de Rentas Internas</b>  |                 |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |
| IAO 1.1                  | <p>El nombre y número de identificación de la LPI son:<br/>                     Renovación de infraestructura de balanceo de carga para centros de cómputo.<br/>                     Proceso de adquisición Nro. SRI-303-LPI-B-PA-2021-005.<br/>                     El número, identificación y nombres de los lotes que comprenden esta LPI son:</p> <p style="text-align: center;"><b>LOTE ÚNICO (1)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 60%; text-align: center;"><i>Descripción producto</i></th> <th style="width: 20%; text-align: center;"><i>Cantidad</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>BIENES</b></td> <td>ITEM 1: Balanceadores de Carga con funcionalidad de WAF para los Centro de Cómputo Principal y Alterno (2 Equipos Centro de cómputo Principal y 1 equipo centro cómputo alternativo)</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>ITEM 2: Equipos de Protección contra Ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS) Centros de Cómputo Principal y Alterno (1 Equipo en cada centro de datos)</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>ITEM 3: Consola de gestión de tráfico y administración de dispositivos (1 equipo virtual appliance) (*)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>SERVICIOS CONEXOS</b></td> <td>Instalación / Garantía Técnica</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Migración y Transferencia de Conocimiento</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Mantenimiento anual</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) En caso de ofertar los equipos de los ítems 1 y 2 de diferentes fabricantes, se acepta que el ítem 3 sea entregado en dos equipos virtual appliance</p> |                 |  | <i>Descripción producto</i> | <i>Cantidad</i> | <b>BIENES</b> | ITEM 1: Balanceadores de Carga con funcionalidad de WAF para los Centro de Cómputo Principal y Alterno (2 Equipos Centro de cómputo Principal y 1 equipo centro cómputo alternativo) | 3 | ITEM 2: Equipos de Protección contra Ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS) Centros de Cómputo Principal y Alterno (1 Equipo en cada centro de datos) | 2 | ITEM 3: Consola de gestión de tráfico y administración de dispositivos (1 equipo virtual appliance) (*) | 1 | <b>SERVICIOS CONEXOS</b> | Instalación / Garantía Técnica | 1 | Migración y Transferencia de Conocimiento | 1 | Mantenimiento anual | 3 |
|                          | <i>Descripción producto</i>  | <i>Cantidad</i> |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |
| <b>BIENES</b>            | ITEM 1: Balanceadores de Carga con funcionalidad de WAF para los Centro de Cómputo Principal y Alterno (2 Equipos Centro de cómputo Principal y 1 equipo centro cómputo alternativo)   | 3               |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |
|                          | ITEM 2: Equipos de Protección contra Ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS) Centros de Cómputo Principal y Alterno (1 Equipo en cada centro de datos)  | 2               |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |
|                          | ITEM 3: Consola de gestión de tráfico y administración de dispositivos (1 equipo virtual appliance) (*)  | 1               |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |
| <b>SERVICIOS CONEXOS</b> | Instalación / Garantía Técnica   | 1               |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |
|                          | Migración y Transferencia de Conocimiento  | 1               |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |
|                          | Mantenimiento anual  | 3               |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |
| IAO 2.1                  | El Prestatario es: <b>República del Ecuador</b>  |                 |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |
| IAO 2.1                  | El nombre del Proyecto es: <b>Programa de Mejoramiento del Servicio de Rentas Internas</b>   |                 |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |
|                          | <b>B. Contenido de los Documentos de Licitación</b>  |                 |  |                             |                 |               |  |   |   |   |   |   |                          |                                |   |   |   |                     |   |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>IAO 7.1</b></p>                       | <p>Para <b><u>aclaraciones sobre los documentos de licitación</u></b>, solamente, la dirección del Comprador es:</p> <p>Atención: Servicio de Rentas Internas, Departamento Nacional Administrativo<br/> Dirección: Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, Avenida Amazonas y Unión Nacional de Periodistas, piso 3, bloque 5.<br/> Ciudad: Quito<br/> Código postal: 170506<br/> País: Ecuador<br/> Dirección de correo electrónico: <a href="mailto:licitacion21-05@sri.gob.ec">licitacion21-05@sri.gob.ec</a></p> <p>El Comprador, adicionalmente a lo señalado en la IAO 7.1, publicará las respuestas mediante boletines en su página web <a href="https://www.sri.gob.ec/detalle-noticias?idnoticia=798&amp;marquesina=1">https://www.sri.gob.ec/detalle-noticias?idnoticia=798&amp;marquesina=1</a></p> <p>De igual forma procederá con las enmiendas que emita en virtud de la IAO 8.2.</p>   |
| <p><b>C. Preparación de las Ofertas</b></p> |  |
| <p><b>IAO 10.1</b></p>                      | <p>El idioma en que se debe presentar la oferta es: español. Toda la documentación que conforme la oferta se presentará en idioma español o, en su defecto, acompañados de una traducción simple. Solamente la documentación técnica de los bienes, instrumentada en fichas técnicas, hojas de especificaciones, planos, catálogos, manuales o similares, podrán incluirse en la oferta en idioma inglés o español. El Oferente será responsable de la exactitud y veracidad de la traducción.</p>   |
| <p><b>IAO 11.1 (h)</b></p>                  | <p>Los Oferentes deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su oferta:</p> <p><b>1. Documentación Organizacional del Oferente:</b></p> <p><b>a. Constitución social del Oferente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Copia simple de la escritura pública, o documento equivalente, de constitución.</li> <li>ii. Copia simple de las modificaciones al documento de constitución, de haberlas.</li> <li>iii. Copia simple de la constancia de inscripción del documento de constitución en los registros públicos del país de origen.</li> <li>iv. Oferentes en Asociación en participación, consorcio o asociación (APCA): La documentación requerida en los puntos anteriores será proporcionada por cada uno de sus integrantes.</li> <li>v. Oferentes en Asociación en participación, consorcio o asociación (APCA): Copia simple del contrato de constitución de APCA, u original de la carta de intención de constituir el APCA en caso de resultar adjudicados. Este documento deberá contener porcentajes de participación de cada integrante del APCA, cláusula de responsabilidad solidaria y mancomunada de todos sus integrantes, unificación de personería y designación del representante o procurador común, con facultades suficientes para obligar a todos los integrantes.</li> </ul> <p><b>b. Suscriptor de la Oferta:</b></p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Copia simple del nombramiento del suscriptor de la Oferta como Representante Legal o procurador común del Oferente, o denominación equivalente en el país de origen, siempre que acredite tener la facultad suficiente para obligar al Oferente.</li> <li>ii. Copia simple del documento de identificación del Representante Legal o procurador común del Oferente, o denominación equivalente en el país de origen,</li> <li>iii. Si la Oferta es suscrita por Apoderado u otra denominación equivalente, copia simple del poder o instrumento público que acredite la calidad del suscriptor y su capacidad de obligar al Oferente.</li> <li>iv. Copia simple del documento de identificación del Apoderado u otra denominación equivalente, de haberlo.</li> </ul> <p><b>c. Otros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Para Oferentes extranjeros: Original o copia de Carta de declaración de poseer representación en Ecuador, o de Carta de compromiso de nombrar representante o apoderado en el Ecuador, en caso de ser adjudicado, para los fines del servicio técnico posventa que deberá proporcionar.</li> <li>ii. Para Oferentes nacionales o domiciliados en el Ecuador: Copia de documento de autorización del fabricante para prestar el servicio técnico posventa (mantenimiento y soporte) de los equipos a proveer.</li> <li>iii. Para Oferentes nacionales o domiciliados en el Ecuador: Copia simple del Registro Único de Contribuyentes, RUC. La actividad económica registrada deberá estar relacionada a la provisión de bienes y servicios similares al objeto de contratación de esta licitación.</li> </ul> <p><b>2. Documentación de Cumplimiento Técnico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. Documento de Especificaciones Ofertadas,</b> elaborado por el Oferente y con carácter de Declaración Jurada, sobre los bienes ofertados, que contenga lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Formulario de cumplimiento de Especificaciones Técnicas, con la descripción detallada de las características esenciales técnicas de cada uno de los bienes ofertados, y la determinación de conformidad sustancial o mejora respecto a las características señaladas en la <b>Sección VI, Lista de Requisitos</b>. No se admitirán especificaciones genéricas del tipo «Sí cumple» o «Según pliego» u otras similares.</li> <li>ii. Referencia cruzada a la Documentación técnica de los bienes, respecto de cada característica esencial técnica de cada uno de los bienes ofertados, especificando documento, sección, página, párrafo o equivalente.</li> </ul> </li> <li><b>b. Documentación Técnica de los bienes,</b> instrumentada en originales o copias simples, físicas o digitales, de fichas técnicas, hojas de especificación, planos, catálogos, manuales o similares, de los bienes ofertados. En esta documentación se resaltarán las secciones que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones y que están referenciadas en el Formulario de Cumplimiento de Especificaciones, de acuerdo con el <b>Formulario Autorización del Fabricante</b>.</li> </ul> <p><b>3. Documentación de Calificación Posterior:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. Capacidad Legal:</b></li> </ul> |
|--|---|



|  |   |
|--|---|
|  | <p>i. El Oferente no deberá constar como inhabilitado para contratar con el Estado Ecuatoriano en el Sistema Oficial de Contratación del Estado (SOCE). Esta verificación contempla la inhabilitación por causas equivalentes a las determinadas en el numeral 1.14 Prácticas Prohibidas de las Políticas de Adquisición de bienes y obras financiadas por el BID GN-2349-9.</p> <p><b>b. Capacidad Financiera:</b></p> <p>i. Copia simple del estado financiero, declaraciones, o documentación equivalente en el país de origen, presentados a autoridad competente, o auditados independientemente. La documentación deberá venir denominada en dólares de los Estados Unidos de América. De estar denominados en otra moneda, incluirán la conversión a dólares de los Estados Unidos de América.</p> <p>ii. Si por la normativa del país de origen, los estados financieros, declaraciones o documentación equivalente no son exigibles a la fecha de presentación de Ofertas, el Oferente indicará esta situación, en documento escrito y con carácter de declaración jurada, y podrá presentar los originales o copias simples de los estados financieros, declaraciones o documentación equivalente del ejercicio fiscal inmediato anterior.</p> <p><b>c. Capacidad técnica:</b></p> <p>i. <b>Documentación de Experiencia Similar:</b> Copias simples de certificados emitidos por el comprador, actas de entrega recepción definitiva, facturas, o cualquier otro documento o combinación de documentos, según el país de origen, que acredite la venta y provisión del objeto solicitado como experiencia de la <b>Sección III, Criterios de Evaluación</b>. El o los documentos presentados deberán tener la información necesaria para determinar el cumplimiento de los requisitos: Descripción de <b>bienes y/o servicios entregados</b>, la <b>Fecha de entrega y recepción</b> y el <b>Monto</b>, por cada comercialización, según las reglas que se describen en la <b>Sección III, Criterios de Evaluación</b>.</p> <p>ii. <b>Documentación del Personal Técnico.</b> Toda la documentación, en copia simple, necesaria para acreditar la titulación, certificación y experiencia técnica del personal técnico requerido, y que están referenciadas en el Formulario de Hoja de Vida del Personal Técnico.</p> <p><b>4. Carácter de la información y documentación presentada:</b><br/> Toda la información y documentación presentada en la Oferta revestirá el carácter de declaración jurada, y el Oferente permitirá y consentirá que el Comprador la verifique en cualquier momento. De detectarse falsedad o adulteración en la información presentada, el Comprador podrá desestimar la Oferta, dejar sin efecto la adjudicación o terminar unilateral y anticipadamente el Contrato, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponder al Oferente.</p> <p><b>5. Presentación en original o copia simple:</b><br/> Todos los documentos, sean estos formularios o documentación de respaldo que forme parte de la oferta deberá ser legible. El Oferente que resultare adjudicado, previa suscripción del Contrato, deberá presentar la misma documentación en original o copia certificada por funcionario competente, y apostillado por autoridad consular, en caso de haberse emitido en el extranjero, o sujeto a cualquier otro trámite de autenticación aplicable según</p> |
|--|---|

|   | la legislación ecuatoriana y los convenios internacionales vigentes con el país de procedencia.  |                               |             |  |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
|---|--|-------------------------------|-------------|--|----------|-----------|---|---|---------------------------|---|----------------------------|--|-------------------------------|---|--|---|---|---------------------------|---|----------------------------|--|-------------------------------|---|--|---|---|---------------------------|---|----------------------------|
| <b>IAO 13.1</b>                             | No se considerarán ofertas alternativas.   |                               |             |  |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
| <b>IAO 14.5</b>                             | La edición de Incoterms es Incoterms 2020  |                               |             |  |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
| <b>IAO 14.6 (a)(i), (b)(i) and (c)(iii)</b> | <p>El lugar de destino convenido es</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Descripción</th> <th>Lugar</th> <th>Cantidad</th> <th>Dirección</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>ITEM 1: Balanceadores de Carga con funcionalidad de WAF</td> <td>Quito – Centro de Cómputo</td> <td>2</td> <td>Páez 657 y Ramírez Dávalos</td> </tr> <tr> <td>incluye instalación y garantía técnica</td> <td>Guayaquil – Centro de Cómputo</td> <td>1</td> <td>Edif. World Trade Center Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>ITEM 2: Equipos de Protección contra Ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS)</td> <td>Quito – Centro de Cómputo</td> <td>1</td> <td>Páez 657 y Ramírez Dávalos</td> </tr> <tr> <td>incluye instalación y garantía técnica</td> <td>Guayaquil – Centro de Cómputo</td> <td>1</td> <td>Edif. World Trade Center Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ITEM 3: Consola de gestión de tráfico y administración de dispositivos (1 equipo virtual appliance) (*)<br/><br/>incluye instalación y garantía técnica</td> <td>Quito – Centro de Cómputo</td> <td>1</td> <td>Páez 657 y Ramírez Dávalos</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) En caso de ofertar los equipos de los ítems 1 y 2 de diferentes fabricantes, se acepta que el ítem 3 sea entregado en dos equipos virtual appliance</p> | No.                           | Descripción | Lugar  | Cantidad | Dirección | 1 | ITEM 1: Balanceadores de Carga con funcionalidad de WAF | Quito – Centro de Cómputo | 2 | Páez 657 y Ramírez Dávalos | incluye instalación y garantía técnica | Guayaquil – Centro de Cómputo | 1 | Edif. World Trade Center Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo | 2 | ITEM 2: Equipos de Protección contra Ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS) | Quito – Centro de Cómputo | 1 | Páez 657 y Ramírez Dávalos | incluye instalación y garantía técnica | Guayaquil – Centro de Cómputo | 1 | Edif. World Trade Center Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo | 3 | ITEM 3: Consola de gestión de tráfico y administración de dispositivos (1 equipo virtual appliance) (*)<br><br>incluye instalación y garantía técnica | Quito – Centro de Cómputo | 1 | Páez 657 y Ramírez Dávalos |
| No.   | Descripción  | Lugar                         | Cantidad    | Dirección  |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
| 1   | ITEM 1: Balanceadores de Carga con funcionalidad de WAF  | Quito – Centro de Cómputo     | 2           | Páez 657 y Ramírez Dávalos   |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
|   | incluye instalación y garantía técnica   | Guayaquil – Centro de Cómputo | 1           | Edif. World Trade Center Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
| 2   | ITEM 2: Equipos de Protección contra Ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS)  | Quito – Centro de Cómputo     | 1           | Páez 657 y Ramírez Dávalos   |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
|   | incluye instalación y garantía técnica   | Guayaquil – Centro de Cómputo | 1           | Edif. World Trade Center Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
| 3   | ITEM 3: Consola de gestión de tráfico y administración de dispositivos (1 equipo virtual appliance) (*)<br><br>incluye instalación y garantía técnica  | Quito – Centro de Cómputo     | 1           | Páez 657 y Ramírez Dávalos   |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
| <b>IAO 14.6 (b) (ii)</b>                    | Además del precio CIP especificado en la cláusula 14.6(b)(i) de las IAO, el precio de los Bienes de origen fuera del país del Comprador deberá ser cotizado: DDP   |                               |             |  |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
| <b>IAO 14.7</b>                             | Los precios cotizados por el Oferente <i>no serán</i> ajustables.  |                               |             |  |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
| <b>IAO 14.8</b>                             | <p>Los precios cotizados para el lote único deberán corresponder al 100% de los artículos listados para el lote único.</p> <p>Los precios cotizados para cada artículo del lote (incluyendo el servicio conexo, según corresponda) deberán corresponder al 100% de las cantidades especificadas de este artículo dentro de este lote.</p>  |                               |             |  |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |
| <b>IAO 15.1</b>                             | El Oferente está obligado a cotizar en la moneda del país del Comprador la porción del precio de la oferta que corresponde a gastos incurridos en esa moneda. Todos los precios deberán cotizarse en Dólares de los Estados Unidos de América.   |                               |             |  |          |           |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |  |                               |   |  |   |   |                           |   |                            |

|  |  |
|--|--|
| <b>IAO 18.3</b>                                  | El período de tiempo estimado de funcionamiento de los Bienes (para efectos de repuestos) es: 3 años contados a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación  |
| <b>IAO 19.1 (a)</b>                              | Se requiere la Autorización del Fabricante, conforme a lo establecido en la Sección IV, Formularios de la Oferta.  |
| <b>IAO 19.1 (b)</b>                              | Se requieren Servicios posteriores a la venta, de conformidad a lo determinado en las especificaciones técnicas. Se deberá incluir la documentación según lo solicitado en la IAO 11.1(h).   |
| <b>IAO 20.1</b>                                  | El plazo de validez de la oferta será de 120 días.   |
| <b>IAO 21.1</b>                                  | La oferta deberá incluir una “Declaración de Mantenimiento de la Oferta” utilizando el formulario incluido en la Sección IV Formularios de la Oferta.;   |
| <b>IAO 21.2</b>                                  | No aplica  |
| <b>IAO 21.7</b>                                  | Si el Oferente incurre en algunas de las acciones mencionadas en los subpárrafos (a) o (b) de esta disposición, el Prestatario declarará al Oferente inelegible para que el Comprador le adjudique contratos por un periodo de (tres) 3 años, y, cuando aplique, informar al SERCOP.   |
| <b>IAO 22.1</b>                                  | Además de la oferta original, el número de copias es una (1) copia magnética o digital en formato no editable, que permita la selección y copia de textos, en CD. De existir diferencias entre la copia magnética o digital y la oferta original, prevalecerá la oferta original para todos los efectos en este proceso de licitación.<br><br>Adicional a lo indicado en la IAO 22.2, la oferta original deberá estar numerada en todas sus páginas e incluir tabla de contenidos. |
| <b>D. Presentación y Apertura de las Ofertas</b> |  |
| <b>IAO 23.1</b>                                  | Los Oferentes no tendrán la opción de presentar sus ofertas electrónicamente.  |
| <b>IAO 23.1 (b)</b>                              | No aplica  |
| <b>IAO 23.2 (c)</b>                              | Los sobres interiores y exteriores deberán portar las siguientes leyendas adicionales de identificación:<br><br><b>PA-2021-005</b><br><br><b>RENOVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE BALANCEO DE CARGA PARA CENTROS DE CÓMPUTO</b><br><br><b>Atención a:</b> Ing. Ximena Aguilar<br><br><b>Presentada por:</b> [Nombre o razón social del oferente] – [Dirección del Oferente]<br><br><b>No abrir antes de:</b> 15h00 del 24 de junio de 2021   |
| <b>IAO 24.1</b>                                  | Para propósitos de la <u>presentación de las ofertas</u> , la dirección del Comprador es:<br><br><i>Dirección Nacional Administrativa Financiera (Atención: Marcelo Bonilla)</i><br><i>Servicio de Rentas Internas</i>   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, Av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas. Piso 3, Bloque 5<br/>Quito, Ecuador<br/>Código postal: 170506</p> <p>La fecha límite para presentar las ofertas es:<br/>Fecha: <i>24 de junio de 2021</i><br/>Hora: <i>14h00</i></p>  |
| <b>IAO 27.1</b>                                   | <p>La <u>apertura de las ofertas</u> tendrá lugar en:<br/><i>Dirección Nacional Administrativa Financiera</i><br/><i>Servicio de Rentas Internas</i><br/>Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, Av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas. Piso 3, Bloque 5<br/>Quito, Ecuador</p> <p>Fecha: <i>24 de junio de 2021</i><br/>Hora: <i>15h00</i></p>   |
| <b>IAO 27.1</b>                                   | No aplica apertura de ofertas electrónicas.  |
| <b>E. Evaluación y Comparación de las Ofertas</b> |  |
| <b>IAO 34.1</b>                                   | No aplica  |
| <b>IAO 35.1</b>                                   | La Preferencia Nacional <b>no será</b> un factor de evaluación de la oferta.   |
| <b>IAO 36.3(a)</b>                                | <p>La evaluación se hará por <i>el lote único</i></p> <p>Las ofertas serán evaluadas por el lote único. Si la Lista de Precios no incluye los precios de los artículos listados, se asumirá que éstos están incluidos en los precios de otros artículos. Si algún artículo no se incluye en la Lista de Precios, se asumirá que éste no ha sido incluido en la oferta. En este caso, si la oferta cumple sustancialmente con los requisitos, se calculará un costo total equivalente de la oferta agregándole el precio promedio del artículo cotizado por las demás ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos. Este costo total equivalente será utilizado para la comparación de precios.</p> |
| <b>IAO 36.3 (d)</b>                               | No se aplicarán otros criterios de evaluación.   |
| <b>IAO 36.6</b>                                   | No aplica. La licitación tiene un lote único.  |
| <b>F. Adjudicación del Contrato</b>               |  |
| <b>IAO 41.1</b>                                   | <p>El máximo porcentaje en que las cantidades podrán ser aumentadas es: <i>0%</i><br/>El máximo porcentaje en que las cantidades podrán ser disminuidas es: <i>0%</i><br/>.</p>  |

### SECCIÓN III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

#### 1. Preferencia Nacional **[No aplica]**

IAO 35.1

Si se especifica en los **DDL** que la Preferencia Nacional será un factor de evaluación, se aplicará lo siguiente:

- 1.1 Al comparar ofertas nacionales con ofertas extranjeras el Prestatario podrá, con la aprobación del Banco, conceder en la evaluación de las ofertas obtenidas mediante LPI un margen de preferencia para las ofertas que contengan ciertos bienes de origen en el país del Prestatario. A los efectos de la evaluación y comparación de las ofertas se deben seguir los métodos y etapas que se especifican a continuación.
- 1.2 Para la comparación, las ofertas que reúnan los requisitos se clasificarán en uno de los tres grupos siguientes<sup>1[1]</sup>:
  - (a) **Grupo A:** ofertas de bienes de origen en el país del Prestatario, si el oferente demuestra a satisfacción del Prestatario y del Banco que: i) la mano de obra, las materias primas y los componentes provenientes del país del Prestatario representarán más del 30% del precio del producto ofrecido; y ii) la fábrica en que se producirán o armarán tales bienes ha estado produciendo o armando productos de ese tipo por lo menos desde la época en que el oferente presentó su oferta.
  - (b) **Grupo B:** todas las demás ofertas de bienes de origen en el país del Prestatario.
  - (c) **Grupo C:** ofertas de bienes de origen en el extranjero, que ya han sido importados o que se importarán directamente.
- 1.3 El precio cotizado por los oferentes del Grupo A y B debe incluir todos los derechos e impuestos pagados o pagaderos por los materiales o componentes comprados en el mercado nacional o importados pero deben excluir el impuesto sobre las ventas y otros impuestos semejantes que se apliquen al producto terminado. Los precios cotizados por los oferentes del Grupo C deben excluir los derechos de aduana y otros impuestos de importación ya pagados o por pagarse.
- 1.4 En la primera etapa, todas las ofertas evaluadas en cada grupo deben ser comparadas para determinar la oferta evaluada como la más baja de cada grupo. Luego, las ofertas evaluadas como las más bajas dentro de cada grupo deben ser comparadas entre sí y si, como resultado de esta comparación, una oferta del Grupo A o del Grupo B es la más baja, dicha oferta resulta ser seleccionada para la adjudicación del Contrato.
- 1.5 Si como resultado de la comparación precedente, la oferta evaluada como la más baja es una del Grupo C, a continuación esa oferta deberá ser comparada con la oferta evaluada más baja del Grupo A después de haberle agregado al precio evaluado de la oferta de bienes importados del Grupo C, y solamente para efectos de esta comparación adicional, una suma igual al 15% del precio CIP propuesto. La propuesta evaluada como la más baja en virtud de la comparación efectuada en esta última comparación debe ser seleccionada para adjudicación.

---

<sup>1</sup> [ A fin de facilitar al Comprador esta clasificación, el Oferente completará la versión correspondiente de la Listas de Precios incluidas en los Documentos de Licitación, entendiéndose que si el Oferente presenta una versión incorrecta de la Lista de Precios, su oferta no será rechazada sino simplemente reclasificada por el Comprador y colocada en el grupo de ofertas apropiado.

## 2. Criterios de Evaluación **[No aplica]**

### IAO 36.3 (d)

Al evaluar el costo de una oferta, el Comprador deberá considerar, además del precio cotizado, de conformidad con la Cláusula 14.6 de las IAO, uno o más de los siguientes factores estipulados en la Subcláusula 36.3(d) de las IAO y en los **DDL** en referencia a la Cláusula IAO 36.3(d), aplicando los métodos y criterios indicados a continuación.

#### 2.1 Plan de entregas (según el código de Incoterms indicado en los **DDL**)

Los Bienes detallados en la Lista de Bienes deberán ser entregados dentro del plazo aceptable estipulado en la Sección VI, Plan de Entregas (después de la fecha más temprana y antes de la fecha final, incluyendo ambas fechas). No se otorgará crédito por entregas anteriores a la fecha más temprana, y las ofertas con propuestas de entrega posteriores a la fecha final se considerarán que no cumplen con lo solicitado. Solamente para propósitos de evaluación y según se especifica en los **DDL**, Subcláusula 36.3(d), se adicionará un ajuste al precio de las ofertas que ofrezcan entregas después de la “Primera Fecha de Entrega” dentro de este plazo aceptable indicado en la Sección VI, Plan de Entregas.

#### 2.2 Variaciones en el Plan de Pagos.

#### 2.3 Costo del reemplazo de principales componentes de reemplazo, repuestos obligatorios y servicios.

#### 2.4 Disponibilidad en el país del Comprador de repuestos y servicios para los equipos ofrecidos en la licitación después de la venta.

Para fines de evaluación solamente, se sumará al precio de la oferta una suma equivalente a lo que le costaría al Comprador el establecimiento de instalaciones de servicio y existencias de repuestos mínimas, como se detalla en la Subcláusula 36.3(d) de los **DDL**, si la misma fuera cotizada por separado.

#### 2.5 Costos estimados de operación y mantenimiento.

Para propósitos de evaluación solamente, se sumará al precio de la oferta un ajuste equivalente al costo de operación y mantenimiento durante la vida útil de los Bienes, si así se establece en la Subcláusula 36.3 (d) de los **DDL**. El ajuste será evaluado de conformidad con la metodología establecida en la Subcláusula 36.3 (d) de los **DDL**.

#### 2.6 Desempeño y productividad del equipo

## 3. Contratos Múltiples **[No aplica]**

### IAO 36.6

El Comprador adjudicará contratos múltiples al Oferente que ofrezca la combinación de ofertas que sea evaluada como la más baja (un contrato por oferta) y que cumpla con los criterios de Calificación Posterior (en esta Sección III, Subcláusula 38.2 de las IAO, Requisitos de Calificación Posterior).

El Comprador:

- (a) evaluará solamente los lotes o contratos que contengan por lo menos el porcentaje de los artículos por lote y de cantidades por artículo que se establece en la Subcláusula 14.8 de las IAO.
- (b) tendrá en cuenta:
  - (i) la oferta evaluada más baja para cada lote; y

- (ii) la reducción de precio por lote y la metodología de aplicación que ofrece el Oferente en su oferta.

#### 4. Requisitos para Calificación Posterior

##### IAO 38.2

Después de determinar la oferta evaluada más baja según lo establecido en la Subcláusula 37.1 de las IAO, el Comprador efectuará la calificación posterior del Oferente de conformidad con lo establecido en la Cláusula 38 de las IAO, empleando únicamente los requisitos aquí estipulados. Los requisitos que no estén incluidos en el siguiente texto no podrán ser utilizados para evaluar las calificaciones del Oferente.

- (a) **Capacidad legal:** El Oferente no deberá constar como inhabilitado para contratar con el Estado Ecuatoriano en el Sistema Oficial de Contratación del Estado (SOCE). Esta verificación contempla la inhabilitación por causas equivalentes a las determinadas en el numeral 1.14 Prácticas Prohibidas de las Políticas para la adquisición de bienes y obras financiadas por el BID, GN-2349-9.
- (b) **Capacidad financiera:** El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos financieros
  - i. **Índice de Solvencia:** mayor o igual a uno (1,00).  
Se define el índice de solvencia como el promedio de la relación entre el Activo Corriente contra el Pasivo Corriente, redondeado al centésimo, para cada ejercicio fiscal.
  - ii. **Patrimonio:** mayor o igual a ciento setenta mil dólares de los Estados Unidos de América con 00/100, (USD 170.000,00).

Las **reglas para la determinación** de los requisitos financieros serán las siguientes:

- i. Para el índice de solvencia, se obtendrá respecto al último ejercicio fiscal anterior a la fecha de presentación de las ofertas.
- ii. Para el patrimonio se tomará el valor de la evidencia documentada del último ejercicio fiscal.
- iii. Para oferentes en Asociación en participación, consorcio o asociación (APCA): Cada uno de los miembros del APCA deberán cumplir con los índices señalados.

La **evidencia documentada** que se requiere para acreditar el cumplimiento de estos requisitos es:

- i. Copia simple de los estados financieros, declaraciones, o documentación equivalente en el país de origen, presentados a autoridad competente, o auditados independientemente. La documentación deberá venir denominada en dólares de los Estados Unidos de América. De estar denominados en otra moneda, incluirán la conversión a dólares de los Estados Unidos de América utilizando la tasa transaccional para la venta del tipo de cambio publicada en la página del Banco Central del Ecuador <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/260-consulta-por-monedas-extranjeras>, a la fecha del último día del ejercicio fiscal correspondiente.
- ii. Si por la normativa del país de origen, los estados financieros, declaraciones o documentación equivalente no son exigibles a la fecha de presentación de ofertas, el oferente indicará esta situación y podrá presentar los estados financieros, declaraciones o documentación equivalente del ejercicio fiscal inmediato anterior.

**(c) Experiencia y Capacidad Técnica:** El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de experiencia:

**i. Experiencia del oferente.**

El oferente deberá acreditar experiencia en instalación o implementación o mantenimiento de soluciones tecnológicas que incluyan al menos una de las siguientes funcionalidades: Balanceadores de Carga, Waf ó anti DDos a las requeridas en el alcance del proceso usando la marca propuesta, por un monto que sumado sea igual o superior a ochocientos cincuenta mil dólares de los Estados Unidos de América con 00/100 (USD 850.000,00), sin incluir impuestos, ejecutada dentro de los últimos cinco (5) años.

Para alcanzar el monto requerido, el oferente podrá sumar hasta cinco (5) contratos.

La experiencia que se requiere podrá haberse obtenido en forma individual o bien como miembro de una APCA. En este último caso, el monto de la experiencia del oferente será ajustado en proporción a su participación en el contrato ejecutado, para lo cual, deberá adjuntar el acuerdo de constitución del APCA en el que se evidencie su porcentaje de participación en dicha experiencia.

En el caso de que el oferente que presenta la oferta sea un APCA, se sumarán las experiencias de sus integrantes.

La **evidencia documentada** que se requiere para acreditar el cumplimiento de la experiencia es:

**Tipo de documento:** Copias simples de certificados emitidos por el comprador, actas de entrega recepción definitiva, facturas, o cualquier otro documento o combinación de documentos que acrediten la experiencia requerida, según el país de origen de emisión del respectivo documento.

