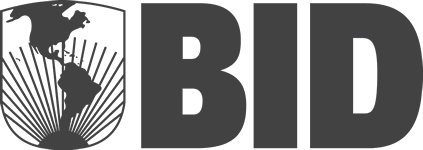


DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

**ADQUISICIÓN DE BIENES**

19 de agosto de 2018



LPI No. **CBID-ENDE-2018-003**

## *Adquisición:*

## *Cable OPGW, Cable ADSS, Cable DDR y Ferretería de Línea para OPGW para la Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Padilla – Camiri*

**Financiados con recursos del**

**BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO - BID**

A través del

**Préstamo 3725/ BL-BO Programa de Electrificación Rural II**

*19 de agosto de 2018*

*COMPRADOR: EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD -ENDE*

**PROYECTO: INTERCONEXIÓN DE CAMIRI AL SIN**

Tabla de Contenido

[*Adquisición:* 2](file:///D:\all%20AG\PADILLA-CAMIRI%202017\04%20new%20model%20ddl%20pad-cam\03%20DDL%20Cable%20OPGW,%20ADSS,%20DDR%20y%20ferreteria%20para%20OPGW%2001-08-18%20rev%20agg%20v1.docx#_Toc520886497)

[*Cable OPGW, Cable ADSS, Cable DDR y Ferretería de Línea para OPGW para la Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Padilla – Camiri* 2](file:///D:\all%20AG\PADILLA-CAMIRI%202017\04%20new%20model%20ddl%20pad-cam\03%20DDL%20Cable%20OPGW,%20ADSS,%20DDR%20y%20ferreteria%20para%20OPGW%2001-08-18%20rev%20agg%20v1.docx#_Toc520886498)

[PARTE 1 PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN 8](#_Toc520886499)

[SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES 8](#_Toc520886500)

[**A.** **GENERAL** 8](#_Toc520886501)

[**1.** **Alcance de la Licitación** 8](#_Toc520886502)

[**2.** **Fuente de Fondos** 8](#_Toc520886503)

[**3.** **Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas** 8](#_Toc520886504)

[**4.** **Oferentes Elegibles** 8](#_Toc520886505)

[**5.** **Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos** 9](#_Toc520886506)

[**B.** **CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN** 10](#_Toc520886507)

[**6.** **Secciones de los Documentos de Licitación** 10](#_Toc520886508)

[**7.** **Aclaración de los Documentos de Licitación** 10](#_Toc520886509)

[**8.** **Enmienda a los Documentos de Licitación** 11](#_Toc520886510)

[**C.** **PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS** 11](#_Toc520886511)

[**9.** **Costo de la Oferta** 11](#_Toc520886512)

[**10.** **Idioma de la Oferta** 11](#_Toc520886513)

[**11.** **Documentos que Componen la Oferta** 11](#_Toc520886514)

[**12.** **Formulario de Oferta y Lista de Precios** 12](#_Toc520886515)

[**13.** **Ofertas Alternativas** 12](#_Toc520886516)

[**14.** **Precios de la Oferta y Lista de Precios** 12](#_Toc520886517)

[**15.** **Moneda de la Oferta** 14](#_Toc520886518)

[**16.** **Documentos que Establecen la Elegibilidad del Oferente** 14](#_Toc520886519)

[**17.** **Documentos que Establecen la Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos** 14](#_Toc520886520)

[**18.** **Documentos que Establecen la Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos** 14](#_Toc520886521)

[**19.** **Documentos que Establecen las Calificaciones del Oferente** 15](#_Toc520886522)

[**20.** **Periodo de Validez de las Ofertas** 15](#_Toc520886523)

[**21.** **Garantía de Mantenimiento de Oferta** 15](#_Toc520886524)

[**22.** **Formato y Firma de la Oferta** 17](#_Toc520886525)

[**D.** **PRESENTACION Y APERTURA DE LAS OFERTAS** 17](#_Toc520886526)

[**23.** **Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas** 17](#_Toc520886527)

[**24.** **Plazo para Presentar las Ofertas** 18](#_Toc520886528)

[**25.** **Ofertas Tardías** 18](#_Toc520886529)

[**26.** **Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas** 18](#_Toc520886530)

[**27.** **Apertura de las Ofertas** 18](#_Toc520886531)

[**E.** **Evaluación y Comparación de Ofertas** 19](#_Toc520886532)

[**28.** **Confidencialidad** 19](#_Toc520886533)

[**29.** **Aclaración de las Ofertas** 20](#_Toc520886534)

[**30.** **Cumplimiento de las Ofertas** 20](#_Toc520886535)

[**31.** **Diferencias, Errores y Omisiones** 20](#_Toc520886536)

[**32.** **Examen Preliminar de las Ofertas** 21](#_Toc520886537)

[**33.** **Examen de los Términos y Condiciones; Evaluación Técnica** 21](#_Toc520886538)

[**34.** **Conversión a una Sola Moneda** 21](#_Toc520886539)

[**35.** **Preferencia Nacional** 21](#_Toc520886540)

[**36.** **Evaluación de las Ofertas** 22](#_Toc520886541)

[**37.** **Comparación de las Ofertas** 22](#_Toc520886542)

[**38.** **Poscalificación del Oferente** 23](#_Toc520886543)

[**39.** **Derecho del Comprador a Aceptar cualquier Oferta y Rechazar a Cualquier o Todas las Ofertas** 23](#_Toc520886544)

[**F.** **Adjudicación del Contrato** 23](#_Toc520886545)

[**40.** **Criterios de Adjudicación** 23](#_Toc520886546)

[**41.** **Derecho del Comprador a variar las Cantidades en el Momento de la Adjudicación** 23](#_Toc520886547)

[**42.** **Notificación de Adjudicación del Contrato** 23](#_Toc520886548)

[**43.** **Firma del Contrato** 24](#_Toc520886549)

[**44.** **Garantía de Cumplimiento del Contrato** 24](#_Toc520886550)

[Sección II. Datos de la Licitación 25](#_Toc520886551)

[Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación 32](#_Toc520886552)

[**1.** **Preferencia Nacional “No aplica”** 32](#_Toc520886553)

[**2.** **Criterios de Evaluación “No Aplica”** 33](#_Toc520886554)

[**3.** **Contratos Múltiples** 34](#_Toc520886555)

[**4.** **Requisitos para Calificación Posterior** 35](#_Toc520886556)

[Sección IV. Formularios de la Oferta 38](#_Toc520886557)

[**Formulario de Información del Oferente** 38](#_Toc520886558)

[**Formulario de Información de Miembros de la Asociación en Participación o Consorcio** 39](#_Toc520886559)

[**Formulario de Presentación de Oferta** 40](#_Toc520886560)

[**FORMULARIOS DE LISTAS DE PRECIOS** 42](#_Toc520886561)

[**Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del país del Comprador que deben ser importados** 42](#_Toc520886562)

[**Lista de Precios: Bienes de origen fuera del País del Comprador previamente importados** 43](#_Toc520886563)

[**Lista de Precios: Bienes de origen en el País del Comprador** 44](#_Toc520886564)

[**Precio y Cronograma de cumplimiento – Servicios Conexos** 45](#_Toc520886565)

[**Garantía de Mantenimiento de Oferta** 46](#_Toc520886566)

[**Garantía de Mantenimiento de Oferta** 48](#_Toc520886567)

[**Declaración de Mantenimiento de la Oferta** 49](#_Toc520886568)

[**Autorización del Fabricante** 51](#_Toc520886569)

[SECCION V. PAISES ELEGIBLES 52](#_Toc520886570)

[SECCION VI. FRAUDE Y CORRUPCION Y PRÁCTICAS PROHIBIDAS 54](#_Toc520886571)

[PARTE II. REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS 58](#_Toc520886572)

[SECCION VII. LISTA DE REQUISITOS 58](#_Toc520886573)

[**Lista de Bienes y Plan de Entrega** 59](#_Toc520886574)

[**Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento** 61](#_Toc520886575)

[**Especificaciones Técnicas** 62](#_Toc520886576)

[Inspecciones y Pruebas 91](#_Toc520886577)

[PARTE III CONTRATO 100](#_Toc520886578)

[SECCIÓN VIII. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO 100](#_Toc520886579)

[**1.** **Definiciones** 100](#_Toc520886580)

[**2.** **Documentos del Contrato** 101](#_Toc520886581)

[**3.** **Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas** 101](#_Toc520886582)

[**4.** **Interpretación** 101](#_Toc520886583)

[**5.** **Idioma** 101](#_Toc520886584)

[**6.** **Asociación en Participación o Consorcio** 102](#_Toc520886585)

[**7.** **Elegibilidad** 102](#_Toc520886586)

[**8.** **Notificaciones** 103](#_Toc520886587)

[**9.** **Ley Aplicable** 103](#_Toc520886588)

[**10.** **Solución de Controversias** 103](#_Toc520886589)

[**11.** **Inspecciones y Auditorias** 103](#_Toc520886590)

[**12.** **Alcance de los Suministros** 104](#_Toc520886591)

[**13.** **Entrega y Documentos** 104](#_Toc520886592)

[**14.** **Responsabilidades del Proveedor** 104](#_Toc520886593)

[**15.** **Precio del Contrato** 104](#_Toc520886594)

[**16.** **Condiciones de Pago** 104](#_Toc520886595)

[**17.** **Impuestos y Derechos** 105](#_Toc520886596)

[**18.** **Garantía de Cumplimiento** 105](#_Toc520886597)

[**19.** **Derechos de Autor** 105](#_Toc520886598)

[**20.** **Confidencialidad de la Información** 105](#_Toc520886599)

[**21.** **Subcontratación** 106](#_Toc520886600)

[**22.** **Especificaciones y Normas** 106](#_Toc520886601)

[**23.** **Embalaje y Documentos** 107](#_Toc520886602)

[**24.** **Seguros** 107](#_Toc520886603)

[**25.** **Transporte** 107](#_Toc520886604)

[**26.** **Inspecciones y Pruebas** 107](#_Toc520886605)

[**27.** **Liquidación por Daños y Perjuicios** 108](#_Toc520886606)

[**28.** **Garantía de los Bienes** 108](#_Toc520886607)

[**29.** **Indemnización por Derechos de Patente** 109](#_Toc520886608)

[**30.** **Limitación de Responsabilidad** 110](#_Toc520886609)

[**31.** **Cambio en las Leyes y Regulaciones** 110](#_Toc520886610)

[**32.** **Fuerza Mayor** 110](#_Toc520886611)

[**33.** **Ordenes de Cambio y Enmiendas al Contrato** 111](#_Toc520886612)

[**34.** **Prórroga de los Plazos** 111](#_Toc520886613)

[**35.** **Terminación** 112](#_Toc520886614)

[**36.** **Cesión** 113](#_Toc520886615)

[**37.** **Restricción a la Exportación** 113](#_Toc520886616)

[Sección IX. Condiciones Especiales del Contrato 114](#_Toc520886617)

[**Anexo 1: Fórmula de Ajuste de Precios** 121](#_Toc520886618)

[**Apéndice 2: Prácticas Prohibidas** 123](#_Toc520886619)

[Sección X. Formularios de Contrato 127](#_Toc520886620)

[**Carta de Aceptación** 127](#_Toc520886621)

[**Convenio** 128](#_Toc520886622)

[**Garantía de Cumplimiento** 130](#_Toc520886623)

[**Garantía de Anticipo** 132](#_Toc520886624)

[ANEXOS 134](#_Toc520886625)

[ANEXO A 135](#_Toc520886626)

[NORMAS TÉCNICAS DE REFERENCIA 135](#_Toc520886627)

[ANEXO B 138](#_Toc520886628)

[ANEXO C 141](#_Toc520886629)

[UBICACIÓN TRAZO DE LA LÍNEA 141](#_Toc520886630)

[ANEXO D 142](#_Toc520886631)

[Llamado a Licitación 143](#_Toc520886632)

# PARTE 1 PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN

## SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

1. **GENERAL**
2. **Alcance de la Licitación**
3. 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**.
4. Para todos los efectos de estos Documentos de Licitación:
5. el término “por escrito” significa comunicación en forma escrita (por ejemplo por correo electrónico, facsímile, telex) con prueba de recibido;
6. si el contexto así lo requiere, “singular” significa “plural” y viceversa; y
7. “día” significa día calendario.
8. **Fuente de Fondos**
9. 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.
10. 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.
11. **Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas**
12. El Banco exige el cumplimiento de su política con respecto a fraude y corrupción y prácticas prohibidas que se indican en la Sección VI.
13. **Oferentes Elegibles**
14. 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:
15. las leyes o la reglamentación oficial el país del Prestatario prohíbe relaciones comerciales con ese país; o
16. 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.
17. 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:
18. 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
19. 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.

***[Para contratos de préstamo firmados bajo política GN-2349-9]*** 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.