**ii. Personal Técnico**

El equipo de trabajo del proveedor, que se encargará de la instalación, migración, transferencia de conocimientos y mantenimiento, estará compuesto por el siguiente equipo:

| Cant | Rol / Función      | Nivel de estudios    | Titulación académica  | Descripción de la Experiencia   | Certificación Técnica   |
|------|--------------------|----------------------|---|---|---|
| 1    | Líder del Proyecto | Título Universitario | Ingeniería Comercial, Licenciatura o ingeniería en Sistemas, Electrónica, Telecomunicaciones o afines | Mínimo 2 certificados emitidos por empresas públicas o privadas donde se hayan instalado o implementado o mantenimiento en soluciones tecnológicas de redes o seguridad informática para validar la experiencia en Administración de Proyectos en los | PMP o PRINCE2 vigente emitido por el instituto certificador correspondiente |



|   |  |                      |   |  |   |
|---|--|----------------------|---|--|---|
|   |  |                      |   | últimos cinco (5) años.  |   |
| 1 | Técnico de Instalación, Migración y Transferencia de Conocimientos | Título Universitario | Licenciatura o ingeniería en Sistemas, Electrónica, Telecomunicaciones o afines           | Mínimo participación en 2 proyectos de instalación o implementación de la marca ofertada. Certificados emitidos por el proveedor o clientes.         | Certificación Técnica vigente nivel profesional o avanzado emitida por el fabricante de la marca ofertada |
| 1 | Técnico de Mantenimiento   | Título Universitario | Licenciatura o Tecnología o Ingeniería Sistemas, Electrónica, Telecomunicaciones o afines | Mínimo participación en 2 proyectos que incluyan servicios de mantenimiento de la marca ofertada. Certificados emitidos por el proveedor o clientes. | Certificación Técnica vigente nivel profesional o avanzado emitida por el fabricante de la marca ofertada |

Se puede aceptar que el mismo recurso que realiza la instalación realice el trabajo de migración, transferencia de conocimientos y mantenimiento siempre y cuando no interfiera con las actividades y plazos a cumplir.

El oferente adjudicado, deberá contar con el acompañamiento de un especialista del fabricante durante el diseño y migración de los bienes, por lo cual máximo en 15 días posteriores a la suscripción del contrato deberá entregar la siguiente documentación emitida por el fabricante:

- Certificado de trabajo de al menos un especialista del fabricante que acompañará en sitio al proyecto.
- Certificación de participación en al menos 2 proyectos de instalación e implementación de la arquitectura propuesta ofertada, para el especialista asignado.
- Certificación técnica de nivel profesional o avanzado en la marca ofertada del especialista asignado.

## 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 sustitutos.]*

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

LPI No.: PA-2021-005

|  |
|--|
| <p><b>1.</b> Nombre jurídico del Oferente <i>[indicar el nombre jurídico del Oferente]</i></p>   |
| <p><b>2.</b> Si se trata de una Asociación en Participación o Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: <i>[indicar el nombre jurídico de cada miembro de la Asociación en Participación o Consorcio]</i></p>  |
| <p><b>3.</b> País donde está registrado el Oferente en la actualidad o País donde intenta registrarse <i>[indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse]</i></p>  |
| <p><b>4.</b> Año de registro del Oferente: <i>[indicar el año de registro del Oferente]</i></p>  |
| <p><b>5.</b> Dirección jurídica del Oferente en el país donde está registrado: <i>[indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está registrado]</i></p>  |
| <p><b>6.</b> Información del representante autorizado del Oferente:</p> <p>Nombre: <i>[indicar el nombre del representante autorizado]</i></p> <p>Dirección: <i>[indicar la dirección del representante autorizado]</i></p> <p>Números de teléfono y facsímil: <i>[indicar los números de teléfono y facsímil del representante autorizado]</i></p> <p>Dirección de correo electrónico: <i>[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]</i></p>   |
| <p><b>7.</b> Se adjuntan copias de los documentos originales de: <i>[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]</i></p> <p><input type="checkbox"/> Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo 1 anterior, y de conformidad con las Subcláusulas 4.1 y 4.2 de las IAO.</p> <p><input type="checkbox"/> 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.</p> <p><input type="checkbox"/> 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.</p> |

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

*[El Oferente deberá completar este formulario solamente en caso de presentarse como APCA, de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación. Se presentará un formulario para cada uno de los miembros del APCA]*

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

LPI No.: PA-2021-005

|   |
|---|
| 1. Nombre jurídico del Oferente <i>[indicar el nombre jurídico del Oferente]</i>  |
| 2. Nombre de cada miembro del APCA: <i>[indicar el nombre jurídico de cada miembro de la Asociación en Participación o Consorcio]</i>   |
| 3. País donde está registrado cada miembro del APCA en la actualidad o País donde intenta registrarse <i>[indicar el país de ciudadanía de cada miembro del Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse]</i>   |
| 4. Año de registro de cada miembro del APCA: <i>[indicar el año de registro de cada miembro del Oferente]</i>   |
| 5. Dirección jurídica de cada miembro del APCA en el país donde está registrado: <i>[indicar la Dirección jurídica de cada miembro del Oferente en el país donde está registrado]</i>   |
| 6. Información del representante autorizado del cada miembro del APCA:<br>Nombre: <i>[indicar el nombre del representante autorizado]</i><br>Dirección: <i>[indicar la dirección del representante autorizado]</i><br>Números de teléfono y facsímil: <i>[indicar los números de teléfono y facsímil del representante autorizado]</i><br>Dirección de correo electrónico: <i>[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]</i> |
| 7. Se adjuntan copias de los documentos originales de la empresa indicada en el párrafo 2 anterior: <i>[marcar la(s) casilla(s) de los documentos adjuntos]</i>   |
| <input type="checkbox"/> Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo 2 anterior, y de conformidad con las Subcláusulas 4.1 y 4.2 de las IAO.   |
| <input type="checkbox"/> 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.  |
| <input type="checkbox"/> 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.: PA-2021-005

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

#### A: Servicio de Rentas Internas

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

- (a) Hemos examinado y no hallamos objeción alguna a los documentos de licitación, incluso sus Enmiendas: *[indicar el número y la fecha de emisión de cada Enmienda]*

| <b>Boletín de Enmienda No.</b> | <b>Fecha de Emisión</b> |
|--------------------------------|-------------------------|
|                                |                         |
|                                |                         |

- (b) 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];*

- (c) 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] incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA);*

- (d) 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];*

- (e) 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;

- (f) 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;

- (g) 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]:*

| <b>Nombre jurídico</b> | <b>Nacionalidad</b> | <b>Rol/Participación</b> <i>[oferente, miembro de APCA, Subcontratista, proveedor]</i> |
|------------------------|---------------------|--|
|                        |                     |  |

| Nombre jurídico | Nacionalidad | Rol/Participación <i>[oferente, miembro de APCA, Subcontratista, proveedor]</i> |
|-----------------|--------------|---|
|                 |              |   |
|                 |              |   |

- (h) No tenemos conflicto de intereses de conformidad con la Subcláusula 4.2 de las IAO;
- (i) 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;
- (j) No tenemos ninguna sanción del Banco o de alguna otra Institución Financiera Internacional (IFI).
- (k) Usaremos nuestros mejores esfuerzos para asistir al Banco en investigaciones.
- (l) 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.
- (m) 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”.)

- (n) 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.
- (o) Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta evaluada más baja ni ninguna otra oferta que reciban.

Firma: *[firma del suscriptor de la Oferta]*

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

En calidad de: *[indicar la capacidad jurídica 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]*

Fecha: *[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) |  |  |  |  |   |   | Fecha: _____  |   |
|--|--|--|--|--|---|---|---|---|
| Monedas de acuerdo con Subcláusula IAO 15              |  |  |  |  |   |   | LPI No: PA-2021-005<br>Página No. ___ de ___  |   |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7   | 8   | 9   |
| No. de Artículo  | Descripción de Bienes                    | País de Origen                                   | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física   | Precio unitario CIP (Indicar lugar de destino convenido) De acuerdo con IAO 14.6 (b)(i) | Precio total CIP por artículo (Col. 5X6)          | Precio unitario DDP (Indicar lugar de destino convenido) De acuerdo con IAO 14.6(b)(i)) | Precio total DDP por artículo (Col. 5X8)          |
| <i>[indicar No. de Artículo]</i>                       | <i>[indicar el nombre de los Bienes]</i> | <i>[indicar el país de origen de los Bienes]</i> | <i>[indicar la fecha de entrega propuesta]</i> | <i>[indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida]</i> | <i>[indicar el precio CIP unitario por unidad]</i>                                      | <i>[indicar el precio total CIP por artículo]</i> | <i>[indicar el precio unitario DDP por unidad]</i>                                      | <i>[indicar el precio total DDP por artículo]</i> |
|  |  |  |  |  |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |   | Total Bienes 1                                    |   | <i>[indicar precio total DDP]</i>                 |
|  |  |  |  |  |   | <i>[indicar precio total CIP]</i>                 |   |   |

Firma del Oferente

*[firma de la persona que firma la oferta]*

Nombre del Oferente

*[indicar el nombre completo del Oferente]*

**Lista de Precios: Bienes de origen fuera del País del Comprador previamente importados**

| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>País Comprador _____</span> <span>(Ofertas Grupo C, Bienes ya importados)<br/>Monedas de acuerdo con Subcláusula 15 de las IAO</span> <span>Fecha: _____<br/>LPI No: PA-2021-005<br/>Página No. ____ de ____</span> </div> |                                   |   |  |   |  |   |  |  |   |  |  |
|--|-----------------------------------|---|--|---|--|---|--|--|---|--|--|
| 1  | 2                                 | 3   | 4  | 5   | 6  | 7   | 8  | 9  | 10  | 11   | 12   |
| 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 x 8) | Precio unitario DDP (lugar de destino convenido) neto [incluir Derechos de Aduana e Impuestos de Importación pagados y todos los costos, de acuerdo con IAO 14.6(c)(iii)] | Precio DDP por artículo, neto [incluir Derechos de Aduana e Impuestos de Importación y todos los costos, de acuerdo con IAO 14.6 (c)(i)] (Col. 5 x 10) | 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 precio unitario DDP neto sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación]  | [indicar precios DDP 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 Bienes 2   |                                   |   |  |   |  |   |  | [indicar precio total CIP]   |   | [indicar precio total DDP]   | [indicar total impuestos]  |

Firma del Oferente

*[firma de la persona que firma la oferta]*

Nombre del Oferente

*[indicar el nombre completo del Oferente]*

**Lista de Precios: Bienes de origen en el País del Comprador**

NO APLICA

| País Comprador<br>_____   |                                |  | (Ofertas de los Grupo A y B)<br>Monedas de conformidad con Subcláusula 15           |   |   |   |                                      |   | Fecha: _____                                  |   |
|---------------------------|--------------------------------|--|---|---|---|---|--------------------------------------|---|---|---|
|                           |                                |  |   |   |   |   |                                      |   |   | LPI No: PA-2021-005<br>Página No. ___ de ___  |
| 1                         | 2                              | 3  | 4   | 5   | 6   | 7   | 8                                    | 9   | 10  | 11  |
| 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. 4x5) | Costo de la mano de obra, materia prima y componentes de origen en el País del Comprador % de la Col. 5   | Precio Total por artículo (Col. 6+7) | Precio Unitario DDP [indicar lugar de destino convenido] de cada artículo | Precio Total DDP por cada artículo (Col. 4x8) | Impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el contrato es adjudicado de acuerdo con IAO 14.6.6(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 precio total por artículo]  | [indicar precio unitario DDP]   | [indicar precio total DDP por cada artículo]  | [indicar impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el contrato es adjudicado]                        |
|                           |                                |  |   |   |   |   |                                      |   |   |   |
|                           |                                |  |   | <b>Total Bienes</b>   |   |   |                                      |   |   |   |
|                           |                                |  |   | <b>3</b>  |   |   |                                      |   |   |   |

Firma del Oferente

[firma de la persona que firma la oferta]

Nombre del Oferente

[indicar el nombre completo del Oferente]



**Precio y Cronograma de cumplimiento – Servicios Conexos**

**Monedas de conformidad con la Subcláusula 15 de las IAO**

Fecha: \_\_\_\_\_

LPI No: PA-2021-005

Página No. \_\_\_\_ de \_\_\_\_

| 1                                    | 2  | 3   | 4   | 5  | 6  | 7   |
|--------------------------------------|--|---|---|--|--|---|
| Servicio No.                         | 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) |
| <i>[indicar número del servicio]</i> | <i>[indicar el nombre de los Servicios]</i>  | <i>[indicar el país de origen de los Servicios]</i> | <i>[indicar la fecha de entrega al lugar de destino final por servicio]</i> | <i>[indicar le número de unidades a suministrar y el nombre de la unidad física de medida]</i> | <i>[indicar el precio unitario por servicio]</i> | <i>[indicar el precio total por servicio]</i>       |
|                                      |  |   |   |  |  |   |
|                                      |  |   |   |  |  |   |
|                                      |  |   |   |  |  |   |
| <b>Total Servicios conexos</b>       |  |   |   |  |  |   |

Firma del Oferente

*[firma de la persona que firma la oferta]*

Nombre del Oferente

*[indicar el nombre completo del Oferente]*

**Formulario de Cumplimiento de Especificaciones Técnicas**

*[El Oferente describirá con detalle las características de los bienes ofertados. No se deberá copiar los requerimientos mínimos solicitados; No se admitirán especificaciones genéricas del tipo «Sí cumple» o «Según pliego» u otras similares.]*

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

LPI No.: PA-2021-005

Página No. \_\_\_ de \_\_\_

**1. BIENES REQUERIDOS**

- a) **ITEM 1: Balanceadores de Carga con funcionalidad de WAF para los Centro de Cómputo Principal y Alterno (2 Equipos centro de cómputo principal y 1 equipo centro de cómputo alternativo)**

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|---|---------------------------|
| <b>Características generales físicas y de rendimiento</b>   |                           |
| El equipo ofertado debe ser una plataforma de hardware de propósito específico denominado "appliance".  |                           |
| El sistema operativo debe ser de propósito específico y no uno de uso genérico, es decir un sistema operativo desarrollado por el fabricante específicamente para propósitos de Balanceo de Carga de Servicios, Seguridad de Aplicaciones basadas en IP (TCP/UDP) y Servicios Web.            |                           |
| Los valores de desempeño solicitados deberán ser logrados por el equipo "appliance" como un sistema independiente y autónomo que cumpla el desempeño exigido y no como la suma o agregación de varios "appliance" que logren sumar el valor solicitado.                                       |                           |
| Se debe ofrecer dos (2) equipos en alta disponibilidad funcionando en configuración de Activo – Stand by para el Centro de Cómputo principal.<br>Se debe ofertar un (1) equipo stand alone para el centro de cómputo alternativo.   |                           |
| Cada equipo debe cumplir con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La solución debe soportar un Throughput en L4 de al menos 72831 Mbps y en L7 de al menos 36415 Mbps.</li> <li>• La solución debe soportar al menos 64 Millones de conexiones</li> </ul> |                           |

|  |  |
|--|--|
| <p>concurrentes en L4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La solución debe soportar al menos 20 Gbps de Throughput para tráfico cifrado.</li> </ul>  |  |
| <p>Cada equipo debe contar con al menos las siguientes interfaces de red:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 8 puertos SFP+, con opción de conectividad de 1 Gbps o 10 Gbps.</li> <li>• Cada equipo debe incluir 4 transceivers de Cobre, 4 SFP+ de 10 Gbps.</li> </ul> |  |
| <p>Cada equipo debe disponer al menos 1 puerto de administración.</p>  |  |
| <p>Cada equipo debe estar en capacidad de contar con fuentes de poder redundantes AC, entradas de voltaje de 110 a 220 VAC que se puedan remover en caliente (hot-swap).</p>   |  |
| <p>Los equipos deberán ser instalados en rack estándar de 19”, máximo 2RU.</p>   |  |
| <p>Los equipos deben tener la característica de soportar alta disponibilidad, es decir, tener la capacidad de conectarse a una unidad similar y operar en modo activo y la otra unidad en modo pasivo (fail-over) y deberá contar con la capacidad de direccionamiento virtual.</p>        |  |
| <p>La solución debe tener la capacidad de recuperar las sesiones del sistema en forma inmediata y automática, en caso de fallo de un adaptador, cable de red, canal de controladora o alimentación de fluido eléctrico.</p>  |  |
| <p>Cada equipo debe incluir al menos 64 GB de memoria RAM.</p>   |  |
| <p>Cada equipo debe incluir al menos un disco duro de 400 GB de estado sólido (SSD).</p>   |  |
| <p>Debe tener capacidad para que la sincronización de configuración no afecte el desempeño de los equipos.</p>   |  |
| <p>La configuración será sincronizada entre todos los dispositivos del grupo pudiendo escoger si la sincronización se realiza de manera automática o manual.</p>   |  |
| <p>Los equipos deben contar con aceleración basada en hardware, con la capacidad de manejar perfiles de acuerdo a las funciones que vaya a</p>   |  |

|   |  |
|---|--|
| <p>ejecutar como, las siguientes: protección WAF, manejos de ambientes de networking, y manejo de trafico de L4, TCP, UDP, IPv4, IPv6.</p>  |  |
| <p><b>Funciones de administración de tráfico</b></p>  |  |
| <p>La solución debe realizar funciones de balanceo de tráfico a aplicaciones basadas en TCP/UDP, incluidos servicios web.</p>   |  |
| <p>La solución debe permitir la definición de dirección IP y puerto virtual para la prestación de un servicio, que permita atenderlo mediante una granja de servidores identificados mediante una dirección IP y un puerto del servicio igual o diferente del presentado al público.</p>  |  |
| <p>La solución debe tener arquitectura Full-Proxy, control de entrada y salida de conexiones distinguiendo conexiones del lado del cliente y del lado del servidor o los recursos.</p>  |  |
| <p>La solución debe permitir la persistencia de conexiones hacia la aplicación con base en cualquier información contenida en cualquier parte del paquete completo, esto para poder adaptar la solución a las necesidades de las diferentes aplicaciones.</p>   |  |
| <p>La solución debe permitir el control de balanceo de tráfico según se defina entre uno o varios tipos de algoritmos especializados de balanceo. Estos métodos deben realizarse de manera nativa y no por medio de configuración por scripting:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Round Robin</li> <li>• Proporcional (Ratio)</li> <li>• Proporcional dinámico</li> <li>• Respuesta más rápida</li> <li>• Conexiones mínimas</li> <li>• Menor número de sesiones</li> </ul> |  |
| <p>El sistema debe ser capaz de identificar fallos en servicios para redundancia de las aplicaciones.</p>   |  |
| <p>La solución debe realizar monitoreo de la salud de los servidores que gestione el equipo de balanceo de tráfico, por medio de:</p>   |  |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ping.</li> <li>• Chequeo a nivel de TCP y UDP a puertos específicos</li> <li>• Monitoreo http y https</li> <li>• Verificación de la salud de una combinación de servicios, permitiendo tomar la decisión del estado de salud aplicando varios monitores simultáneos.</li> <li>• Ejecución de scripts para determinar la respuesta emulando un cliente.</li> <li>• Configurar monitores predefinidos y personalizados que permitan comprobar y verificar la salud y disponibilidad de los componentes de la aplicación y de la red.</li> <li>• Capacidad de configurar un monitoreo basado en el número de intentos de conexión o request o intentos de request que ocurren en un período específico de tiempo.</li> <li>• Monitoreo de aplicaciones de mercado:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ LDAP</li> <li>○ FTP</li> <li>○ SMTP</li> <li>○ IMAP/POP3</li> <li>○ RADIUS</li> <li>○ SIP</li> <li>○ SNMP</li> </ul> </li> </ul> |  |
| <p>La solución debe realizar todos estos métodos de persistencia de las conexiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección IP origen</li> <li>• Cookies</li> <li>• Hash</li> <li>• SIP: Debe permitir definir el campo SIP sobre el cual hacer persistencia</li> <li>• Sesiones SSL</li> </ul>   |  |
| <p>La solución debe tener la capacidad para crear persistencia general en protocolos TCP/UDP</p>   |  |

|  |  |
|--|--|
| La solución debe soportar los 3 métodos de persistencia por Cookie: Cookie Insert, Cookie Pasivo y Cookie Rewrite  |  |
| La solución debe garantizar afinidad del servidor, de tal forma que una solicitud de un cliente y cada solicitud posterior se dirijan al mismo servidor de la granja.  |  |
| La solución debe ser capaz de realizar un método secundario de persistencia, en caso de que el primer método no pueda ejecutarse por factores externos a la plataforma.  |  |
| <p>La solución debe permitir soporte de API para construir aplicaciones de administración o monitoreo personalizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte de XML, que sea base del sistema operativo.</li> <li>• Que permita la integración con aplicaciones como VMWare vCenter, Soporte de Java, SOAP, PowerShell y Python, ya sea directo desde el ADC o a través de la consola de administración centralizada.</li> <li>• Las interfaces de control deben ser accesibles por conexiones SSL con requerimientos de autenticación vía http básica, para evitar accesos no autorizados.</li> </ul> |  |
| La solución debe soportar REST API.  |  |
| La solución debe permitir que sea posible modificar el contenido HTML utilizando objetos de configuración y sin necesidad de generar scripts.  |  |
| La solución debe soportar scripts de programación basados en un lenguaje estructurado (TCL) que permita crear funcionalidades que por defecto no se encuentren en el menú de configuración u opciones y debe soportar la creación de procedimientos o funciones que pueden ser utilizadas desde cualquier otro script.   |  |
| La solución debe soportar e incluir geolocalización, de manera que pueda tomar decisiones basado en una base de datos de continentes, países y de direcciones IP.  |  |
| La base de datos de geolocalización debe incluir los países de América Latina.   |  |
| <b>Funciones de aceleración de tráfico</b>   |  |

|  |  |
|--|--|
| <p>La solución debe incluir la capacidad de hacer aceleración de aplicación a nivel de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memoria cache.</li> <li>• Compresión tráfico HTTP</li> <li>• Optimización de conexiones a la aplicación a nivel TCP</li> </ul> <p>Multiplexación de conexiones hacia los servidores</p> |  |
| <p>La solución debe comprimir tráfico http a través del estándar GZIP y compatible con browsers MS Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge, Opera.</p>   |  |
| <p>Cada equipo debe contar con una capacidad de compresión de tráfico usando aceleración por Hardware dedicado.</p>  |  |
| <p>La solución debe aplicar cache a listas de URLs específicas, así mismo como su exclusión.</p>   |  |
| <p>La solución debe tener la capacidad de aplicar compresión basándose en el content-type.</p>   |  |
| <p>La solución debe soportar el protocolo HTTP2 y funcionar como Gateway para este protocolo.</p>  |  |
| <p>La solución debe soportar perfiles de HTTP2 los cuales puedan comprimir los encabezados http.</p>   |  |
| <b>Estándares de red</b>   |  |
| <p>Soporte VLAN 802.1q, Vlan tagging</p>   |  |
| <p>Soporte de 802.3ad para definición de múltiples troncales</p>   |  |
| <p>Soporte de NAT, SNAT</p>  |  |
| <p>Soporte de IPv6: El equipo debe funcionar como Gateway entre redes IPv6 e IPv4 permitiendo tener ambos tipos de redes simultáneamente.</p>  |  |
| <p>Soporte de Rate Shapping.</p>   |  |
| <p>Debe soportar Ethernet Bridging para entornos de redes virtualizadas.</p>   |  |
| <p>Debe soportar protocolos de enrutamiento BGP, RIP, OSPF.</p>  |  |
| <b>Virtualización</b>  |  |

|   |  |
|---|--|
| <p>La solución debe soportar la creación de instancias virtuales para ambientes específicos de la entidad, en donde se combinan soluciones dentro de una misma instancia en ambientes independientes que conviven en el mismo hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta disponibilidad de aplicaciones y seguridad WAF.</li> <li>• Presentación de aplicaciones, balanceo de enlaces y sitios geográficos.</li> </ul> |  |
| <p>Cada equipo debe soportar virtualización del dispositivo que soporte al menos 12 instancias del sistema operativo corriendo simultáneamente, cada instancia usando CPU y Memoria independientes.</p>   |  |
| <p>Cada instancia virtual debe permitir ejecutar su propia versión de sistema operativo y no ser compartido entre instancias virtuales.</p>   |  |
| <p>Cada instancia virtual debe soportar el uso de múltiples gateways.</p>   |  |
| <p><b>Características de administración general del Sistema</b></p>   |  |
| <p>Para la administración de los equipos appliance se debe contar con Interfaz de línea de comandos por SSH vía CLI, interfaz de administración gráfica basada en Web seguro (HTTPS).</p>   |  |
| <p>Los equipos deben integrarse con Directorio Activo Windows 2008 o superior, para la autenticación de usuarios para gestión.</p>  |  |
| <p>Los equipos deben integrarse con RADIUS y TACACS+ para la autenticación de usuarios para gestión.</p>  |  |
| <p>Se debe incluir comunicación cifrada y permitir la autenticación de los equipos y de los usuarios administradores/supervisores con Certificados Digitales.</p>   |  |
| <p>Los equipos deben soportar el envío de alertas y eventos a un Sistema Centralizado mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo SysLog</li> <li>• Notificación vía SMTP</li> </ul> <p>SNMP versión.2.0 o superior.</p>   |  |



|  |  |
|--|--|
| El sistema de administración de los equipos físicos debe ser totalmente independiente de los equipos virtuales.  |  |
| Los equipos deben contar con un módulo de administración tipo lights out o módulo de administración o consola central o su equivalente que permita encender, apagar y reiniciar el sistema de manera remota y visualizar el proceso de arranque.   |  |
| La interfaz de administración gráfica debe contar con un Dashboard personalizable que permita monitorear el estado del equipo en tiempo real, como por ejemplo: uso de CPU, memoria, conexiones concurrentes.  |  |
| La interfaz de administración gráfica debe contar con un módulo de reportes que permita visualizar gráficamente el comportamiento de las aplicaciones HTTP y HTTPS como latencias hacia los servidores, latencias en los URL, Direcciones IPs que acceden las aplicaciones, URLs más visitados en las aplicaciones, Throughput hacia los servidores y estadísticas acerca de los servicios creados.  |  |
| Debe Contar con plantillas para la implementación rápida de aplicaciones de mercado conocidas (ej, Oracle, Microsoft) y permitir crear plantillas personalizadas que puedan ser actualizadas/exportadas entre equipos.   |  |
| <b>Funciones Generales de Seguridad</b>  |  |
| <p>Cada equipo debe soportar seguridad SSL con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir el soporte de aceleración SSL usando Hardware Dedicado</li> <li>• Incluir mínimo 30.000 transacciones o conexiones por segundo SSL (RSA 2K Keys)</li> <li>• Incluir mínimo 20.000 transacciones o conexiones por segundo SSL (EC-P256 o ECDSA P-256)</li> <li>• Soportar al menos 20 Gbps SSL Bulk Encryption (Throughput SSL)</li> <li>• Soporte de llaves SSL RSA de al menos 2048 bits y ECC de 256 bits</li> </ul> |  |
| La solución debe soportar mirroring de sesiones SSL. Si el equipo primario falla el equipo secundario debe mantener la sesión SSL.   |  |

|  |  |
|--|--|
| <p>El stack TLS del equipo debe soportar las siguientes funcionalidades/características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Session ID</li> <li>• Session Ticket</li> <li>• OCSP Stapling (on line certificate status protocol)</li> <li>• Forward Secrecy</li> </ul>  |  |
| <p>La solución debe manejar AES, AES-GCM, SHA1/MD5 y soporte a algoritmos de llave pública: RSA, Diffie-Hellman, Digital Signature Algorithm (DSA) y Elliptic Curve Cryptography (ECC).</p>  |  |
| <p>Cada equipo debe contar con protección de la cookie de SYN contra ataques de SYN Flood.</p>   |  |
| <p>La solución debe soportar firmado criptográfico de cookies para verificar su integridad.</p>  |  |
| <p>La solución debe permitir la funcionalidad de transparent HTTPS Proxy (esta funcionalidad permite que sesión SSL se establezca directamente entre el usuario y el servidor final, sin embargo, el equipo balanceador debe ser capaz de desencriptar y reencriptar el tráfico SSL sin que el balanceador termine la sesión SSL), outbound SSL inspection e inbound SSL inspection.</p>                             |  |
| <p>La solución debe soportar la extensión STARTTLS para el protocolo SMTP de manera que permita cambiar una conexión en texto plano a una conexión encriptada sin necesidad de cambiar el Puerto.</p>  |  |
| <p>La solución debe soportar HSTS (HTTP Strict Transport Security).</p>  |  |
| <p>La solución debe soportar e incluir un sistema de reputación IP para prevenir conexiones bidireccionales (entrantes y salientes) a direcciones IP no confiables y agrupadas en las siguientes categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scanners</li> <li>• Exploits Windows</li> <li>• Denial of Service</li> <li>• Proxies de Phishing</li> <li>• Botnets</li> <li>• Proxies anónimos</li> </ul> |  |

| <b>Balanceo a nivel global y de enlaces</b>   |  |
|---|--|
| La solución debe permitir alta disponibilidad de aplicaciones distribuidas en 2 o más datacenters, sin importar la ubicación geográfica.  |  |
| Debe funcionar como un servidor DNS autoritativo para los dominios que requieren balanceo global.   |  |
| Debe funcionar como un servidor DNS autoritativo de alto desempeño, permitiendo manejar un dominio completo o delegación de parte de un dominio. Debe ser autónomo sin necesidad de balancear requerimientos DNS a una granja de servidores DNS.  |  |
| Debe funcionar como un servidor DNS cache autónomo, sin necesidad de balancear requerimientos DNS a una granja de servidores.   |  |
| Para el balanceo global (DNS), debe permitir los siguientes métodos de balanceo estático y dinámico, de manera nativa y no a través de configuración por scripting: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Round Robin</li> <li>• Global Availability</li> <li>• Geolocalización</li> <li>• Capacidad del Servicio</li> <li>• Least Connections</li> <li>• Proporcional (Ratio)</li> <li>• Persistencia estática</li> </ul> |  |
| Debe manejar persistencia a nivel global, manteniendo a los usuarios en un mismo datacenter por el transcurso de su sesión.   |  |
| Permitir balanceo de cargas ente datacenters de acuerdo a la ubicación geográfica, soportando utilizar estas tres opciones: continente, país y dirección IP.  |  |
| Debe permitir la creación de un método de balanceo global, el cual este basado en el origen y proximidad del tráfico, donde se puedan tomar decisiones de balanceo basadas en el origen de la consulta ya sea ésta proveniente de un origen público (internet) o un origen interno y distribuirla   |  |

|   |  |
|---|--|
| a un destino específico, de acuerdo a su posición geográfica para el caso de (internet) o una ubicación de direccionamiento interno como lo puede ser una sucursal.   |  |
| Debe permitir monitoreo de la infraestructura y las aplicaciones a balancear, integrándose con otros equipos del mismo fabricante o de terceros.  |  |
| Las zonas del DNS Autoritativo deben cargarse en RAM, para evitar latencias y tener tiempos de respuesta rápidos.   |  |
| Debe permitir realizar balanceo de servidores DNS.  |  |
| Debe soportar el protocolo DNSSEC.  |  |
| Debe incluir una interfaz gráfica para la configuración y delegación de zonas DNS y subdominios.  |  |
| Debe soportar registros AAAA para IPv6.   |  |
| Debe soportar traducción entre DNS IPv4 y DNS IPv6.   |  |
| La solución debe soportar al menos 2 Millones de respuestas DNS por segundo.  |  |
| <b>Firewall de aplicaciones Web (WAF)</b>   |  |
| Se requiere que la solución de web application firewall (WAF) esté integrada en la solución de balanceo de carga.   |  |
| Los equipos deben incluir funcionalidad de Firewall de Aplicaciones (WAF) para la protección del tráfico cifrado de al menos los siguientes sitios y sus aplicaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sri.gob.ec</li> <li>- srienlinea.sri.gob.ec</li> <li>- sriyyoonlinea.sri.gob.ec</li> <li>- cel.sri.gob.ec</li> <li>- celcer.sri.gob.ec</li> </ul> |  |
| La funcionalidad de WAF debe permitir la personalización de la política, de manera que se pueda ajustar de manera granular de acuerdo al servicio específico que estará protegiendo, sus URLs, parámetros, métodos, de manera específica.   |  |

|   |  |
|---|--|
| La funcionalidad de WAF debe trabajar en modo full proxy  |  |
| La funcionalidad de WAF debe permitir la creación automática de políticas y deberá unificar múltiples URLs explícitas utilizando wildcards de manera de reducir la cantidad de objetos en la configuración. |  |
| La funcionalidad de WAF debe trabajar en modo simulación o learning y en modo bloqueo.  |  |
| La funcionalidad de WAF debe permitir diferentes políticas de seguridad para diferentes aplicaciones  |  |
| La funcionalidad de WAF debe contar con firmas preconfiguradas y permitir la creación de firmas personalizadas  |  |
| La funcionalidad de WAF debe aprender el comportamiento de la aplicación automáticamente sin intervención humana  |  |
| La funcionalidad de WAF debe permitir personalizar las páginas de bloqueo incluida la capacidad para responder a webservices  |  |
| La funcionalidad de WAF debe contar con protección en contra de todos los ataques listados en el OWASP Top 10.  |  |
| La funcionalidad de WAF debe incluir protección contra Web Scraping   |  |
| La funcionalidad de WAF deberá proteger tanto aplicaciones web HTTP, como las aplicaciones web SSL y HTTPS  |  |
| La funcionalidad de WAF deberá ser capaz de descifrar e inspeccionar el tráfico SSL de las aplicaciones web, entre el cliente y el servidor y re-encriptarlo antes de su reenvío                            |  |
| La funcionalidad de WAF debe tener capacidad para aplicar diferentes firmas preconfiguradas y/o personalizables a diferentes aplicaciones.  |  |
| La funcionalidad de WAF deberá contar con actualizaciones automáticas para las firmas preconfiguradas.  |  |
| La funcionalidad de WAF deberá tener la capacidad para detectar ataques incluyendo Web Server y ataques y vulnerabilidades en la capa de aplicación.  |  |

|  |  |
|--|--|
| <p>La funcionalidad de WAF deberá tener la capacidad de aprendizaje dinámico, es decir que pueda establecer una línea base y conocer las acciones esperadas hacia las aplicaciones web. Si estas acciones no están contempladas en lo que se espera como “normal” debe alertar y bloquear.</p>   |  |
| <p>La funcionalidad de WAF deberá aprender la estructura y elementos de la aplicación, esta información deberá estar disponible para la configuración de reglas y / o acciones de bloqueo.</p>   |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe tener la capacidad para que las conexiones entre los clientes y el servidor mantengan al menos la siguiente información: IP origen, IP destino, puerto origen, puerto destino antes y después de ser analizados en el firewall para que permita su trazabilidad.</p>   |  |
| <p>La funcionalidad de WAF deberá contar con mecanismos que permitan fácilmente el rollback de una firma o regla de seguridad aplicada.</p>  |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe tener la capacidad de identificar las amenazas por el país de origen.</p>  |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe tener la capacidad para detallar y analizar los eventos de seguridad ocurridos, orígenes y método del ataque, dirección IP y localización geográfica del ataque.</p>   |  |
| <p>La funcionalidad de WAF deberá ser implementada en los ambientes no productivos.</p>  |  |
| <p>La funcionalidad de WAF deberá contar con protecciones activadas desde el día cero (0) en el que empieza a monitorear y asegurar las aplicaciones web.</p>  |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe soportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restringir protocolo y versión utilizada</li> <li>• Multi-byte language encoding</li> <li>• Validar URL-encoded characters</li> <li>• Restringir la longitud del método de request</li> <li>• Restringir la longitud del URL solicitado</li> <li>• Restringir el número de Encabezados (headers)</li> <li>• Restringir la longitud del nombre de los encabezados</li> </ul> |  |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restringir la longitud del valor de los encabezados</li> <li>• Restringir la longitud del cuerpo (body) de la solicitud</li> <li>• Restringir la longitud del nombre y el valor de las cookies</li> <li>• Restringir el número de cookies</li> <li>• Restringir la longitud del nombre y valor de los parámetros</li> <li>• Restringir el número de parámetros</li> </ul>                                       |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe incluir protección a Web Services XML y restringir el acceso a métodos definidos vía Web Services Description Language (WSDL)</p>  |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe ser Session-aware es decir identificar y forzar que el usuario tenga una sesión e identificar los ataques por usuario</p>  |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe verificar las firmas de ataque en las respuestas del servidor al usuario</p>   |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe permitir el enmascaramiento de información sensible filtrada por el servidor</p>   |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe bloquear basado en la ubicación geográfica e incluir la base de datos de geolocalización.</p>  |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe proteger contra ataque DoS /DDoS de Capa 7</p>   |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe soportar tecnología JSON</p>   |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe proteger como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ataques de Fuerza Bruta</li> <li>• Cross-site scripting (XSS)</li> <li>• Cross Site Request Forgery</li> <li>• SQL injection</li> <li>• Parameter and HPP tampering</li> <li>• Sensitive information leakage</li> <li>• Session highjacking</li> <li>• Buffer overflows</li> <li>• Cookie manipulation</li> <li>• Various encoding attacks</li> </ul> |  |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Broken access control</li> <li>• Forceful browsing</li> <li>• Hidden fields manipulation</li> <li>• Request smuggling</li> <li>• XML bombs/DoS</li> </ul> <p>Open Redirect</p> |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe tener la capacidad para identificar y configurar URLs que generen un gran consumo de recursos en los servidores como método de protección de ataques de denegación de servicios.</p>    |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe incluir firmas de BOTS para detectar y bloquear tráfico originado por estos.</p>  |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe soportar un mecanismo ANTIBOT como CAPTCHA o FINGERPRINT para mitigar ataques de denegación hacia las aplicaciones protegidas.</p>  |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe ofrecer protección sobre tráfico basado en WebSockets</p>   |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe identificar de manera única a los usuarios por medio de Fingerprint del navegador (Browser Fingerprint) y haciendo tracking del dispositivo.</p>  |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe incluir una protección para portales de login en donde se ofusque y se encripte los parámetros de usuario y password sin necesidad de uso de agentes en el browser.</p>                 |  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe permitir visualizar los registros, alertas de seguridad y eventos del sistema.</p>  |  |

**b) ITEM 2: Equipos de Protección contra Ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS) Centros de Cómputo Principal y Alterno (1 Equipo en cada centro de datos)**



| REQUERIMIENTO MÍNIMO   | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|--|---------------------------|
| <b>Características de equipos contra ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS):</b>   |                           |
| El equipo ofertado debe ser una plataforma de hardware de propósito específico denominado “appliance”, puede ser de un fabricante distinto al de los equipos de Balanceo de carga – WAF siempre y cuando se incluya todo lo necesario para su operación y gestión; cumpliendo las características descritas en las tablas ITEM 2 e ITEM 3. |                           |
| El sistema operativo debe ser de propósito específico y no uno de uso genérico, es decir un sistema operativo desarrollado por el fabricante específicamente para protección contra ataques de Denegación de Servicio Distribuido.   |                           |
| El equipo debe soportar una capacidad de al menos 6.954 Mbps de tráfico cifrado.   |                           |
| El equipo debe tener la capacidad de mitigación de ataques de al menos 20 Gbps de Throughput.  |                           |
| El equipo debe contar con un puerto para la administración, tipo Integrated Lights-Out o o módulo de administración o consola central o su equivalente que permita encender, apagar y reiniciar el sistema de manera remota y visualizar el proceso de arranque.   |                           |
| Debe ser implementada en modo inline capa 2 para la toma de decisiones de mitigación. Se debe incluir un mecanismo de bypass para al menos 3 segmentos.  |                           |
| Debe incluir al menos 6 puertos 1/10 GbE SFP+, 6 transceivers SFP+ de 10 Gbps y cables necesarios.   |                           |
| Contar con fuentes de poder redundantes AC, entradas de voltaje de 110 a 220 VAC que se puedan remover en caliente (hot-swap).   |                           |
| El equipo deberá ser instalados en rack estándar de 19”.   |                           |
| La solución debe incluir funcionalidad de protección contra ataques de DDoS en capas 4-7 utilizando vectores de ataque personalizables.  |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe mitigar ataques DoS y Distributed DoS.  |                           |
| Debe bloquear ataques a nivel de red como flood, sweep, teardrop, smurf attacks  |                           |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO   | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|--|---------------------------|
| Debe detectar y mitigar ataques basados en protocolos, incluyendo SYN, ICMP, ACK, UDP, TCP, IP, DNS, ICMP, ARP   |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener una capacidad de detección y mitigación menor a 18 segundos.  |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe permitir la creación de listas blancas (White lists) y de listas negras (black list) de direcciones IPs para excepciones o bloqueos según sea requerido.  |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe soportar mitigar ataques de IPv6.   |                           |
| <p>La solución de protección contra ataques DoS/DDoS, referente a la detección y mitigación de ataques de denegación de servicio debe ser como mínimo mediante éstas 2 técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Análisis de comportamiento:</b> La solución debe comparar el tráfico actual (variable e invariable) contra la línea base de tráfico que la solución aprende a través del tiempo.</li> <li>• <b>Firmas:</b> La solución debe contar con firmas predefinidas para mitigar ataques conocidos.</li> </ul> |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe soportar inspección de protocolos tunneling como GRE, IP-in-IP.   |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe brindar protección contra Ataques de Denegación de Servicio para el protocolo DNS.  |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe brindar protección contra Ataques de Denegación de Servicio para el protocolo SIP y poder controlar el tráfico SIP de acuerdo al Método SIP recibido y detectar anomalías a nivel del protocolo.  |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe personalizar los Logs, y que la solución soporte integración Syslog.  |                           |
| Debe soportar Port Missuse, evitando que servicios pasando a través de puertos conocidos que buscan saltar protecciones de Firewall (por ejemplo, un servicio SSH escuchando en el puerto 80 y busque abusar de reglas orientadas a HTTP).   |                           |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|---|---------------------------|
| La solución debe proteger contra ataques DoS/DDoS (capa 7) basados en HTTP, HTTPS, DNS.   |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe proteger contra ataques TCP-SYN floods, TCP-SYN-ACK floods, TCP-FIN floods, TCP-RESET floods, TCP fragments flood  |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe proteger contra ataques UDP floods, ICMP floods, e IGMP floods   |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener protección zero-day attack   |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener protección granular Connection-Limit basados en umbrales de tráfico y conexiones.  |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener protección Connection PPS Limit.   |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener protección contra herramientas conocidas de DoS.   |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe soportar el descarte de sesiones TCP inactivas.  |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe soportar mitigación de ataques contra tráfico SSL (HTTPS) basado en hardware.  |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS deberá ser capaz de suspender el tráfico de un atacante por un período específico de tiempo.  |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe incluir un servicio de actualización del fabricante que automáticamente aprovisiona al equipo con los mecanismos de defensas más recientes para afrontar ataques y la capacidad de consultar listas de fuentes maliciosas o baja reputación. |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe permitir que sus parámetros de protección sean cambiados mientras la protección se encuentra en ejecución.   |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe incluir el derecho a la actualización automática de las firmas de seguridad por el tiempo de vigencia de la garantía técnica.  |                           |
| <b>Análisis de Comportamiento:</b>  |                           |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO   | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|--|---------------------------|
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe proporcionar protección DoS/DDoS en tiempo real, basado en análisis de comportamiento o estadístico.  |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe incluir un módulo que tenga en cuenta parámetros de tipo Rate Limit/blocking, connection limiting, source limiting, blacklisting, whitelisting o grey list. |                           |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener protección contra vectores de ataques desconocidos.   |                           |

**c) ITEM 3: Consola de gestión de tráfico y administración de dispositivos (1 equipo virtual appliance) (\*)**

| REQUERIMIENTO MÍNIMO   | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|--|---------------------------|
| <b>Características generales y de rendimiento</b>  |                           |
| El equipo ofertado debe ser una plataforma de software de propósito específico denominado "Virtual appliance" el cual debe tener funciones de administrador de plataforma y visibilidad de estadísticas. |                           |
| El sistema operativo del equipo ofertado debe ser de propósito específico y no uno de uso genérico, es decir un SO desarrollado por el fabricante específicamente.                                       |                           |
| La solución proporciona un punto central de control para dispositivos físicos y virtuales y para las soluciones que se ejecutan en ellos.  |                           |
| Se debe ofrecer como mínimo un gestor centralizado para la administración y control de la solución, así mismo este debe dar visibilidad del estado de las aplicaciones y del tráfico de las mismas.      |                           |
| La consola debe ser instalada sobre vmware versión 6.5 o superior.   |                           |
| La solución debe permitir el acceso para la administración de los equipos gestionados por una GUI basada en Web seguro (HTTPS).  |                           |
| La solución debe integrarse con Directorio Activo Windows 2008 o superior, para la autenticación de usuarios para gestión de la herramienta.   |                           |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|---|---------------------------|
| La solución debe incluir comunicación cifrada y permitir la autenticación del equipo y de los usuarios administradores/supervisores con Certificados Digitales.   |                           |
| El sistema de administración debe ser centralizado integrando gestionando desde allí los ambientes que conforman la solución.   |                           |
| La interfaz gráfica debe contar con un Dashboard personalizable que permita monitorear el estado de los ambientes en tiempo real  |                           |
| Debe contar con un módulo de reportes que permita visualizar gráficamente el comportamiento de las aplicaciones HTTP como latencias hacia los servidores, latencias en los URL, Direcciones IPs que acceden las aplicaciones, URLs más visitados en las aplicaciones, Throughput hacia los servidores.            |                           |
| Debe contar con plantillas para la implementación rápida de aplicaciones y permitir crear plantillas personalizadas que puedan ser actualizadas/exportadas entre equipos.   |                           |
| Debe poder garantizar el acceso a los servicios gestionados con acceso único para cada usuario en el cual múltiples usuarios puedan acceder al dispositivo con vistas de administrador y gestor totalmente independientes RBAC.   |                           |
| Soporte mejorado para soluciones de seguridad con visibilidad y análisis adicionales en eventos de denegación de servicio.  |                           |
| La herramienta de administración centralizada debe gestionar diferentes equipos físicos o virtuales que formen parte de la solución de balanceo, WAF y DDoS provista.   |                           |
| La herramienta debe garantizar la visibilidad de datos de ataques DDoS.   |                           |
| La herramienta debe estar en capacidad de administra políticas, licencias, certificados SSL, imágenes y configuraciones para dispositivos.  |                           |
| La consola deberá permitir: <ul style="list-style-type: none"> <li>Inventario centralizado de equipos y licenciamiento</li> <li>Administración y configuración de los componentes de balanceo de tráfico</li> <li>Administración y configuración centralizada de políticas de Firewall de Aplicaciones</li> </ul> |                           |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO   | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|--|---------------------------|
| <p>Configuración de políticas de DDoS<br/>                     Programación para generar de forma automática backups.<br/>                     Restauración de backups completa o por objetos.<br/>                     Control de acceso granular basado en roles, que permita habilitar el acceso a la administración y generación de aplicaciones.<br/>                     Contar con funcionalidades que permitan el despliegue de nuevas aplicaciones generando las respectivas trazas de auditoria.<br/>                     Delegar la opción de habilitar o deshabilitar los servidores que son balanceados<br/>                     Administración de certificados SSL que se encuentren instalados o configurados en las soluciones<br/>                     Configuración de políticas de actualización de software<br/>                     Planeación de la capacidad mediante la generación de estadísticas de los recursos de los equipos.<br/>                     Generación de vistas de las aplicaciones configuradas en los equipos con todos sus componentes.<br/>                     Generación de plantillas de configuraciones para las capacidades y características de las soluciones.</p> |                           |
| <p>El dispositivo deber garantizar:<br/>                     Analítica de aplicaciones donde se pueda ver salud de las aplicaciones retardo y throughput.<br/>                     Seguimiento y control de los cambios en las configuraciones realizados sobre las soluciones.<br/>                     Permitir comparar y validar los cambios ejecutados sobre los archivos de configuraciones.<br/>                     Monitoreo centralizado del tráfico y estadísticas de todas las soluciones (CPU, memoria, número de conexiones.)<br/>                     Generación de logs de auditorías.<br/>                     Visibilidad del licenciamiento.<br/>                     Generación de alertas y envío de estas por correo electrónico y/o SNMP.</p>   |                           |

(\*) En caso de ofertar los equipos de los ítems 1 y 2 de diferentes fabricantes, se acepta que el ítem 3 sea entregado en dos equipos virtual appliance

**SOPORTE DE FABRICA**

| REQUERIMIENTO MÍNIMO   | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|--|---------------------------|
| <p>Los equipos ofertados deben ser nuevos de fábrica y que la fecha de fin de soporte del fabricante sea no menor a 5 años, a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.</p> |                           |

**GARANTIA TECNICA DE FABRICA**

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|---|---------------------------|
| <p>La solución provista deberá contar con garantía técnica, por 3 años contados a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación, donde debe constar la marca, modelo, número de serie, características técnicas y ubicación de los bienes y todos los componentes que se encuentran cubiertos por la garantía.</p>  |                           |
| <p>El proveedor adjudicado debe entregar un documento de garantía técnica emitido por el Fabricante sobre todos los bienes provistos como parte del presente contrato indicando su fecha de expiración validando que cumpla con la vigencia solicitada, en un plazo no mayor a 15 días desde la firma del contrato.</p>   |                           |
| <p>En caso de falla, o de degradación del desempeño de alguno de los elementos de hardware o alguno de sus componentes (físicos y lógicos), o de observarse comportamientos no esperados durante la operación o capacidad de alguno de los elementos de hardware o alguno de sus componentes, el proveedor deberá proceder con el reemplazo de las partes o las piezas comprometidas, o de los equipos de la solución completos de ser necesario; nuevos y sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido.</p> |                           |
| <p>Durante el periodo de vigencia de la garantía técnica, el proveedor deberá aplicar las nuevas versiones de firmware o software estables, los parches ("hotfix") de firmware, y los cambios de configuración, que sean recomendados por el fabricante; sin costo adicional para el SRI.</p>   |                           |
| <p>La garantía técnica debe incluir, pero no debe estar limitado a, las prestaciones que se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Gestión de incidentes de la solución y todos sus componentes (físicos y lógicos)</li> </ul>   |                           |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|---|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>b) Recomendación de versiones de firmware y software para el sistema</li> <li>c) Revisión del estado de la solución</li> <li>d) Acceso a la Base de Conocimientos del fabricante</li> <li>e) Acceso a la Mesa de Ayuda del fabricante</li> <li>f) Notificaciones proactivas de nuevas versiones y parches liberados</li> <li>g) Mantenimiento correctivo</li> </ul>  |                           |
| <p>Debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante la vigencia del contrato, cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido.</p>   |                           |
| <p>Cubre la operación integral de la solución de balanceo geográfico de enlaces de Internet, balanceo de aplicaciones, Firewall de Aplicaciones, Sistema de Prevención de Ataques de Denegación de Servicios Distribuidos y consola de gestión, incluyendo los elementos de hardware, software, cables y conectores tanto en aspectos de la operación como de redes y seguridad informática.</p>  |                           |
| <p>Se trabajará en base a requerimientos de atención (o casos de soporte), los cuales serán registrados con el proveedor local, para su resolución cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido. Todo el personal de la Coordinación de Seguridad Informática y de la Coordinación de Redes y Comunicaciones de la Dirección Nacional de Tecnología del SRI podrá reportar un problema o solicitar asistencia y tener acceso al seguimiento de los casos.</p> |                           |
| <p>El proveedor deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el comprador, mediante oficio o correo electrónico, en un plazo no mayor a 15 días después de la firma del contrato, el detalle de los canales de comunicación disponibles y el procedimiento para la apertura de casos y el ingreso de requerimientos, siendo obligatorios el medio telefónico, el correo electrónico y un portal de gestión de requerimientos tecnológicos (ITSM).</p>        |                           |
| <p>En el caso de que los canales de comunicación disponibles o procedimiento de apertura de casos e ingreso de requerimientos cambien, es</p>   |                           |



| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|---|---------------------------|
| <p>responsabilidad del proveedor informar de estas actualizaciones al administrador del contrato designado por el comprador ya sea por oficio o correo electrónico.</p>   |                           |
| <p>La atención de los casos deberá ser llevada a cabo en sitio, donde el personal del SRI indique.</p>  |                           |
| <p>Una vez iniciados los trabajos en sitio, el proveedor deberá garantizar la permanencia de personal técnico necesario durante el tiempo que sea requerido para resolver el incidente y la solución regrese a un estado de operación normal o aceptable para el SRI, o hasta que se haya aplicado una solución temporal, workaround o hasta que se haya logrado un progreso aceptable para el SRI, autorizado por el Administrador del Contrato. designado por el comprador Los trabajos se pueden suspender temporalmente si son necesarios recursos adicionales para poder continuar, y se reanudarán cuando éstos estén disponibles, respetando los tiempos de Acuerdo de nivel de Servicio establecidos.</p>   |                           |
| <p>Al concluir la atención de cada caso de soporte el proveedor local deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el comprador un informe que deberá incluir al menos la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o La fecha y hora de apertura del caso;</li> <li>o La severidad del caso;</li> <li>o El tiempo de respuesta establecido en el Acuerdo de Nivel de Servicio;</li> <li>o El tiempo de respuesta que se tuvo en el caso;</li> <li>o La novedad reportada por el SRI;</li> <li>o La causa raíz identificada;</li> <li>o La solución (temporal o definitiva) aplicada;</li> <li>o Incidentes previos que estén relacionados;</li> <li>o Las conclusiones y recomendaciones.</li> </ul> <p>El informe definitivo debe ser entregado en un tiempo máximo de 7 días laborables posteriores a la conclusión del caso.</p> |                           |
| <p>En los casos que aplique cambio de partes o de piezas o de equipo completo, se acepta la instalación de un equipo o parte o pieza provisional hasta la</p>   |                           |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO   | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|--|---------------------------|
| <p>Llegada del definitivo siempre y cuando el provisional sea de iguales o mejores características y capacidad con respecto al original.</p>   |                           |
| <p>Se aceptará el cierre de un caso de soporte únicamente cuando se haya determinado y se haya aplicado una solución definitiva al evento reportado.</p>   |                           |
| <p>En los casos de soporte que aplique cambio de partes o de piezas o de equipo completo se aceptará su cierre únicamente cuando se haya instalado la parte o pieza o equipo definitivo, según corresponda.</p>  |                           |
| <p>Si para el análisis de un caso de soporte se requiere el levantamiento de información mediante la ejecución de algún comando especializado, o la captura de datos, o la obtención de registros de eventos (“logs”), el proveedor es el único responsable de realizar todas las acciones que sean necesarias, para obtener esta información sin perjuicio del cumplimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio.</p>   |                           |
| <p>Si para el análisis de un caso de soporte se requiere abrir un caso de soporte con el fabricante, es responsabilidad del proveedor hacer todas las gestiones necesarias para cubrir los requerimientos de información o de acción solicitados por el fabricante dentro de los tiempos que este último requiera.</p>   |                           |
| <p>Asistencia desde el diagnóstico del incidente hasta la reparación de éste, pasando por procesos de entrega de la parte en sitio del incidente, ingeniero en sitio para ejecución de actividades de reemplazo físico de la parte, configuraciones necesarias de acuerdo a las partes reemplazadas, ejecución de pruebas para validar la correcta operación de la red luego de los cambios realizados, generación de informes de los incidentes atendidos en formato digital.</p> |                           |
| <p>Cuando el SRI lo requiera, el oferente deberá entregar en formato digital un reporte de los registros de casos de soporte realizados en un periodo determinado, el reporte deberá incluir la identificación del requerimiento, tiempos de respuesta, atención y solución para cada problema o casos reportados.</p>   |                           |
| <p>En el caso que no se presente una solución definitiva para los casos o tampoco se haya identificado la causa raíz del problema, el Administrador del Contrato designado por el comprador tiene la potestad de solicitar al</p>  |                           |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO   | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|--|---------------------------|
| <p>proveedor adjudicado un “Plan de acción por garantía técnica” para identificar, investigar y solucionar el problema. El plazo de entrega del plan de acción es de 10 días calendario.</p>   |                           |
| <p>El tiempo máximo para la ejecución del plan de acción por garantía técnica, definido desde que el SRI acepta el plan de acción hasta que finalice la ejecución del mismo es de máximo 30 días calendario. Este tiempo se lo podrá extender siempre y cuando el SRI esté de acuerdo a la extensión y exista un documento por parte del SRI autorizando la extensión.</p> |                           |
| <p>El SRI tendrá la potestad de aprobar el plazo solicitado en el plan de acción por garantía técnica, en el caso de no llegar a un acuerdo el SRI definirá el plazo basado en la documentación presentada por el proveedor que sustente el plazo.</p>   |                           |
| <p>En partes, mano de obra, en sitio, y reemplazo de partes dañadas o con fallas sin cargo alguno o incluso el equipo completo, hasta obtener la operación del equipo en su totalidad según el Acuerdo de Nivel de Servicio.</p>   |                           |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS  |                              |   |   |     |         |         |         |  |
|---|----------------------------|------------------------------|---|---|-----|---------|---------|---------|--|
| <p><b>SEVERIDAD</b></p> <p>La severidad del caso registrado será establecida entre el SRI y el fabricante y/o proveedor adjudicado, categorizando el problema con niveles de prioridad con el siguiente criterio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Severidad uno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pérdida de funcionalidad crítica.</li> <li>○ Degradación del rendimiento del equipo respecto a la línea base recibida en la memoria técnica.</li> <li>○ Pérdida de conexión del equipo.</li> <li>○ Alarmas del propio equipo que evidencien una posible falla grave del mismo.</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Severidad dos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pérdida parcial del equipo. La conectividad continúa, pero existen en modo restringido solo en ciertas funcionalidades del equipo.</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Severidad tres</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ No hay pérdida del equipo, se solicita una actualización o soporte en algún tipo de configuración.</li> </ul> </li> </ul> |                            |                              |   |   |     |         |         |         |  |
| <p><b>ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO</b></p> <p>El tiempo máximo de respuesta a los casos, definido como el tiempo desde que el SRI reporta un problema hasta que el técnico asignado inicia con la atención presencial, dependerá de la severidad establecida al caso y el nivel de soporte, según la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="286 1155 1088 1340"> <thead> <tr> <th>Severidad</th> <th>Tiempo máximo de respuesta</th> <th>Tiempo máximo de diagnóstico</th> <th>Tiempo máximo de cambio de partes o equipo completo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uno</td> <td>2 horas</td> <td>2 horas</td> <td>8 horas</td> </tr> </tbody> </table>  | Severidad                  | Tiempo máximo de respuesta   | Tiempo máximo de diagnóstico                        | Tiempo máximo de cambio de partes o equipo completo | Uno | 2 horas | 2 horas | 8 horas |  |
| Severidad   | Tiempo máximo de respuesta | Tiempo máximo de diagnóstico | Tiempo máximo de cambio de partes o equipo completo |   |     |         |         |         |  |
| Uno   | 2 horas                    | 2 horas                      | 8 horas   |   |     |         |         |         |  |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO   |         |          |           | CARACTERÍSTICAS OFERTADAS |
|--|---------|----------|-----------|---------------------------|
| <b>Dos</b>   | 4 horas | 4 horas  | 16 horas  |                           |
| <b>Tres</b>  | 6 horas | 12 horas | No aplica |                           |
| <p>El tiempo máximo de cambio de partes, empieza a contar desde que el fabricante emite el diagnóstico correspondiente, hasta que la parte con problemas sea restaurada o reemplazada por el técnico asignado. Este tiempo se lo podrá extender siempre y cuando exista una justificación aceptada por escrito por el SRI.</p> <p>El tiempo máximo de cambio de partes o de equipo completo de ser necesario, dependerá de la severidad establecida al caso, según la tabla indicada.</p>  |         |          |           |                           |
| <p><b>Servicio hasta la conclusión del trabajo</b></p> <p>Una vez que el técnico asignado llega a las instalaciones del SRI, este deberá dar servicio hasta que se solucione la falla y el equipo se encuentre en operación, o se haya aplicado una solución temporal, workaround o hasta que se haya logrado un progreso razonable autorizado por el personal del SRI.</p> <p>El trabajo se puede suspender temporalmente si son necesarios partes o recursos adicionales y se reanudará cuando estos estén disponibles, respetando el tiempo máximo de solución de acuerdo con los tiempos máximos previamente establecidos.</p> <p>Se deberá entregar el informe de resolución de casos o problemas dentro de 7 días laborables posteriores a la solución del problema.</p> |         |          |           |                           |