1. 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.
2. Los Oferentes deberán proporcionar al Comprador evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, cuando el Comprador razonablemente la solicite.
3. **Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos**
4. 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. 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.
6. Los criterios para determinar el origen de los bienes y los servicios conexos se encuentran indicados en la Sección V, Países Elegibles.
7. **CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN**
8. **Secciones de los Documentos de Licitación**
9. 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  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 |

1. El Llamado a Licitación emitido por el Comprador no forma parte de los Documentos de Licitación.
2. El Comprador no se responsabiliza por la integridad de los Documentos de Licitación y sus enmiendas, de no haber sido obtenidos directamente del Comprador.
3. 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.
4. **Aclaración de los Documentos de Licitación**
5. 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.
6. **Enmienda a los Documentos de Licitación**
7. 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. 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.
9. 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.
10. **PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS**
11. **Costo de la Oferta**
12. 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.
13. **Idioma de la Oferta**
14. 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.
15. **Documentos que Componen la Oferta**
16. La oferta deberá contener los siguientes documentos:
17. Formulario de Oferta y Lista de Precios, de conformidad con las Cláusulas 12, 14 y 15 de las IAO;
18. 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;
19. confirmación escrita que autorice al signatario de la oferta a comprometer al Oferente, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO;
20. evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 16 de las IAO, que establezca que el Oferente es elegible para presentar una oferta;
21. 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;
22. 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;
23. 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
24. cualquier otro documento requerido en los DDL.
25. **Formulario de Oferta y Lista de Precios**
26. 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.
27. 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.
28. **Ofertas Alternativas**
29. A menos quese indique lo contrario en los **DDL,** no se considerarán ofertas alternativas.
30. **Precios de la Oferta y Lista de Precios**
31. 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.
32. Todos los lotes y artículos deberán enumerarse y cotizarse por separado en el Formulario de Lista de Precios.
33. 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.
34. El Oferente cotizará cualquier descuento incondicional e indicará su método de aplicación en el Formulario de Presentación de la Oferta.
35. 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 los DDL.
36. 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:
37. Para bienes de origen en el País del Comprador:
38. 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;
39. 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
40. Para bienes de origen fuera del País del Comprador y que serán importados:
41. el precio de los bienes cotizados CIP (lugar de destino convenido) en el país del Comprador, según se indica en los **DDL**;
42. además de los precios CIP indicados en (b)(i) anteriormente, el precio de los bienes a ser importados podrán ser cotizados FCA (lugar convenido) o CPT (lugar de destino convenido), si así se indica en los **DDL**;
43. Para bienes de origen fuera del país del Comprador, e importados previamente:

*[Para bienes importados previamente, se deberá diferenciar entre el precio CIP (lugar de destino convenido) cotizado y el valor de importación original de estos bienes declarado en aduanas, e incluirá cualquier reembolso o margen del agente o representante local y todos los costos locales excepto los derechos de aduana e impuestos de importación que pagó o pagará el Comprador. Para mayor claridad, se requerirá a los Oferentes que coticen el precio incluyendo los derechos de aduana, y adicionalmente presenten los derechos de aduana y el precio neto de derechos de aduana que es la diferencia entre esos valores.]*

1. 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.
2. los derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados (deberán ser respaldados con evidencia documental) o pagaderos sobre los bienes previamente importados;
3. 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;
4. 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
5. 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:
6. el precio de cada artículo que comprende los Servicios Conexos (inclusive cualquier impuesto aplicable).
7. 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.
8. 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
9. **Moneda de la Oferta**
10. 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**.
11. 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.
12. **Documentos** **que Establecen la Elegibilidad del Oferente**
13. 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.
14. **Documentos que Establecen la Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos**
15. 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.
16. **Documentos que Establecen la Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos**
17. 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. 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.
19. 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.
20. 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.
21. **Documentos que Establecen las Calificaciones del Oferente**
22. La evidencia documentada de las calificaciones del Oferente para ejecutar el Contrato si su oferta es aceptada, deberá establecer a completa satisfacción del Comprador:
23. 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;
24. 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
25. que el Oferente cumple con cada uno de los criterios de calificación estipulados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación.
26. **Periodo de Validez de las Ofertas**
27. 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.
28. 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.
29. 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.
30. **Garantía de Mantenimiento de Oferta**
31. 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**.
32. 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:
33. 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;
34. 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;
35. 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;
36. 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;
37. ser presentada en original; no se aceptarán copias;
38. 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;
39. 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.
40. 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.
41. La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se podrá ejecutar si:
42. 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;
43. si el Oferente seleccionado no:
44. firma el Contrato de conformidad con la Cláusula 43 de las IAO;
45. suministra la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO.
46. 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.
47. Si en los **DDL** no se exige una Garantía de Mantenimiento de Oferta, y
48. 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
49. 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**.

1. **Formato y Firma de la Oferta**
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. **PRESENTACION Y APERTURA DE LAS OFERTAS**
6. **Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas**
7. 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**.
8. 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.
9. Los Oferentes que presenten sus ofertas electrónicamente seguirán los procedimientos especificados en los **DDL**.
10. Los sobres interiores y exteriores deberán:
11. llevar el nombre y la dirección del Oferente;
12. estar dirigidos al Comprador de acuerdo a lo indicado en la Subcláusula 24.1 de las IAO;
13. 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
14. 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.
15. 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.
16. **Plazo para Presentar las Ofertas**
17. 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**.
18. 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.
19. **Ofertas Tardías**
20. 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.
21. **Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas**
22. 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:
23. 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
24. recibidas por el Comprador antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas, de conformidad con la Cláusula 24 de las IAO.
25. 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. 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**
28. El Comprador llevará a cabo el acto de apertura de las ofertas en público en la dirección, fecha y hora **establecidas en los** **DDL.** Cualquierprocedimiento 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**.
29. 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.
30. 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.
31. 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 dela 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.
32. **Evaluación y Comparación de Ofertas**
33. **Confidencialidad**
34. 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.
35. 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.
36. 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.
37. **Aclaración de las Ofertas**
38. 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.
39. **Cumplimiento de las Ofertas**
40. Para determinar si la oferta se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Comprador se basará en el contenido de la propia oferta.
41. 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:
42. afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de los Bienes y Servicios Conexos especificados en el Contrato; o
43. 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
44. de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes que presentan ofertas que se ajustan sustancialmente a los Documentos de Licitación.
45. 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.
46. **Diferencias, Errores y Omisiones**
47. 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.
48. 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.
49. Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Comprador corregirá errores aritméticos de la siguiente manera:
50. 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;
51. 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
52. 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.
53. Si el Oferente que presentó la oferta evaluada más baja no acepta la corrección de los errores, su oferta será rechazada.
54. **Examen Preliminar de las Ofertas**
55. 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.
56. 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.
57. Formulario de Oferta, de conformidad con la Subcláusula 12.1 de las IAO;;
58. Lista de Precios, de conformidad con la Subcláusula 12.2 de las IAO; y
59. Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Subcláusula 21 de las IAO, si corresponde.
60. **Examen de los Términos y Condiciones; Evaluación Técnica**
61. 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.
62. 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.
63. 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.
64. **Conversión a una Sola Moneda**
65. 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.**
66. **Preferencia Nacional**
67. La preferencia nacional no será un factor de evaluación a menos que se indique lo contrario en los **DDL**.
68. **Evaluación de las Ofertas**
69. El Comprador evaluará todas las ofertas que se determine que hasta esta etapa de la evaluación se ajustan sustancialmente a los Documentos de Licitación.
70. 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.
71. Al evaluar una ofertas, el Comprador considerará lo siguiente:
72. 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;
73. el ajuste del precio por correcciones de errores aritméticos de conformidad con la Subcláusula 31.3 de las IAO;
74. el ajuste del precio debido a descuentos ofrecidos de conformidad con la Subcláusula 14.4 de las IAO;
75. 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;
76. ajustes debidos a la aplicación de un margen de preferencia, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 35 de las IAO.
77. Al evaluar una oferta el Comprador excluirá y no tendrá en cuenta:
78. 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;
79. 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;
80. ninguna concesión por ajuste de precios durante el período de ejecución del Contrato, de ser estipulado en la oferta.
81. 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.
82. 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.
83. **Comparación de las Ofertas**
84. 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.
85. **Poscalificación del Oferente**
86. 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.
87. 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.
88. 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.
89. **Derecho del Comprador a Aceptar cualquier Oferta y Rechazar a Cualquier o Todas las Ofertas**
90. 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.
91. **Adjudicación del Contrato**
92. **Criterios de Adjudicación**
93. 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.
94. **Derecho del Comprador a variar las Cantidades en el Momento de la Adjudicación**
95. 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.
96. **Notificación de Adjudicación del Contrato**
97. 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.
98. Mientras se prepara un Contrato formal y es perfeccionado, la notificación de adjudicación constituirá el Contrato.
99. 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.
100. 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.
101. **Firma del Contrato**
102. 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.
103. 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.
104. 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.
105. **Garantía de Cumplimiento del Contrato**
106. 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 X, 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.
107. 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: ***EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD – ENDE*** |
| **IAO 1.1** | El nombre y número de identificación de la LPI son: ***CBID-ENDE-2018-003***  ***Suministro de: Cable OPGW, Cable ADSS, CABLE DDR y Ferretería de Línea para OPGW para la Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Padilla - Camiri.***  El número, identificación y nombres de los lotes que comprenden esta LPI son:  **LOTE 1. Cable OPGW, ADSS y DDR**  **PRECIO REFERENCIAL:** USD 516.261,50 (Quinientos dieciséis mil doscientos sesenta y uno 50/100 dólares de los Estados Unidos de Norte América).   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ÍTEM** | **CARACTERÍSTICAS** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | | 1 | CABLE OPGW | km | 143,5 | | 2 | CABLE ADSS | m | 5000 | | 3 | CABLE DDR | m | 1000 |   **LOTE 2. Ferretería para OPGW**  **PRECIO REFERENCIAL:** USD 67.968,47 (Sesenta y siete mil novecientos sesenta y ocho 47/100 dólares de los Estados Unidos de Norte América).   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ÍTEM** | **CARACTERÍSTICAS** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | | 1 | ENSAMBLE DE RETENCIÓN O AMARRE DE TENSIÓN | Cjto. | 140 | | 2 | CONJUNTO DE SUSPENSIÓN | Cjto. | 187 | | 3 | AMORTIGUADORES | Pza | 1067 | | 4 | CRUCETA DE RESERVA | Pza | 35 | | 5 | CONJUNTO DE BAJADA (conformado por 15 grampas por conjunto) | Cjto. | 35 | | 6 | CAJAS DE EMPALME | Pza | 35 | | 7 | DISTRIBUIDORES ÓPTICOS | Pza | 7 | | 8 | ELEMENTO PARA SUJECIÓN EN TORRE DE SUSPENSIÓN | Pza | 47 |   Los Oferentes podrán presentar su propuesta para un lote en forma individual o para ambos lotes.  Se firmarán contratos de acuerdo a la cantidad de lotes adjudicados. |
| **IAO 2.1** | El Prestatario es ***ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA*** |
| **IAO 2.1** | El nombre del Proyecto es: ***INTERCONEXIÓN DE CAMIRI AL SIN*** |
|  | **B. Contenido de los Documentos de Licitación** |
| **IAO 7.1** | Para **aclaraciones** **de las ofertas,** solamente, la dirección del Comprador es:  Atención: *Empresa Nacional de Electricidad*  Dirección: *Calle Colombia Nº O-655 esq. Falsuri*  *Edificio ENDE Corporación*  Ciudad: Cochabamba  Código postal: *565*  País: *Estado Plurinacional de Bolivia*  Teléfono: (591-4)4520317-4120900  Facsímile: (591-4) 4520318  Dirección de correo electrónico *pics@ende.bo*  La **reunión de aclaración** se llevará a cabo 16:00 de 07 de septiembre de 2018 en las oficinas de ENDE ubicadas en la calle Colombia Nº O-0655 esq. Falsuri de la ciudad de Cochabamba. |
|  | **C. Preparación de las Ofertas** |
| **IAO 10.1** | El idioma en que se debe presentar la oferta es: español |
| **IAO 11.1 (h)** | Los Oferente deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su oferta:  • Cronograma de Suministro  • Cronograma de Pruebas  • Datos Técnicos Garantizados (Anexo B)   * Planos a detalle, especificaciones, folletos y/o instructivos.   Asimismo, para ambos lotes, los oferentes deberán presentar los siguientes documentos adicionales:   1. Copia del Instrumento Constitutivo de la firma y de corresponder, sus modificaciones y constancia de inscripción en el registro correspondiente; 2. Domicilio constituido a los efectos de esta presentación (unificado en caso de Consorcio o APCA); 3. APCA: Los Oferentes que se presenten como APCA, acompañarán el Convenio de la APCA firmado por todos los socios o una Carta de Intención para formalizar el convenio de constitución de una APCA en caso de resultar seleccionados, del cual surja la responsabilidad mancomunada y solidaria de todos sus miembros, firmada por todos los socios. Uno de los socios deberá ser designado como representante y autorizado para contraer responsabilidades y para recibir instrucciones por y en nombre de cualquier o todos los miembros de la APCA. La Oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los socios.   **Aclaración**: La documentación institucional y financiera puede ser presentada en copia simple, en tal caso la copia deberá ser legible. El adjudicatario presentará la documentación institucional y financiera presentada en la Oferta debidamente certificada, autenticada y legalizada si correspondiere, dentro de los 8 días calendarios siguientes a la recepción de la notificación de Adjudicación. Asimismo, si quien resultó adjudicatario presentó en la oferta documentos emitidos por autoridades extranjeras, estos deberán presentarse legalizados por autoridad consular o, con su respectiva apostilla, de conformidad a la legislación boliviana y convenios internacionales vigentes con el país de procedencia. |
| **IAO 13.1** | *No se* considerarán ofertas alternativas |
| **IAO 14.5** | La edición de Incoterms es: ***Incoterms® 2010*** |
| **IAO 14.6 (a)(i), (b)(i) and (c)(iii)** | El lugar de destino convenido es: El Almacén Monteagudo está ubicado aproximadamente a 2.5 km de la Población del mismo nombre en el Municipio Monteagudo del Departamento de Chuquisaca, País Bolivia. |
| **IAO 14.6 (b) (ii)** | 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: *INCOTERMS ® 2010 DAP hasta el lugar de destino convenido a nombre de Empresa Nacional de Electricidad (ENDE).* |
| **IAO 14.7** | Los precios cotizados por el Oferente no serán ajustables. |
| **IAO 14.8** | Los precios cotizados para cada lote deberán corresponder por lo menos al *100* % de los artículos listados para cada lote.  Los precios cotizados para cada artículo de un lote deberán corresponder por lo menos a un 100%por ciento de las cantidades especificadas de este artículo dentro de este lote. |
| **IAO 15.1** | El Oferente **no 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. |
| **IAO 18.3** | El período de tiempo estimado de funcionamiento de los Bienes (para efectos de repuestos) es: ***No aplica*** |
| **IAO 19.1 (a)** | ***Se requiere***la Autorización del Fabricante. |
| **IAO 19.1 (b)** | ***No se requieren*** |
| **IAO 20.1** | El plazo de validez de la oferta será de ciento veinte (*120)* días. |
| **IAO 21.1** | La oferta deberá incluir una Garantía de Mantenimiento emitida por una entidad de intermediación financiera bancaria o no bancaria que debe estar sustancialmente de acuerdo con los formularios de Garantía de Mantenimiento de Oferta incluidos en la Sección IV y debe cumplircon su carácter de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata.  En todos los casos las 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 entidad de intermediación financiera bancaria o no bancaria situada fuera del país del Contratante, la entidad de intermediación financiera bancaria o no bancaria que emite la garantía deberá tener una institución corresponsal con permiso para operar en el país. |
| **IAO 21.2** | El monto de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser:  **LOTE 1 - Cable OPGW, ADSS y DDR:** El monto de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser emitida por el importe de USD 5.170,00 (Cinco mil ciento setenta 00/100 dólares de los Estados Unidos de Norte América) o la suma equivalente en una moneda de libre convertibilidad.  **LOTE 2** **- Ferretería de Cable OPGW:** El monto de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser emitida por el importe de USD680,00 (Seiscientos Ochenta 00/100 dólares de los Estados Unidos de Norte América) o la suma equivalente en una moneda de libre convertibilidad**.** |
| **IAO 21.7** | 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 años. No aplica |
| **IAO 22.1** | Además de la oferta original, el número de copias es: **dos (2) y una (1) copia electrónica editable en: CD, DVD o MEMORIA USB.**  **La no presentación de la copia electrónica no es causal de inhabilitación.** |
|  | **D. Presentación y Apertura de las Ofertas** |
| **IAO 23.1** | Los Oferentes **no tendrán**la opción de presentar sus ofertas electrónicamente. |
| **IAO 23.1 (b)** | Si los Oferentes tienen la opción de presentar sus ofertas electrónicamente, los procedimientos para dicha presentación serán: ***No aplica*** |
| **IAO 23.2 (c)** | Los sobres interiores y exteriores deberán portar las siguientes leyendas adicionales de identificación:  *Empresa Nacional de Electricidad (ENDE)*  Dirección: *Calle Colombia Nº O-655 esq. Falsuri*  *Edificio ENDE Corporación*  *Cochabamba, Bolivia*  *Licitación Pública Internacional*  “Suministro de: Cable OPGW, CABLE ADSS, Cable DDR y Ferretería de Línea para OPGW para la Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Padilla - Camiri”  **LOTE *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** *(El PROPONENTE debe aclarar el lote al cual corresponde la oferta, en caso de presentar propuesta para los dos lotes debe ser en una sola propuesta identificando claramente los lotes en los formularios establecidos)*  LPI No CBID-ENDE-2018-003.  No abrir antes del 04 de octubre de 2018  Nombre o razón social del Oferente:  Domicilio del Oferente: |
| **IAO 24.1** | Para propósitos de lapresentación de las ofertas, la dirección del Comprador es:  Atención: *Empresa Nacional de Electricidad*  Dirección:  *Calle Colombia Nº O-655 esq. Falsuri, Secretaria de Presidencia*  *Edificio ENDE Corporación*  Ciudad: Cochabamba  Código postal: 565  País: Bolivia  La fecha límite para presentar las ofertas es:  Fecha: 04 de octubre de 2018  Hora: 16:00 p.m. |
| **IAO 27.1** | La apertura de las ofertas tendrá lugar en:  Dirección: Calle Colombia Nº O-655 esq. Falsuri  Número de Piso/Oficina: Edificio ENDE Corporación  Ciudad: Cochabamba  País: *Bolivia*  Fecha: 04 de octubre de 2018  Hora: *16:30 p.m.* |
| **IAO 27.1** | Si se permite la presentación electrónica de ofertas de conformidad con la Cláusula 23.1 de las IAO, los procedimientos específicos para la apertura de dichas ofertas serán: ***No aplica*** |
|  | **E. Evaluación y Comparación de las Ofertas** |
| **IAO 34.1** | Los precios de las ofertas expresados en diferentes monedas se convertirán a: ***Dólares de los Estados Unidos de Norte América***  La fuente del tipo de cambio será: : *Banco Central de Bolivia (BCB)* *https://www.bcb.gob.bo/?q=cotizaciones\_tc*  La fecha a la cual corresponderá el tipo de cambio será: la fecha de presentación de su oferta. |
| **IAO 35.1** | La Preferencia Nacional **no será** un factor de evaluación de la oferta. |
| **IAO 36.3(a)** | La evaluación se hará por Lotes:  Las ofertas serán evaluadas por lotes. 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. Éste costo total equivalente será utilizado para la comparación de precios. |
| **IAO 36.3(d)** | Los ajustes se determinarán utilizando los siguientes factores, metodologías y criterios de entre los enumerados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación:  (a) Desviación en el plan de entregas: **NO**  (b) Desviación el plan de pagos: **NO**  (c) El costo de reemplazo de componentes importantes, repuestos obligatorios y servicio: ***NO***  (d) Disponibilidad de repuestos y servicios posteriores a la venta para el equipo ofrecido en la oferta: **NO**  (e) Los costos estimados de operación y mantenimiento durante la vida del equipo **NO**  (f) El rendimiento y productividad del equipo ofrecido: ***NO*** |
| **IAO 36.6** | Los Oferentes **podrán** cotizar precios separados por uno o más lotes. |
|  | **F. Adjudicación del Contrato** |
| **IAO 41.1** | El máximo porcentaje en que las cantidades podrán ser aumentadas es: por lotes veinte por ciento (20%)  El máximo porcentaje en que las cantidades podrán ser disminuidas es: por lotes veinte por ciento (20%) |