**2. SERVICIOS CONEXOS**

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | SERVICIO OFERTADO |
|---|-------------------|
| <b>INSTALACIÓN</b>  |                   |
| <b>Consideraciones Generales</b>  |                   |
| El proveedor adjudicado deberá presentar un plan de instalación que incluirá un cronograma de trabajo para la instalación de los componentes de hardware de la solución en un plazo no mayor a 15 días desde la firma del contrato, el mismo que deberá ser aprobado por el Administrador del Contrato designado por el comprador en un plazo no mayor a 10 días. |                   |
| El cronograma aprobado no sobrepasará los 60 días posteriores a la firma del contrato, y deberá contener: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Listado de actividades</li> <li>○ Fechas</li> <li>○ Duración en horas</li> <li>○ Personal responsable de las actividades</li> <li>○ Pruebas de inspección y funcionalidad</li> </ul>                           |                   |
| El proveedor deberá inspeccionar que los equipos instalados no presenten ningún defecto o alarma en sus componentes de hardware.  |                   |
| El proveedor deberá realizar pruebas que garantice el correcto funcionamiento de los componentes de hardware en cada equipo instalado.  |                   |
| El proveedor deberá realizar la instalación de los componentes de hardware de la solución que comprende rackeo, energización de los equipos en los centros de cómputo del SRI especificados en "LUGAR DE ENTREGA".  |                   |
| El proveedor adjudicado deberá incluir cables, adaptadores y los accesorios necesarios para la instalación del equipo ofertado.   |                   |
| Los horarios de instalación serán comunicados por el administrador del contrato designado por el comprador mediante correo electrónico u oficio.  |                   |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | SERVICIO OFERTADO |
|---|-------------------|
| <b>MIGRACIÓN</b>  |                   |
| <b>Consideraciones Generales</b>  |                   |
| El proveedor adjudicado será responsable de migrar todos los elementos que forman parte de la solución en los sitios indicados en "LUGAR DE ENTREGA". |                   |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | SERVICIO OFERTADO |
|---|-------------------|
| Los horarios para la migración serán comunicados por el administrador del contrato designado por el comprador mediante correo electrónico u oficio.   |                   |
| El SRI brindará todas las facilidades de acceso y permisos necesarios para la ejecución de los trabajos de implementación y pruebas de funcionamiento en horario laborable o no laborable sin costo adicional, previo a la coordinación con el Administrador del Contrato designado por el comprador.   |                   |
| La migración comprende el alistamiento del software de todos los componentes de la solución que deberá ser ejecutado por el proveedor adjudicado en sitio y serán supervisados por el personal técnico de la institución.   |                   |
| <p>Se deberá realizar la migración con la finalidad de dejar completamente migrados y operativos todos los equipos que componen la solución ofertada a conformidad del SRI, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Análisis y definición del mejor diseño y arquitectura que se adapte a la topología actual de la infraestructura tecnológica del SRI. Incluye la migración de las soluciones de Balanceo y Seguridad (WAF y DDoS).</li> <li>ii. Migración, configuración y afinamiento de todos los elementos de la solución, de acuerdo a lo definido en el diseño y arquitectura.</li> <li>iii. Acompañamiento en sitio durante el tiempo que se determine necesario para la estabilización de los elementos de la solución por parte del proveedor adjudicado.</li> </ul> |                   |
| La migración de la solución de Balanceo, Seguridad de aplicaciones WAF y DDoS debe ser ejecutada en sitio por parte del fabricante, con acompañamiento en sitio por parte del proveedor local.  |                   |
| El equipo de trabajo que participará en la migración deberá disponer de todas las herramientas y el material de trabajo que se requieran necesarios (laptop, conectores, patch cords, etiquetadora.) para desempeñar adecuadamente sus actividades en el SRI.   |                   |
| Todos los gastos incurridos que requiera la migración (traslados, viáticos, hospedaje) están a cargo del proveedor, el SRI no incurrirá en ningún gasto adicional.  |                   |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | SERVICIO OFERTADO |
|---|-------------------|
| <p>El proveedor adjudicado deberá entregar la siguiente documentación como parte de la migración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Plan de migración de la solución que deberá ser entregado en un plazo no mayor a 15 días desde la firma del contrato, el mismo que deberá ser aprobado por el Administrador del Contrato designado por el comprador en un plazo no mayor a 10 días; y, que contendrá al menos: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Cronograma de trabajo para las actividades de migración, número de horas que invertirán los técnicos asignados para la migración y número de horas del personal del SRI para la participación de los trabajos, responsables de cada actividad. Indicar el tiempo de afectación (down time) a los servicios del SRI.</li> <li>ii) Diseño detallado propuesto (LLD, por sus siglas en inglés). El diseño debe ser certificado por el fabricante.</li> <li>iii) Arquitectura detallada y debe ser avalada por el fabricante.</li> <li>iv) Personal asignado para la prestación de los servicios conexos.</li> <li>v) Estrategia para evitar impactos de disponibilidad,</li> <li>vi) Diagramas</li> <li>vii) Configuraciones</li> </ul> <p>La duración del plan debe ser de máximo 60 días calendario a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.</p> </li> <li>b) Memoria técnica de migración que deberá ser entregada en un plazo de 10 días posterior a la entrega del servicio conexo de migración en medio digital e impreso; y, contendrá al menos: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Esquemático de conexión física final.</li> <li>ii) Proceso de implementación.</li> <li>iii) Configuración de la solución.</li> <li>iv) Inventario y descripción detallada de los elementos de la solución.</li> <li>v) Umbrales saludables de operación (ej. CPU, RAM) referenciales.</li> <li>vi) Pruebas de funcionamiento, conectividad y detección de errores en las interfaces.</li> </ul> </li> </ul> |                   |



| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | SERVICIO OFERTADO |
|---|-------------------|
| <p>vii) Mecanismos de respaldo y de restauración de configuración.<br/> viii) Mecanismos de recuperación y de cambio de contraseñas de gestión.<br/> ix) Mecanismo de depuración de registros de eventos (logs).<br/> x) Métodos básicos de detección y resolución de problemas (Base de Conocimientos Básica).</p>   |                   |
| <p>El proveedor adjudicado deberá incluir todo el software, conectores, cables, adaptadores y los accesorios necesarios para la migración.</p>  |                   |
| <p>El proveedor adjudicado deberá incluir los manuales de Uso y Operación (físicos o digitales) de los elementos de la solución en español o inglés con al menos las instrucciones de manejo para el adecuado funcionamiento de la solución.</p>  |                   |
| <p>Se deben establecer al menos dos reuniones con el Líder del Proyecto para revisar: el diseño, arquitectura, diagramas, configuraciones, y plan de migración.</p>   |                   |
| <p>Para la migración de los equipos de los Data Centers de Quito y Guayaquil, el proveedor deberá realizar el levantamiento de información, de acuerdo a:<br/> Visitas coordinadas a los Centros de Cómputo de Quito y Guayaquil.<br/> Verificación física de equipos, cables, conexiones.<br/> Verificación lógica de instalación, software, configuraciones, seguridades.<br/> El proveedor, luego de la inspección y levantamiento de la información, deberá entregar al administrador del contrato designado por el comprador el plan de migración.</p> |                   |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | SERVICIO OFERTADO |
|---|-------------------|
| <b>TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>   |                   |
| <p>Debido a que el equipamiento a ser incorporado en la arquitectura de red del SRI es de alta tecnología y complejidad, se requiere contar con la transferencia de conocimientos sobre la infraestructura instalada de al menos 40 horas para 10 funcionarios del SRI.</p> |                   |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | SERVICIO OFERTADO |
|---|-------------------|
| Para la transferencia de conocimientos se debe considerar que el proveedor adjudicado debe presentar al administrador del contrato designado por el comprador el plan de transferencia de conocimiento en un plazo de 10 días calendario posterior a firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.      |                   |
| El administrador del contrato designado por el comprador deberá aprobar el plan presentado en un máximo de 10 días calendario a partir de la entrega por parte del proveedor adjudicado, en el caso de generarse alguna observación o cambio el proveedor tendrá hasta 5 días calendario para entregar del plan definitivo. |                   |
| El temario deberá basarse en cursos oficiales del fabricante, personalizados sobre administración, gestión y troubleshooting de la solución provista, de al menos 40 horas para 10 funcionarios del SRI.  |                   |
| Se deberá realizar en un horario y lugar a convenir y validado por el SRI, el lugar estará a cargo del oferente.  |                   |
| La logística de la transferencia de conocimiento será responsabilidad del proveedor adjudicado.   |                   |
| El oferente deberá proveer de todo el material y facilidades necesarias para la realización de la transferencia de conocimientos.   |                   |
| El servicio de transferencia podrá ser brindado de manera virtual en laboratorios provistos y preparados por el proveedor o fabricante.   |                   |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | SERVICIO OFERTADO |
|---|-------------------|
| <b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>   |                   |
| El período de vigencia del mantenimiento preventivo de la solución y todos sus componentes debe ser de 3 años contados a partir de la suscripción del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación. |                   |
| Mantenimiento preventivo será periódico anual y cubrirá a la solución y todos sus componentes asociados.  |                   |
| Se debe garantizar el rendimiento de los elementos de la solución, incluyendo de ser necesario la mano de obra, atención en sitio en horario 24x7 y adición   |                   |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO   | SERVICIO OFERTADO |
|--|-------------------|
| de nuevas partes o incluso cambio completo de los elementos de hardware o software sin cargo alguno, hasta obtener el rendimiento del equipo de acuerdo a la capacidad de desempeño solicitada.  |                   |
| <p>El cronograma de mantenimientos preventivos a realizarse será notificado al proveedor mediante oficio por el administrador del contrato designado por el comprador, ya sea por oficio o correo electrónico, con al menos 10 días de anticipación, las fechas y horarios definitivos del cronograma para cada mantenimiento, teniendo en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La ventana de mantenimiento general para los equipos del data center principal de Quito es normalmente en el segundo semestre del año.</li> <li>• La ventana de mantenimiento general del data center alternativo de Guayaquil es normalmente en el primer semestre del año.</li> </ul> |                   |
| El primer mantenimiento preventivo será ejecutado al menos nueve meses posteriores a la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.  |                   |
| Las visitas se harán en horario laboral o fuera de horario laboral, según como disponga el administrador del contrato designado por el comprador.  |                   |
| El servicio de mantenimiento preventivo consistirá en la revisión física y lógica de los elementos de que son parte de la solución, así como la aplicación de las rectificaciones o mejoras que sean necesarias.   |                   |
| El proveedor deberá presentar el plan de mantenimiento preventivo anual dentro del primer mes del periodo del servicio para aprobación del administrador del contrato designado por el comprador. Este plan deberá ser presentado anualmente durante la vigencia del contrato.   |                   |
| El plan de mantenimiento preventivo anual debe incluir el tiempo estimado de mantenimiento y/o indisponibilidad de los equipos.  |                   |
| Upgrade de Firmware, incluirá el derecho a actualizaciones y parches de firmware para el correcto funcionamiento del hardware, acompañamiento y/o asesoría en instalaciones o actualizaciones de software (si aplica)  |                   |
| Entrega de un informe de mantenimiento preventivo anual en medio digital en el que se incluya las actividades del mantenimiento preventivo, y recomendaciones para cada equipo (si aplica)   |                   |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | SERVICIO OFERTADO |
|---|-------------------|
| <p>El SRI durante la vigencia del contrato de mantenimiento podrá solicitar bajo demanda cambios sobre la arquitectura implementada, diseño, funcionamiento y configuración de la infraestructura implementada, sin costo adicional para el SRI.</p>  |                   |
| <p>En caso de que la aplicación de algún parche o actualización de hardware o software, o la modificación de algún parámetro de configuración de hardware o software, llevada a cabo por el proveedor, genere la falla, o error, o degradación, o comportamiento no esperado de la solución o alguno de sus componentes, el proveedor deberá aplicar la remediación correspondiente; sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido.</p>   |                   |
| <p>Al concluir cada visita y sus actividades, en un tiempo máximo de 10 días calendario posteriores, el proveedor deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el comprador un informe definitivo que deberá incluir al menos la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fecha y hora de la visita;</li> <li>• Los resultados de las actividades de revisión y de diagnóstico llevadas a cabo en la visita;</li> <li>• El listado de parches de hardware y software instalados, de ser el caso;</li> <li>• El listado de actualizaciones de hardware y software instaladas, de ser el caso;</li> <li>• Los cambios de configuración y de políticas de seguridad aplicados, de ser el caso;</li> <li>• Los hallazgos relevantes, en caso de haberlos;</li> <li>• Las conclusiones del estado del sistema;</li> <li>• Las recomendaciones de mejora en configuración, o de incremento de capacidad o mejora de diseño, en caso de ser necesario;</li> </ul> <p>En los casos que las actividades de remediación tomen más de dos semanas, se deberá adjuntar un plan de actividades.</p> |                   |
| <p>El proveedor deberá realizar la revisión, monitoreo y afinamiento de la solución cuando el personal del SRI reporte la existencia de incidentes o de</p>   |                   |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  | SERVICIO OFERTADO |
|---|-------------------|
| <p>problemas de seguridad informática asociados al sistema en sí o a servicios tecnológicos que dependan del mismo.</p>   |                   |
| <p>Cada vez que sea requerido por el SRI el proveedor deberá dar soporte para la modificación de la arquitectura, la modificación del diseño, la modificación de la topología, o el afinamiento de la operación del sistema, así como la documentación asociada; sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido.</p>   |                   |
| <p>Cada vez que sea requerido por el SRI el proveedor deberá elaborar y entregar la documentación correspondiente a los cambios tecnológicos que se planeen llevar a cabo en la solución, en el formato establecido en el procedimiento de gestión de cambios tecnológicos del SRI.</p>   |                   |
| <p>Durante la vigencia del contrato, el Administrador del Contrato designado por el Comprador tiene la facultad de realizar las siguientes actividades de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorear los niveles de desempeño de los servicios para verificar el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicios solicitados.</li> <li>• Analizar los reportes de servicios, reportes de incidentes elaborados por el proveedor y acordar reuniones periódicas según los acuerdos.</li> <li>• Revisar y verificar los registros y pruebas de auditoría de las actividades ejecutadas por el oferente como parte del soporte y mantenimiento, con respecto a eventos de seguridad, problemas de operación, fallas relacionados con el servicio prestado.</li> </ul> |                   |

Firma:

*[firma del suscriptor de la Oferta]*

Nombre del Oferente

*[indicar el nombre completo del Oferente]*

### Formulario de Hoja de Vida del Personal Técnico Requerido

[El Oferente incluirá la hoja de vida de cada uno de los técnicos con solicitados, con los respectivos documentos de soporte que acrediten el cumplimiento del perfil requerido]

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

LPI No.: PA-2021-005

Página No. \_\_\_ de \_\_\_

Rol / función \_\_\_\_\_

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. Nombres completos  |  |
| 2. Nacionalidad       |  |
| 3. Correo electrónico |  |
| 4. Teléfonos          |  |

| 5. Título(s) profesional(es) | Universidad/País | Graduación (dd/mm/aa) |
|------------------------------|------------------|-----------------------|
|                              |                  |                       |

| 6. Título(s) de cuarto nivel | Universidad/País | Graduación (dd/mm/aa) |
|------------------------------|------------------|-----------------------|
|                              |                  |                       |
|                              |                  |                       |

7. Experiencia profesional: [replicar el formato según se requiera]

|                       |       |              |                    |
|-----------------------|-------|--------------|--------------------|
| Nombre del proyecto   |       |              |                    |
| Funciones principales | -     |              |                    |
| Empleador/Contratante |       |              |                    |
| Cliente/Beneficiario  |       |              |                    |
| País                  |       | Ciudad       |                    |
| Tiempo de Ejecución   | Desde | (dd/mm/aaaa) | Hasta (dd/mm/aaaa) |

|                     |  |
|---------------------|--|
| Nombre del proyecto |  |
|---------------------|--|

|                              |              |               |                           |
|------------------------------|--------------|---------------|---------------------------|
| <b>Funciones principales</b> | -            |               |                           |
| <b>Empleador/Contratante</b> |              |               |                           |
| <b>Cliente/Beneficiario</b>  |              |               |                           |
| <b>País</b>                  |              | <b>Ciudad</b> |                           |
| <b>Tiempo de Ejecución</b>   | <b>Desde</b> | (dd/mm/aaaa)  | <b>Hasta</b> (dd/mm/aaaa) |

**8. Certificaciones:**

| <b>Certificación</b> | <b>Institución que emite la Certificación</b> | <b>Fecha (dd/mm/aa)</b> |
|----------------------|---|-------------------------|
|                      |   |                         |
|                      |   |                         |

**9. Capacitación**

| <b>Evento de Capacitación</b> | <b>Ciudad, País</b> | <b>Desde</b> | <b>Hasta</b> | <b>Horas</b> |
|-------------------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|
|                               |                     |              |              |              |
|                               |                     |              |              |              |
|                               |                     |              |              |              |

Mediante el presente, autorizo al Comprador a verificar la información consignada en este formulario y me comprometo a participar en el proyecto *[Objeto de la licitación]*, si *[nombre del oferente]* resulta adjudicado en la Licitación Pública Internacional No. PA-2021-005.

Firma del profesional propuesto *[firma de la persona que firma la oferta]*

Firma del Suscriptor de la Oferta: *[firma del suscriptor de la Oferta]*

Nombre del Oferente *[indicar el nombre completo del Oferente]*

**Garantía de Mantenimiento de Oferta (No Aplica)**  
(Garantía Bancaria)

*[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]*

**Fecha:** *[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 presentará 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]* (US\$ *[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:

- (a) 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
- (b) ) si después de haber sido notificados por el Comprador de la aceptación de su oferta dentro del periodo 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)]*



**Garantía de Mantenimiento de Oferta (No aplica)**  
(Fianza)

*[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]* como Demandante (en adelante “el Comprador”) por el monto de *[monto de la fianza]<sup>2</sup> [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:

- (a) Retira su Oferta durante el periodo de validez de la Oferta estipulado por el Oferente en el Formulario de Oferta; o
- (b) 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]*

*[Firma]*

*[Nombre y Cargo]*

*[Nombre y Cargo]*

El monto de la Fianza debe ser expresado en la moneda del País del Comprador o en una moneda internacional de libre convertibilidad

## 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.: PA-2021-005

### **A: Servicio de Rentas Internas**

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 3 años contado a partir de *que el Servicio de Rentas Internas nos notifique con el incumplimiento* si violamos nuestra(s) obligación(es) bajo las condiciones de la oferta si:

- (a) retiráramos nuestra oferta durante el período de vigencia de la oferta especificado por nosotros en el Formulario de Oferta; o
- (b) 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]*

Fecha *[fecha de firma]*

*[Nota: En el caso de Joint Ventures, la Declaración de Mantenimiento de Oferta, deberá estar a nombre de todos los miembros del Joint Venture 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.: PA-2021-005

A: SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

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.

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

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

En calidad de: *[indicar la capacidad jurídica de la persona que firma el Formulario de Autorización del Fabricante]*

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

Fecha: *[indicar la fecha de la firma]*

## SECCION V. PAISES ELEGIBLES

### Elegibilidad para el suministro de bienes, la construcción de obras y la prestación de servicios en adquisiciones financiadas por el Banco

#### Lista de países miembros cuando el financiamiento provenga del Banco Interamericano de Desarrollo:

*Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Ecuador, El Salvador, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela*

#### **Territorios elegibles**

- a) *Guadalupe, Guyana Francesa, Martinica, Reunión – por ser Departamentos de Francia.*
- b) *Islas Vírgenes Estadounidenses, Puerto Rico, Guam – por ser Territorios de los Estados Unidos de América.*
- c) *Aruba – por ser País Constituyente del Reino de los Países Bajos; y Bonaire, Curazao, Sint Maarten, Sint Eustatius – por ser Departamentos de Reino de los Países Bajos.*
- d) *Hong Kong – por ser Región Especial Administrativa de la República Popular de China.*

#### **Criterios para determinar Nacionalidad y el país de origen de los bienes y servicios**

Para efectuar la determinación sobre: a) la nacionalidad de las firmas e individuos elegibles para participar en contratos financiados por el Banco y b) el país de origen de los bienes y servicios, se utilizarán los siguientes criterios:

##### **A) Nacionalidad**

a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si satisface uno de los siguientes requisitos:

- i) es ciudadano de un país miembro; o
- ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.

b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:

- i) esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
- ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

##### **B) Origen de los Bienes**

Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el suministrador, el Contratante o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde este fue empacado y embarcado con destino al Contratante.

Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, estos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea.

El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos.

### **C) Origen de los Servicios**

El país de origen de los servicios es el mismo del individuo o firma que presta los servicios conforme a los criterios de nacionalidad arriba establecidos. Este criterio se aplica a los servicios conexos al suministro de bienes (tales como transporte, aseguramiento, montaje, ensamblaje, etc.), a los servicios de construcción y a los servicios de consultoría.

## SECCION VI. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

### 1. Prácticas Prohibidas

1.1. El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco<sup>3</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

(a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:

- (i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
- (ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
- (iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte; y
- (iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
- (v) Una práctica obstructiva consiste en:
  - a.a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
  - b.b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y

---

<sup>3</sup> En el sitio virtual del Banco ([www.iadb.org/integrity](http://www.iadb.org/integrity)) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción y el convenio que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

los derechos de auditoría previstos en el párrafo 1.1 (e) de abajo.

- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores u organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
- (i) no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
  - (ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;
  - (iii) declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
  - (iv) emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;
  - (v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado<sup>4</sup> subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;
  - (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
  - (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 1.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una

---

<sup>4</sup> Un subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios designado (se utilizan diferentes apelaciones dependiendo del documento de licitación) es aquel que cumple una de las siguientes condiciones: (i) ha sido incluido por el oferente en su oferta o solicitud de precalificación debido a que aporta experiencia y conocimientos específicos y esenciales que permiten al oferente cumplir con los requisitos de elegibilidad de la licitación; o (ii) ha sido designado por el Prestatario.

actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera Internacional (IFI) concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

- (f) El Banco exige que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.
- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 1.1 y ss. relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo



declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

1.2. Los Consultores declaran y garantizan:

- (i) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;
- (ii) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
- (iii) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
- (iv) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;
- (v) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;
- (vi) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco;
- (vii) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 1.1 (b).

**PARTE II. REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS**

**SECCION VII. LISTA DE REQUISITOS**

**Lista de Bienes y Plan de Entrega**

| No. 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 <i>[a ser proporcionada por el Oferente]</i> |
| 1               | ITEM 1: Balanceadores de Carga con funcionalidad de WAF para los Centro de Cómputo Principal y Alterno (2 Equipos Centro de cómputo Principal y 1 equipo centro cómputo alterno)<br><br>incluye instalación y garantía técnica | 3        | EQUIPOS       | QUITO: Centro de Cómputo - Páez 657 y Ramírez Dávalos<br><br>GUAYAQUIL: Centro de Cómputo - Edif. World Trade Center Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo | 1 día a partir de la firma del contrato.     | 60 días a partir de la firma del contrato. | <i>[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]</i>     |

|   |   |   |         |  |  |  |  |
|---|---|---|---------|--|--|--|--|
| 2 | ITEM 2: Equipos de Protección contra Ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS) Centros de Cómputo Principal y Alterno (1 Equipo en cada centro de datos)<br><br>incluye instalación y garantía técnica | 2 | EQUIPOS | QUITO: Centro de Cómputo - Páez 657 y Ramírez Dávalos<br><br>GUAYAQUIL: Centro de Cómputo - Edif. World Trade Center Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo | 1 día a partir de la firma del contrato. | 60 días a partir de la firma del contrato. |  |
| 3 | ITEM 3: Consola de gestión de tráfico y administración de dispositivos (1 equipo virtual appliance) (*)<br><br>incluye instalación y garantía técnica   | 1 | EQUIPO  | QUITO: Centro de Cómputo - Páez 657 y Ramírez Dávalos  | 1 día a partir de la firma del contrato. | 60 días a partir de la firma del contrato. |  |

(\*)- En caso de ofertar los equipos de los ítems 1 y 2 de diferentes fabricantes, se acepta que el ítem 3 sea entregado en dos equipos virtual appliance

Firma: [\[firma del suscriptor de la Oferta\]](#)  
 Nombre del Oferente [\[indicar el nombre completo del Oferente\]](#)

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

| <b>Servicio</b> | <b>Descripción del Servicio</b>       | <b>Cantidad</b> | <b>Unidad física</b>  | <b>Lugar donde los Servicios serán prestados</b>  | <b>Fecha(s) Final(es) de Ejecución de los Servicios</b>   |
|-----------------|---------------------------------------|-----------------|-----------------------|---|---|
| 1               | <i>Migración</i>                      | 1               | <i>Global</i>         | QUITO: Centro de Cómputo - Páez 657 y Ramírez Dávalos<br>GUAYAQUIL: Centro de Cómputo - Edif. World Trade Center<br>Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo | 60 días calendario contados a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación |
| 2               | <i>transferencia de conocimiento</i>  | 1               | <i>Global</i>         | La ciudad de <b>QUITO</b>   | 60 días calendario contados a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación |
| 3               | <i>Mantenimiento preventivo anual</i> | 3               | <i>Mantenimientos</i> | QUITO: Centro de Cómputo - Páez 657 y Ramírez Dávalos<br>GUAYAQUIL: Centro de Cómputo - Edif. World Trade Center<br>Av. Francisco de Orellana y Justino Cornejo | 3 años contados a partir de la fecha de firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación    |

Firma:

*[firma del suscriptor de la Oferta]*

Nombre del Oferente

*[indicar el nombre completo del Oferente]*

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 1. ANTECEDENTES

Desde el año 2011 el SRI cuenta con un sistema de balanceo de carga de aplicaciones de internet, gestión de zona de DNS y DNS autoritativo, balanceo de enlaces y balanceo de sitios geográficos, tanto en el centro de cómputo principal ubicado en la ciudad de Quito, como en el alterno ubicado en Guayaquil. Adicionalmente para la seguridad de los servicios y aplicaciones en el centro de cómputo principal, desde el 2014 y 2015 respectivamente, se implementó un Sistema de Protección Contra Ataques de Denegación de Servicios Distribuidos (DDoS por sus siglas en inglés) y un de Firewall de Aplicaciones Web (WAF por sus siglas en inglés).

A través del sistema de Balanceo de carga, el sistema de Firewall de Aplicaciones Web y el sistema de Protección Contra Ataques de Denegación de Servicios Distribuidos, pasan todas las comunicaciones entre los contribuyentes y los sistemas de recaudación, comprobantes electrónicos e información tributaria que son accedidos por los diferentes canales y centros de atención. Esto convierte a los citados sistemas en componentes críticos de la infraestructura tecnológica, pues la falla operativa o la degradación del desempeño causaría la indisponibilidad de los servicios tecnológicos asociados a la recaudación, a la atención directa al contribuyente, a la facturación electrónica y a los demás servicios tributarios a nivel nacional, y en consecuencia se afecta la programación fiscal gubernamental y la operación financiera del sistema comercial nacional.

Por otra parte, la República del Ecuador y el Banco Interamericano de Desarrollo firmaron el 5 de febrero de 2015 el contrato de préstamo No. 3325/OC-EC para cooperar en la ejecución del “Programa de Mejoramiento del Servicio de Rentas Internas”. El enfoque del programa gira en torno a la necesidad de disminuir los efectos negativos del esquema de integración actual entre los diferentes procesos y sistemas de información reflejados en algunas brechas de cobertura y oportunidad que caracterizan al sistema tributario ecuatoriano:

- I. De disponibilidad de información y capacidad de análisis de las características de los sujetos;
- II. De inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC);
- III. De presentación del Impuesto al Valor Agregado;
- IV. De presentación de Renta Sociedades; y
- V. De tiempo para ejecutar un control extensivo. Todo lo anterior conlleva a limitaciones en la recaudación que, una vez superadas, podrían resultar en sustantiva mejora en la eficiencia recaudatoria.

Para lograr el objetivo previsto en la Sección I del Anexo Único del Contrato de Préstamo que indica de manera textual contribuir a incrementar la recaudación por medio de un mayor cumplimiento de las obligaciones tributarias a través del fortalecimiento de la capacidad de gestión del Servicio de Rentas Internas (SRI), se diseña un Programa que contempla la ejecución de los siguientes componentes:

1. Integración de la gestión de procesos y recursos tecnológicos.
2. Gestión del cambio, talento humano y estructura organizacional.

3. Mejora de los servicios a la ciudadanía.

**2. OBJETIVOS DE LA ADQUISICIÓN**

- Renovar el sistema de balanceo de carga con funcionalidad de seguridad de los centros de cómputo principal y alterno con equipos que permitan conexiones de al menos 10 Gbps y manejar ambientes virtualizables, mejorando de esta manera el rendimiento, seguridad, operación y gestión de los mismos.
- Renovar la consola de administración centralizada, con el fin de mantener un punto único de gestión, monitoreo y operación de todos los equipos que forman parte del sistema de Balanceo de carga y Firewall de Aplicaciones Web así como del Sistema de Protección Contra Ataques de Denegación de Servicios Distribuidos.
- Garantizar que la infraestructura a ser adquirida cuente con el mantenimiento correctivo como parte de la garantía técnica y servicio de mantenimiento preventivo por 3 años a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.

**3. INFORMACIÓN QUE DISPONE EL COMPRADOR**

El sistema de balanceo de carga que está instalado actualmente está compuesta por 8 equipos físicos distribuidos en los centros de cómputo principal y alterno, e integrada mediante una consola centralizada que está ubicada en el centro de cómputo principal, en la ciudad de Quito, facilitando las tareas de administración de esta plataforma.

| Centro Cómputo      | Equipamiento SRI | Capacidad en Disco |
|---------------------|------------------|--------------------|
| Principal (Quito)   | BIG-IP 5250v     | 400 GB             |
| Alterno (Guayaquil) | BIG-IP 3900      | 300 GB             |
|                     | BIG-IP 6900      | 320 GB             |
|                     | BIG-IP 1600-4G   | 320 GB             |

| Centro Cómputo    | Equipamiento SRI   |
|-------------------|--------------------|
| Principal (Quito) | Enterprise Manager |

**4. BIENES REQUERIDOS**

Los equipos ofertados deben ser nuevos de fábrica y que la fecha de fin de soporte del fabricante sea no menor a 5 años, a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.

#### 4.1 ELEMENTOS DE HARDWARE

- a) **ITEM 1: Balanceadores de Carga con funcionalidad de WAF para los Centro de Cómputo Principal y Alterno (2 Equipos Centro de cómputo Principal y 1 equipo centro de cómputo alternativo)**

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  |
|---|
| <b>Características generales físicas y de rendimiento</b>   |
| El equipo ofertado debe ser una plataforma de hardware de propósito específico denominado "appliance".  |
| El sistema operativo debe ser de propósito específico y no uno de uso genérico, es decir un sistema operativo desarrollado por el fabricante específicamente para propósitos de Balanceo de Carga de Servicios, Seguridad de Aplicaciones basadas en IP (TCP/UDP) y Servicios Web.  |
| Los valores de desempeño solicitados deberán ser logrados por el equipo "appliance" como un sistema independiente y autónomo que cumpla el desempeño exigido y no como la suma o agregación de varios "appliance" que logren sumar el valor solicitado.   |
| Se debe ofrecer dos (2) equipos en alta disponibilidad funcionando en configuración de Activo – Stand by para el Centro de Cómputo principal.<br>Se debe ofertar un (1) equipo stand alone para el centro de cómputo alternativo.   |
| Cada equipo debe cumplir con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La solución debe soportar un Throughput en L4 de al menos 72831 Mbps y en L7 de al menos 36415 Mbps.</li> <li>• La solución debe soportar al menos 64 Millones de conexiones concurrentes en L4.</li> <li>• La solución debe soportar al menos 20 Gbps de Throughput para tráfico cifrado.</li> </ul> |
| Cada equipo debe contar con al menos las siguientes interfaces de red: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 8 puertos SFP+, con opción de conectividad de 1 Gbps o 10 Gbps.</li> <li>• Cada equipo debe incluir 4 transceivers de Cobre, 4 SFP+ de 10 Gbps.</li> </ul>   |
| Cada equipo debe disponer al menos 1 puerto de administración.  |
| Cada equipo debe estar en capacidad de contar con fuentes de poder redundantes AC, entradas de voltaje de 110 a 220 VAC que se puedan remover en caliente (hot-swap).   |
| Los equipos deberán ser instalados en rack estándar de 19", máximo 2RU.   |
| Los equipos deben tener la característica de soportar alta disponibilidad, es decir, tener la capacidad de conectarse a una unidad similar y operar en modo activo y la otra unidad en modo pasivo (fail-over) y deberá contar con la capacidad de direccionamiento virtual.  |
| La solución debe tener la capacidad de recuperar las sesiones del sistema en forma inmediata y automática, en caso de fallo de un adaptador, cable de red, canal de controladora o alimentación de fluido eléctrico.  |
| Cada equipo debe incluir al menos 64 GB de memoria RAM.   |
| Cada equipo debe incluir al menos un disco duro de 400 GB de estado sólido (SSD).   |
| Debe tener capacidad para que la sincronización de configuración no afecte el desempeño de los equipos.   |
| La configuración será sincronizada entre todos los dispositivos del grupo pudiendo escoger si la sincronización se realiza de manera automática o manual.   |



| <b>REQUERIMIENTO MÍNIMO</b> |   |
|-----------------------------|---|
|                             | Los equipos deben contar con aceleración basada en hardware, con la capacidad de manejar perfiles de acuerdo a las funciones que vaya a ejecutar como, las siguientes: protección WAF, manejos de ambientes de networking, y manejo de trafico de L4, TCP, UDP, IPv4, IPv6.   |
|                             | <b>Funciones de administración de tráfico</b>   |
|                             | La solución debe realizar funciones de balanceo de tráfico a aplicaciones basadas en TCP/UDP, incluidos servicios web.  |
|                             | La solución debe permitir la definición de dirección IP y puerto virtual para la prestación de un servicio, que permita atenderlo mediante una granja de servidores identificados mediante una dirección IP y un puerto del servicio igual o diferente del presentado al público.   |
|                             | La solución debe tener arquitectura Full-Proxy, control de entrada y salida de conexiones distinguiendo conexiones del lado del cliente y del lado del servidor o los recursos.   |
|                             | La solución debe permitir la persistencia de conexiones hacia la aplicación con base en cualquier información contenida en cualquier parte del paquete completo, esto para poder adaptar la solución a las necesidades de las diferentes aplicaciones.  |
|                             | La solución debe permitir el control de balanceo de tráfico según se defina entre uno o varios tipos de algoritmos especializados de balanceo. Estos métodos deben realizarse de manera nativa y no por medio de configuración por scripting: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Round Robin</li> <li>• Proporcional (Ratio)</li> <li>• Proporcional dinámico</li> <li>• Respuesta más rápida</li> <li>• Conexiones mínimas</li> <li>• Menor número de sesiones</li> </ul>  |
|                             | El sistema debe ser capaz de identificar fallos en servicios para redundancia de las aplicaciones.  |
|                             | La solución debe realizar monitoreo de la salud de los servidores que gestione el equipo de balanceo de tráfico, por medio de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ping.</li> <li>• Chequeo a nivel de TCP y UDP a puertos específicos</li> <li>• Monitoreo http y https</li> <li>• Verificación de la salud de una combinación de servicios, permitiendo tomar la decisión del estado de salud aplicando varios monitores simultáneos.</li> <li>• Ejecución de scripts para determinar la respuesta emulando un cliente.</li> <li>• Configurar monitores predefinidos y personalizados que permitan comprobar y verificar la salud y disponibilidad de los componentes de la aplicación y de la red.</li> <li>• Capacidad de configurar un monitoreo basado en el número de intentos de conexión o request o intentos de request que ocurren en un período específico de tiempo.</li> <li>• Monitoreo de aplicaciones de mercado: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ LDAP</li> <li>○ FTP</li> <li>○ SMTP</li> <li>○ IMAP/POP3</li> <li>○ RADIUS</li> <li>○ SIP</li> <li>○ SNMP</li> </ul> </li> </ul> |
|                             | La solución debe realizar todos estos métodos de persistencia de las conexiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección IP origen</li> </ul>  |