## 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. 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.
2. Para la comparación, las ofertas que reúnan los requisitos se clasificarán en uno de los tres grupos siguientes[[1]](#footnote-1):
3. **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.
4. **Grupo B:** todas las demás ofertas de bienes de origen en el país del Prestatario.
5. **Grupo C**: ofertas de bienes de origen en el extranjero, que ya han sido importados o que se importarán directamente.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. **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.

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.

1. Variaciones en el Plan de Pagos.

*[insertar uno de los siguientes párrafos:*

1. *Los Oferentes cotizarán el precio de su oferta de acuerdo al plan de pagos establecido en las CEC. Las ofertas serán evaluadas sobre la base de este precio. Sin embargo los Oferentes podrán ofrecer un plan de pagos alternativo e indicar qué reducción de precios desean ofrecer por dicho plan de pagos alternativo. El Comprador podrá considerar el plan de pagos alternativo y el precio reducido de la oferta ofrecido por el Oferente seleccionado en función del precio base correspondiente al plan de pagos estipulado en las CEC.*

o

1. *Las CEC estipulan el plan de pagos establecido por el Comprador. Si una oferta se desvía de ese plan y dicha desviación es considerada aceptable por el Comprador, la oferta se evaluará calculando los intereses devengados por cualesquiera pagos anteriores correspondientes a las condiciones de la oferta comparados con los estipulados en las CEC, a la tasa anual estipulada en los* ***DDL****, Subcláusula 36.3(d).*
2. Costo del reemplazo de principales componentes de reemplazo, repuestos obligatorios y servicios.

*[insertar uno de los siguientes párrafos:*

1. *La lista de los artículos y las cantidades de piezas ensambladas, componentes y repuestos seleccionados principales que posiblemente se necesiten durante el período inicial de funcionamiento especificado en los* ***DDL****,* *Subcláusula 18.3, se presenta en la Lista de Bienes.* *Para fines de evaluación solamente, se agregará al precio de la oferta un ajuste equivalente al costo total de estos artículos, calculado sobre la base de los precios unitarios cotizados en cada oferta.*

o

1. *El Comprador preparará una lista de componentes y repuestos de alto valor y frecuencia de uso y estimará las cantidades de éstos que utilizará durante el período inicial de funcionamiento de los Bienes que se especifica en los* ***DDL****, Subcláusula 18.3****.*** *Para fines de evaluación solamente, el costo total de estos artículos y cantidades será calculado sobre la base de los precios unitarios de los repuestos cotizados por el Oferente y se agregará al precio de la oferta.]*
2. 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*.*

1. 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.**

1. Desempeño y productividad del equipo

*[insertar uno de los siguientes párrafos:*

1. *Para fines de evaluación solamente, se agregará al precio cotizado un ajuste representativo del valor capitalizado de costos de operación adicionales aplicables durante la vida útil del equipo, si así se dispone en la Subcláusula 36.3 (d) de los* ***DDL****. El ajuste será evaluado sobre la base de la disminución de la garantía de productividad o eficiencia ofrecida en la oferta que se encuentre por debajo de la norma de 100, utilizando la metodología establecida en los* ***DDL*** *Subcláusula 36.3 (d).*

o

1. *Para fines de evaluación solamente, se agregará un ajuste al precio de la oferta para tomar en cuenta la productividad de los bienes cotizados en la oferta, si así se dispone en la Subcláusula 36.3(d) de los* ***DDL****. El ajuste se evaluará sobre la base del costo por unidad de la productividad real de los bienes cotizados en la oferta con relación a los valores mínimos requeridos, utilizando la metodología establecida en la Subcláusula 36.3 (d) de los* ***DDL****.*
2. Criterios específicos adicionales

*[Otros criterios específicos que se tengan en cuenta en la evaluación, y el método de evaluación serán detallados en los* ***DDL*** *Subcláusula 36.3 (d).]*

1. **Contratos Múltiples**

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:

1. 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.
2. tendrá en cuenta:
3. la oferta evaluada más baja para cada lote; y
4. la reducción de precio por lote y la metodología de aplicación que ofrece el Oferente en su oferta.
5. **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.

1. **Capacidad financiera: El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos financieros:**
2. **Situación Financiera Índices:** 
   1. *Índice de liquidez igual o mayor a uno (1)*

*(Activo Corriente/Pasivo Corriente)*

* 1. *Índice de Endeudamiento menor a uno (1)*

*(Pasivo Total/Activo Total)*

1. **Promedio de la facturación de las últimos tres (3) gestiones, igual o mayor a:**
   1. ***LOTE 1*** *-* ***CABLE OPGW, ADSS Y DDR:*** *Un millón doscientos noventa mil setecientos cincuenta y tres 00/100 dólares de los Estados Unidos de Norte América (USD 1.290.653,00)*
   2. ***LOTE 2 - FERRETERÍA DE LÍNEA PARA CABLE OPGW:*** *Ciento sesenta y nueve mil novecientos veintiuno 00/100 dólares de los Estados Unidos de Norte América (USD 169.921,00)*

**Documentación de Respaldo:**

Copia simple de los Estados financieros y Balance General de las tres (3) últimas gestiones debidamente auditados reflejen la situación financiera del Oferente o de los socios del APCA, o, si no fueran obligatorios en el país del Oferente, otros estados financieros aceptables para el Comprador por igual periodo (a los tres últimos años) en que se establezcan la solidez actual de la situación financiera del Oferente. Para las firmas extranjeras, sus estados financieros deberán estar conforme a lo establecido por la Ley del respectivo país de origen. Un Oferente individual o los socios de un APCA Oferente, que sean extranjeros y cuyo idioma no sea el español, deberán presentar todos los documentos de su situación financiera debidamente traducidos al español y una explicación, también en español, que aclare las normas legales vigentes que se aplican en el país de origen de la empresa extranjera. En el caso de que los balances se encontraren en moneda diferente al Dólar Estadounidense, deberá acompañarse la conversión de los valores resultantes del mismo a Dólar Estadounidense, tomando como base el tipo de cambio vendedor del Banco Central Bolivia vigente a la fecha de cierre del balance.