| <b>REQUERIMIENTO MÍNIMO</b>  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cookies</li> <li>• Hash</li> <li>• SIP: Debe permitir definir el campo SIP sobre el cual hacer persistencia</li> <li>• Sesiones SSL</li> </ul>  |
| La solución debe tener la capacidad para crear persistencia general en protocolos TCP/UDP  |
| La solución debe soportar los 3 métodos de persistencia por Cookie: Cookie Insert, Cookie Pasivo y Cookie Rewrite  |
| La solución debe garantizar afinidad del servidor, de tal forma que una solicitud de un cliente y cada solicitud posterior se dirijan al mismo servidor de la granja.  |
| La solución debe ser capaz de realizar un método secundario de persistencia, en caso de que el primer método no pueda ejecutarse por factores externos a la plataforma.  |
| <p>La solución debe permitir soporte de API para construir aplicaciones de administración o monitoreo personalizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte de XML, que sea base del sistema operativo.</li> <li>• Que permita la integración con aplicaciones como VMWare vCenter, Soporte de Java, SOAP, PowerShell y Python, ya sea directo desde el ADC o a través de la consola de administración centralizada.</li> <li>• Las interfaces de control deben ser accesibles por conexiones SSL con requerimientos de autenticación vía http básica, para evitar accesos no autorizados.</li> </ul> |
| La solución debe soportar REST API.  |
| La solución debe permitir que sea posible modificar el contenido HTML utilizando objetos de configuración y sin necesidad de generar scripts.  |
| La solución debe soportar scripts de programación basados en un lenguaje estructurado (TCL) que permita crear funcionalidades que por defecto no se encuentren en el menú de configuración u opciones y debe soportar la creación de procedimientos o funciones que pueden ser utilizadas desde cualquier otro script.   |
| La solución debe soportar e incluir geolocalización, de manera que pueda tomar decisiones basado en una base de datos de continentes, países y de direcciones IP.  |
| La base de datos de geolocalización debe incluir los países de América Latina.   |
| <b>Funciones de aceleración de tráfico</b>   |
| <p>La solución debe incluir la capacidad de hacer aceleración de aplicación a nivel de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memoria cache.</li> <li>• Compresión tráfico HTTP</li> <li>• Optimización de conexiones a la aplicación a nivel TCP</li> </ul> <p>Multiplexación de conexiones hacia los servidores</p>   |
| La solución debe comprimir tráfico http a través del estándar GZIP y compatible con browsers MS Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge, Opera.  |
| Cada equipo debe contar con una capacidad de compresión de tráfico usando aceleración por Hardware dedicado.   |
| La solución debe aplicar cache a listas de URLs específicas, así mismo como su exclusión.  |
| La solución debe tener la capacidad de aplicar compresión basándose en el content-type.  |
| La solución debe soportar el protocolo HTTP2 y funcionar como Gateway para este protocolo.   |
| La solución debe soportar perfiles de HTTP2 los cuales puedan comprimir los encabezados http.  |
| <b>Estándares de red</b>   |

| <b>REQUERIMIENTO MÍNIMO</b>  |
|--|
| Soporte VLAN 802.1q, Vlan tagging  |
| Soporte de 802.3ad para definición de múltiples troncales  |
| Soporte de NAT, SNAT   |
| Soporte de IPv6: El equipo debe funcionar como Gateway entre redes IPv6 e IPv4 permitiendo tener ambos tipos de redes simultáneamente.   |
| Soporte de Rate Shapping.  |
| Debe soportar Ethernet Bridging para entornos de redes virtualizadas.  |
| Debe soportar protocolos de enrutamiento BGP, RIP, OSPF.   |
| <b>Virtualización</b>  |
| La solución debe soportar la creación de instancias virtuales para ambientes específicos de la entidad, en donde se combinan soluciones dentro de una misma instancia en ambientes independientes que conviven en el mismo hardware: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta disponibilidad de aplicaciones y seguridad WAF.</li> <li>• Presentación de aplicaciones, balanceo de enlaces y sitios geográficos.</li> </ul> |
| Cada equipo debe soportar virtualización del dispositivo que soporte al menos 12 instancias del sistema operativo corriendo simultáneamente, cada instancia usando CPU y Memoria independientes.   |
| Cada instancia virtual debe permitir ejecutar su propia versión de sistema operativo y no ser compartido entre instancias virtuales.   |
| Cada instancia virtual debe soportar el uso de múltiples gateways.   |
| <b>Características de administración general del Sistema</b>   |
| Para la administración de los equipos appliance se debe contar con Interfaz de línea de comandos por SSH vía CLI, interfaz de administración gráfica basada en Web seguro (HTTPS).   |
| Los equipos deben integrarse con Directorio Activo Windows 2008 o superior, para la autenticación de usuarios para gestión.  |
| Los equipos deben integrarse con RADIUS y TACACS+ para la autenticación de usuarios para gestión.  |
| Se debe incluir comunicación cifrada y permitir la autenticación de los equipos y de los usuarios administradores/supervisores con Certificados Digitales.   |
| Los equipos deben soportar el envío de alertas y eventos a un Sistema Centralizado mediante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo SysLog</li> <li>• Notificación vía SMTP</li> </ul> SNMP versión.2.0 o superior.  |
| El sistema de administración de los equipos físicos debe ser totalmente independiente de los equipos virtuales.  |
| Los equipos deben contar con un módulo de administración tipo lights out o módulo de administración o consola central o su equivalente que permita encender, apagar y reiniciar el sistema de manera remota y visualizar el proceso de arranque.   |
| La interfaz de administración gráfica debe contar con un Dashboard personalizable que permita monitorear el estado del equipo en tiempo real, como por ejemplo: uso de CPU, memoria, conexiones concurrentes.  |
| La interfaz de administración gráfica debe contar con un módulo de reportes que permita visualizar gráficamente el comportamiento de las aplicaciones HTTP y HTTPS como latencias hacia los servidores, latencias en los URL, Direcciones IPs que acceden las aplicaciones, URLs   |

| <b>REQUERIMIENTO MÍNIMO</b>   |
|---|
| más visitados en las aplicaciones, Throughput hacia los servidores y estadísticas acerca de los servicios creados.  |
| Debe Contar con plantillas para la implementación rápida de aplicaciones de mercado conocidas (ej, Oracle, Microsoft) y permitir crear plantillas personalizadas que puedan ser actualizadas/exportadas entre equipos.  |
| <b>Funciones Generales de Seguridad</b>   |
| Cada equipo debe soportar seguridad SSL con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir el soporte de aceleración SSL usando Hardware Dedicado</li> <li>• Incluir mínimo 30.000 transacciones o conexiones por segundo SSL (RSA 2K Keys)</li> <li>• Incluir mínimo 20.000 transacciones o conexiones por segundo SSL (EC-P256 o ECDSA P-256)</li> <li>• Soportar al menos 20 Gbps SSL Bulk Encryption (Throughput SSL)</li> <li>• Soporte de llaves SSL RSA de al menos 2048 bits y ECC de 256 bits</li> </ul> |
| La solución debe soportar mirroring de sesiones SSL. Si el equipo primario falla el equipo secundario debe mantener la sesión SSL.  |
| El stack TLS del equipo debe soportar las siguientes funcionalidades/características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Session ID</li> <li>• Session Ticket</li> <li>• OCSP Stapling (on line certificate status protocol)</li> <li>• Forward Secrecy</li> </ul>  |
| La solución debe manejar AES, AES-GCM, SHA1/MD5 y soporte a algoritmos de llave pública: RSA, Diffie-Hellman, Digital Signature Algorithm (DSA) y Elliptic Curve Cryptography (ECC).  |
| Cada equipo debe contar con protección de la cookie de SYN contra ataques de SYN Flood.   |
| La solución debe soportar firmado criptográfico de cookies para verificar su integridad.  |
| La solución debe permitir la funcionalidad de transparent HTTPS Proxy (esta funcionalidad permite que sesión SSL se establezca directamente entre el usuario y el servidor final, sin embargo, el equipo balanceador debe ser capaz de descifrar y reencifrar el tráfico SSL sin que el balanceador termine la sesión SSL), outbound SSL inspection e inbound SSL inspection.   |
| La solución debe soportar la extensión STARTTLS para el protocolo SMTP de manera que permita cambiar una conexión en texto plano a una conexión encriptada sin necesidad de cambiar el Puerto.  |
| La solución debe soportar HSTS (HTTP Strict Transport Security).  |
| La solución debe soportar e incluir un sistema de reputación IP para prevenir conexiones bidireccionales (entrantes y salientes) a direcciones IP no confiables y agrupadas en las siguientes categorías: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scanners</li> <li>• Exploits Windows</li> <li>• Denial of Service</li> <li>• Proxies de Phishing</li> <li>• Botnets</li> <li>• Proxies anónimos</li> </ul>   |
| <b>Balanceo a nivel global y de enlaces</b>   |
| La solución debe permitir alta disponibilidad de aplicaciones distribuidas en 2 o más datacenters, sin importar la ubicación geográfica.  |

| <b>REQUERIMIENTO MÍNIMO</b>   |
|---|
| Debe funcionar como un servidor DNS autoritativo para los dominios que requieren balanceo global.   |
| Debe funcionar como un servidor DNS autoritativo de alto desempeño, permitiendo manejar un dominio completo o delegación de parte de un dominio. Debe ser autónomo sin necesidad de balancear requerimientos DNS a una granja de servidores DNS.  |
| Debe funcionar como un servidor DNS cache autónomo, sin necesidad de balancear requerimientos DNS a una granja de servidores.   |
| Para el balanceo global (DNS), debe permitir los siguientes métodos de balanceo estático y dinámico, de manera nativa y no a través de configuración por scripting: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Round Robin</li> <li>• Global Availability</li> <li>• Geolocalización</li> <li>• Capacidad del Servicio</li> <li>• Least Connections</li> <li>• Proporcional (Ratio)</li> <li>• Persistencia estática</li> </ul>   |
| Debe manejar persistencia a nivel global, manteniendo a los usuarios en un mismo datacenter por el transcurso de su sesión.   |
| Permitir balanceo de cargas ente datacenters de acuerdo a la ubicación geográfica, soportando utilizar estas tres opciones: continente, país y dirección IP.  |
| Debe permitir la creación de un método de balanceo global, el cual este basado en el origen y proximidad del tráfico, donde se puedan tomar decisiones de balanceo basadas en el origen de la consulta ya sea ésta proveniente de un origen público (internet) o un origen interno y distribuirla a un destino específico, de acuerdo a su posición geográfica para el caso de (internet) o una ubicación de direccionamiento interno como lo puede ser una sucursal. |
| Debe permitir monitoreo de la infraestructura y las aplicaciones a balancear, integrándose con otros equipos del mismo fabricante o de terceros.  |
| Las zonas del DNS Autoritativo deben cargarse en RAM, para evitar latencias y tener tiempos de respuesta rápidos.   |
| Debe permitir realizar balanceo de servidores DNS.  |
| Debe soportar el protocolo DNSSEC.  |
| Debe incluir una interfaz gráfica para la configuración y delegación de zonas DNS y subdominios.  |
| Debe soportar registros AAAA para IPv6.   |
| Debe soportar traducción entre DNS IPv4 y DNS IPv6.   |
| La solución debe soportar al menos 2 Millones de respuestas DNS por segundo.  |
| <b>Firewall de aplicaciones Web (WAF)</b>   |
| Se requiere que la solución de web application firewall (WAF) esté integrada en la solución de balanceo de carga.   |
| Los equipos deben incluir funcionalidad de Firewall de Aplicaciones (WAF) para la protección del tráfico cifrado de al menos los siguientes sitios y sus aplicaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sri.gob.ec</li> <li>- srienlinea.sri.gob.ec</li> <li>- sriyoenlinea.sri.gob.ec</li> <li>- cel.sri.gob.ec</li> </ul>   |

| <b>REQUERIMIENTO MÍNIMO</b> |   |
|-----------------------------|---|
| - celcer.sri.gob.ec         |   |
|                             | La funcionalidad de WAF debe permitir la personalización de la política, de manera que se pueda ajustar de manera granular de acuerdo al servicio específico que estará protegiendo, sus URLs, parámetros, métodos, de manera específica.   |
|                             | La funcionalidad de WAF debe trabajar en modo full proxy  |
|                             | La funcionalidad de WAF debe permitir la creación automática de políticas y deberá unificar múltiples URLs explícitas utilizando wildcards de manera de reducir la cantidad de objetos en la configuración.   |
|                             | La funcionalidad de WAF debe trabajar en modo simulación o learning y en modo bloqueo.  |
|                             | La funcionalidad de WAF debe permitir diferentes políticas de seguridad para diferentes aplicaciones  |
|                             | La funcionalidad de WAF debe contar con firmas preconfiguradas y permitir la creación de firmas personalizadas  |
|                             | La funcionalidad de WAF debe aprender el comportamiento de la aplicación automáticamente sin intervención humana  |
|                             | La funcionalidad de WAF debe permitir personalizar las páginas de bloqueo incluida la capacidad para responder a webservices  |
|                             | La funcionalidad de WAF debe contar con protección en contra de todos los ataques listados en el OWASP Top 10.  |
|                             | La funcionalidad de WAF debe incluir protección contra Web Scraping   |
|                             | La funcionalidad de WAF deberá proteger tanto aplicaciones web HTTP, como las aplicaciones web SSL y HTTPS  |
|                             | La funcionalidad de WAF deberá ser capaz de descifrar e inspeccionar el tráfico SSL de las aplicaciones web, entre el cliente y el servidor y re-encifrarlo antes de su reenvío   |
|                             | La funcionalidad de WAF debe tener capacidad para aplicar diferentes firmas preconfiguradas y/o personalizables a diferentes aplicaciones.  |
|                             | La funcionalidad de WAF deberá contar con actualizaciones automáticas para las firmas preconfiguradas.  |
|                             | La funcionalidad de WAF deberá tener la capacidad para detectar ataques incluyendo Web Server y ataques y vulnerabilidades en la capa de aplicación.  |
|                             | La funcionalidad de WAF deberá tener la capacidad de aprendizaje dinámico, es decir que pueda establecer una línea base y conocer las acciones esperadas hacia las aplicaciones web. Si estas acciones no están contempladas en lo que se espera como "normal" debe alertar y bloquear.       |
|                             | La funcionalidad de WAF deberá aprender la estructura y elementos de la aplicación, esta información deberá estar disponible para la configuración de reglas y / o acciones de bloqueo.   |
|                             | La funcionalidad de WAF debe tener la capacidad para que las conexiones entre los clientes y el servidor mantengan al menos la siguiente información: IP origen, IP destino, puerto origen, puerto destino antes y después de ser analizados en el firewall para que permita su trazabilidad. |
|                             | La funcionalidad de WAF deberá contar con mecanismos que permitan fácilmente el rollback de una firma o regla de seguridad aplicada.  |

| <b>REQUERIMIENTO MÍNIMO</b>  |
|--|
| La funcionalidad de WAF debe tener la capacidad de identificar las amenazas por el país de origen.   |
| La funcionalidad de WAF debe tener la capacidad para detallar y analizar los eventos de seguridad ocurridos, orígenes y método del ataque, dirección IP y localización geográfica del ataque.  |
| La funcionalidad de WAF deberá ser implementada en los ambientes no productivos.   |
| La funcionalidad de WAF deberá contar con protecciones activadas desde el día cero (0) en el que empieza a monitorear y asegurar las aplicaciones web.   |
| <p>La funcionalidad de WAF debe soportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restringir protocolo y versión utilizada</li> <li>• Multi-byte language encoding</li> <li>• Validar URL-encoded characters</li> <li>• Restringir la longitud del método de request</li> <li>• Restringir la longitud del URL solicitado</li> <li>• Restringir el número de Encabezados (headers)</li> <li>• Restringir la longitud del nombre de los encabezados</li> <li>• Restringir la longitud del valor de los encabezados</li> <li>• Restringir la longitud del cuerpo (body) de la solicitud</li> <li>• Restringir la longitud del nombre y el valor de las cookies</li> <li>• Restringir el número de cookies</li> <li>• Restringir la longitud del nombre y valor de los parámetros</li> <li>• Restringir el número de parámetros</li> </ul> |
| La funcionalidad de WAF debe incluir protección a Web Services XML y restringir el acceso a métodos definidos vía Web Services Description Language (WSDL)   |
| La funcionalidad de WAF debe ser Session-aware es decir identificar y forzar que el usuario tenga una sesión e identificar los ataques por usuario   |
| La funcionalidad de WAF debe verificar las firmas de ataque en las respuestas del servidor al usuario  |
| La funcionalidad de WAF debe permitir el enmascaramiento de información sensible filtrada por el servidor  |
| La funcionalidad de WAF debe bloquear basado en la ubicación geográfica e incluir la base de datos de geolocalización.   |
| La funcionalidad de WAF debe proteger contra ataque DoS /DDoS de Capa 7  |
| La funcionalidad de WAF debe soportar tecnología JSON  |
| <p>La funcionalidad de WAF debe proteger como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ataques de Fuerza Bruta</li> <li>• Cross-site scripting (XSS)</li> <li>• Cross Site Request Forgery</li> <li>• SQL injection</li> <li>• Parameter and HPP tampering</li> <li>• Sensitive information leakage</li> <li>• Session highjacking</li> <li>• Buffer overflows</li> <li>• Cookie manipulation</li> <li>• Various encoding attacks</li> <li>• Broken access control</li> </ul>  |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forceful browsing</li> <li>• Hidden fields manipulation</li> <li>• Request smuggling</li> <li>• XML bombs/DoS</li> </ul> <p>Open Redirect</p>                        |
| La funcionalidad de WAF debe tener la capacidad para identificar y configurar URLs que generen un gran consumo de recursos en los servidores como método de protección de ataques de denegación de servicios. |
| La funcionalidad de WAF debe incluir firmas de BOTS para detectar y bloquear tráfico originado por estos.   |
| La funcionalidad de WAF debe soportar un mecanismo ANTIBOT como CAPTCHA o FINGERPRINT para mitigar ataques de denegación hacia las aplicaciones protegidas.   |
| La funcionalidad de WAF debe ofrecer protección sobre tráfico basado en WebSockets  |
| La funcionalidad de WAF debe identificar de manera única a los usuarios por medio de Fingerprint del navegador (Browser Fingerprint) y haciendo tracking del dispositivo.                                     |
| La funcionalidad de WAF debe incluir una protección para portales de login en donde se ofusque y se encripte los parámetros de usuario y password sin necesidad de uso de agentes en el browser.              |
| La funcionalidad de WAF debe permitir visualizar los registros, alertas de seguridad y eventos del sistema.   |

**b) ITEM 2: Equipos de Protección contra Ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS) Centros de Cómputo Principal y Alterno (1 Equipo en cada centro de datos)**

| REQUERIMIENTO MÍNIMO   |
|--|
| <b>Características de equipos contra ataques de Denegación de Servicio Distribuido (DDoS):</b>   |
| El equipo ofertado debe ser una plataforma de hardware de propósito específico denominado “appliance”, puede ser de un fabricante distinto al de los equipos de Balanceo de carga – WAF siempre y cuando se incluya todo lo necesario para su operación y gestión; cumpliendo las características descritas en las tablas ITEM 2 e ITEM 3. |
| El sistema operativo debe ser de propósito específico y no uno de uso genérico, es decir un sistema operativo desarrollado por el fabricante específicamente para protección contra ataques de Denegación de Servicio Distribuido.   |
| El equipo debe soportar una capacidad de al menos 6.954 Mbps de tráfico cifrado.   |
| El equipo debe tener la capacidad de mitigación de ataques de al menos 20 Gbps de Throughput.  |
| El equipo debe contar con un puerto para la administración, tipo Integrated Lights-Out o o módulo de administración o consola central o su equivalente que permita encender, apagar y reiniciar el sistema de manera remota y visualizar el proceso de arranque.   |
| Debe ser implementada en modo inline capa 2 para la toma de decisiones de mitigación. Se debe incluir un mecanismo de bypass para al menos 3 segmentos.  |
| Debe incluir al menos 6 puertos 1/10 GbE SFP+, 6 transceivers SFP+ de 10 Gbps y cables necesarios.   |



| REQUERIMIENTO MÍNIMO  |
|---|
| Contar con fuentes de poder redundantes AC, entradas de voltaje de 110 a 220 VAC que se puedan remover en caliente (hot-swap).  |
| El equipo deberá ser instalados en rack estándar de 19”.  |
| La solución debe incluir funcionalidad de protección contra ataques de DDoS en capas 4-7 utilizando vectores de ataque personalizables.   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe mitigar ataques DoS y Distributed DoS.   |
| Debe bloquear ataques a nivel de red como flood, sweep, teardrop, smurf attacks   |
| Debe detectar y mitigar ataques basados en protocolos, incluyendo SYN, ICMP, ACK, UDP, TCP, IP, DNS, ICMP, ARP  |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener una capacidad de detección y mitigación menor a 18 segundos.   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe permitir la creación de listas blancas (White lists) y de listas negras (black list) de direcciones IPs para excepciones o bloqueos según sea requerido.   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe soportar mitigar ataques de IPv6.  |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS, referente a la detección y mitigación de ataques de denegación de servicio debe ser como mínimo mediante éstas 2 técnicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Análisis de comportamiento:</b> La solución debe comparar el tráfico actual (variable e invariable) contra la línea base de tráfico que la solución aprende a través del tiempo.</li> <li>• <b>Firmas:</b> La solución debe contar con firmas predefinidas para mitigar ataques conocidos.</li> </ul> |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe soportar inspección de protocolos tunneling como GRE, IP-in-IP.  |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe brindar protección contra Ataques de Denegación de Servicio para el protocolo DNS.   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe brindar protección contra Ataques de Denegación de Servicio para el protocolo SIP y poder controlar el tráfico SIP de acuerdo al Método SIP recibido y detectar anomalías a nivel del protocolo.   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe personalizar los Logs, y que la solución soporte integración Syslog.   |
| Debe soportar Port Missuse, evitando que servicios pasando a través de puertos conocidos que buscan saltar protecciones de Firewall (por ejemplo, un servicio SSH escuchando en el puerto 80 y busque abusar de reglas orientadas a HTTP).  |
| La solución debe proteger contra ataques DoS/DDoS (capa 7) basados en HTTP, HTTPS, DNS.   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe proteger contra ataques TCP-SYN floods, TCP-SYN-ACK floods, TCP-FIN floods, TCP-RESET floods, TCP fragments flood  |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe proteger contra ataques UDP floods, ICMP floods, e IGMP floods   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener protección zero-day attack   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener protección granular Connection-Limit basados en umbrales de tráfico y conexiones.  |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener protección Connection PPS Limit.   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener protección contra herramientas conocidas de DoS.   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe soportar el descarte de sesiones TCP inactivas.  |

| REQUERIMIENTO MÍNIMO  |
|---|
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe soportar mitigación de ataques contra tráfico SSL (HTTPS) basado en hardware.  |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS deberá ser capaz de suspender el tráfico de un atacante por un período específico de tiempo.  |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe incluir un servicio de actualización del fabricante que automáticamente aprovisiona al equipo con los mecanismos de defensas más recientes para afrontar ataques y la capacidad de consultar listas de fuentes maliciosas o baja reputación. |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe permitir que sus parámetros de protección sean cambiados mientras la protección se encuentra en ejecución.   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe incluir el derecho a la actualización automática de las firmas de seguridad por el tiempo de vigencia de la garantía técnica.  |
| <b>Análisis de Comportamiento:</b>  |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe proporcionar protección DoS/DDoS en tiempo real, basado en análisis de comportamiento o estadístico.   |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe incluir un módulo que tenga en cuenta parámetros de tipo Rate Limit/blocking, connection limiting, source limiting, blacklisting, whitelisting o grey list.  |
| La solución de protección contra ataques DoS/DDoS debe tener protección contra vectores de ataques desconocidos.  |

**c) ITEM 3: Consola de gestión de tráfico y administración de dispositivos (1 equipo virtual appliance) (\*)**

| REQUERIMIENTO MÍNIMO   |
|--|
| <b>Características generales y de rendimiento</b>  |
| El equipo ofertado debe ser una plataforma de software de propósito específico denominado "Virtual appliance" el cual debe tener funciones de administrador de plataforma y visibilidad de estadísticas. |
| El sistema operativo del equipo ofertado debe ser de propósito específico y no uno de uso genérico, es decir un SO desarrollado por el fabricante específicamente.                                       |
| La solución proporciona un punto central de control para dispositivos físicos y virtuales y para las soluciones que se ejecutan en ellos.  |
| Se debe ofrecer como mínimo un gestor centralizado para la administración y control de la solución, así mismo este debe dar visibilidad del estado de las aplicaciones y del tráfico de las mismas.      |
| La consola debe ser instalada sobre vmware versión 6.5 o superior.   |
| La solución debe permitir el acceso para la administración de los equipos gestionados por una GUI basada en Web seguro (HTTPS).  |
| La solución debe integrarse con Directorio Activo Windows 2008 o superior, para la autenticación de usuarios para gestión de la herramienta.   |
| La solución debe incluir comunicación cifrada y permitir la autenticación del equipo y de los usuarios administradores/supervisores con Certificados Digitales.  |
| El sistema de administración debe ser centralizado integrando gestionando desde allí los ambientes que conforman la solución.  |
| La interfaz gráfica debe contar con un Dashboard personalizable que permita monitorear el estado de los ambientes en tiempo real   |

| <b>REQUERIMIENTO MÍNIMO</b>   |
|---|
| Debe contar con un módulo de reportes que permita visualizar gráficamente el comportamiento de las aplicaciones HTTP como latencias hacia los servidores, latencias en los URL, Direcciones IPs que acceden las aplicaciones, URLs más visitados en las aplicaciones, Throughput hacia los servidores.  |
| Debe contar con plantillas para la implementación rápida de aplicaciones y permitir crear plantillas personalizadas que puedan ser actualizadas/exportadas entre equipos.   |
| Debe poder garantizar el acceso a los servicios gestionados con acceso único para cada usuario en el cual múltiples usuarios puedan acceder al dispositivo con vistas de administrador y gestor totalmente independientes RBAC.   |
| Soporte mejorado para soluciones de seguridad con visibilidad y análisis adicionales en eventos de denegación de servicio.  |
| La herramienta de administración centralizada debe gestionar diferentes equipos físicos o virtuales que formen parte de la solución de balanceo, WAF y DDoS provista.   |
| La herramienta debe garantizar la visibilidad de datos de ataques DDoS.   |
| La herramienta debe estar en capacidad de administra políticas, licencias, certificados SSL, imágenes y configuraciones para dispositivos.  |
| <p>La consola deberá permitir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inventario centralizado de equipos y licenciamiento</li> <li>Administración y configuración de los componentes de balanceo de tráfico</li> <li>Administración y configuración centralizada de políticas de Firewall de Aplicaciones</li> <li>Configuración de políticas de DDoS</li> <li>Programación para generar de forma automática backups.</li> <li>Restauración de backups completa o por objetos.</li> <li>Control de acceso granular basado en roles, que permita habilitar el acceso a la administración y generación de aplicaciones.</li> <li>Contar con funcionalidades que permitan el despliegue de nuevas aplicaciones generando las respectivas trazas de auditoría.</li> <li>Delegar la opción de habilitar o deshabilitar los servidores que son balanceados</li> <li>Administración de certificados SSL que se encuentren instalados o configurados en las soluciones</li> <li>Configuración de políticas de actualización de software</li> <li>Planeación de la capacidad mediante la generación de estadísticas de los recursos de los equipos.</li> <li>Generación de vistas de las aplicaciones configuradas en los equipos con todos sus componentes.</li> <li>Generación de plantillas de configuraciones para las capacidades y características de las soluciones.</li> </ul> |
| <p>El dispositivo deber garantizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analítica de aplicaciones donde se pueda ver salud de las aplicaciones retardo y throughput.</li> <li>Seguimiento y control de los cambios en las configuraciones realizados sobre las soluciones.</li> <li>Permitir comparar y validar los cambios ejecutados sobre los archivos de configuraciones.</li> <li>Monitoreo centralizado del tráfico y estadísticas de todas las soluciones (CPU, memoria, número de conexiones.)</li> <li>Generación de logs de auditorías.</li> <li>Visibilidad del licenciamiento.</li> <li>Generación de alertas y envió de estas por correo electrónico y/o SNMP.</li> </ul>   |

(\*) En caso de ofertar los equipos de los ítems 1 y 2 de diferentes fabricantes, se acepta que el ítem 3 sea entregado en dos equipos virtual appliance.

#### 4.2 GARANTÍA TÉCNICA DE FABRICA

- La solución provista deberá contar con garantía técnica, por 3 años contados a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación, donde debe constar la marca, modelo, número de serie, características técnicas y ubicación de los bienes y todos los componentes que se encuentran cubiertos por la garantía.
- El proveedor adjudicado debe entregar un documento de garantía técnica emitido por el Fabricante sobre todos los bienes provistos como parte del presente contrato indicando su fecha de expiración validando que cumpla con la vigencia solicitada, en un plazo no mayor a 15 días desde la firma del contrato.
- En caso de falla, o de degradación del desempeño de alguno de los elementos de hardware o alguno de sus componentes (físicos y lógicos), o de observarse comportamientos no esperados durante la operación o capacidad de alguno de los elementos de hardware o alguno de sus componentes, el proveedor deberá proceder con el reemplazo de las partes o las piezas comprometidas, o de los equipos de la solución completos de ser necesario; nuevos y sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido.
- Durante el periodo de vigencia de la garantía técnica, el proveedor deberá aplicar las nuevas versiones de firmware o software estables, los parches (“hotfix”) de firmware, y los cambios de configuración, que sean recomendados por el fabricante; sin costo adicional para el SRI.
- La garantía técnica debe incluir, pero no debe estar limitado a, las prestaciones que se indican a continuación:
  - a) Gestión de incidentes de la solución y todos sus componentes (físicos y lógicos)
  - b) Recomendación de versiones de firmware y software para el sistema
  - c) Revisión del estado de la solución
  - d) Acceso a la Base de Conocimientos del fabricante
  - e) Acceso a la Mesa de Ayuda del fabricante
  - f) Notificaciones proactivas de nuevas versiones y parches liberados
  - g) Mantenimiento correctivo
- Debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante la vigencia del contrato, cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido.
- Cubre la operación integral de la solución de balanceo geográfico de enlaces de Internet, balanceo de aplicaciones, Firewall de Aplicaciones, Sistema de Prevención de Ataques de Denegación de Servicios Distribuidos y consola de gestión, incluyendo los elementos de hardware, software, cables y conectores tanto en aspectos de la operación como de redes y seguridad informática.
- Se trabajará en base a requerimientos de atención (o casos de soporte), los cuales serán registrados con el proveedor local, para su resolución cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido. Todo el personal de la Coordinación de Seguridad Informática y de la Coordinación de Redes y Comunicaciones de la Dirección Nacional de Tecnología del SRI podrá reportar un problema o solicitar asistencia y tener acceso al seguimiento de los casos.
- El proveedor deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el comprador, mediante oficio o correo electrónico, en un plazo no mayor a 15 días después de la firma del contrato, el detalle de los canales de comunicación disponibles y el procedimiento para la apertura de casos y el ingreso de requerimientos, siendo obligatorios el medio telefónico, el correo electrónico y un portal de gestión de requerimientos tecnológicos (ITSM).
- En el caso de que los canales de comunicación disponibles o procedimiento de apertura de casos e ingreso de requerimientos cambien, es responsabilidad del proveedor informar de estas actualizaciones al administrador del contrato designado por el comprador ya sea por oficio o correo electrónico.

- La atención de los casos deberá ser llevada a cabo en sitio, donde el personal del SRI indique.
- Una vez iniciados los trabajos en sitio, el proveedor deberá garantizar la permanencia de personal técnico necesario durante el tiempo que sea requerido para resolver el incidente y la solución regrese a un estado de operación normal o aceptable para el SRI, o hasta que se haya aplicado una solución temporal, workaround o hasta que se haya logrado un progreso aceptable para el SRI, autorizado por el Administrador del Contrato designado por el comprador. Los trabajos se pueden suspender temporalmente si son necesarios recursos adicionales para poder continuar, y se reanudarán cuando éstos estén disponibles, respetando los tiempos de Acuerdo de Nivel de Servicio establecidos.
- Al concluir la atención de cada caso de soporte el proveedor local deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el comprador un informe que deberá incluir al menos la siguiente información:
  - La fecha y hora de apertura del caso;
  - La severidad del caso;
  - El tiempo de respuesta establecido en el Acuerdo de Nivel de Servicio;
  - El tiempo de respuesta que se tuvo en el caso;
  - La novedad reportada por el SRI;
  - La causa raíz identificada;
  - La solución (temporal o definitiva) aplicada;
  - Incidentes previos que estén relacionados;
  - Las conclusiones y recomendaciones.

El informe definitivo debe ser entregado en un tiempo máximo de 7 días laborables posteriores a la conclusión del caso.

- En los casos que aplique cambio de partes o de piezas o de equipo completo, se acepta la instalación de un equipo o parte o pieza provisional hasta la llegada del definitivo siempre y cuando el provisional sea de iguales o mejores características y capacidad con respecto al original.
- Se aceptará el cierre de un caso de soporte únicamente cuando se haya determinado y se haya aplicado una solución definitiva al evento reportado.
- En los casos de soporte que aplique cambio de partes o de piezas o de equipo completo se aceptará su cierre únicamente cuando se haya instalado la parte o pieza o equipo definitivo, según corresponda.
- Si para el análisis de un caso de soporte se requiere el levantamiento de información mediante la ejecución de algún comando especializado, o la captura de datos, o la obtención de registros de eventos (“logs”), el proveedor es el único responsable de realizar todas las acciones que sean necesarias, para obtener esta información sin perjuicio del cumplimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio.
- Si para el análisis de un caso de soporte se requiere abrir un caso de soporte con el fabricante, es responsabilidad del proveedor hacer todas las gestiones necesarias para cubrir los requerimientos de información o de acción solicitados por el fabricante dentro de los tiempos que este último requiera.
- Asistencia desde el diagnóstico del incidente hasta la reparación de éste, pasando por procesos de entrega de la parte en sitio del incidente, ingeniero en sitio para ejecución de actividades de reemplazo físico de la parte, configuraciones necesarias de acuerdo a las partes reemplazadas, ejecución de pruebas para validar la correcta operación de la red luego de los cambios realizados, generación de informes de los incidentes atendidos en formato digital.
- Cuando el SRI lo requiera, el oferente deberá entregar en formato digital un reporte de los registros de casos de soporte realizados en un periodo determinado, el reporte deberá incluir la identificación del requerimiento, tiempos de respuesta, atención y solución para cada problema o casos reportados.
- En el caso que no se presente una solución definitiva para los casos o tampoco se haya identificado la causa raíz del problema, el Administrador del Contrato designado por el

comprador tiene la potestad de solicitar al proveedor adjudicado un “Plan de acción por garantía técnica” para identificar, investigar y solucionar el problema. El plazo de entrega del plan de acción es de 10 días calendario.

- El tiempo máximo para la ejecución del plan de acción por garantía técnica, definido desde que el SRI acepta el plan de acción hasta que finalice la ejecución del mismo es de máximo 30 días calendario. Este tiempo se lo podrá extender siempre y cuando el SRI esté de acuerdo a la extensión y exista un documento por parte del SRI autorizando la extensión.
- El SRI tendrá la potestad de aprobar el plazo solicitado en el plan de acción por garantía técnica, en el caso de no llegar a un acuerdo el SRI definirá el plazo basado en la documentación presentada por el proveedor que sustente el plazo.

En partes, mano de obra, en sitio, y reemplazo de partes dañadas o con fallas sin cargo alguno o incluso el equipo completo, hasta obtener la operación del equipo en su totalidad según el Acuerdo de Nivel de Servicio.

## SEVERIDAD

La severidad del caso registrado será establecida entre el SRI y el fabricante y/o proveedor adjudicado, categorizando el problema con niveles de prioridad con el siguiente criterio:

- **Severidad uno**
  - Pérdida de funcionalidad crítica.
  - Degradación del rendimiento del equipo respecto a la línea base recibida en la memoria técnica.
  - Pérdida de conexión del equipo.
  - Alarmas del propio equipo que evidencien una posible falla grave del mismo.
- **Severidad dos**
  - Pérdida parcial del equipo. La conectividad continúa, pero existen en modo restringido solo en ciertas funcionalidades del equipo.
- **Severidad tres**
  - No hay pérdida del equipo, se solicita una actualización o soporte en algún tipo de configuración.

## ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

El tiempo máximo de respuesta a los casos, definido como el tiempo desde que el SRI reporta un problema hasta que el técnico asignado inicia con la atención presencial, dependerá de la severidad establecida al caso y el nivel de soporte, según la siguiente tabla:

| Severidad | Tiempo máximo de respuesta | Tiempo máximo de diagnóstico | Tiempo máximo de cambio de partes o equipo completo |
|-----------|----------------------------|------------------------------|---|
| Uno       | 2 horas                    | 2 horas                      | 8 horas   |
| Dos       | 4 horas                    | 4 horas                      | 16 horas  |

|      |         |          |           |
|------|---------|----------|-----------|
| Tres | 6 horas | 12 horas | No aplica |
|------|---------|----------|-----------|

El tiempo máximo de cambio de partes, empieza a contar desde que el fabricante emite el diagnóstico correspondiente, hasta que la parte con problemas sea restaurada o reemplazada por el técnico asignado. Este tiempo se lo podrá extender siempre y cuando exista una justificación aceptada por escrito por el SRI.

El tiempo máximo de cambio de partes o de equipo completo de ser necesario, dependerá de la severidad establecida al caso, según la tabla indicada.

### **Servicio hasta la conclusión del trabajo**

Una vez que el técnico asignado llega a las instalaciones del SRI, este deberá dar servicio hasta que se solucione la falla y el equipo se encuentre en operación, o se haya aplicado una solución temporal, workaround o hasta que se haya logrado un progreso razonable autorizado por el personal del SRI.

El trabajo se puede suspender temporalmente si son necesarios partes o recursos adicionales y se reanudará cuando estos estén disponibles, respetando el tiempo máximo de solución de acuerdo con los tiempos máximos previamente establecidos.

Se deberá entregar el informe de resolución de casos o problemas dentro de 7 días laborables posteriores a la solución del problema

## **5. SERVICIOS CONEXOS REQUERIDOS**

### **5.1 INSTALACIÓN**

- El proveedor adjudicado deberá presentar un plan de instalación que incluirá un cronograma de trabajo para la instalación de los componentes de hardware de la solución en un plazo no mayor a 15 días desde la firma del contrato, el mismo que deberá ser aprobado por el Administrador del Contrato designado por el comprador en un plazo no mayor a 10 días.
- El cronograma aprobado no sobrepasará los 60 días posteriores a la firma del contrato, y deberá contener:
  - Listado de actividades
  - Fechas
  - Duración en horas
  - Personal responsable de las actividades
  - Pruebas de inspección y funcionalidad
- El proveedor deberá inspeccionar que los equipos instalados no presenten ningún defecto o alarma en sus componentes de hardware.
- El proveedor deberá realizar pruebas que garantice el correcto funcionamiento de los componentes de hardware en cada equipo instalado.
- El proveedor deberá realizar la instalación de los componentes de hardware de la solución que comprende rackeo, energización de los equipos en los centros de cómputo del SRI especificados en "LUGAR DE ENTREGA".
- El proveedor adjudicado deberá incluir cables, adaptadores y los accesorios necesarios para la instalación del equipo ofertado.
- Los horarios de instalación serán comunicados por el administrador del contrato designado por el comprador mediante correo electrónico u oficio.

### **5.2 MIGRACIÓN**

- El proveedor adjudicado será responsable de migrar todos los elementos que forman parte de la solución en los sitios indicados en “LUGAR DE ENTREGA”.
- Los horarios para la migración serán comunicados por el administrador del contrato designado por el comprador mediante correo electrónico u oficio.
- El SRI brindará todas las facilidades de acceso y permisos necesarios para la ejecución de los trabajos de implementación y pruebas de funcionamiento en horario laborable o no laborable sin costo adicional, previo a la coordinación con el Administrador del Contrato designado por el comprador.
- La migración comprende el alistamiento del software de todos los componentes de la solución que deberá ser ejecutado por el proveedor adjudicado en sitio y serán supervisados por el personal técnico de la institución.
- Se deberá realizar la migración con la finalidad de dejar completamente migrados y operativos todos los equipos que componen la solución ofertada a conformidad del SRI, incluyendo:
  - i. Análisis y definición del mejor diseño y arquitectura que se adapte a la topología actual de la infraestructura tecnológica del SRI. Incluye la migración de las soluciones de Balanceo y Seguridad (WAF y DDoS).
  - ii. Migración, configuración y afinamiento de todos los elementos de la solución, de acuerdo a lo definido en el diseño y arquitectura.
  - iii. Acompañamiento en sitio durante el tiempo que se determine necesario para la estabilización de los elementos de la solución por parte del proveedor adjudicado.
- La migración de la solución de Balanceo, Seguridad de aplicaciones WAF y DDoS debe ser ejecutada en sitio por parte del fabricante, con acompañamiento en sitio por parte del proveedor local.
- El equipo de trabajo que participará en la migración deberá disponer de todas las herramientas y el material de trabajo que se requieran necesarios (laptop, conectores, patch cords, etiquetadora.) para desempeñar adecuadamente sus actividades en el SRI.
- Todos los gastos incurridos que requiera la migración (traslados, viáticos, hospedaje) están a cargo del proveedor, el SRI no incurrirá en ningún gasto adicional.
- El proveedor adjudicado deberá entregar la siguiente documentación como parte de la migración:
  - a) Plan de migración de la solución que deberá ser entregado en un plazo no mayor a 15 días desde la firma del contrato, el mismo que deberá ser aprobado por el Administrador del Contrato designado por el comprador en un plazo no mayor a 10 días; y, que contendrá al menos:
    - i) Cronograma de trabajo para las actividades de migración, número de horas que invertirán los técnicos asignados para la migración y número de horas del personal del SRI para la participación de los trabajos, responsables de cada actividad. Indicar el tiempo de afectación (down time) a los servicios del SRI.
    - ii) Diseño detallado propuesto (LLD, por sus siglas en inglés). El diseño debe ser certificado por el fabricante.
    - iii) Arquitectura detallada y debe ser avalada por el fabricante.
    - iv) Personal asignado para la prestación de los servicios conexos.
    - v) Estrategia para evitar impactos de disponibilidad.
    - vi) Diagramas.
    - vii) Configuraciones.

La duración del plan debe ser de máximo 60 días calendario a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.

- b) Memoria técnica de migración que deberá ser entregada en un plazo de 10 días posterior a la entrega del servicio conexo de migración en medio digital e impreso; y, contendrá al menos:



- i) Esquemático de conexión física final.
  - ii) Proceso de implementación.
  - iii) Configuración de la solución.
  - iv) Inventario y descripción detallada de los elementos de la solución.
  - v) Umbrales saludables de operación (ej. CPU, RAM) referenciales.
  - vi) Pruebas de funcionamiento, conectividad y detección de errores en las interfaces.
  - vii) Mecanismos de respaldo y de restauración de configuración.
  - viii) Mecanismos de recuperación y de cambio de contraseñas de gestión.
  - ix) Mecanismo de depuración de registros de eventos (logs).
  - x) Métodos básicos de detección y resolución de problemas (Base de Conocimientos Básica).
- El proveedor adjudicado deberá incluir todo el software, conectores, cables, adaptadores y los accesorios necesarios para la migración.
  - El proveedor adjudicado deberá incluir los manuales de Uso y Operación (físicos o digitales) de los elementos de la solución en español o inglés con al menos las instrucciones de manejo para el adecuado funcionamiento de la solución.
  - Se deben establecer al menos dos reuniones con el Líder del Proyecto para revisar: el diseño, arquitectura, diagramas, configuraciones, y plan de migración.
  - Para la migración de los equipos de los Data Centers de Quito y Guayaquil, el proveedor deberá realizar el levantamiento de información, de acuerdo a:
    - Visitas coordinadas a los Centros de Cómputo de Quito y Guayaquil.
    - Verificación física de equipos, cables, conexiones.
    - Verificación lógica de instalación, software, configuraciones, seguridades.
  - El proveedor, luego de la inspección y levantamiento de la información, deberá entregar al administrador del contrato designado por el comprador el plan de migración.

### 5.3 TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS

- Debido a que el equipamiento a ser incorporado en la arquitectura de red del SRI es de alta tecnología y complejidad, se requiere contar con la transferencia de conocimientos sobre la infraestructura instalada de al menos 40 horas para 10 funcionarios del SRI.
- Para la transferencia de conocimientos se debe considerar que el proveedor adjudicado debe presentar al administrador del contrato designado por el comprador el plan de transferencia de conocimiento en un plazo de 10 días calendario posterior a firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.
- El administrador del contrato designado por el comprador deberá aprobar el plan presentado en un máximo de 10 días calendario a partir de la entrega por parte del proveedor adjudicado, en el caso de generarse alguna observación o cambio el proveedor tendrá hasta 5 días calendario para entregar del plan definitivo.
- El temario deberá basarse en cursos oficiales del fabricante, personalizados sobre administración, gestión y troubleshooting de la solución provista, de al menos 40 horas para 10 funcionarios del SRI.
- Se deberá realizar en un horario y lugar a convenir y validado por el SRI, el lugar estará a cargo del oferente.
- La logística de la transferencia de conocimiento será responsabilidad del proveedor adjudicado.
- El oferente deberá proveer de todo el material y facilidades necesarias para la realización de la transferencia de conocimientos."
- El servicio de transferencia podrá ser brindado de manera virtual en laboratorios provistos y preparados por el proveedor o fabricante.

### 5.4 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- El período de vigencia del mantenimiento preventivo de la solución y todos sus componentes debe ser de 3 años contados a partir de la suscripción del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.
- Mantenimiento preventivo será periódico anual y cubrirá a la solución y todos sus componentes asociados.
- Se debe garantizar el rendimiento de los elementos de la solución, incluyendo de ser necesario la mano de obra, atención en sitio en horario 24x7 y adición de nuevas partes o incluso cambio completo de los elementos de hardware o software sin cargo alguno, hasta obtener el rendimiento del equipo de acuerdo a la capacidad de desempeño solicitada.
- El cronograma de mantenimientos preventivos a realizarse será notificado al proveedor mediante oficio por el administrador del contrato designado por el comprador, ya sea por oficio o correo electrónico, con al menos 10 días de anticipación, las fechas y horarios definitivos del cronograma para cada mantenimiento, teniendo en cuenta lo siguiente:
  - La ventana de mantenimiento general para los equipos del data center principal de Quito es normalmente en el segundo semestre del año
  - La ventana de mantenimiento general del data center de Guayaquil es normalmente en el primer semestre del año
- El primer mantenimiento preventivo será ejecutado al menos nueve meses posteriores a la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.
- Las visitas se harán en horario laboral o fuera de horario laboral, según como disponga el administrador del contrato designado por el comprador.
- El servicio de mantenimiento preventivo consistirá en la revisión física y lógica de los elementos de que son parte de la solución, así como la aplicación de las rectificaciones o mejoras que sean necesarias.
- El proveedor deberá presentar el plan de mantenimiento preventivo anual dentro del primer mes del periodo del servicio para aprobación del administrador del contrato designado por el comprador. Este plan deberá ser presentado anualmente durante la vigencia del contrato.
- El plan de mantenimiento preventivo anual debe incluir el tiempo estimado de mantenimiento y/o indisponibilidad de los equipos.
- Upgrade de Firmware, incluirá el derecho a actualizaciones y parches de firmware para el correcto funcionamiento del hardware, acompañamiento y/o asesoría en instalaciones o actualizaciones de software (si aplica)
- Entrega de un informe de mantenimiento preventivo anual en medio digital en el que se incluya las actividades del mantenimiento preventivo, y recomendaciones para cada equipo (si aplica)
- El SRI durante la vigencia del contrato de mantenimiento podrá solicitar bajo demanda cambios sobre la arquitectura implementada, diseño, funcionamiento y configuración de la infraestructura implementada, sin costo adicional para el SRI.
- En caso de que la aplicación de algún parche o actualización de hardware o software, o la modificación de algún parámetro de configuración de hardware o software, llevada a cabo por el proveedor, genere la falla, o error, o degradación, o comportamiento no esperado de la solución o alguno de sus componentes, el proveedor deberá aplicar la remediación correspondiente; sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido.
- Al concluir cada visita y sus actividades, en un tiempo máximo de 10 días calendario posteriores, el proveedor deberá entregar al Administrador del Contrato designado por el comprador un informe definitivo que deberá incluir al menos la siguiente información:
  - La fecha y hora de la visita;
  - Los resultados de las actividades de revisión y de diagnóstico llevadas a cabo en la visita;
  - El listado de parches de hardware y software instalados, de ser el caso;

- El listado de actualizaciones de hardware y software instaladas, de ser el caso;
- Los cambios de configuración y de políticas de seguridad aplicados, de ser el caso;
- Los hallazgos relevantes, en caso de haberlos;
- Las conclusiones del estado del sistema;
- Las recomendaciones de mejora en configuración, o de incremento de capacidad o mejora de diseño, en caso de ser necesario;

En los casos que las actividades de remediación tomen más de dos semanas, se deberá adjuntar un plan de actividades.

- El proveedor deberá realizar la revisión, monitoreo y afinamiento de la solución cuando el personal del SRI reporte la existencia de incidentes o de problemas de seguridad informática asociados al sistema en sí o a servicios tecnológicos que dependan del mismo.
- Cada vez que sea requerido por el SRI el proveedor deberá dar soporte para la modificación de la arquitectura, la modificación del diseño, la modificación de la topología, o el afinamiento de la operación del sistema, así como la documentación asociada; sin costo adicional para el SRI, cumpliendo con el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido.
- Cada vez que sea requerido por el SRI el proveedor deberá elaborar y entregar la documentación correspondiente a los cambios tecnológicos que se planeen llevar a cabo en la solución, en el formato establecido en el procedimiento de gestión de cambios tecnológicos del SRI.
- Durante la vigencia del contrato, el Administrador del Contrato designado por el SRI tiene la facultad de realizar las siguientes actividades de control:
  - Monitorear los niveles de desempeño de los servicios para verificar el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicios solicitados.
  - Analizar los reportes de servicios, reportes de incidentes elaborados por el proveedor y acordar reuniones periódicas según los acuerdos.
  - Revisar y verificar los registros y pruebas de auditoría de las actividades ejecutadas por el oferente como parte del soporte y mantenimiento, con respecto a eventos de seguridad, problemas de operación, fallas relacionados con el servicio prestado.

#### **LUGAR DE ENTREGA E INSTALACIÓN**

- La entrega e instalación del equipamiento adquirido deberá ser entregado de acuerdo a lo indicado en el formulario de la Parte II. Requisitos de los bienes y servicios, Sección VII. Lista de Requisitos, Lista de Bienes y Plan de Entrega.

#### **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

El contrato tendrá la siguiente cláusula de confidencialidad:

- El Contratista acepta que toda la información que llegue a su conocimiento en razón de la ejecución de este contrato es confidencial, por lo tanto, está prohibida su utilización en beneficio propio o de terceros o en contra del SRI o del titular de la información. El incumplimiento de esta obligación será causal para dar por terminado este contrato, quedando a salvo el derecho del SRI para iniciar las acciones pertinentes.
- La Contratista y cualquiera de sus colaboradores, quedan expresamente prohibidos de reproducir o publicar información relacionada con el objeto materia de este contrato, salvo autorización por escrito del SRI.

- Es responsabilidad del contratista presentar la revisión de que el personal que ingrese tanto a la infraestructura física y/o tecnológica (sistema) del Servicio de Rentas Internas NO tenga antecedentes penales. Dicha revisión deberá presentarla al Administrador del Contrato designado por el comprador previo al ingreso.
- En caso de que el contratista y/o su personal fuera testigo de incidentes o eventos de fuga de información, deberá notificar de manera inmediata al Administrador del Contrato designado por el comprador para que tome las acciones correspondientes.

## **OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE**

- Dar una respuesta a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo de 15 días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.
- Designar Administrador de contrato.

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS**

**Ancho de Banda.** - cantidad de información o de datos que se puede enviar a través de una conexión de red en un período de tiempo dado, expresado en bps, Kbps, Mbps o Gbps.

**Alta Disponibilidad (HA, High Availability).** - capacidad para seguir proporcionando el servicio, aunque existan paradas no planificadas: averías, caídas de sistemas, corrupción de datos, fallos de energía.

**Denegación de Servicio Distribuido (DDoS por sus siglas en Ingles).** – es un ataque en la que se realizan peticiones o conexiones empleando un gran número de ordenadores o direcciones IP.

**Bot.** - programa informático que efectúa automáticamente tareas repetitivas a través de Internet.

**Componente Crítico.** - que tiene un gran impacto en los procesos del negocio.

**Ciberataques.** - conjunto de acciones ofensivas contra sistemas de información como bases de datos, redes computacionales. hechas para dañar, alterar o destruir instituciones, personas o empresas.

**DNS Autoritativo.** - aquel que mantiene zonas almacenadas localmente y proporciona respuestas a solicitudes de las mismas.

**DNS (Domain Name Server).** - servidor que traduce direcciones IP a nombres de dominio.

**ECC (Elliptic Curve Cryptography - criptografía de curva elíptica).**- método de criptografía de claves públicas basado en el uso de curvas elípticas en campos finitos.

**End of development.** - fin de desarrollo de software de un producto.

**End of sale (EOS).** - fecha después de la cual ya no podrá comprar el producto en cuestión directamente de un fabricante.

**Firewall de aplicaciones web (WAF, por sus siglas en ingles).** - protege de múltiples ataques al servidor de aplicaciones web mediante el análisis de paquetes de petición HTTP / HTTPS y modelos de tráfico.

**FTP.** - Protocolo de transferencia de archivos. Por medio de programas que usan este protocolo, se permite la conexión entre dos computadoras y se pueden cargar y descargar archivos entre el cliente y el host (servidor).

**IMAP.-** Protocolo de Acceso a Mensajes de Internet, diseñado con el fin de permitir la manipulación de cuentas de correo remotos como si fueran locales.

**LDAP.** - siglas de "Protocolo de Acceso Ligero a Directorio".

**POP3.-** Protocolo de Oficina de Correo Versión 3, que se utiliza para recibir mensajes de correo electrónico.

**Radius.** - Protocolo para la autenticación remota. permite la administración centralizada de data de autenticación, como por ejemplo usuario y password.

**Red de área Extendida (WAN por sus siglas en ingles).** - grupo de redes de área local que se extienden por lo general sobre un área geográfica grande.

**Red de área Local (LAN por sus siglas en ingles).** - grupo de computadoras en red que están bastante cerca en proximidad, como en un hogar o en una pequeña oficina.

**RSA.** - algoritmo criptográfico de clave pública.

**SIP.** - Protocolo de Inicio de Sesión, es un protocolo de señalización perteneciente a IETF, basado en la arquitectura cliente/servidor.

**SLA (Acuerdo de nivel de servicio):** Acuerdos previamente establecidos que describe el tiempo de espera de un cliente respecto a un servicio ofertado por su proveedor.

**SMTP.** - Protocolo Simple de Transferencia de Correo, usado para la transferencia de correo electrónico entre computadoras.

**SNMP.-** Protocolo Simple de Administración de Red, utilizado entre la consola de administración de red y los dispositivos de la red (enrutadores, puentes y concentradores inteligentes) para coleccionar e intercambiar información.

**Tasa de transferencia efectiva (Throughput).** - capacidad efectiva de transferencia de datos.

**Transceiver.** - dispositivo que se encarga de realizar funciones de Transmisión/Recepción de señales en una red LAN/WAN.

**Zona DNS.** - conjunto de dominios los cuales contienen a su vez información de registros.



**Planos o Diseños**

Estos documentos incluyen **ningún** plano o diseño.

| <b>Lista de Planos o Diseños</b> |                                  |                  |
|----------------------------------|----------------------------------|------------------|
| <b>Plano o Diseño No.</b>        | <b>Nombre del Plano o Diseño</b> | <b>Propósito</b> |
|                                  |                                  |                  |
|                                  |                                  |                  |
|                                  |                                  |                  |
|                                  |                                  |                  |
|                                  |                                  |                  |

### **Inspecciones y Pruebas**

Las siguientes inspecciones y pruebas se realizarán:

#### **Instalación:**

El proveedor deberá inspeccionar que los equipos instalados no presenten ningún defecto o alarma en sus componentes de hardware.

El proveedor deberá realizar pruebas que garantice el correcto funcionamiento de los componentes de hardware en cada equipo instalado.



## PARTE III CONTRATO

### SECCIÓN VIII. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

#### 1. Definiciones

**1.1** Las siguientes palabras y expresiones tendrán los significados que aquí se les asigna.

- (a) “Banco” significa el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o cualquier fondo administrado por el Banco.
- (b) “Contrato” significa el Convenio de Contrato celebrado entre el Comprador y el Proveedor, junto con los Documentos del Contrato allí referidos, incluyendo todos los anexos y apéndices, y todos los documentos incorporados allí por referencia.
- (c) “Documentos del Contrato” significa los documentos enumerados en el Convenio de Contrato, incluyendo cualquier enmienda.
- (d) “Precio del Contrato” significa el precio pagadero al Proveedor según se especifica en el Convenio de Contrato, sujeto a las condiciones y ajustes allí estipulados o deducciones propuestas, según corresponda en virtud del Contrato.
- (e) “Día” significa día calendario.
- (f) “Cumplimiento” significa que el Proveedor ha completado la prestación de los Servicios Conexos de acuerdo con los términos y condiciones establecidas en el Contrato.
- (g) “CGC” significa las Condiciones Generales del Contrato.
- (h) “Bienes” significa todos los productos, materia prima, maquinaria y equipo, y otros materiales que el Proveedor deba proporcionar al Comprador en virtud del Contrato.
- (i) “El país del Comprador” es el país especificado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).
- (j) “Comprador” significa la entidad que compra los Bienes y Servicios Conexos, según se indica en las **CEC**.
- (k) “Servicios Conexos” significan los servicios incidentales relativos a la provisión de los bienes, tales como seguro, instalación, capacitación y mantenimiento inicial y otras obligaciones similares del Proveedor en virtud del Contrato.
- (l) “CEC” significa las Condiciones Especiales del Contrato.
- (m) “Subcontratista” significa cualquier persona natural, entidad privada o pública, o cualquier combinación de ellas, con quienes el Proveedor ha subcontratado el suministro de cualquier porción de los Bienes o la ejecución de cualquier parte de los Servicios.
- (n) “Proveedor” significa la persona natural, jurídica o entidad gubernamental, o una combinación de éstas, cuya oferta para ejecutar el Contrato ha sido aceptada por el Comprador y es denominada como tal en el Convenio de Contrato.
- (o) “El Sitio del Proyecto”, donde corresponde, significa el lugar citado en las CEC.

#### 2. Documentos del Contrato

**2.1** Sujetos al orden de precedencia establecido en el Convenio de Contrato, se entiende que todos los documentos que forman parte integral del Contrato (y todos sus componentes allí incluidos) son correlativos, complementarios y recíprocamente aclaratorios. El Convenio de Contrato deberá leerse de manera integral.

### 3. Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas

- 3.1** El Banco exige el cumplimiento de su política con respecto a fraude y corrupción y prácticas prohibidas que se indican en Anexo 2.

### 4. Interpretación

- 4.1** Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural, y viceversa:

#### 4.2 Incoterms

(a) El significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los *Incoterms*, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

(b) Los términos CIP, FCA, CPT y otros similares, cuando se utilicen, se regirán por las normas establecidas en la edición vigente de los *Incoterms* especificada en las **CEC**, y publicada por la Cámara de Comercio Internacional en París, Francia.

- 4.3** Totalidad del Contrato: El Contrato constituye la totalidad de lo acordado entre el Comprador y el Proveedor y substituye todas las comunicaciones, negociaciones y acuerdos (ya sea escritos o verbales) realizados entre las partes con anterioridad a la fecha de la celebración del Contrato.

- 4.4** Enmienda: Ninguna enmienda u otra variación al Contrato será válida a menos que esté por escrito, fechada y se refiera expresamente al Contrato, y esté firmada por un representante de cada una de las partes debidamente autorizado.

#### 4.5 Limitación de Dispensas

(a) Sujeto a lo indicado en la Subcláusula 4.5 (b) siguiente de estas CGC, ninguna dilación, tolerancia, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del Contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del Contrato. Asimismo, ninguna dispensa concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del Contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del Contrato.

(b) Toda dispensa a los derechos, poderes o remedios de una de las partes en virtud del Contrato, deberá ser por escrito, llevar la fecha y estar firmada por un representante autorizado de la parte otorgando dicha dispensa y deberá especificar la obligación que está dispensando y el alcance de la dispensa.

- 4.6** Divisibilidad: Si cualquier provisión o condición del Contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del Contrato.

### 5. Idioma

- 5.1** El Contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato intercambiados entre el Proveedor y el Comprador, deberán ser escritos en el idioma especificado en las **CEC**. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del Contrato, pueden estar en otro idioma siempre que los mismos estén acompañados de una traducción fidedigna de los apartes pertinentes al idioma especificado y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del Contrato.

- 5.2** El Proveedor será responsable de todos los costos de la traducción al idioma que rige, así como de todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción de los documentos proporcionados por el Proveedor.

## 6. Asociación en Participación o Consorcio

- 6.1** Si el Proveedor es una Asociación en Participación o Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Comprador por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer a la Asociación en Participación o Consorcio. La composición o constitución de la Asociación en Participación o Consorcio no podrá ser alterada sin el previo consentimiento del Comprador.

## 7. Elegibilidad

- 7.1** El Proveedor y sus Subcontratistas deberán ser originarios de países miembros del Banco. Se considera que un Proveedor o Subcontratista tiene la nacionalidad de un país elegible si cumple con los siguientes requisitos:
- (a) Un individuo tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si satisface uno de los siguientes requisitos:
    - (i) es ciudadano de un país miembro; o
    - (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
  - (b) Una firma tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
    - (i) esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
    - (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.
- 7.2** Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.
- 7.3** Todos los Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco. Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes. En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el proveedor, el comprador o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empaacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde éste fue empacado y embarcado con destino al comprador. Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, éstos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea. El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos.

## **8. Notificaciones**

- 8.1** Todas las notificaciones entre las partes en virtud de este Contrato deberán ser por escrito y dirigidas a la dirección indicada en las **CEC**. El término “por escrito” significa comunicación en forma escrita con prueba de recibo.
- 8.2** Una notificación será efectiva en la fecha más tardía entre la fecha de entrega y la fecha de la notificación.

## **9. Ley Aplicable**

- 9.1** El Contrato se regirá y se interpretará según las leyes del país del Comprador, a menos que se indique otra cosa en las **CEC**.

## **10. Solución de Controversias**

- 10.1** El Comprador y el Proveedor harán todo lo posible para resolver amigablemente mediante negociaciones directas informales, cualquier desacuerdo o controversia que se haya suscitado entre ellos en virtud o en referencia al Contrato.
- 10.2** Si después de transcurridos veintiocho (28) días las partes no han podido resolver la controversia o diferencia mediante dichas consultas mutuas, entonces el Comprador o el Proveedor podrá informar a la otra parte sobre sus intenciones de iniciar un proceso de arbitraje con respecto al asunto en disputa, conforme a las disposiciones que se indican a continuación; no se podrá iniciar un proceso de arbitraje con respecto a dicho asunto si no se ha emitido la mencionada notificación. Cualquier controversia o diferencia respecto de la cual se haya notificado la intención de iniciar un proceso de arbitraje de conformidad con esta cláusula, se resolverá definitivamente mediante arbitraje. El proceso de arbitraje puede comenzar antes o después de la entrega de los bienes en virtud del Contrato. El arbitraje se llevará a cabo según el reglamento de procedimientos estipulado en las **CEC**.
- 10.3** No obstante las referencias a arbitraje en este documento,
  - (a) ambas partes deben continuar cumpliendo con sus obligaciones respectivas en virtud del Contrato, a menos que las partes acuerden de otra manera; y
  - (b) el Comprador pagará el dinero que le adeude al Proveedor.

## **11. Inspecciones y Auditorias**

- 11.1** El Contratista permitirá, y realizará todos los trámites para que sus Subcontratistas o Consultores permitan, que el Banco y/o las personas designadas por el Banco inspeccionen todas las cuentas y registros contables del Contratista y sus sub contratistas relacionados con el proceso de licitación y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. El Contratista, Subcontratistas y Consultores deberán prestar atención a lo estipulado en la Cláusula 3, según la cual las actuaciones dirigidas a obstaculizar significativamente el ejercicio por parte del Banco de los derechos de inspección y auditoría consignados en ésta Subcláusula 11.1 constituye una práctica prohibida que podrá resultar en la terminación del contrato (al igual que en la declaración de inelegibilidad de acuerdo a los procedimientos vigentes del Banco).

## **12. Alcance de los Suministros**

- 12.1** Los Bienes y Servicios Conexos serán suministrados según lo estipulado en la Lista de Requisitos.