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

**Experiencia General:** El Oferente debe contar con una vigencia en el mercado en la Producción y/o Comercialización de productos similares. Antigüedad mínima requerida: Diez (10) años.

**Experiencia Específica:** El Oferente deberá acreditar la siguiente experiencia

**LOTE 1:** El oferente debe demostrar haber producido o comercializado Cable Cable OPGW, ADSS y DDR para Líneas de Transmisión Electricidad en Alta Tensión en cantidades mayores a tres (3) veces la cantidad de la presente provisión promedio año durante los últimos 3 años.

**LOTE 2:** El oferente debe demostrar haber producido o comercializado Ferretería de Línea para Cable OPGW para líneas de Transmisión en Alta Tensión en cantidades mayores a 3 veces la cantidad de la presente provisión promedio año durante los últimos 3 años.

**Documentación de Respaldo:**

Copia simple de certificados o actas entrega recepción definitiva, Órdenes de Compra, contratos, facturas, actas de entrega recepción, certificaciones y/o cualquier otra documentación que acredite fehacientemente el cumplimiento del requisito según el país de origen de emisión del respectivo comprobante, que demuestre su cumplimiento con los requisitos de experiencia. Estos comprobantes pueden ser emitidos por contratantes públicos o privados. En el caso de que la información presentada se encontrare en moneda diferente al Dólar Estadounidense, deberá acompañarse la conversión de los valores resultantes del mismo a Dólar Estadounidense, tomando como base el tipo de cambio vendedor del Banco Central de Bolivia vigente a la fecha de perfeccionamiento de los contratos de suministros que sirvan como antecedentes.

El oferente debe presentar la información sobre los contratos ejecutados en los últimos cinco (5) años en los que este haya sido el único Proveedor o miembro de un consorcio, de acuerdo con el siguiente formato:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **EMPRESA CLIENTE/ PAÍS [[2]](#footnote-2)** | **OBJETO DE CONTRATO** | **Fecha inicio / Fecha fin suministro** | **CANTIDAD SUMINISTRADO [Piezas]** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| . |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |

**Evaluación de APCA:** A los efectos de la evaluación, las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de una APCA se sumarán a fin de determinar si el Oferente cumple con los requisitos mínimos de calificación (facturación y experiencia).

1. **El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre el cumplimiento de los Bienes que ofrece con las especificaciones técnicas en general y en particular en cuanto a diseños, medidas y materiales de fabricación requeridos.**

La evidencia documentada puede ser en forma de literatura impresa, o datos, y deberá incluir una descripción detallada de las características esenciales técnicas de cada uno de los artículos demostrando conformidad sustancial de los Bienes con las especificaciones técnicas. No se admitirá especificar simplemente "según pliego" como identificación de los artículos ofrecidos debiendo consignarse las características técnicas referidas a los mismos.

d) **Litigios** El Oferente deberá presentar una declaración jurada que indique demostrar no tener demandas, arbitrajes u otro tipo de litigio pendiente, que involucre o pueda tener impacto sobre más del veinte por ciento (20%) del activo total de la empresa. Cuando se trate de Asociaciones en Participación o Consorcio, esta información deberá ser presentada por cada uno de sus miembros.

## Sección IV. Formularios de la Oferta

**Formulario de Información del Oferente**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Formulario de Presentación de Oferta**

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

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

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

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

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

A: *[nombre completo del Comprador]*

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**FORMULARIOS DE LISTAS DE PRECIOS**

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

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lista de Precios: Bienes de origen en el País del Comprador** | | | | | | | | |
| País Comprador  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | (Ofertas de los Grupo A y B)  Monedas de conformidad con la Subcláusula 15 | | | Fecha:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  LPI No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Alternativa No: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Página N° \_\_\_ of \_\_\_ | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| No. de Artículo | Descripción de los Bienes | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio Unitario CIP *[indicar lugar de destino convenido]* de cada artículo | Precio Total CIP por cada artículo  (Col. 4×5) | Costo de la mano de obra, materia prima y componentes de origen en el País del Comprador  % de la Col. 5 | Impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el contrato es adjudicado de acuerdo con IAO 14.6.6(a)(ii) | Precio Total por artículo  (Col. 6+7) |
| *[indicar* No. de Artículo*]* | *[indicar nombre de los Bienes]* | *[indicar la fecha de entrega ofertada]* | *[indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida]* | *[indicar precio unitario CIP]* | *[indicar precio total CIP por cada artículo]* | *[indicar el costo de la mano de obra, materia prima y componentes de origen en el País del Comprador como un % del precio CIP de cada artículo]* | *[indicar impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el contrato es adjudicado]* | *[indicar* precio total por artículo *]* |
|  | | | | | | | Precio Total |  |
| Nombre del Oferente *[indicar el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]* | | | | | | | | |

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

**Garantía de Mantenimiento de Oferta**

(Garantía Bancaria)

*[La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá consignar el número de Lote, en caso de que la oferta sea presentada por un solo Lote]*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Garantía de Mantenimiento de Oferta**

(Fianza)

*[La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá consignar el número de Lote, en caso de que la oferta sea presentada por un solo Lote]*

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

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

POR ESTA FIANZA *[nombre del Oferente] obrando en calidad de Mandante (en adelante “el Mandante”)*, y *[nombre, denominación legal y dirección de la afianzadora],* **autorizada para conducir negocios en** *[nombre del país del Comprador], y quien obra como Garante* (en adelante “el Garante”), por este instrumento se obligan y firmemente se comprometen con *[nombre del Comprador]* comoDemandante (en adelante “el Comprador”) por el monto de *[monto de la fianza][[3]](#footnote-3)* *[monto en palabras]*, a cuyo pago en legal forma, en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el precio de la Garantía, nosotros el Mandante y el Garante antes mencionados por este instrumento, nos comprometemos y obligamos colectiva y solidariamente a estos términos a nuestros herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios.

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

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

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

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

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

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

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

**Declaración de Mantenimiento de la Oferta**

“No Aplica”

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

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

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

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

A: *[indicar nombre complete del Comprador]*

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

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

Aceptamos que automáticamente seremos declarados inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Comprador por un período de *[indicar el número de meses o años]* contado a partir de *[indicar la fecha]* si violamos nuestra(s) obligación(es) bajo las condiciones de la oferta si:

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

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

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

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

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

Fechada *[fecha de firma]*

*[Nota: En el caso de 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.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

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

A: *[indicar nombre completo del Comprador]*

POR CUANTO

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

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

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

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

Título: *[indicar título]*

Fechado *[indicar fecha de la firma]*

## 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**

*[La expresión “Banco” utilizada en estos documentos incluye al BID, FOMIN y cualquier otro fondo que administra. Dependiendo la fuente de financiamiento, el usuario deberá seleccionar una de las dos opciones para la sección 1. EL financiamiento puede venir del BID o del FOMIN, u, ocasionalmente, los contratos podrán ser financiados de fondos especiales que restringen aún más los requisitos para criterios de elegibilidad a un grupo particular de países miembros. Cuando se seleccione la ‘última opción, los criterios de elegibilidad deberán mencionarse en esta sección.]*

**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***

1. *Guadalupe, Guyana Francesa, Martinica, Reunión – por ser Departamentos de Francia.*
2. *Islas Vírgenes Estadounidenses, Puerto Rico, Guam – por ser Territorios de los Estados Unidos de América.*
3. *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.*
4. *Hong Kong – por ser Región Especial Administrativa de la República Popular de China.*

*o*

**Lista de países cuando el financiamiento proviene de un fondo especial administrado por el Banco**

*[incluir la lista de países]*

**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:

* 1. es ciudadano de un país miembro; o
  2. 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:

1. esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
2. 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. FRAUDE Y CORRUPCION Y PRÁCTICAS PROHIBIDAS

1. **Prácticas Prohibidas APLICA**

*[Cláusula exclusiva para contratos de préstamo firmados bajo la política GN-2350-9]*

* 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[[4]](#footnote-4) 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.

1. El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:
2. 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;
3. 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;
4. 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
5. 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
6. Una práctica obstructiva consiste en:
   1. 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
7. 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.
8. 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:
9. no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
10. 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;
11. 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;
12. emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;
13. 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[[5]](#footnote-5) 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;
14. remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
15. 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.
16. 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.
17. La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
18. 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 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.
19. 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.
20. 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. Los Consultores declaran y garantizan:
21. 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;
22. que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
23. que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
24. 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;
25. 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;
26. 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;
27. 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**

*[El comprador completará este cuadro, excepto por la columna “Fecha de entrega ofrecida por el Oferente****”*** *la cual será completada por el Oferente]*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N° de Artículo** | **Descripción de los Bienes** | **Cantidad** | **Unidad física** | **Lugar de  destino convenido según se indica en los DDL** | **Fecha de Entrega (de acuerdo a los *Incoterms*)** | | |
| **Fecha más Temprana de Entrega** | **Fecha Límite de Entrega** | **Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente*[a ser proporcionada por el Oferente]*** |
| ***[indicar el No.]*** | ***[indicar la descripción de los Bienes]*** | ***[indicar la cantidad de los artículos a suministrar]*** | ***[indicar la unidad física de medida de la cantidad]*** | ***[indicar el lugar de entrega destino convenido]*** | ***[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]*** | ***[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]*** | ***[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]*** |
| **LOTE 1. Cable OPGW, Cable ADSS, Cable DDR** | | | | | | | |
| **1** | **Ítem 1**  PROVISIÓN DE CABLE DE GUARDA OPGW | 143,5 | km | Bolivia  De acuerdo a las IAO 14.6 | 150 | 210 |  |
| **2** | **Ítem 2**  PROVISIÓN DE CABLE ADSS | 5000 | m | Bolivia  De acuerdo a las IAO 14.6 | 150 | 210 |  |
| **3** | **Ítem 3**  PROVISIÓN DE CABLE DDR | 1000 | m | Bolivia  De acuerdo a las IAO 14.6 | 150 | 210 |  |
| **LOTE 2. Ferretearia de línea para OPGW** | | | | | | | |
| **4** | **Ítem 1**  ENSAMBLE DE RETENCIÓN O AMARRE DE TENSIÓN | 140 | Cjto | Bolivia  De acuerdo a las IAO 14.6 | 150 | 210 |  |
| **5** | **Ítem 2**  CONJUNTO DE SUSPENSIÓN | 187 | Cjto | Bolivia  De acuerdo a las IAO 14.6 | 150 | 210 |  |
| **6** | **Ítem 3**  AMORTIGUADORES | 1067 | Pza. | Bolivia  De acuerdo a las IAO 14.6 | 150 | 210 |  |
| 7 | **Ítem 4**  CONJUNTO DE BAJADA (15 grampas x Conjunto) | 35 | Cjto | De acuerdo a las IAO 14.6 | 150 | 210 |  |
| **8** | **Ítem 5**  CRUCETAS DE RESERVA | 35 | Pza | Bolivia  De acuerdo a las IAO 14.6 | 150 | 210 |  |
| **9** | **Ítem 6**  CAJAS DE EMPALME | 35 | Pza | Bolivia  De acuerdo a las IAO 14.6 | 150 | 210 |  |
| **10** | **Ítem 7**  DISTRIBUIDORES ÓPTICOS | 7 | Pza | Bolivia  De acuerdo a las IAO 14.6 | 150 | 210 |  |
| **11** | **Ítem 8**  ELEMENTO DE SUJECIÓN PARA TORRE DE SUSPENSIÓN | 47 | Pza | Bolivia  De acuerdo a las IAO 14.6 | 150 | 210 |  |

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

**“No Aplica”**

*[El Comprador deberá completa este cuadro. Las fechas de ejecución deberán ser realistas y consistentes con las fechas requeridas de entrega de los bienes (de acuerdo a los Incoterms)]*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Servicio** | **Descripción del Servicio** | **Cantidad1** | **Unidad física** | **Lugar donde los Servicios serán presentados** | **Fecha(s) Final(es) de Ejecución de los Servicios** |
|
| *[indicar el No. del Servicio]* | *[indicar descripción de los Servicios Conexos ]* | *[Insertar la cantidad de rubros de servicios a proveer]* | *[indicar la unidad física de medida de los rubros de servicios]* | *[indicar el nombre del lugar]* | *[indicar la(s) fecha(s) de entrega requerida(s)]* |

**Especificaciones Técnicas**

* 1. **ANTECEDENTES**

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), es una Empresa Pública, Nacional, Estratégica y Corporativa del Estado Plurinacional de Bolivia, con un rol Estratégico y protagónico en el sector eléctrico, con participación en toda la cadena productiva; Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización de Electricidad, así como la Exportación, en forma sostenible orientada al desarrollo económico y social del país, a través de la construcción de infraestructura eléctrica, que incremente la cobertura del servicio eléctrico en el área urbana y rural, con equidad y justicia social, priorizando el uso de recursos naturales renovables y energías alternativas.

La Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Padilla - Camiri, pretende beneficiar con energía eléctrica, toda el área de influencia del proyecto, dentro la cual se encuentran los Municipios de Padilla y Monteagudo en el Departamento de Chuquisaca y Camiri en el Departamento de Santa Cruz, teniendo además subestaciones en cada una de las poblaciones mencionadas.

Constructivamente la Línea de Transmisión, es simple terna, con conductores de fase IBIS. Para proteger los conductores ante descargas atmosféricas, la línea tendrá en una de las ménsulas cable de acero de EHS y en la otra ménsula se instalará cable OPGW.

Para este fin, se requiere adquirir materiales de primera calidad, para la ejecución del Proyecto.

* 1. **OBJETO.**

El objeto de estas especificaciones técnicas es el establecer los principales requisitos para el diseño, fabricación, ensayos y provisión de: CABLE ÓPTICO Y FERRETERÍA DE LÍNEA PARA CABLE OPGW

**LOTE 1**: CABLE OPGW, ADSS y DDR

**ÍTEM 1.** Cable de guarda OPGW

**ÍTEM 2.** Cable ADSS.

**ÍTEM 3.** Cable DDR

**LOTE 2**: FERRETERÍA PARA CABLE OPGW

**ÍTEM 1.** Conjunto de retención o amarre de tensión

**ÍTEM 2.** Conjunto de suspensión o paso

**ÍTEM 3.** Amortiguadores

**ÍTEM 4.** Conjunto de Bajada

**ÍTEM 5.** Crucetas de Reserva

**ÍTEM 6.** Cajas de Empalme

**ÍTEM 7.** Distribuidores ópticos

**ÍTEM 8.** Elemento de Sujeción para torre de Suspensión.

* 1. **ALCANCE**

El alcance de las presentes especificaciones está referido al suministro de **CABLE OPGW, CABLE ADSS, CABLE DDR Y FERRETERÍA PARA CABLE OPGW,** bajo la modalidad CIP especificada en el presente pliego, incluyendo los siguientes puntos:

1. Diseño.
2. Fabricación de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.
3. Pruebas, ensayos e inspección.
4. Embalaje, transporte y entrega del suministro
5. Trámites administrativos.
   1. **NORMAS DE REFERENCIA**

El cable OPGW, el cable ADDS, el cable DDR, la ferretería de línea para cable OPGW, los carretes y otros accesorios a ser suministrados por el OFERENTE, deberán atender para fines de: fabricación, galvanización, materia prima, inspección, identificación y entrega, las Especificaciones y Normas mencionadas en el ANEXO A.

En caso de que las normas de referencia sean revisadas y/o modificadas, debe tomarse en cuenta la edición en vigor o la última versión en la fecha de la apertura de las propuestas de la presente Convocatoria.

En caso de conflicto en relación a las normas y/o las presentes Especificaciones Técnicas, tendrá precedencia la condición que ofrezca mayor seguridad, siempre que sea aprobado por el COMPRADOR.

* 1. **CONDICIONES GENERALES DEL SUMINISTRO**

El oferente presentará su propuesta de provisión por cada LOTE, definidos según estas especificaciones técnicas.

El diseño, materia prima, mano de obra, fabricación y acabado de cada ítem de los LOTES, los carretes en los que serán manipulados, embalaje y accesorios necesarios, deberán ser realizados de acuerdo con los requisitos de estas especificaciones técnicas. Todos los procesos de fabricación y materiales, deberán incorporar siempre que sea posible, las mejoras sugeridas por los avances tecnológicos, aun cuando no sean mencionados en estas especificaciones técnicas.

El diseño de cada componente que comprende la presente provisión de cada LOTE, debe ser descrito en todos sus aspectos en la propuesta técnica. Cuando sea despachada más de una unidad de un mismo ítem del pedido, todas deberán poseer el mismo diseño y ser esencialmente iguales.

Los materiales suministrados de acuerdo con estas especificaciones técnicas, deberán satisfacer los más altos patrones de ingeniería, diseño y calidad de fabricación requeridos para materiales de líneas de transmisión de energía eléctrica.

La documentación descrita en el numeral de DOCUMENTOS TÉCNICOS, también forma parte de la presente provisión, los cuales deberán ser presentados al COMPRADOR para aprobación, así como los documentos relacionados al control de calidad e inspección, además de los reportes de ensayos e inspecciones relacionadas al numeral de INSPECCIÓN Y PRUEBAS.

Las etapas del proceso de fabricación requieren de control de calidad de los materiales base para fabricación de las partes que conforman los LOTES. Las pruebas requeridas y los informes resultado de las mismas están descritas en la sección PRUEBAS E INSPECCIÓN.

* 1. **CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL SUMINISTRO**
     1. **LOTE 1: CABLE OPGW, CABLE ADSS, CABLE DDR**

La longitud total del cable OPGW, ADSS y DDR, debe ser suministrada en bobinas con longitudes definidas. El detalle de las longitudes requeridas para cada bobina, será entregada a la empresa adjudicada **100 días después de firmado el contrato, en planillas exclusivas** de Cables de Fibra Óptica OPGW, ADSS y DDR.

* + - 1. **ÍTEM 1: CABLE DE GUARDA OPGW**

El cable OPGW, deberá ser apto para su utilización como hilo de guarda en la Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV, además de ser soporte de las fibras ópticas a utilizarse para el sistema de telecomunicaciones y SCADA.

El número de fibras que tenga el núcleo óptico del cable OPGW, será de 24 hilos, preferentemente con la siguiente distribución:

24 hilos fabricados bajo la norma ITU – G655 NZD

**En caso de optar por otra norma, el oferente deberá justificar la factibilidad del uso de la tecnología DWDM.**

Todas las fibras deberán poder operar en la longitud de onda de 1310 – 1550 nm. Se admite una atenuación máxima de 0.23 dB/Km en 1550 nm. El cable OPGW deberá pasar los ensayos especificados, sin que exista evidencia de daños físicos al cable o a sus componentes, y sin que exista degradación en las características de transmisión de las fibras ópticas.

El cable OPGW, deberá ser dimensionado en función del porcentaje respecto de la corriente de corto-circuito fase-tierra que circulará por el mismo, y de la temperatura máxima admisible especificada por el fabricante.

Para determinar el diseño de la protección electromecánica de los cables OPGW, el oferente deberá considerar lo siguiente:

* Capacidad de soporte a descargas atmosféricas de 150 Coulombs (con la probabilidad de ruptura de hebras de la corona exterior del 25% como máximo).
* Capacidad de corriente de cortocircuito 10 kA para una duración de 0,5 segundos.

Para el cálculo de las corrientes de corto circuito deberán ser consideradas las siguientes premisas:

1. Los parámetros del cable OPGW utilizados en los cálculos deben corresponder a los cables efectivamente propuestos.
2. Para el cálculo de las impedancias, deberá ser considerada la geometría de la estructura.
3. Resistividad media del suelo.
4. Valor de Corto circuito a ser utilizado en los cálculos.

Para el cálculo de la distribución de la corriente de corto-circuito fase-tierra entre los cables OPGW y la tierra en las proximidades de las subestaciones, deberán ser consideradas las siguientes hipótesis:

1. Resistencia de aterramiento de la estructura en el cual ocurre el corto-circuito.
2. Resistencia media de aterramiento de las demás estructuras de la Línea de Transmisión.
3. Instalación de amortiguadores en los cables
4. Fijación de las cajas de empalmes a las estructuras en los pórticos de las subestaciones, englobando la ejecución de los empalmes por función de las fibras ópticas de los cables OPGW.
5. Resistencia de aterramiento de la subestación.
6. Vano entre la primera estructura de la Línea y el pórtico de la subestación
7. Vano promedio para el resto de la línea de transmisión.

El oferente deberá presentar una memoria detallada de los cálculos solicitados, indicando la hipótesis del cálculo, fórmulas utilizadas, valores calculados y todos los datos necesarios para el entendimiento de la metodología utilizada y para el análisis de los resultados. En particular, deberán ser claramente indicados y justificados, los valores de temperatura utilizados para el cálculo de los valores de resistencias del cable OPGW propuesto, considerando la temperatura inicial del cable igual a 50º C.

El oferente deberá determinar las temperaturas máximas soportadas por los cables OPGW, resultantes de la distribución de corrientes calculadas y si el caso amerita, de los tubos metálicos que protegen a las fibras. Los cálculos deberán considerar las siguientes hipótesis:

1. Temperatura inicial del cable.
2. Tiempo de eliminación de la falla
3. Ausencia de disipación de calor en el intervalo de duración de corto-circuito
4. Temperaturas máximas admisibles
5. Cable OPGW ( 200 ºC en cualquier punto del cable)

El oferente deberá presentar una memoria detallada de los cálculos solicitados, indicando las hipótesis de cálculo, fórmulas utilizadas, parámetros de los cables utilizados en los cálculos (calor especificó, resistividad, coeficiente de variación de resistividad con la temperatura, división de la corriente entre los hebras metálicas y tubos metálicos, etc.) y todos los datos necesarios para el adecuado entendimiento de la metodología utilizada y para el análisis de los resultados.

**HEBRAS O HILOS METÁLICOS PREFORMADOS**

La construcción básica del cable OPGW, deberá ser de hilos metálicos entorchados de manera concéntrica, y que formen una cara externa con el sentido de entorchamiento al lado izquierdo. Estas caras pueden ser formadas con hebras del siguiente material:

a.- Acero galvanizado clase B

b.- Acero – Aluminio

Los hilos de acero-aluminio antes del entorchado, deben estar de acuerdo a las normas ASTM B415 y deberán presentar las siguientes características:

El cable OPGW deberá estar construido con una sola capa y el número de hilos de la corona deberá ser mínimamente de 8, con un diámetro máximo total de cable de 14 mm y un peso no superior a 572 kg./km. En caso de que se utilice los hilos de acero galvanizado para la fabricación del cable OPGW, el oferente, deberá enviar a ENDE el estudio técnico indicando los criterios que justifiquen tal solución y las medidas que serán tomadas para garantizar su vida útil.

**CARGA DE ROTURA DEL CABLE OPGW**

La carga nominal de ruptura del cable OPGW deberá ser, mínimamente igual al 90% de la suma de las cargas de ruptura nominales de las hebras metálicas individuales. Estos serán calculados para sus diámetros nominales y para la carga de ruptura mínima especificada.

A criterio del fabricante, la carga nominal de ruptura del cable OPGW podrá ser con la inclusión del tubo metálico que protege a las fibras, y deberá soportar los esfuerzos mecánicos del proceso de tendido, así como la tensión permanente de instalación en el vano de mayor longitud. En este caso, el oferente deberá informar a ENDE los criterios utilizados para poder determinar la división de la carga de tracción entre los hilos metálicos y la del tubo metálico que protege a las fibras, y así poder determinar la carga de ruptura total del cable.

La carga de rotura nominal del cable OPGW no **podrá ser inferior a 76 kN**.

**UNIDAD ÓPTICA**

El cable de guardia con fibras ópticas (OPGW), deberá ser constituido por fibras ópticas para telecomunicaciones, acondicionadas en una unidad protectora central (unidad óptica ubicada al centro del cable OPGW) la misma que deberá estar cubierta por filamentos concéntricos de hebras metálicas preformadas.

La unidad óptica, deberá brindar la suficiente protección a las fibras ópticas de daños causados por esfuerzos externos tal como dobladuras, tracción, torsión, etc. y también deberá tener la finalidad de proteger contra la humedad.

La unidad óptica, deberá ser dimensionada para operar normalmente en condiciones climáticas de la región a ser instalada, considerando las características específicas del cambio de temperatura del ambiente -20ºC a + 40ºC, humedad y velocidad del viento.

La unidad óptica deberá estar al centro y junto a las hebras metálicas preformadas, deben formar en su conjunto una unidad integral, dimensionada para proteger las fibras ópticas contra la degradación de sus características mecánicas y ópticas provocadas por factores tal como la vibración, vientos, grandes variaciones de temperatura, corriente de corto – circuito, descarga atmosférica o cualquier otro efecto ambiental. Cualquier otra configuración deberá ser justificada y respaldada.

La configuración de las fibras ópticas dentro de la unidad óptica deberá ser del tipo **loose**.

Los inter espacios dentro la unidad óptica, deben ser llenados con un compuesto apropiado para inhibir la penetración de humedad externa o cualquier aparición de agua de la unidad óptica (impermeabilidad longitudinal). El compuesto a ser utilizado, deberá ser compatible con todos los componentes con el cual pueda estar en contacto, y deberá absorber e inhibir la producción de hidrógeno al interior del cable, siendo químicamente estable en los márgenes de temperatura específica, no tóxico y dermatológicamente seguro.