## **13. Entrega y Documentos**

- 13.1** Sujeto a lo dispuesto en la Subcláusula 33.1 de las CGC, la Entrega de los Bienes y Cumplimiento de los Servicios Conexos se realizará de acuerdo con el Plan de Entrega y

Cronograma de Cumplimiento indicado en la Lista de Requisitos. Los detalles de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el Proveedor se especifican en las **CEC**.

#### **14. Responsabilidades del Proveedor**

- 14.1** El Proveedor deberá proporcionar todos los Bienes y Servicios Conexos incluidos en el Alcance de Suministros de conformidad con la Cláusula 12 de las CGC, el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento, de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC.

#### **15. Precio del Contrato**

- 15.1** Los precios que cobre el Proveedor por los Bienes proporcionados y los Servicios Conexos prestados en virtud del Contrato no podrán ser diferentes de los cotizados por el Proveedor en su oferta, excepto por cualquier ajuste de precios autorizado en las **CEC**.

#### **16. Condiciones de Pago**

- 16.1** El precio del Contrato, incluyendo cualquier pago por anticipo, si corresponde, se pagará según se establece en las **CEC**.
- 16.2** La solicitud de pago del Proveedor al Comprador deberá ser por escrito, acompañada de recibos que describan, según corresponda, los Bienes entregados y los Servicios Conexos cumplidos, y de los documentos presentados de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC y en cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el Contrato.
- 16.3** El Comprador efectuará los pagos prontamente, pero de ninguna manera podrá exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura o solicitud de pago por el Proveedor, y después de que el Comprador la haya aceptado.
- 16.4** Las monedas en las que se le pagará al Proveedor en virtud de este Contrato serán aquellas que el Proveedor hubiese especificado en su oferta.
- 16.5** Si el Comprador no efectuara cualquiera de los pagos al Proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en las CEC, el Comprador pagará al Proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en las CEC, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio o fallo de arbitraje.

#### **17. Impuestos y Derechos**

- 17.1** En el caso de Bienes fabricados fuera del país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, timbres, comisiones por licencias, y otros cargos similares impuestos fuera del país del Comprador.
- 17.2** En el caso de Bienes fabricados en el país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias, y otros cargos similares incurridos hasta la entrega de los Bienes contratados con el Comprador.
- 17.3** El Comprador interpondrá sus mejores oficios para que el Proveedor se beneficie con el mayor alcance posible de cualquier exención impositiva, concesiones, o privilegios legales que pudiesen aplicar al Proveedor en el país del Comprador.

#### **18. Garantía de Cumplimiento**

- 18.1** Si así se estipula en las **CEC**, el Proveedor, dentro de los siguientes veintiocho (28) días de la notificación de la adjudicación del Contrato, deberá suministrar la Garantía de Cumplimiento del Contrato por el monto establecido en las **CEC**.
- 18.2** Los recursos de la Garantía de Cumplimiento serán pagaderos al Comprador como indemnización por cualquier pérdida que le pudiera ocasionar el incumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato.

**18.3** Como se establece en las CEC, la Garantía de Cumplimiento, si es requerida, deberá estar denominada en la(s) misma(s) moneda(s) del Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador, y presentada en una de los formatos estipuladas por el Comprador en las CEC, u en otro formato aceptable al Comprador.

**18.4** A menos que se indique otra cosa en las CEC, la Garantía de Cumplimiento será liberada por el Comprador y devuelta al Proveedor a más tardar veintiocho (28) días contados a partir de la fecha de Cumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

## **19. Derechos de Autor**

**19.1** Los derechos de autor de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada al Comprador por el Proveedor, seguirán siendo de propiedad del Proveedor. Si esta información fue suministrada al Comprador directamente o a través del Proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, el derecho de autor de dichos materiales seguirá siendo de propiedad de dichos terceros.

## **20. Confidencialidad de la Información**

**20.1** El Comprador y el Proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el Contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante lo anterior, el Proveedor podrá proporcionar a sus Subcontratistas los documentos, datos e información recibidos del Comprador para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del Contrato. En tal caso, el Proveedor obtendrá de dichos Subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido del Proveedor bajo la Cláusula 20 de las CGC.

**20.2** El Comprador no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del Proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el Contrato. Así mismo el Proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida del Comprador para ningún otro propósito que el de la ejecución del Contrato.

**20.3** La obligación de las partes de conformidad con las Subcláusulas 20.1 y 20.2 de las CGC arriba mencionadas, no aplicará a información que:

- (a) el Comprador o el Proveedor requieran compartir con el Banco u otras instituciones que participan en el financiamiento del Contrato;
- (b) actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;
- (c) puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue obtenida previamente directa o indirectamente de la otra parte; o
- (d) que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por una tercera parte que no tenía obligación de confidencialidad.

**20.4** Las disposiciones precedentes de esta Cláusula 20 de las CGC no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del Contrato con respecto a los Suministros o cualquier parte de ellos.

**20.5** Las disposiciones de la Cláusula 20 de las CGC permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del Contrato por cualquier razón.

## **21. Subcontratación**

**21.1** El Proveedor informará al Comprador por escrito de todos los subcontratos que adjudique en virtud del Contrato si no los hubiera especificado en su oferta. Dichas notificaciones, en

la oferta original u ofertas posteriores, no eximirán al Proveedor de sus obligaciones, deberes y compromisos o responsabilidades contraídas en virtud del Contrato.

**21.2** Todos los subcontratos deberán cumplir con las disposiciones de las Cláusulas 3 y 7 de las CGC.

## **22. Especificaciones y Normas**

### **22.1** Especificaciones Técnicas y Planos

- (a) Los Bienes y Servicios Conexos proporcionados bajo este Contrato deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y a las normas estipuladas en la Sección VI, Lista de Requisitos y, cuando no se hace referencia a una norma aplicable, la norma será equivalente o superior a las normas oficiales cuya aplicación sea apropiada en el país de origen de los Bienes.
- (b) El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre del Comprador, mediante notificación al Comprador de dicho rechazo.
- (c) Cuando en el Contrato se hagan referencias a códigos y normas conforme a las cuales éste debe ejecutarse, la edición o versión revisada de dichos códigos y normas será la especificada en la Lista de Requisitos. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del Contrato se aplicará solamente con la aprobación previa del Comprador y dicho cambio se registrará de conformidad con la Cláusula 33 de las CGC.

## **23. Embalaje y Documentos**

**23.1** El Proveedor embalará los Bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el Contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.

**23.2** El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los bultos deberán cumplir estrictamente con los requisitos especiales que se hayan estipulado expresamente en el Contrato, y cualquier otro requisito, si lo hubiere, especificado en las **CEC** y en cualquiera otra instrucción dispuesta por el Comprador.

## **24. Seguros**

**24.1** A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, los Bienes suministrados bajo el Contrato deberán estar completamente asegurados, en una moneda de libre convertibilidad de un país elegible, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de conformidad con los *Incoterms* aplicables o según se disponga en las **CEC**.

## **25. Transporte**

**25.1** A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, la responsabilidad por los arreglos de transporte de los Bienes se registrará por los *Incoterms* indicados.

## **26. Inspecciones y Pruebas**

**26.1** El Proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes y Servicios Conexos según se dispone en las **CEC**, por su cuenta y sin costo alguno para el Comprador.

- 26.2** Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus Subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de los Bienes o en otro lugar en el país del Comprador establecido en las CEC. De conformidad con la Subcláusula 26.3 de las CGC, cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para el Comprador.
- 26.3** El Comprador o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la Subcláusula 26.2 de las CGC, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.
- 26.4** Cuando el Proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente al Comprador indicándole el lugar y la hora. El Proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir al Comprador o a su representante designado presenciar las pruebas y/o inspecciones.
- 26.5** El Comprador podrá requerirle al Proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el Contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el Contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del Contrato. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del Proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.
- 26.6** El Proveedor presentará al Comprador un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.
- 26.7** El Comprador podrá rechazar algunos de los Bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El Proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para el Comprador. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para el Comprador, una vez que notifique al Comprador de conformidad con la Subcláusula 26.4 de las CGC.
- 26.8** El Proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los Bienes o de parte de ellos, ni la presencia del Comprador o de su representante, ni la emisión de informes, de conformidad con la Subcláusula 26.6 de las CGC, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del Contrato.

## **27. Liquidación por Daños y Perjuicios**

- 27.1** Con excepción de lo que se establece en la Cláusula 32 de las CGC, si el Proveedor no cumple con la entrega de la totalidad o parte de los Bienes en la(s) fecha(s) establecida(s) o con la prestación de los Servicios Conexos dentro del período especificado en el Contrato, sin perjuicio de los demás recursos que el Comprador tenga en virtud del Contrato, éste podrá deducir del Precio del Contrato por concepto de liquidación de daños y perjuicios, una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los Bienes atrasados o de los servicios no prestados establecido en las **CEC** por cada semana o parte de la semana de retraso hasta alcanzar el máximo del porcentaje especificado en esas **CEC**. Al alcanzar el máximo establecido, el Comprador podrá dar por terminado el Contrato de conformidad con la Cláusula 35 de las CGC.



## 28. Garantía de los Bienes

- 28.1** El Proveedor garantiza que todos los bienes suministrados en virtud del Contrato son nuevos, sin uso, del modelo más reciente o actual e incorporan todas las mejoras recientes en cuanto a diseño y materiales, a menos que el Contrato disponga otra cosa.
- 28.2** De conformidad con la Subcláusula 22.1(b) de las CGC, el Proveedor garantiza que todos los bienes suministrados estarán libres de defectos derivados de actos y omisiones que éste hubiese incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en el país de destino final.
- 28.3** Salvo que se indique otra cosa en las **CEC**, la garantía permanecerá vigente durante el período cuya fecha de terminación sea la más temprana entre los períodos siguientes: doce (12) meses a partir de la fecha en que los Bienes, o cualquier parte de ellos según el caso, hayan sido entregados y aceptados en el punto final de destino indicado en el Contrato, o dieciocho (18) meses a partir de la fecha de embarque en el puerto o lugar de flete en el país de origen.
- 28.4** El Comprador comunicará al Proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda la evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. El Comprador otorgará al Proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.
- 28.5** Tan pronto reciba el Proveedor dicha comunicación, y dentro del plazo establecido en las CEC, deberá reparar o reemplazar los Bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para el Comprador.
- 28.6** Si el Proveedor después de haber sido notificado, no cumple con corregir los defectos dentro del plazo establecido en las CEC, el Comprador, dentro de un tiempo razonable, podrá proceder a tomar las medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del Proveedor y sin perjuicio de otros derechos que el Comprador pueda ejercer contra el Proveedor en virtud del Contrato

## 29. Indemnización por Derechos de Patente

- 29.1** De conformidad con la Subcláusula 29.2, el Proveedor indemnizará y librará de toda responsabilidad al Comprador y sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que el Comprador tenga que incurrir como resultado de transgresión o supuesta transgresión de derechos de patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derecho de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del Contrato debido a:

- (a) la instalación de los bienes por el Proveedor o el uso de los bienes en el País donde está el lugar del proyecto; y
- (b) la venta de los productos producidos por los Bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los Bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el Contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del Contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultara del uso de los Bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el Proveedor en virtud del Contrato.

- 29.2** Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Comprador como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la Subcláusula 29.1 de las CGC, el Comprador notificará prontamente al Proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre del Comprador responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

- 29.3** Si el Proveedor no notifica al Comprador dentro de veintiocho (28) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, el Comprador tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.
- 29.4** El Comprador se compromete, a solicitud del Proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el Proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. El Comprador será reembolsado por el Proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.
- 29.5** El Comprador deberá indemnizar y eximir de culpa al Proveedor y a sus empleados, funcionarios y Subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al Proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del Contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por el Comprador o a nombre suyo.

### **30. Limitación de Responsabilidad**

- 30.1** Excepto en casos de negligencia criminal o de malversación,
- (a) el Proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual, de agravio o de otra índole frente al Comprador por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del Proveedor de pagar al Comprador los daños y perjuicios previstos en el Contrato, y
  - (b) la responsabilidad total del Proveedor frente al Comprador, ya sea contractual, de agravio o de otra índole, no podrá exceder el Precio del Contrato, entendiéndose que tal limitación de responsabilidad no se aplicará a los costos provenientes de la reparación o reemplazo de equipo defectuoso, ni afecta la obligación del Proveedor de indemnizar al Comprador por transgresiones de patente.

### **31. Cambio en las Leyes y Regulaciones**

- 31.1** A menos que se indique otra cosa en el Contrato, si después de la fecha de 28 días antes de la presentación de ofertas, cualquier ley, reglamento, decreto, ordenanza o estatuto con carácter de ley entrase en vigencia, se promulgase, abrogase o se modificase en el lugar del país del Comprador donde está ubicado el Proyecto (incluyendo cualquier cambio en interpretación o aplicación por las autoridades competentes) y que afecte posteriormente la fecha de Entrega y/o el Precio del Contrato, dicha Fecha de Entrega y/o Precio del Contrato serán incrementados o reducidos según corresponda, en la medida en que el Proveedor haya sido afectado por estos cambios en el desempeño de sus obligaciones en virtud del Contrato. No obstante lo anterior, dicho incremento o disminución del costo no se pagará separadamente ni será acreditado si el mismo ya ha sido tenido en cuenta en las provisiones de ajuste de precio, si corresponde y de conformidad con la Cláusula 15 de las CGC.

### **32. Fuerza Mayor**

- 32.1** El Proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del Contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.

- 32.2** Para fines de esta Cláusula, “Fuerza Mayor” significa un evento o situación fuera del control del Proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del Proveedor. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos, actos del Comprador en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
- 32.3** Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el Proveedor notificará por escrito al Comprador a la máxima brevedad posible sobre dicha condición y causa. A menos que el Comprador disponga otra cosa por escrito, el Proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del Contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de Fuerza Mayor existente.

### **33. Ordenes de Cambio y Enmiendas al Contrato**

- 33.1** El Comprador podrá, en cualquier momento, efectuar cambios dentro del marco general del Contrato, mediante orden escrita al Proveedor de acuerdo con la Cláusula 8 de las CGC, en uno o más de los siguientes aspectos:
- (a) planos, diseños o especificaciones, cuando los Bienes que deban suministrarse en virtud al Contrato deban ser fabricados específicamente para el Comprador;
  - (b) la forma de embarque o de embalaje;
  - (c) el lugar de entrega, y/o
  - (d) los Servicios Conexos que deba suministrar el Proveedor.
- 33.2** Si cualquiera de estos cambios causara un aumento o disminución en el costo o en el tiempo necesario para que el Proveedor cumpla cualquiera de las obligaciones en virtud del Contrato, se efectuará un ajuste equitativo al Precio del Contrato o al Plan de Entregas/de Cumplimiento, o a ambas cosas, y el Contrato se enmendará según corresponda. El Proveedor deberá presentar la solicitud de ajuste de conformidad con esta Cláusula, dentro de los veintiocho (28) días contados a partir de la fecha en que éste reciba la solicitud de la orden de cambio del Comprador.
- 33.3** Los precios que cobrará el Proveedor por Servicios Conexos que pudieran ser necesarios pero que no fueron incluidos en el Contrato, deberán convenirse previamente entre las partes, y no excederán los precios que el Proveedor cobra actualmente a terceros por servicios similares.
- 33.4** Sujeto a lo anterior, no se introducirá ningún cambio o modificación al Contrato excepto mediante una enmienda por escrito ejecutada por ambas partes.

### **34. Prórroga de los Plazos**

- 34.1** Si en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, el Proveedor o sus Subcontratistas encontrasen condiciones que impidiesen la entrega oportuna de los Bienes o el cumplimiento de los Servicios Conexos de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC, el Proveedor informará prontamente y por escrito al Comprador sobre la demora, posible duración y causa. Tan pronto como sea posible después de recibir la comunicación del Proveedor, el Comprador evaluará la situación y a su discreción podrá prorrogar el plazo de cumplimiento del Proveedor. En dicha circunstancia, ambas partes ratificarán la prórroga mediante una enmienda al Contrato.
- 34.2** Excepto en el caso de Fuerza Mayor, como se indicó en la Cláusula 32 de las CGC, cualquier retraso en el desempeño de sus obligaciones de Entrega y Cumplimiento expondrá al Proveedor a la imposición de liquidación por daños y perjuicios de conformidad con la Cláusula 27 de las CGC, a menos que se acuerde una prórroga en virtud de la Subcláusula 34.1 de las CGC.

### **35. Terminación**

#### **35.1 Terminación por Incumplimiento**

- (a) El Comprador, sin perjuicio de otros recursos a su haber en caso de incumplimiento del Contrato, podrá terminar el Contrato en su totalidad o en parte mediante una comunicación de incumplimiento por escrito al Proveedor en cualquiera de las siguientes circunstancias:
- (i) si el Proveedor no entrega parte o ninguno de los Bienes dentro del período establecido en el Contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por el Comprador de conformidad con la Cláusula 34 de las CGC; o
  - (ii) Si el Proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del Contrato; o
  - (iii) Si el Proveedor, a juicio del Comprador, durante el proceso de licitación o de ejecución del Contrato, ha participado en prácticas prohibidas, según se define en la Cláusula 3 de las CGC.
- (b) En caso de que el Comprador termine el Contrato en su totalidad o en parte, de conformidad con la Cláusula 35.1(a) de las CGC, éste podrá adquirir, bajo términos y condiciones que considere apropiadas, Bienes o Servicios Conexos similares a los no suministrados o prestados. En estos casos, el Proveedor deberá pagar al Comprador los costos adicionales resultantes de dicha adquisición. Sin embargo, el Proveedor seguirá estando obligado a completar la ejecución de aquellas obligaciones en la medida que hubiesen quedado sin concluir.

#### **35.2 Terminación por Insolvencia**

- (a) El Comprador podrá rescindir el Contrato mediante comunicación por escrito al Proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia. En tal caso, la terminación será sin indemnización alguna para el Proveedor, siempre que dicha terminación no perjudique o afecte algún derecho de acción o recurso que tenga o pudiera llegar a tener posteriormente hacia el Comprador.

#### **35.3 Terminación por Conveniencia**

- (a) El Comprador, mediante comunicación enviada al Proveedor, podrá terminar el Contrato total o parcialmente, en cualquier momento por razones de conveniencia. La comunicación de terminación deberá indicar que la terminación es por conveniencia del Comprador, el alcance de la terminación de las responsabilidades del Proveedor en virtud del Contrato y la fecha de efectividad de dicha terminación.
- (b) Los bienes que ya estén fabricados y listos para embarcar dentro de los veintiocho (28) días siguientes a al recibo por el Proveedor de la notificación de terminación del Comprador deberán ser aceptados por el Comprador de acuerdo con los términos y precios establecidos en el Contrato. En cuanto al resto de los Bienes el Comprador podrá elegir entre las siguientes opciones:
- (i) que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del Contrato; y/o
  - (ii) que se cancele el balance restante y se pague al Proveedor una suma convenida por aquellos Bienes o Servicios Conexos que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el Proveedor.

### **36. Cesión**

- 36.1** Ni el Comprador ni el Proveedor podrán ceder total o parcialmente las obligaciones que hubiesen contraído en virtud del Contrato, excepto con el previo consentimiento por escrito de la otra parte.

### **37. Restricción a la Exportación**

**37.1** No obstante cualquier obligación incluida en el Contrato de cumplir con todas las formalidades de exportación, cualquier restricción de exportación atribuible al Comprador, al país del Comprador o al uso de los productos/bienes, sistemas o servicios a ser proveídos y que provenga de regulaciones comerciales de un país proveedor de los productos/bienes, sistemas o servicios, y que impidan que el Proveedor cumpla con sus obligaciones contractuales, deberán liberar al Proveedor de la obligación de proveer bienes o servicios. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Oferente pueda demostrar, a satisfacción del Banco y el Comprador, que ha cumplido diligentemente con todas las formalidades tales como aplicaciones para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación de los productos/bienes, sistemas o servicios de acuerdo a los términos del Contrato. La Terminación del Contrato se hará según convenga al Comprador según lo estipulado en las Subcláusulas 35.3.

### SECCIÓN IX. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

Las siguientes Condiciones Especiales del Contrato (CEC) complementarán y/o enmendarán las Condiciones Generales del Contrato (CGC). En caso de haber conflicto, las provisiones aquí dispuestas prevalecerán sobre las de las CGC.

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>GCC 1.1(j)</b> | El País del Comprador es la <u>República del Ecuador</u> .   |
| <b>GCC 1.1(k)</b> | El Comprador es el <u>Servicio de Rentas Internas</u> .  |
| <b>GCC 1.1(q)</b> | El (Los) Sitio (s) de (los) Proyecto(s) es/ son los detallados en la Apéndice 3.:<br>Detalle de ítems de bienes y lugares de entrega.<br><br>La <i>Instalación/Transferencia de Conocimientos/Migración/...</i> se realizará en .....  |
| <b>GCC 4.2(a)</b> | El significado de los términos comerciales será el establecido en los Incoterms  |
| <b>GCC 4.2(b)</b> | La versión de la edición de los Incoterms será: 2020   |
| <b>GCC 5.1.</b>   | El idioma será: español  |
| <b>GCC 8.1</b>    | <p>Para notificaciones, la dirección del <b>Comprador</b> será:</p> <p>Atención .....<br/>Administrador del Contrato designado por el comprador</p> <p>Dirección Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera<br/>Av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas<br/>Bloque ..., piso ...</p> <p>Número del Piso/Oficina</p> <p>Ciudad Quito</p> <p>Código postal 170506</p> <p>País Ecuador</p> <p>Teléfono (593 2) 393 6300<br/>Extensión .....</p> <p>Dirección de correo electrónico .....@sri.gob.ec</p> <p>Para notificaciones, la dirección del <b>Proveedor</b> será:</p> <p>Atención <i>Representante Legal /Líder o Director de Proyecto</i></p> <p>Dirección</p> <p>Número del Piso/Oficina</p> <p>Ciudad</p> <p>Código postal</p> <p>País</p> <p>Teléfono</p> <p>Dirección de correo electrónico</p> |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <p><b>GCC 9.1</b></p>  | <p>La Ley que rige este contrato es la ley de la República del Ecuador, para todo aquello que no esté previsto en el Convenio de Préstamo y este Contrato.</p>   |
| <p><b>GCC 10.2</b></p> | <p>Los reglamentos de los procedimientos para los procesos de arbitraje, de conformidad con la Cláusula 10.2 de las CGC, serán:</p> <p><i>[Los documentos de licitación deberán incluir una cláusula que se podrá utilizar en el caso de un Contrato con un Proveedor extranjero y otra cláusula que se podrá utilizar en el caso de un Contrato con un Proveedor que es ciudadano del país del Comprador. En el momento de ejecutar el Contrato se deberá retener en el Contrato la cláusula respectiva que aplique. La siguiente nota explicativa, por lo tanto, deberá insertarse como un encabezamiento a la Cláusula 10.2 de las CGC en el documento de licitación</i></p> <p><i>La Cláusula 10.2 (a) se deberá retener en el caso de un Contrato con un Proveedor extranjero, y la Cláusula 10.2 (b), en el caso de un Contrato con un ciudadano del país del Comprador.</i></p> <p><b>a) Contrato con un Proveedor Extranjero:</b></p> <p><i>[En los contratos celebrados con un proveedor extranjero, el arbitraje comercial internacional puede tener ventajas prácticas sobre los otros métodos de solución de controversias. El Banco Interamericano de Desarrollo no debe ser designado como conciliador, ni se le debe solicitar que designe a un conciliador. Entre los reglamentos que rigen los procedimientos de arbitraje, el Comprador podrá considerar el Reglamento de Arbitraje de 1976 de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) (UNCITRAL, por sus siglas en inglés), el Reglamento de Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional (CCI) (ICC, por sus siglas en inglés), el Reglamento de la Corte de Arbitraje Internacional de Londres, o el Reglamento del Instituto de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Estocolmo.]</i></p> <p><i>Si el Comprador selecciona el Reglamento de Arbitraje de UNCITRAL, deberá insertar la siguiente cláusula tipo:</i></p> <p>CGC 10.2 (a) - Cualquier disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, o por incumplimiento, cesación, o anulación del mismo, deberán ser resueltos mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje vigente de la CNUDMI.</p> <p><i>Si el Comprador selecciona el Reglamento de Arbitraje de la CCI, deberá inserta la siguiente cláusula tipo:</i></p> <p>CGC 10.2 (a) – Todas las controversias generadas en relación con este Contrato deberán ser resueltas finalmente de conformidad con el Reglamento de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional, por uno o más árbitros designados de acuerdo con dicho Reglamento.”</p> <p><i>Si el Comprador selecciona el Reglamento del Instituto de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Estocolmo, deberá insertar la siguiente cláusula tipo:</i></p> <p>CGC 10.2 (a) – Cualquiera disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, por incumplimiento, o cesación, o anulación o invalidez del mismo, deberá ser resuelto mediante arbitraje</p> |

|                        |   |
|------------------------|---|
|                        | <p>de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Estocolmo.</p> <p><i>Si el Comprador selecciona el Reglamento de la Corte de Arbitraje Internacional de Londres, deberá insertar la siguiente cláusula tipo:</i></p> <p>CGC 10.2 (a) – Cualquiera controversia generada en relación con este Contrato, inclusive cualquier duda sobre su existencia, validez o cesación, deberá ser remitida y finalmente resuelta mediante el Reglamento de la Corte Internacional de Londres, cuyo reglamento, por la referencia en esta cláusula, se considera aquí incorporado.</p> <p><b>b) Contrato con un Proveedor del Ecuador</b></p> <p>En el caso de alguna controversia entre el Comprador y el Proveedor que es un ciudadano del país del Comprador, la controversia deberá ser sometida a juicio o arbitraje de acuerdo con las leyes del país del Comprador.</p>  |
| <p><b>GCC 13.1</b></p> | <p>Los Bienes a suministrar por el Proveedor son los detallados en el Apéndice 3. El Proveedor podrá, de ser el caso, entregar bienes de versiones más recientes, siempre y cuando, éstos cumplan con todas las características ofertadas o incluso mejores, sin que esto implique un incremento de los precios ofertados, lo cual estará detallado en el Acta de Entrega Recepción Parcial de los Bienes e instalación.</p> <p>En cuanto a los Servicios conexos, estos se ejecutarán en su totalidad de acuerdo con lo estipulado en la Lista de Requisitos dentro de los plazos ofertados.</p> <p><b>Plazos de entrega de Bienes y prestación de Servicios Conexos</b></p> <p>El plazo total del contrato será de 1.155 días distribuido de la siguiente manera, de acuerdo a la oferta del Proveedor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Entrega de Bienes</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) Hasta 60 días calendario, contados a partir de la suscripción del Contrato, incluye instalación.</li> <li>(b) La Entrega de Bienes incluye las obligaciones vinculadas de: Garantía Técnica del Fabricante, vigente por tres (3) años, contados a partir de la suscripción del Acta Entrega Recepción Parcial de los bienes e instalación.</li> </ol> </li> <li>2. <b>Servicio Conexo de migración y transferencia de conocimientos</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) 60 días calendario, contados a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de los bienes e instalación.</li> </ol> </li> <li>3. <b>Servicio Conexo de Mantenimiento Preventivo Anual</b> <p>Será de 3 años (1.095 días) contados a partir de la fecha de firma del Acta Entrega Recepción Parcial de los bienes e instalación.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) El primer mantenimiento preventivo será ejecutado al menos nueve meses posteriores a la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.</li> <li>(b) Segundo servicio: Ejecutado dentro del segundo año, contado a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de los bienes e instalación.</li> </ol> </li> </ol> |



|                                | <p>(c) Tercer servicio: Ejecutado dentro del tercer año, contado a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de los bienes e instalación.</p> <p>El Servicio de Rentas Internas, prorrogará el plazo total o los plazos parciales en los siguientes casos:</p> <p>(d) Por suspensiones en la ejecución del contrato, motivadas por el Comprador u ordenadas por el y que no se deban a causas imputables al Proveedor.</p> <p>(e) Si el Comprador no hubiera solucionado los problemas administrativos – contractuales en forma oportuna, cuando tales circunstancias incidan en la ejecución del trabajo.</p> <p>En casos de prórroga de plazos, las partes elaborarán un nuevo cronograma, que, suscrito por ellas, sustituirá al original o precedente y tendrá el mismo valor contractual del sustituido. Y en tales casos se realizará la enmienda respectiva.</p> <p>Respecto a la CGC 21, el Proveedor solicitará por escrito al Comprador autorización para subcontratar cualquier parte del contrato, señalando: objeto de la subcontratación, nombre del que sería el subcontratista, y el valor de dicha subcontratación. El monto total máximo de subcontratación es de 30%.</p> <p>Las subcontrataciones no se podrán realizar con personas naturales o jurídicas que estén sancionados por el BID y/o inhabilitadas para contratar con el Estado, para estos tendrán el mismo tratamiento descrito en la Parte II. Sección VI. Prácticas Prohibidas.</p> |          |                               |                 |                    |                 |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                                |  |  |  |  |
|--------------------------------|--|----------|-------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|---------------------|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--------------------------------|--|--|--|--|
| <p><b>GCC 15.1</b></p>         | <p>Los precios de los Bienes suministrados y Servicios Conexos prestados no serán ajustables.</p> <p>El Precio del Contrato es el establecido en el Convenio de Contrato, y se compone de la siguiente forma, conforme la Oferta <i>[corregida]</i> del Proveedor:</p> <table border="1" data-bbox="483 1415 1394 2016"> <thead> <tr> <th>Ítem</th> <th>Descripción del bien/servicio</th> <th>Cantidad</th> <th>Valor Unitario USD</th> <th>Valor Total USD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>...</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>...</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;"><b>Total Bienes</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>...</td> <td><i>Servicio de glnstalación / Garantía Técnica</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>...</td> <td><i>Servicio de Migración y Transferencia de Conocimiento</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>...</td> <td><i>Servicio de Mantenimiento Preventivo Periódico Anual (durante 3 años)</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;"><b>Total Servicios Conexos</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  | Ítem     | Descripción del bien/servicio | Cantidad        | Valor Unitario USD | Valor Total USD | 1 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | ... |  |  |  |  | ... |  |  |  |  | <b>Total Bienes</b> |  |  |  |  | ... | <i>Servicio de glnstalación / Garantía Técnica</i> |  |  |  | ... | <i>Servicio de Migración y Transferencia de Conocimiento</i> |  |  |  | ... | <i>Servicio de Mantenimiento Preventivo Periódico Anual (durante 3 años)</i> |  |  |  | <b>Total Servicios Conexos</b> |  |  |  |  |
| Ítem                           | Descripción del bien/servicio  | Cantidad | Valor Unitario USD            | Valor Total USD |                    |                 |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                                |  |  |  |  |
| 1                              |  |          |                               |                 |                    |                 |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                                |  |  |  |  |
| 2                              |  |          |                               |                 |                    |                 |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                                |  |  |  |  |
| ...                            |  |          |                               |                 |                    |                 |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                                |  |  |  |  |
| ...                            |  |          |                               |                 |                    |                 |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                                |  |  |  |  |
| <b>Total Bienes</b>            |  |          |                               |                 |                    |                 |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                                |  |  |  |  |
| ...                            | <i>Servicio de glnstalación / Garantía Técnica</i>   |          |                               |                 |                    |                 |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                                |  |  |  |  |
| ...                            | <i>Servicio de Migración y Transferencia de Conocimiento</i>   |          |                               |                 |                    |                 |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                                |  |  |  |  |
| ...                            | <i>Servicio de Mantenimiento Preventivo Periódico Anual (durante 3 años)</i>   |          |                               |                 |                    |                 |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                                |  |  |  |  |
| <b>Total Servicios Conexos</b> |  |          |                               |                 |                    |                 |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |                                |  |  |  |  |

|                        | Precio Total   |
|------------------------|--|
| <p><b>GCC 16.1</b></p> | <p>La forma y condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato serán las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Precio del Contrato y sus componentes constituirán la única compensación al Proveedor, por todos sus costos, inclusive cualquier impuesto, arancel, derecho o tasa que tuviese que pagar, excepto el Impuesto al Valor Agregado, mismo que el Servicio de Rentas Internas pagará junto con el precio del contrato, aplicando la normativa tributaria vigente.<br/>Complementariamente a las CGC 17.1 y 17.2, el Proveedor será responsable de los impuestos, costos y demás similares incurridos hasta la entrega de los Bienes y servicios a satisfacción del Comprador.</li> <li>2. El Servicio de Rentas Internas pagará al Proveedor, el Precio del Contrato, de la siguiente manera:             <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) <b>Bienes - Instalación/Garantía Técnica:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>(i) <b>Pago contra entrega.</b> El Cien por ciento (100%) del precio de los bienes y la Instalación/Garantía Técnica, a partir de la entrega total de los equipos instalados en las oficinas del SRI, con la planilla de pago y la suscripción del Acta Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.</li> </ol> </li> <li>(b) <b>Servicio conexo de Migración y Transferencia de Conocimientos</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>(i) <b>Pago contra entrega.</b> El pago del valor total por la migración y transferencia de conocimientos de la solución ofertada de Balanceo de Carga incluidas las funcionalidades de Seguridad (DDoS y WAF) se realizará con la presentación de la planilla de pago y la suscripción del Acta Entrega Recepción Parcial de Migración y Transferencia de Conocimientos.</li> </ol> </li> <li>(c) <b>Servicio conexo de mantenimiento preventivo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>(i) <b>Pagos.</b> El servicio de mantenimiento preventivo se pagará en tres partes iguales, a la entrega a satisfacción del servicio correspondiente dentro de cada año.<br/>Para estos pagos se requerirá la presentación de la solicitud o planilla de pago y la suscripción del Acta de Entrega Recepción de este servicio del período correspondiente. Para el último pago se requiere de la firma del Acta Entrega Recepción Definitiva.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>3. De todo pago se realizarán las retenciones y descuentos de ley.</li> <li>4. Para el último pago, el Acta de Entrega Recepción suscrita tendrá carácter de definitiva y contendrá las condiciones generales de ejecución, condiciones operativas, liquidación económica, liquidación de plazos, constancia de la recepción, cumplimiento de las</li> </ol> |

|                        |   |
|------------------------|---|
|                        | <p>obligaciones contractuales y cualquier otra circunstancia que se estima necesaria.</p> <p>5. Las actas de entrega recepción deberán estar suscritas tanto por el <i>[Líder de Proyecto/Director de Proyecto]</i> del Proveedor como por el Administrador del Contrato designado por el comprador y el Delegado Técnico designados por el Comprador.</p>  |
| <p><b>GCC 16.5</b></p> | <p>El plazo de pago después del cual el Servicio de Rentas Internas pagará interés por mora al Proveedor es: <u>sesenta (60)</u> días, siempre que el retraso ocurra por causas imputables al Servicio de Rentas Internas.</p> <p>La tasa de interés que se aplicará es: La tasa activa referencial que determine el Banco Central del Ecuador aplicable con las variaciones que ocurran durante el período que transcurra desde el día 61 hasta el día que efectivamente el pago esté depositado en la cuenta bancaria del Proveedor.</p>  |
| <p><b>GCC 18.1</b></p> | <p><b>Monto de la Garantía de Cumplimiento del Contrato:</b> será del diez por ciento (10%) del precio total del Contrato.</p> <p>El Proveedor rinde esta garantía a satisfacción del Servicio de Rentas Internas, para seguridad del cumplimiento de este Contrato y para responder por las obligaciones que se contrajeran a favor de terceros relacionados con el mismo, además de lo señalado en la CGC 18.2.</p>   |
| <p><b>GCC 18.3</b></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las pólizas o garantías deberán ser suministradas por el Proveedor previo a la suscripción del Contrato. Las pólizas o garantías deberán estar denominadas en dólares de los Estados Unidos de América.</li> <li>2. La Garantía de Cumplimiento deberá ser aceptable al Comprador y deberá ser:             <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) Fianza instrumentada en una póliza de seguros o garantía bancaria, incondicional e irrevocable, de cobro inmediato, emitida por una compañía de seguro o entidad bancaria establecida en un país elegible.</li> <li>(b) Estas pólizas o garantías no admitirán cláusula alguna que establezca trámite administrativo previo, bastando para su ejecución el requerimiento por escrito del Comprador. Cualquier cláusula en contrario, se entenderá como no escrita.</li> <li>(c) En todos los casos, las pólizas y/o garantías deberán ser emitidas por una institución de un país elegible, habilitada para operar como tal en el país de emisión de la garantía. Si la garantía es emitida por una compañía aseguradora o institución financiera situada fuera del país del Comprador, la institución que emite la garantía deberá tener una institución corresponsal habilitada en la República del Ecuador que permita hacer efectiva la garantía en dicho país.</li> <li>(d) De requerirse su renovación, ésta deberá ser renovada y entregada al Comprador con por lo menos 15 días de anticipación a su vencimiento, caso contrario, el Servicio de Rentas Internas queda facultado para hacerla efectiva de forma inmediata y sin previo aviso.</li> <li>(e) Para el caso de pólizas de seguros, deberán ser emitidas por una compañía de seguros, que cuente con un contrato de reaseguro</li> </ol> </li> </ol> |

|                 |  |
|-----------------|--|
|                 | vigente, y que no haya superado el monto de responsabilidad máxima de reaseguro.   |
| <b>GCC 18.4</b> | La garantía de cumplimiento deberá estar vigente hasta la fecha de su liberación. La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar en máximo diez (10) días posteriores a la suscripción del Acta de Entrega Recepción definitiva.  |
| <b>GCC 23.2</b> | El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Embalaje: acordemente adecuado al tipo del bien embalado, que asegure su transporte y manipulación, debidamente identificado de acuerdo al cuadro de entregas, con toda la documentación pertinente de acuerdo al bien entregado y embalado, hasta que se coordine la instalación de los mismos en el lugar de destino convenido.</li> <li>b) Empaque: No existen requerimientos especiales de empaque, no obstante, el Proveedor deberá proporcionar el mismo a manera de cuidar la integridad de los bienes suministrados para su transporte y por un tiempo razonable de almacenamiento hasta su posterior utilización, siendo el único responsable por la integridad de los bienes hasta el momento de su llegada al lugar de destino convenido.</li> <li>c) Documentación: Los bienes deberán venir acompañados de los catálogos y manuales y cualquier otros que sea pertinente, en inglés o español.</li> </ul> |
| <b>GCC 24.1</b> | La cobertura de seguro deberá ser por un valor equivalente al 110% del precio de los bienes, emitida en dólares de los Estados Unidos de América, contra todo riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la adquisición, fabricación, transporte, almacenamiento y entrega del bien. Este seguro deberá estar vigente hasta que se suscriba el Acta de Entrega Recepción Parcial de bienes e instalación.   |
| <b>GCC 25.1</b> | El Proveedor está obligado bajo los términos del Contrato a transportar los Bienes al lugar o lugares de entrega establecido en la Subcláusula CGC 1.1 (o) de las Condiciones Especiales del Contrato, como lugar de destino, incluyendo seguro y almacenamiento contratado y pagado por el Proveedor.<br><br>Todos los gastos directos e indirectos relacionados con la entrega de los bienes están incluidos en el Precio del Contrato.  |
| <b>GCC 26.1</b> | Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>[Según lo establezcan las especificaciones técnicas]</i></li> </ul>  |
| <b>GCC 26.2</b> | Las inspecciones y pruebas se realizarán en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Véase el Apéndice Nro.3. Detalle de ítems de bienes y lugares de entrega.</li> </ul>   |
| <b>GCC 27.1</b> | El valor de la liquidación por daños y perjuicios será: establecido a través de la aplicación de <b>penalidades (multas)</b> .   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>El Servicio de Rentas Internas impondrá al Proveedor las siguientes <b>penalidades</b> (multas), en caso de ocurrir los supuestos respectivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aplicará al proveedor adjudicado una penalidad del 0,15% del monto correspondiente a las obligaciones pendientes de ejecutar, por cada día de retraso en la entrega de los bienes e instalación.</li> <li>• Se aplicará al proveedor adjudicado una penalidad del 0,10% del monto correspondiente a las obligaciones pendientes de ejecutar, por cada día de retraso en la entrega de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plan de instalación de la solución ofertada.</li> <li>○ Garantía Técnica emitido por el fabricante.</li> <li>○ Canales de comunicación para apertura de casos.</li> <li>○ Plan de acción por garantía técnica.</li> <li>○ Plan de migración y plan de transferencia de conocimiento.</li> <li>○ Memoria técnica de migración de la solución y transferencia de conocimiento.</li> <li>○ Certificado de trabajo de al menos un especialista del fabricante que acompañará en sitio al proyecto.</li> <li>○ Certificación de participación en al menos 2 proyectos de instalación e implementación de la arquitectura propuesta ofertada, para el especialista asignado.</li> <li>○ Certificación técnica de nivel profesional o avanzado en la marca ofertada del especialista asignado.</li> </ul> </li> <li>• <b>Garantía técnica:</b> Por cada hora o fracción que el proveedor se exceda del tiempo establecido en el Acuerdo de Nivel de Servicios se aplicarán las siguientes penalidades sobre el monto correspondiente a las obligaciones pendientes:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 0,70% para casos de severidad 1,</li> <li>○ 0,40% para casos de severidad 2, y</li> <li>○ 0,20% para casos de severidad 3.</li> </ul> </li> <li>• <b>Mantenimiento preventivo:</b> Por cada hora o fracción que el proveedor se exceda del tiempo establecido en el Acuerdo de Nivel de Servicios se aplicarán las siguientes penalidades sobre el monto correspondiente a las obligaciones pendientes:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 0,70% para casos de severidad 1,</li> <li>○ 0,40% para casos de severidad 2, y</li> <li>○ 0,20% para casos de severidad 3.</li> </ul> </li> <li>• En el caso de no realizarse las visitas de mantenimiento preventivo de acuerdo al cronograma notificado por el administrador del contrato designado por el comprador, se aplicará una penalidad del 0,50% del monto de las obligaciones pendientes por cada día de retraso.</li> <li>• En caso de no presentar el plan de mantenimiento preventivo anual, dentro del primer mes del periodo del servicio se aplicará una penalidad del 0,50% del monto de las obligaciones pendientes por cada mes de retraso.</li> <li>• <b>Informes de Casos de Soporte y Mantenimiento:</b> En el caso de no entregarse los informes de los casos de soporte de garantía técnica o mantenimiento preventivo dentro de los plazos establecidos, se</li> </ul> |
|--|--|

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | <p>aplicará una penalidad correspondiente al 0,50% del monto de las obligaciones pendientes por cada día de retraso.</p> <p>El Proveedor autoriza expresamente al Servicio de Rentas Internas, para que descuente el valor correspondiente a las penalidades de la planilla que presente para el pago.</p> <p>A. El monto máximo de la liquidación por daños y perjuicios será: Las penalidades (multas) impuestas no podrán superar el valor de la Garantía de Cumplimiento del Contrato.</p> <p>B. Si el valor de las penalidades impuestas llegare a superar el valor de la Garantía de Cumplimiento del Contrato, el Servicio de Rentas Internas podrá suspender, previa notificación y con efecto inmediato, la ejecución del Contrato desde la fecha cuando se llegare a superar el valor indicado, sin perjuicio de la notificación que se haga al Proveedor. Además de la notificación indicada, el Servicio de Rentas Internas podrá iniciar el procedimiento de terminación unilateral y anticipada del Contrato prevista en el siguiente numeral.</p> <p>C. Si el valor de las penalidades impuestas llegare a superar el valor de la Garantía de Cumplimiento del Contrato, se considerará incumplimiento del Proveedor, y el Servicio de Rentas Internas podrá dar por terminado el Contrato, de manera anticipada y unilateral, declarando al Proveedor como inelegible e incumplido, sin perjuicio de solicitar la inclusión del Proveedor en el registro de contratistas incumplidos del Servicio Nacional de Contratación Pública.</p> <p>D. No habrá lugar a la imposición de penalidades (multas), cuando se comprobare fuerza mayor, caso fortuito o hechos imputables al Comprador, conforme lo establecido en la CGC 32.</p> <p>En los casos establecidos en la CEC 32.1, el Proveedor notificará por escrito al Comprador la condición y causas por la que ha incumplido sus obligaciones, a la brevedad posible y máximo dentro de un término de cinco (5) días, contado a partir del hecho producido. El Comprador a su vez, tendrá un término de cinco (5) días, contado a partir de la recepción de la comunicación con la documentación completa de respaldo, para aceptar o no los argumentos alegados para suspender una o varias de sus obligaciones.</p> <p>Tan pronto desaparezca la causa de fuerza mayor o caso fortuito, el Proveedor está obligado a continuar con la ejecución de las obligaciones que fueron suspendidas por esta causa, para lo cual bastará que medie notificación por parte del Administrador del Contrato designado por el comprador para reanudarlo.</p> <p>Excepto en los casos de fuerza mayor o caso fortuito, toda prórroga de plazos, se regularizará a través de una enmienda al Contrato; salvo que las partes acuerden lo contrario.</p> |
| <p><b>GCC 28.3</b></p> | <p><b>Garantía Técnica:</b></p> <p>El período de validez de la Garantía será de 3 años a partir de la firma del Acta Entrega Recepción Parcial de los bienes e instalación. Para fines de la Garantía, el (los) lugar(es) de destino(s) final(es) será(n):</p>   |

|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Véase el Apéndice 3. Detalle de ítems de bienes y lugares de entrega.</li> </ul>  |                                     |  |                                     |  |            |         |         |         |            |         |         |          |             |         |          |           |
|------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|------------|---------|---------|---------|------------|---------|---------|----------|-------------|---------|----------|-----------|
| <p><b>GCC 28.5</b></p> | <p>El plazo para reparar o reemplazar los Bienes se establece de acuerdo con lo siguiente:</p> <p><b>Severidad:</b> La severidad del caso registrado será establecida entre el SRI y el fabricante y/o proveedor adjudicado, categorizando el problema con niveles de prioridad con el siguiente criterio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Severidad uno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pérdida de funcionalidad crítica.</li> <li>○ Degradación del rendimiento del equipo respecto a la línea base recibida en la memoria técnica.</li> <li>○ Pérdida de conexión del equipo.</li> <li>○ Alarmas del propio equipo que evidencien una posible falla grave del mismo.</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Severidad dos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pérdida parcial del equipo. La conectividad continúa, pero existen en modo restringido solo en ciertas funcionalidades del equipo.</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Severidad tres</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ No hay pérdida del equipo, se solicita una actualización o soporte en algún tipo de configuración.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO</b></p> <p>El tiempo máximo de respuesta a los casos, definido como el tiempo desde que el SRI reporta un problema hasta que el técnico asignado inicia con la atención presencial, dependerá de la severidad establecida al caso y el nivel de soporte, según la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="536 1245 1347 1563"> <thead> <tr> <th><b>Severidad</b></th> <th><b>Tiempo máximo de respuesta</b></th> <th><b>Tiempo máximo de diagnóstico</b></th> <th><b>Tiempo máximo de cambio de partes o equipo completo</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Uno</b></td> <td>2 horas</td> <td>2 horas</td> <td>8 horas</td> </tr> <tr> <td><b>Dos</b></td> <td>4 horas</td> <td>4 horas</td> <td>16 horas</td> </tr> <tr> <td><b>Tres</b></td> <td>6 horas</td> <td>12 horas</td> <td>No aplica</td> </tr> </tbody> </table> <p>El tiempo máximo de cambio de partes, empieza a contar desde que el fabricante emite el diagnóstico correspondiente, hasta que la parte con problemas sea restaurada o reemplazada por el técnico asignado. Este tiempo se lo podrá extender siempre y cuando exista una justificación aceptada por escrito por el SRI.</p> <p>El tiempo máximo de cambio de partes o de equipo completo de ser necesario, dependerá de la severidad establecida al caso, según la tabla indicada.</p> <p><b>Servicio hasta la conclusión del trabajo</b></p> | <b>Severidad</b>                    | <b>Tiempo máximo de respuesta</b>                          | <b>Tiempo máximo de diagnóstico</b> | <b>Tiempo máximo de cambio de partes o equipo completo</b> | <b>Uno</b> | 2 horas | 2 horas | 8 horas | <b>Dos</b> | 4 horas | 4 horas | 16 horas | <b>Tres</b> | 6 horas | 12 horas | No aplica |
| <b>Severidad</b>       | <b>Tiempo máximo de respuesta</b>  | <b>Tiempo máximo de diagnóstico</b> | <b>Tiempo máximo de cambio de partes o equipo completo</b> |                                     |  |            |         |         |         |            |         |         |          |             |         |          |           |
| <b>Uno</b>             | 2 horas  | 2 horas                             | 8 horas  |                                     |  |            |         |         |         |            |         |         |          |             |         |          |           |
| <b>Dos</b>             | 4 horas  | 4 horas                             | 16 horas   |                                     |  |            |         |         |         |            |         |         |          |             |         |          |           |
| <b>Tres</b>            | 6 horas  | 12 horas                            | No aplica  |                                     |  |            |         |         |         |            |         |         |          |             |         |          |           |

|  |   |
|--|---|
|  | <p><i>Una vez que el técnico asignado llega a las instalaciones del SRI, este deberá dar servicio hasta que se solucione la falla y el equipo se encuentre en operación, o se haya aplicado una solución temporal, workaround o hasta que se haya logrado un progreso razonable autorizado por el personal del SRI.</i></p> <p><i>El trabajo se puede suspender temporalmente si son necesarios partes o recursos adicionales y se reanudará cuando estos estén disponibles, respetando el tiempo máximo de solución de acuerdo con los tiempos máximos previamente establecidos.</i></p> <p><i>Se deberá entregar el informe de resolución de casos o problemas dentro de 7 días laborables posteriores a la solución del problema</i></p> <p><b>Personal Técnico</b></p> <p><i>Si en el transcurso del periodo de la ejecución del contrato, alguna de las personas es reemplazada, deberá ser por otra con perfil similar o superior al solicitado. El Administrador del Contrato designado por el comprador adaptará el cumplimiento del perfil requerido.</i></p> <p><i>Si el especialista del fabricante es reemplazado, deberá ser por otra con perfil similar o superior al solicitado. El Administrador del Contrato designado por el Comprador aprobará el cumplimiento del perfil requerido.</i></p> |
|--|---|



**Apéndice 1: Fórmula de Ajuste de Precios**

**No aplica**

Si de conformidad con la Cláusula 15.2, los precios son ajustables, el siguiente método será utilizado para calcular el ajuste de los precios:

15.2 Los precios pagaderos al Proveedor, tal como se establece en el Contrato, estarán sujetos a reajuste durante la ejecución del Contrato a fin de poder reflejar las variaciones surgidas en el costo de los componentes de mano de obra y materiales, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$P_1 = P_0 \left[ a + \frac{bL_1}{L_0} + \frac{cM_1}{M_0} \right] - P_0$$

$$a+b+c = 1$$

Dónde:

- $P_1$  = ajuste pagadero al Proveedor
- $P_0$  = Precio del Contrato (precio básico)
- $a$  = elemento fijo que representa utilidades y gastos generales incluidos en el Precio del Contrato, que comúnmente se establece entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%).
- $b$  = porcentaje estimado del Precio del Contrato correspondiente a la mano de obra.
- $c$  = porcentaje estimado del Precio del Contrato correspondiente a los materiales.
- $L_0, L_1$  = índices de mano de obra aplicables al tipo de industria que corresponda según el país de origen de los bienes, en la fecha básica y en la fecha del ajuste, respectivamente.
- $M_0, M_1$  = índices de materiales correspondientes a las principales materias primas en la fecha básica y en la fecha de ajuste, respectivamente, en el país de origen.

Los coeficientes  $a$ ,  $b$ , y  $c$  según los establece el Comprador son como sigue:

$a$  = [indicar valor del coeficiente]

$b$  = [indicar valor del coeficiente]

$c$  = [indicar valor del coeficiente]

El Oferente indicará en su oferta la fuente de los índices y la fecha base de los índices.

Fecha base = treinta (30) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas.

Fecha del ajuste = [indicar el número de semanas] semanas antes de la fecha de embarque (que representa el punto medio del período de fabricación).

La fórmula de ajuste de precio anterior podrá ser invocada por cualquiera de las partes bajo las siguientes condiciones:

- (a) No se permitirá ningún reajuste de precios posteriores a las fechas originales de entrega, salvo indicación expresa en la carta de prórroga. Como regla general, no se permitirán reajustes de precios por períodos de retraso por los cuales el Proveedor es totalmente responsable. Sin embargo, el Comprador tendrá derecho a una reducción de precios de los Bienes y Servicios objeto del reajuste.
- (b) Si la moneda en la cual el Precio del Contrato  $P_0$  está expresado es diferente de la moneda de origen de los índices de la mano de obra y de los materiales, se aplicará un factor de corrección para evitar reajustes incorrectos al Precio del Contrato. El factor de corrección será igual a la relación que exista entre los tipos de cambio entre las dos monedas en la fecha básica y en la fecha del ajuste tal como se definen anteriormente.
- (c) No se efectuará ningún reajuste de precio a la porción del Precio del Contrato pagado al Proveedor como anticipo.

## Apéndice 2: Prácticas Prohibidas

### Prácticas Prohibidas

1. El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco<sup>5</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.
  - (a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:
    - (i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
    - (ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
    - (iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte; y
    - (iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
    - (v) Una práctica obstructiva consiste en:
      - a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
      - b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo 1.1 (e) de abajo.
  - (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores,

---

<sup>5</sup> En el sitio virtual del Banco ([www.iadb.org/integrity](http://www.iadb.org/integrity)) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción y el convenio que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores u organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:

- (i) no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
  - (ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;
  - (iii) declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
  - (iv) emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;
  - (v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado<sup>6</sup> subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;
  - (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
  - (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 1.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera Internacional (IFI) concernientes al reconocimiento

---

<sup>6</sup> Un subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios designado (se utilizan diferentes apelaciones dependiendo del documento de licitación) es aquel que cumple una de las siguientes condiciones: (i) ha sido incluido por el oferente en su oferta o solicitud de precalificación debido a que aporta experiencia y conocimientos específicos y esenciales que permiten al oferente cumplir con los requisitos de elegibilidad de la licitación; o (ii) ha sido designado por el Prestatario.

recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

- (f) El Banco exige que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.
- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 1.1 y ss. relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.
2. Los Contratistas declaran y garantizan:
- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;

- (b)** que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
- (c)** que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
- (d)** que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;
- (e)** que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;
- (f)** que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco;
- (g)** que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 1.1 (b).

## SECCIÓN X. FORMULARIOS DE CONTRATO

### Carta de Aceptación

*[papel con membrete del Comprador]*

*[fecha]*

Para: *[nombre y dirección del Proveedor]*

Asunto: **Notificación de Adjudicación de Contrato No.** *[Indicar número]*

Le notificamos por la presente comunicación que su Oferta de fecha *[indicar fecha]* para la ejecución de *[indicar nombre y número del Contrato, conforme aparece en las CEC]* por el Monto Contractual Aceptado de valor equivalente a *[indicar el monto en palabras]* (*[indicar el monto en números]*), con las rectificaciones y modificaciones que se hayan hecho de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes, ha sido aceptada por nuestro representante.

Sírvase suministrar la Garantía de Cumplimiento dentro de un plazo de 28 días de conformidad con las Condiciones Contractuales, usando para ello uno de los Formularios de Garantía de Cumplimiento que se incluyen en la Sección X del Documento de Licitación, Anexo a las Condiciones Especiales – Formularios del Contrato.

Firma autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y cargo del firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Comprador: \_\_\_\_\_

**Adjunto: Convenio**

### Convenio

*[El Oferente seleccionado completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas]*

ESTE CONVENIO DE CONTRATO se celebra

El día *[indicar: número]* de *[indicar: mes]*, *[indicar: año]*.

ENTRE

1. *[indicar nombre completo del Comprador]*, una *[indicar la descripción de la entidad jurídica, por ejemplo, una Agencia del Ministerio de .... del Gobierno de - indicar el nombre del país del Comprador]*, o corporación integrada bajo las leyes de *[indicar el nombre del país del Comprador]* y físicamente ubicada en *[indicar la dirección del Comprador]* (en adelante denominado “el Comprador”), y
2. *[indicar el nombre del Proveedor]*, una corporación incorporada bajo las leyes de *[indicar: nombre del país del Proveedor]* físicamente ubicada en *[indicar: dirección del Proveedor]* (en adelante denominada “el Proveedor”).

POR CUANTO el Comprador ha llamado a licitación respecto de ciertos Bienes y Servicios Conexos, *[inserte una breve descripción de los bienes y servicios]* y ha aceptado una oferta del Proveedor para el suministro de dichos Bienes y Servicios por la suma de *[indicar el Precio del Contrato en palabras y cifras expresado en la(s) moneda(s) del Contrato y]* (en adelante denominado “Precio del Contrato”).

ESTE CONVENIO ATESTIGUA LO SIGUIENTE:

1. En este Convenio las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que se les asigne en las respectivas condiciones del Contrato a que se refieran.
2. Los siguientes documentos constituyen el Contrato entre el Comprador y el Proveedor, y serán leídos e interpretados como parte integral del Contrato:
  - (a) Este Convenio de Contrato
  - (b) Las Condiciones Especiales del Contrato
  - (c) Las Condiciones Generales del Contrato;
  - (d) Los Requerimientos Técnicos (incluyendo la Lista de Requisitos y las Especificaciones Técnicas);
  - (e) La oferta del Proveedor y las Listas de Precios originales;
  - (f) La notificación de Adjudicación del Contrato emitida por el Comprador.
  - (g) [Agregar aquí cualquier otro(s) documento(s)]*
3. Este Contrato prevalecerá sobre todos los otros documentos contractuales. En caso de alguna discrepancia o inconsistencia entre los documentos del Contrato, los documentos prevalecerán en el orden enunciado anteriormente.
4. En consideración a los pagos que el Comprador hará al Proveedor conforme a lo estipulado en este Contrato, el Proveedor se compromete a proveer los Bienes y Servicios al Comprador y a subsanar los defectos de éstos de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.
5. El Comprador se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en el Contrato en el plazo y en la forma prescritos en éste

EN TESTIMONIO de lo cual las partes han ejecutado el presente Convenio de conformidad con las leyes de *[indicar el nombre de la ley del país que gobierna el Contrato]* en el día, mes y año antes indicados



Por y en nombre del Comprador

Firmado: *[indicar firma]*

en capacidad de *[indicar el título u otra designación apropiada]*

en la presencia de *[indicar la identificación del testigo]*

Por y en nombre del Proveedor

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

en capacidad de *[indicar el título u otra designación apropiada]*

en la presencia de *[indicar la identificación del testigo]*

**Garantía de Cumplimiento**  
*(Garantía Bancaria)*

*[El banco, a solicitud del Oferente seleccionado, completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas]*

*[Papel con membrete del Garante o Código de identificación SWIFT]*

**Beneficiario:** *[indicar nombre y dirección del Comprador]*

**Fecha:** *[indicar la fecha de expedición]*

**GARANTIA DE CUMPLIMIENTO No.:** *[indicar el número de la Garantía]*

**Garante:** *[indicar el nombre y dirección del lugar de expedición, a menos que se indique en el membrete]*

Se nos ha informado que *[indique el nombre completo del Proveedor; en caso que se trate de una Asociación en Participación o Consorcio, se debe incluir el nombre de dicha Asociación en Participación o Consorcio]* (en adelante "el Ordenante") ha celebrado el Contrato No. *[indicar el número de referencia del contrato]* de fecha *[indicar fecha]* con el Beneficiario, para el suministro de *[indicar el nombre del contrato y una breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos]* (en adelante "el Contrato").

Además, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento.

A solicitud del Ordenante, nosotros, el Garante, por medio del presente documento nos obligamos irrevocablemente a pagarle al Beneficiario cualquier suma o sumas que en total no excedan el monto de *[indicar el monto en palabras]* (*[indicar el monto en números]*)<sup>71</sup> dicha suma será pagadera en los tipos y proporciones de monedas en que sea pagadero el Precio del Contrato, al momento en que recibamos un requerimiento del Beneficiario acompañado de una declaración del Beneficiario en el requerimiento o en un documento independiente firmado que acompañe el requerimiento, declarando que el Ordenante ha incumplido sus obligaciones bajo el Contrato, sin necesidad de que el Beneficiario pruebe o muestre elementos para su requerimiento o de la suma especificada.

Esta garantía vencerá, a más tardar el *[indicar fecha]*<sup>82</sup>, y cualquier requerimiento de pago relacionado deberá ser recibido por nosotros en la oficina indicada, en o antes de dicha fecha.

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

---

*[firmas(s)]*

---

<sup>7</sup> *<sup>1</sup> El Garante incluirá el monto que represente el porcentaje del Monto del Contrato Aceptado establecido en la carta de Aceptación, y denominado en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Beneficiario.*

<sup>8</sup> *<sup>2</sup> Indicar la fecha de veintiocho días posteriores a la fecha esperada de terminación de acuerdo con la cláusula CGC 11.9. El Comprador deberá tener en cuenta que en el evento en que se otorgue una extensión de esta fecha de terminación del Contrato, el Comprador necesitará solicitar al Garante una extensión de esta garantía. Dicha solicitud deberá ser por escrito y deberá darse con anterioridad a la fecha de vencimiento establecido en la garantía. En la preparación de esta garantía, el Comprador podrá considerar incluir el siguiente texto al formulario, al final del penúltimo párrafo: "El Garante se compromete a otorgar una extensión de esta garantía por un periodo que no excederá [seis meses] [un año], como respuesta a una solicitud por escrito del Beneficiario, la cual deberá ser presentada al Garante con anterioridad al vencimiento de la garantía."*

### Garantía de Anticipo (No aplica)

*[El banco, a solicitud del Oferente seleccionado, completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas]*

*[Papel con membrete del Garante o Código de identificación SWIFT]*

**Beneficiario:** *[indicar nombre y dirección del Comprador]*

**Fecha:** *[indicar la fecha de expedición]*

**GARANTIA DE ANTICIPO No.:** *[indicar el número de la Garantía]*

**Garante:** *[indicar el nombre y dirección del lugar de expedición, a menos que se indique en el membrete]*

Se nos ha informado que *[indique el nombre completo del Proveedor; en caso que se trate de una Asociación en Participación o Consorcio, se debe incluir el nombre de dicha Asociación en Participación o Consorcio]* (en adelante "el Ordenante") ha celebrado el Contrato No. *[indicar el número de referencia del contrato]* de fecha *[indicar fecha]* con el Beneficiario, para el suministro de *[indicar el nombre del contrato y una breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos]* (en adelante "el Contrato").

Además, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se debe hacer un pago anticipado de un monto de *[indicar el monto en palabras]* (*[indicar el monto en números]*) contra una Garantía de Anticipo.

A solicitud del Ordenante, nosotros, el Garante, por medio del presente documento nos obligamos irrevocablemente a pagar al Beneficiario cualquier suma o sumas que en total no excedan el monto de *[indicar el monto en palabras]* (*[indicar el monto en números]*)<sup>91</sup> al momento en que recibamos un requerimiento del Beneficiario acompañado de una declaración del Beneficiario en el requerimiento o en un documento independiente firmado que acompañe identifique el requerimiento, declarando que el Ordenante:

- (a) Ha utilizado el pago anticipado para propósitos diferentes a la entrega de los Bienes; o
- (b) No ha repagado el pago anticipado de acuerdo con las condiciones de Contrato, especificando la cantidad que el Ordenante ha dejado de pagar.

Cualquier requerimiento presentado bajo esta garantía podrá ser sometido luego de la presentación al Garante de un certificado del Banco del Garante que certifique que el pago anticipado a que hace referencia esta garantía ha sido acreditado al Ordenante en la cuenta número *[indicar número]* en *[indicar nombre y dirección del banco del Ordenante]*.

El monto máximo de esta garantía se reducirá progresivamente de acuerdo con los montos repagados por el Ordenante al pago anticipado de acuerdo con las copias de las declaraciones provisionales o en los certificados de pago que nos presenten. Esta garantía vencerá, a más tardar, con el recibo de la copia del certificado provisional de pago indicando que el noventa por ciento (90%) del Monto de Contrato Aceptado, se ha certificado para pago, o en la fecha *[indicar fecha]*, lo que ocurra primero. En consecuencia, cualquier solicitud de pago bajo esta garantía deberá recibirse en esta oficial con en o antes de dicha fecha.

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

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

<sup>9</sup> <sup>1</sup> El Banco deberá insertar la suma establecida en las CEC y denominada como se establece en las CEC, ya sea en la(s) moneda(s) denominada(s) en el Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador.

---

Quito, mayo de 2021