El oferente deberá presentar información técnica detallada sobre la configuración de la unidad óptica propuesta, incluyendo geometría, dimensiones físicas, identificada por componente y respectivo material.

Los siguientes requisitos son aceptados para el tubo metálico (cable OPGW):

El tubo podrá ser de aluminio o acero inoxidable revestido en aluminio (para prevenir el efecto de pila galvánica) y deberá presentar un terminado industrial limpio, eliminando las incrustaciones, porosidad, protuberancias, etc. visibles al ojo y perceptible al tacto. Las dimensiones del tubo deben ser uniformes en toda la sección transversal y a lo largo de todo el cable.

En caso que el tubo que se elija sea de aluminio, el proceso de fabricación podrá ser por extruido, no siendo permitido soldaduras transversales. Las pequeñas protuberancias de superficie interna del tubo como resultado de la soldadura, no pueden pasar el 5% del diámetro interno, limitando a un valor máximo de 0.2 mm.

**Las características mínimas requeridas para el cable OPGW se presentan en el Anexo B**

**FIBRAS ÓPTICAS.**

Las fibras ópticas del cable OPGW debe ser de tipo mono modo (SM). Las fibras ópticas del cable OPGW, deben seguir las recomendaciones ITU.T G655 NZD. En caso de optar por otra norma, el oferente, deberá justificar la factibilidad del uso de la tecnología **DWDM (Dence Wavelength Division Multiplexing**) es decir Multiplexación por división en longitudes de onda densas.

Las fibras ópticas deben presentar las siguientes características geométricas genérales:

1. Diámetro modal: debe ser definido por el fabricante
2. Diámetro del revestimiento: 125 µm.
3. Variación permisible: ±3 µm.
4. No concentricidad modal máxima ≤ 1 µm.
5. No circularidad del revestimiento máxima ≤ 2%.

Las fibras ópticas, deben tener revestimiento primario y secundario, de material plástico útil para proteger las fibras durante la fabricación, los trabajos de tendido y la puesta en marcha.

Los revestimientos de fibras ópticas, deben ser removibles de modo que permitan realizar los empalmes con fibras de otros cables que cumplan con las normas mencionadas. Los revestimientos de fibras ópticas podrán estar constituidos con material compatible a los empleados en la fibra y en el cable, debiendo ser inodora, no tóxica y sin causar daños a la epidermis.

El oferente debe presentar informaciones técnicas detalladas sobre las características de fabricación del revestimiento primario y secundario, incluyendo geometría, identificación de los respectivos componentes del material utilizado y sus dimensiones físicas.

Las fibras ópticas deben tener, como parte integrante de su(s) revestimiento(s), materiales con características de protección térmica contra grados de temperatura provocados por corrientes de corto circuito o descarga atmosférica del cable OPGW.

Se deberán suministrar curvas de:

* Variación de atenuación de fibras con variación de temperaturas (especialmente dentro del rango inferior a cero grados C°)
* Variación de atenuación de fibras vs. tensión de esfuerzo longitudinal.

La codificación de colores es esencial para la identificación individual de las fibras ópticas y de los grupos de fibras ópticas. Las fibras ópticas deben ser identificadas por el color de la pintura de sus revestimientos utilizando la norma EIA/TIA 598.

|  |  |
| --- | --- |
| n.º | Código de Color |
| 1 | Azul |
| 2 | Naranja |
| 3 | Verde |
| 4 | Marrón |
| 5 | Gris |
| 6 | Blanco |
| 7 | Rojo |
| 8 | Negro |
| 9 | Amarillo |
| 10 | Violeta |
| 11 | Rosa |
| 12 | Agua |

El revestimiento de fibra óptica, debe tener un color uniforme y continuo, con terminación superficial liso y sin rugosidad en toda su longitud. Los colores originales de las fibras deben permanecer inalterables durante toda su vida útil, y no deben sufrir pérdidas de color durante los trabajos de empalmes. Los colores utilizados en las fibras ópticas identificadas, deben presentar tonalidad luminosa y de saturación igual o superior al valor del padrón Munsell que se muestra en la tabla, con excepción del blanco y transparente o agua.

|  |  |
| --- | --- |
| **Color** | **Valor del Patrón** |
| Verde | 2.5 Gr 416 |
| Amarillo | 2.5 Ye 8/8 |
| Azul | 2.5 Bl 5/6 |
| Rojo | 2.5 Rd 4/6 |
| Violeta | 2.5 Yr 3.5/6 |
| Marrón | 2.5 Br 5/12 |
| Rosa | 2.5 Ro 5/12 |
| Negro | Bk N2 |
| Gris | Gy N5 |
| Naranja | 2.5 Or 6/14 |

El color blanco y agua utilizados, deben tener un valor V9 del padrón con un límite de alumbramiento de N 8.7.5

Los grupos de fibras ópticas deben tener un modo de ser identificados de manera única, debiendo permanecer inalterables durante toda su vida útil, y no deben sufrir pérdidas de color durante los trabajos de empalmes.

Todas las fibras deben ser sometidas a un ensayo de “Proof. Test” de 700 MPa durante 1s, de acuerdo a la norma EIA-455-31B, el ensayo lo realizará el fabricante durante todo el proceso de fabricación.

Las fibras ópticas deben presentar las siguientes características de transmisión:

1. Se utilizarán para prueba longitudes de onda: 1310 nm y 1550 nm. Las fibras entraran en producción en la longitud 1550 nm.
2. Atenuación: menor o igual a 0,23 dB/km en 1550 nm. (coeficiente de atenuación individual máximo de la fibra óptica). Estos valores deben mantenerse durante la fabricación, transporte, montaje y puesta en marcha del enlace con OPGW.
3. Dispersión cromática: menor a 10 ps/nm.Km en 1550 nm.

La característica de atenuación de las fibras ópticas deberá ser uniforme en toda la longitud del mismo.

La variación de la característica de atenuación, para la temperatura de operación, es de un valor de -15°C hasta +40°C. No debe exceder a 0,025 nm/Km en 1550nm.

No está permitido realizar empalmes en las fibras ópticas de una misma bobina.

* + - 1. **ÍTEM 2: CABLE ADSS.**

Los cables ópticos dieléctricos ADSS serán utilizados ante emergencias suscitadas por corte de cable OPGW, a lo largo de la línea de Transmisión Eléctrica y de esa forma restituir temporalmente de transmisión de datos, hasta la reinstalación del plan de cable OPGW afectado.

Las fibras ópticas en el cable ADSS deberán ser agrupadas en unidades ópticas (Buffers). Elementos estructurales (tensores), del material no metálico, podrán ser utilizados para limitar los esfuerzos de tracción del cable respecto de las fibras ópticas alojadas en los buffers del cable ADSS. Las unidades ópticas (buffers) deberán ser agrupadas sobre el elemento de tensión.

Las fibras ópticas en el cable ADSS deben presentar las mismas características geométricas y de transmisión especificadas para el cable OPGW. El número de fibras será igual al del cable OPGW. Los cables ADSS deben ser totalmente dieléctricos, no deben presentar ningún componente metálico. El oferente deberá presentar las especificaciones técnicas del cable óptico DDR en la tabla adjunta en el anexo B.

* + - 1. **ÍTEM 3: CABLE DDR.**

Los cables ópticos dieléctricos subterráneos y contra roedores DDR serán utilizados en las salidas y llegadas a los pórticos de las subestaciones en el cambio de cable OPGW para conectar con los equipos activos de transmisión de datos.

Las fibras ópticas en el cable DDR deberán ser agrupadas en unidades ópticas (Buffers). Elementos estructurales (tensores), del material no metálico, podrán ser utilizados para limitar los esfuerzos de tracción del cable respecto de las fibras ópticas alojadas en los buffers del cable DDR. Las unidades ópticas (buffers) deberán ser agrupadas sobre el elemento de tensión.

Las fibras ópticas en el cable DDR deben presentar las mismas características geométricas y de transmisión especificadas para el cable OPGW. El número de fibras será igual al del cable OPGW. Los cables DDR deben ser totalmente dieléctricos, no deben presentar ningún componente metálico. El oferente deberá presentar las especificaciones técnicas del cable óptico DDR en la tabla adjunta en el anexo B.

* + 1. **LOTE 2: FERRETERÍA PARA CABLE DE GUARDA OPGW.**

**Ítem 1:** Ensamble de retención o amarre de tensión

**Ítem 2:** Conjunto de suspensión

**Ítem 3:** Amortiguadores

**Ítem 4:** Cruceta de reserva

**Ítem 5:** Conjunto de bajada (conformado por 15 grampas por conjunto)

**Ítem 6:** Cajas de empalme

**Ítem 7:** Distribuidores ópticos

**Ítem 8:** Elemento para sujeción en torre de suspensión

**Nota: Para los Ítems 1 y 2, que son requeridos por conjunto, el PROVEEDOR deberá adjuntar a su propuesta los precios unitarios de cada una de las piezas que conforman un conjunto, y la suma aritmética total deberá ser el mismo que refleja el precio unitario por conjunto.**

El material a ser ofrecido, deberá ser proyectado y fabricado, de acuerdo con las normas más recientes para materiales que se usan en líneas de transmisión eléctrica, permitiendo la facilidad de montar y desmontar con herramientas comunes. La ferretería del cable OPGW, deberá resistir la acción atmosférica en condiciones de servicios durante toda la vida útil de la línea, y deberá tener una protección anti balística, sin presentar ningún defecto.

Todos los puntos de enganche que, por su posición en el ensamble, puedan sufrir esfuerzos longitudinales y desgaste excesivo, deben ser sustituidos por pernos, tuercas y contra tuercas. Los pernos deben ser de cabeza hexagonal con tuercas hexagonales. Todas las uniones con pernos deben tener un dispositivo de trabado. Todos los pernos que utilizan contra tuercas, deben ser provistos con arandelas lisas.

Se deberán tomar todos los recaudos al tiempo de proyectar el ensamble de las piezas, evitando situaciones que produzcan solicitudes de naturaleza mecánica, capaz de producir daños en el uso.

Deben ser evitados cuerpos vivos y variación brusca de radios de envoltura, a través de concordancias suaves entre la superficie. Se debe utilizar arandelas siempre que haya contacto entre dos piezas de aluminio o acero. Debe ser utilizada una arandela de presión en caso de pernos de acero, cuyas tuercas tengan presión sobre las piezas de aluminio.

No será permitido utilizar soldaduras en ninguna de las piezas del ensamble, a menos que sea autorizado por el COMPRADOR, en este caso el ofertante debe informar claramente y enviar juntamente con los datos, los ensayos, y criterios a demostrar. Los criterios de aceptación y/o rechazo serán tomados en cuenta para la garantía, tomando en cuenta que el material solicitado sea conforme a los requisitos de las especificaciones. Todas las soldaduras cuando sean necesarias, deberán ser claramente indicadas en un plano. Los planos deben indicar las dimensiones de las soldaduras, el electrodo, el método y la temperatura utilizada para el proceso de soldadura, El proceso de soldadura utilizada en la ejecución del trabajo, deberá ser calificado de acuerdo con un procedimiento patrón y aprobado por el COMPRADOR.

Todas las piezas del material de hierro, deben ser recubiertos con inmersión galvanizada excepto donde se indique lo contrario, esta galvanización debe estar de acuerdo con los requisitos de las normas ASTMA-123, A-143 y A-153. Las piezas descritas a continuación, deben obligatoriamente seguir la norma ASTMA-123 A-153:

1. Clase A: pieza de hierro fundido y chapa trabajadas
2. Clase B: pieza de acero forjado
3. Clase C: pernos y tuercas.
4. Clase D: arandelas.

Todos los pernos, las tuercas y contra tuercas deben ser galvanizadas, deben probarse que las tuercas giren en todo el largo de los pernos sin el auxilio de herramientas. La rosca de las tuercas de aluminio debe ajustar perfectamente al perno.

Todas las partes metálicas, deben tener un buen acabado, sin rebarbas, escorias o protuberancias, de tal forma que las piezas al ser fijadas, se ajusten perfectamente y puedan ser montadas y desmontadas con facilidad.

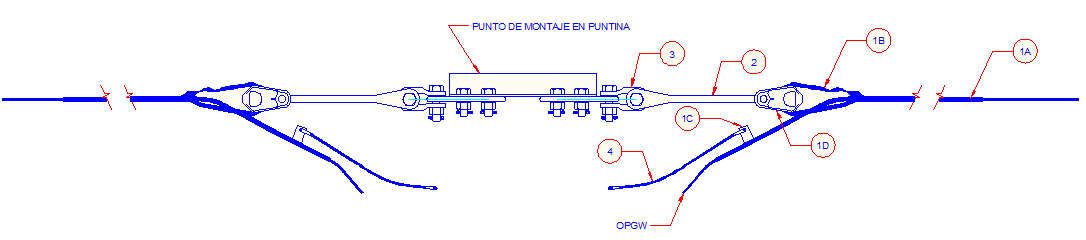
Las piezas forjadas deben ser de calidad uniforme, sin aristas o esquinas vivas, no deben tener soldadura y no deben presentar defectos, como discontinuidad, rajadura, petrificación, aristas, escamas, fisuras, porosidad, cavidades, esponjosidad, inclusiones no metálicas, etc., que puedan afectar su resistencia mecánica.

Las piezas fundidas, deben ser uniformes, sin aristas y esquinas vivas, rajaduras y contornos ásperos, no deben presentar defectos como burbujas, contracciones, porosidad localizada, etc. que puedan afectar su resistencia mecánica.

Todas las piezas (excepto las de pequeñas dimensiones o cuya finalidad o composición no permita), debe identificarse con el nombre u otra identificación del fabricante, número de catálogo, año de fabricación.

1.6.2.1 ÍTEM 1. CONJUNTO DE RETENCIÓN O AMARRE DE TENSIÓN

El Conjunto de retención o amarre de tensión para cable OPGW, debe contar con todos los accesorios de sujeción al cable OPGW (brazo de extensión, grampa de amarre, preformados, etc.), más los eslabones de sujeción a la torre, como ser un grillete recto y su chicotillo de tierra, como se puede observar en el grafico referencial indicado líneas abajo.





El conjunto de retención o amarre de tensión, puede ser de tipo atornillado o de tipo armado (conjunto compuesto de armaduras preformadas, perno U, cápsula y cuñas), los que deberán soportar, un mínimo de 95% de carga nominal de ruptura del cable OPGW y debe ser fabricado de un material apropiado para el contacto con el cable OPGW.

El conjunto de retención o amarre de tensión, debe tener una carga de deslizamiento por lo menos 90% de la carga nominal de ruptura del cable OPGW. Todas las partes del conjunto de retención, deben ser diseñadas de tal forma que no provoque daños o deformaciones al cable OPGW garantizando un buen desempeño óptico y una buena rigidez mecánica.

La presión sobre el cable OPGW, debe ser de tipo circunferencial sin crear puntos de concentración de esfuerzos. Después de la instalación de la grampa de anclaje o tensión, el cable OPGW no debe presentar alteraciones en sus características mecánicas y ópticas, en especial relacionadas con la penetración de la humedad.

La grampa de tensión, debe estar proyectada especialmente para garantizar un elevado agarre al cable OPGW, sin riesgos de compresión de las fibras ópticas y para las condiciones de vibraciones más severas y esfuerzos dinámicos.

Material de aterramiento.

Este material es parte de los conjuntos de retención o amarre de tensión y de suspensión. Los materiales de aterramiento ofertados, deben tener en cuenta las exigencias de los anteriores ítems. El cable OPGW, deberá ser directamente aterrado en todas las estructuras.

1.6.2.2 ÍTEM 2. CONJUNTO DE SUSPENSIÓN

El Conjunto de suspensión para cable OPGW, debe contar con todos los accesorios de sujeción al cable OPGW (Grapa de suspensión, preformados de protección, etc.), más los eslabones de sujeción a la torre, como ser un grillete, horquilla con ojal y su chicotillo de puesta a tierra. Como podemos observar en el grafico ejemplo.

Las grampas de suspensión, podrán ser de tipo armado o convencional y deberán ser fabricadas de material apropiado para el contacto con el cable OPGW. Deben estar compuestos por varillas preformadas de protección y de suspensión y de un manguito de neopreno. La grampa debe poseer un terminal para puesta a tierra.

Los campos de suspensión, deben tener una carga de deslizamiento de 25% de la carga de rotura del cable OPGW con los pernos de la grampa, apretados con el torque recomendado por el ofertante. La carga nominal de rotura vertical de la grampa de suspensión, debe ser por lo menos 60% de carga nominal de rotura del cable OPGW.

Después de la instalación de la grampa de suspensión, el cable OPGW no debe presentar alteración en sus características mecánicas y ópticas, especialmente las relacionadas con la penetración de la humedad.

La grampa de suspensión, debe estar diseñada para la sustentación del cable OPGW en estructuras con ángulo de línea de hasta 30º.

Los materiales a utilizarse, deberán ser resistentes al campo eléctrico e intemperie. Debe soportar la máxima temperatura del cable OPGW, en condición de corto-circuito (esta información será entregada por ENDE), como también en condiciones de operación continua a una temperatura de 50°C, sin presentar daños que puedan comprometer al cable. El oferente, debe enviar estos datos solicitados, los resultados de ensayos de laboratorio o las experiencias de campo de estas exigencias.

Material de aterramiento.

Este material es parte de los conjuntos de retención o amarre de tensión y de suspensión. Los materiales de aterramiento ofertados, deben tener en cuenta las exigencias de los anteriores ítems. El cable OPGW, deberá ser directamente aterrado en todas las estructuras.

1.6.2.3 ÍTEM 3. AMORTIGUADORES

Los amortiguadores de vibración, deben ser hechos de material plástico apropiados para el ambiente en el cual se desarrollará el proyecto, y no deben causar desgaste u otros daños al cable OPGW durante la instalación y posterior operación.

Su aplicación, debe servir para atenuar las vibraciones en el cable OPGW por acción del viento y eventual Galope (galloping) del cable. Debe estar diseñado para la protección, tomando en cuenta factores como la temperatura, tracción, exposición al flujo de vientos, exposición a inclemencias del tiempo y un histórico de vibraciones similares.

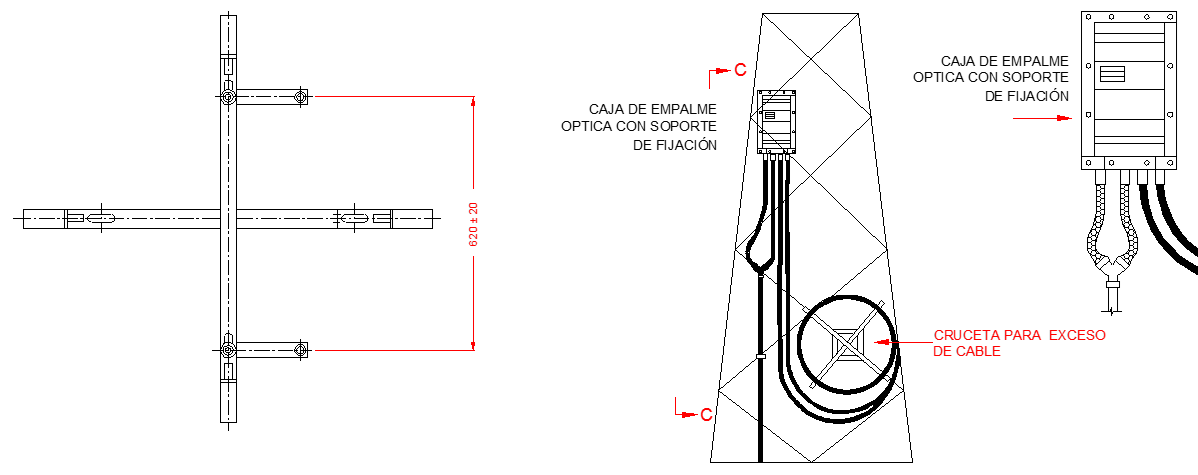
El material plástico debe ser resistente a los rayos ultravioletas, salinidad y en todas las condiciones climáticas, deberá mantener sus características intactas durante una vida útil de por lo menos 50 años. Debe tener bajo peso específico (material polimérico) y PVC de alto impacto. El oferente debe enviar los resultados de ensayo o experiencias de campo, que comprueben los requisitos que se solicita en este ítem.

1.6.2.4 ÍTEM 4. CONJUNTO SOPORTES DE BAJADA.

El conjunto de soportes de bajada del cable OPGW en las torres estará conformado por un número mínimo de 15 grapas de bajada cada uno con un elemento abrazador o guía para dos cables preferentemente de neopreno, adecuado para sujetarse a las torres de la línea, como se indica en el gráfico de ejemplo.



1.6.2.5 ÍTEM 5. CRUCETAS DE RESERVA

Las crucetas de reserva, deberán ser capaces de contener al menos 50 metros de cable OPGW, deben contar con los elementos apropiados de sujeción a la torre. Todas las partes metálicas deben ser galvanizadas al horno según normas ASTM A123, A143 y A153 y tener un buen acabado, sin rebarbas, escorias o protuberancias, de tal forma que las piezas al ser fijadas, se ajusten perfectamente y puedan ser montadas y desmontadas con facilidad. Como podemos ver en el grafico ejemplo.

1.6.2.6 ÍTEM 6. CAJAS DE EMPALME

Las cajas de empalme que serán utilizadas, deberán garantizar la continuidad de los circuitos ópticos, dando la protección adecuada a las soldaduras en los hilos de fibra óptica, evitando que las mismas, sean sometidas a cualquier esfuerzo mecánico que provoque cualquier alteración, o atenuación en las fibras ópticas. **Las cajas de empalme deben tener sus accesorios de sujeción a las torres (estructuras de acero reticuladas), de tal forma que puedan instalarse adecuadamente al tipo de estructura a ser montada sin necesidad de herramientas especiales.**

Las cajas de empalme para soldadura de fibras ópticas, pueden ser hechas de material plástico (PVC de alto impacto) apropiadas para el ambiente en el cual se desarrollará el proyecto, justificando técnicamente su uso en este tipo de proyectos. Las cajas de empalme, deben ser resistentes a los rayos ultravioletas, salinidad además deberán mantener sus características intactas durante una vida útil de por lo menos 30 años en todas las condiciones climáticas.

Las cajas de empalme, deben ser herméticamente cerradas de modo que no permitirán la penetración de humedad. El nivel de IP, debe ser el apropiado para la zona de instalación de las cajas y que garantice los requerimientos especificados líneas arriba. El proponente, puede ofrecer cajas de empalme de acero galvanizado, acero inoxidable y/o de aluminio, mismos que deben presentar un tratamiento contra la corrosión.

En ambos casos (sea de material plástico o de metal), se deberá posibilitar la inyección de gas inerte para evitar formación de partículas de agua.

El acceso (orificios) para los cables, debe ser realizado por la parte inferior de las cajas de modo que impidan la entrada de humedad. Todas las partes metálicas de los materiales que se utilizarán para sujetar el cable a la caja de empalmes, deben ser galvanizados según las normas ASTM A-23, A-143 y A-155.

Después de la galvanización, ninguna soldadura, deberá ser hecha y/o aplicada en las partes galvanizadas. Las cajas de soldadura, deben contener mínimamente 3 orificios para el acceso de los cables OPGW.

El oferente, deberá presentar información técnica detallada sobre la forma de instalación de las cajas de empalmes que ofrece, incluyendo material utilizado, geometría, dimensión, peso, componentes, pinturas, detalles de las piezas que tiene para la sujeción de los cables OPGW, ADSS y DDR.

1.6.2.7 ÍTEM 7. DISTRIBUIDORES ÓPTICOS (ODF)

El oferente, deberá proveer los distribuidores ópticos como conjunto completo (caja para ser montada en rack estándar de 19”, distribuidores o bandejas para esquematizar las fibras, puertos para pigtail, acopladores para pigtail y los pigtail en sí, que deberán ser tipo FC/PC) según la cantidad de puertos y la norma a la que se empalmará, de tal manera que permita la conexión de las fibras ópticas del cable DDR terminados en el ODF, con equipamientos activos por medio de patchcord´s.

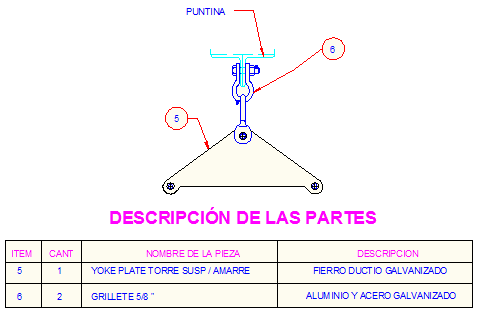
El oferente, deberá proveer los distribuidores ópticos ODF, con una capacidad máxima para alojar la totalidad de las fibras del cable óptico (24 hilos norma: ITU - G655 NZD). Los pigtail, deberán tener una atenuación menor o igual a 0.1 dB. El oferente, deberá presentar información técnica detallada sobre los distribuidores ópticos (ODF) que ofrece, incluyendo material utilizado, geometría, dimensión, peso, componentes, pinturas, detalles de las piezas que tiene para la sujeción de los pigtail preferentemente con dispositivos que no permitan el giro libre de los terminales de fibra.

Los distribuidores ópticos ODF, deberán ser de medidas estándar (19 pulgadas) de tal forma que puedan ser montados en gabinetes exclusivos para las comunicaciones por fibra sin uso de herramientas especiales.

Los ODF´s pueden ser de aluminio o de acero laminado en frió, y tener un acabado de pintura electrostática.

1.6.2.8 ÍTEM 8. ELEMENTO DE SUJECIÓN EN TORRE DE SUSPENSIÓN

El elemento de Sujeción es utilizado en las torres de suspensión acoplándose al conjunto de retención o amarre, referencialmente consta de un elemento triangular denominado Yoke Plate de fierro Ductio galvanizado, y dos grilletes que se conectan a la puntina de la torre, tal como muestra la figura.



* + 1. **EMBALAJE Y TRANSPORTE**
       1. Embalaje

Los cables OPGW y DDR deben ser acondicionados de tal manera que este fijo y debidamente protegido durante el manoseo de embalaje, transporte y almacenamiento.

El cable OPGW deberá ser proporcionado en carreta (bobina) de madera, tratada especialmente para este fin, que debe cumplir con la norma ABNTNBR 111 37 y conteniendo una única longitud de cable.

Los carretes deberán tener en cada extremo del tambor, pernos o sistema, que permita retornar a la disposición geométrica inicial del carrete (para evitar que el mismo durante la fase de tendido pueda sufrir deformaciones que tiendan a desarmar el carrete antes de tiempo).

El cable OPWG debe ser acondicionado en las bobinas con longitudes definidas en el informe de ingeniería de detalle y aprobado por ENDE durante la fase del proyecto.

Los procedimientos adoptados para estas aplicaciones serán claramente descritos en la Oferta. Los carretes luego de su utilización pasarán a propiedad de COMPRADOR.

Como aislante deberá ser empleado el método de “baño caliente – frio” especificado en las normas C26 – 57 de AWPA.

Las paredes internas de la bobina deben ser revestidos con una hoja de polietileno de una espesura de 0.2 mm a fin de evitar el contacto del cable, una vez colocado el cable, la capa externa del mismo deben ser envuelta con malla de polietileno.

Los extremos interno y externo del cable OPGW debe quedar fijados a los laterales de las bobinas. El lado externo debe ser fijado a la bobina con ayuda de algún tipo de cable sobre el último enrollamiento y la tensión debe ser suficiente para que las capas enrolladas no sufran aflojamiento.

Los extremos del cable OPWG deben estar debidamente sellados de modo que no permita la penetración de humedad en las fibras ópticas durante el transporte y almacenamiento.

El oferente deberá asegurar que cada bobina tenga fijada en una de las paredes externas el certificado de control de calidad conteniendo los valores de las medidas de atenuación óptica para cada fibra óptica. La misma debe estar protegida contra daños e ingreso de humedad.

Las bobinas deben presentar externamente en ambas caras laterales una placa de aluminio pintada con tinta resistente a cambios climatológicos, las siguientes informaciones:

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica en las especificaciones técnicas, con la siguiente identificación del empaque:

**Empresa Nacional de Electricidad (ENDE)**

Suministro de Cable OPGW, Cable ADSS, Cable DDR y Ferretería de Línea para la Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Padilla - Camiri.

(Identificar claramente el total de ítems a presentar)

Licitación Pública Internacional LPI Nº CBID-ENDE-2018-003

Nombre y/o símbolo del FABRICANTE y/o PROVEEDOR

Fecha de fabricación

Código y características del producto

Número y tipo de elementos por caja

Peso neto y bruto de la caja

La información de la lista descrita líneas arriba debe estar incluidas también en las listas de embarque asignadas por el inspector, y serán enviadas tres copias a ENDE.

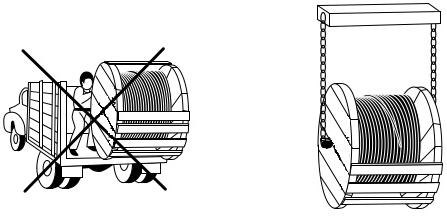
* + - 1. Transporte

El transporte del suministro deberá efectuarse de acuerdo con normativas internacionales reconocidas para transporte de exportación, sea este marítimo o terrestre.

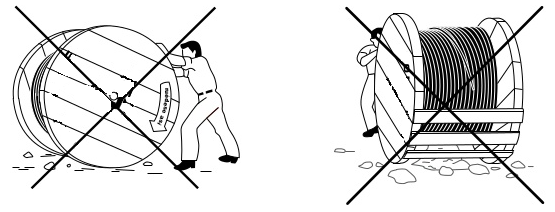
El transporte de las bobinas de cable se realizará sobre camiones o remolques apropiados.

Las bobinas se dejarán sobre el terreno, convenientemente calzadas, para evitar su desplazamiento, no pudiéndose retener a este efecto mediante cuerdas, cables o cadenas que abracen la capa exterior del cable enrollado.

La carga y descarga se realizará con ayuda de monta cargas y mediante barrotes que pasen por el eje central de la bobina. Se deben utilizar los medios de elevación adecuados a su peso; por ningún motivo se dejarán caer al suelo desde el camión o remolque.



Los desplazamientos de las bobinas sobre el suelo, no están permitidas, debiendo usar necesariamente equipo para traslado.



El transporte de las bobinas, así como los materiales, equipos y mano de obra para cargar y descargar las bobinas corre por cuenta del proveedor.

* + - 1. Carretes

Los carretes deberán estar diseñados para facilitar y soportar el clima, vegetación, transporte del suministro, manipuleo y manejo durante el tendido del cable sin sufrir daño. Los carretes deberán estar cubiertos con papel impermeabilizado y otro material de embalaje para asegurar la entrega de los materiales en campo, sin desplazamientos ni daños.

El Oferente tendrá que considerar en su propuesta carretes de metal y madera, calculando a una razón de 10.000 m. en carretes de metal, siempre y cuando se cumplan los requisitos establecidos en este numeral; sin embargo, se deberá considerar una sola propuesta económica para el suministro incluyendo el tipo de carrete adoptado. Si por defectos de diseño, por efecto del transporte, manipuleo u otra razón, los carretes llegaran a los almacenes del COMPRADOR en mal estado, estos no serán recibidos, debiendo el contratista proceder a reemplazar el material observado a su costo, sin que esto signifique ampliación del plazo de la provisión.

En caso de proponer carretes de madera, ésta deberá ser tratada y procesada químicamente para su construcción, transporte terrestre y marítimo, entrega, almacenaje y servicio duro bajo condiciones de bajas temperaturas y lluvias torrenciales. El material usado en o encima del carrete, no deberá adherirse al cable ni producir corrosión en éste cuando esté a la intemperie o en el almacén. El material utilizado para los carretes y su protección deberá contar con certificación medioambiental de autoridad competente en país de origen.

Los carretes deberán tener en cada extremo del tambor, pernos o sistema, que permita retornar a la disposición geométrica inicial del carrete (para evitar que el mismo durante la fase de tendido pueda sufrir deformaciones que tiendan a desarmar el carrete antes de tiempo).

Los procedimientos adoptados para estas aplicaciones serán claramente descritos en la Oferta. Los carretes luego de su utilización pasarán a propiedad de COMPRADOR.

El Contratista deberá proveer quince (15) carretes de armazón metálicos, para cada lote del suministro de cable OPWG.

* 1. **ENTREGA DE LOS BIENES**

El oferente entregará el material de acuerdo a la Lista de Bienes y Plan de Entregas.

La entrega de cada embarque deberá realizarse relacionando la factura de origen, la lista de empaque y el material entregado.

Todos los materiales, deberán ser entregados en almacenes del COMPRADOR DESCARGADOS **EN PISO**.

* 1. **CRONOGRAMA DEL SUMINISTRO**

El OFERENTE con su propuesta presentará un **“Cronograma del Suministro”** agrupando las tareas con el siguiente detalle:

* Adquisición de materia prima.
* Periodo de fabricación.
* Producción del alambrón.
* Producción del cable/conductor.
* Control de calidad.
* Periodo de pruebas.
* Empaque del conductor.
* Programa de embarques.
* Transporte.
  + Transporte marítimo
  + Transporte terrestre
* Ensayos, pruebas en fábrica y revisión final en almacenes del COMPRADOR.

El cronograma deberá ser presentado bajo el formato de MS Project como diagrama de barras (GANTT). Los plazos se contarán en días calendarios a partir de la fecha de la firma del Contrato. Para la programación se deberá utilizar como unidad de tiempo la semana.

El OFERENTE podrá proponer entregas parciales del suministro, lo cual deberá estar claramente indicado en el cronograma del suministro. El número máximo de entregas parciales (lotes) no deberá ser superior a cinco. El periodo propuesto, para cada una de las entregas, será computado como parte del plazo contractual de cumplimiento obligatorio que es inamovible.

Para los lotes de materiales que se encuentren en trámite de aduanas, podrán acceder a la suspensión de plazo durante el periodo de estos trámites, el mismo que será aplicado únicamente a dicho lote, no ocasionando variación de plazo a otros lotes o hitos que se encuentren ajenos a este trámite.

Para la evaluación correcta del cronograma, se deberá indicar la ubicación de la fábrica, el punto de embarque y/o el puerto de embarque, si aplica. Se deberá indicar también el punto de ingreso a Bolivia, para los trámites de desaduanización. Así también, se deberá indicar el lugar (laboratorio) donde se realizarán las pruebas.

* 1. **RESUMEN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Los bienes deberán cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas y Normas:

|  |  |
| --- | --- |
| **Características del cable OPGW** | **Especificaciones solicitadas** |
| Marca en industria del cable | Especificado por los proponentes |
| **Características Mecánicas del cable OPGW** | |
| Cubierta metálica de la unidad óptica | Acero inoxidable revestido de aluminio |
| Corona metálica exterior (hebras del entorchado) | 8 a 12 hilos de acero recubierto de aluminio 20.3% IACS ASTM B415 |
| Número de hilos en la corona | 8 a 12 hilos |
| Diámetro externo máximo | 14 mm |
| Peso máximo por kilómetro kg/km | 572 kg/km |
| Carga nominal de ruptura del cable OPGW | Igual o mayor a 76 kN |
| **Características Eléctricas del cable OPGW** | |
| Temperatura del conductor previo al cortocircuito | +50ºC |
| Temperatura del conductor durante el cortocircuito | +200ºC |
| Nivel de Corto Circuito (0,5 Seg.) | 10 KA |
| Capacidad de Soporte a Descargas Atmosféricas (probabilidad máxima de rotura de 25% de hebras) | 150 Coulombios |
| **Características Unidad Óptica del cable OPGW** | |
| Cantidad de unidades ópticas y configuración | Una unidad óptica, recomendable tipo loose buffer con gel antihumedad (justificar otra configuración) |
| **Características de las Fibras Ópticas del cable OPGW** | |
| Número de fibras ópticas y configuración de la unidad óptica | 24 hilos norma ITU – G655 – NZD / configuración loose |
| Atenuación máx. 1310 nm. 20 ºC | -- |
| Atenuación máx. 1550 nm. 20 ºC | Menor o igual a 0.23 dB/km |
| Normas de aplicación | ITU G655 NZD |
| Modo de transmisión | Monomodo - SM |
| Parámetros de los hilos de fibra óptica | Diámetro del revestimiento 125 ±3 µm |
| No concentricidad modal máxima ≤ 1 µm |
| No circularidad del revestimiento máxima ≤ 2% |
| Dispersión cromática < 10 ps/nm en 1550 nm |

|  |  |
| --- | --- |
| **Características del cable ADSS** | **Especificaciones solicitadas** |
| **Marca e industria del cable** | Especificado por los proponentes |
| **Cantidad de unidades ópticas** | 4 unidades ópticas tipo loose buffer con gel antihumedad |
| **Características adicionales** | Soporte rígido para las unidades ópticas |
| Protección contra la humedad y el agua |
| **Carga nominal de ruptura del cable ADSS** | Igual o mayor a 76 kN |
| **Número de fibras ópticas** | 24 hilos norma ITU – G655 - NZD |
| **Atenuación máx. 1310nm 20ºC** | -- |
| **Atenuación máx. 1550nm 20ºC** | Menor o igual a 0.23 dB/km |
| **Normas de aplicación** | ITU G655 NZD |
| **Modo de transmisión** | Monomodo - SM |
| **Parámetros de los hilos de fibra óptica** | Diámetro del revestimiento 125 ±3 µm |
| No concentricidad modal máxima ≤ 1 µm |
| No circularidad del revestimiento máxima ≤ 2% |
| Dispersión cromática < 10 ps/nm en 1550 nm |
|  |  |
| **Características del cable DDR** | **ESPECIFICACIONES SOLICITADAS** |
| Marca e industria del cable | Especificado por los proponentes |
| Características principales del cable | Malla protectora contra roedores |
| Cantidad de unidades ópticas | 4 unidades ópticas tipo loose buffer con gel antihumedad |
| Características adicionales | Soporte rígido para las unidades ópticas |
| Protección contra la humedad y el agua |
| Número de fibras ópticas y configuración de la unidad óptica | 24 hilos norma ITU – G655 - NZD/ configuración loose |
| Atenuación máx. 1310 nm. 20 ºC | -- |
| Atenuación máx. 1550 nm. 20 ºC | Menor o igual a 0.23 dB/km |
| Normas de aplicación | ITU G655 NZD |
| Modo de transmisión | Monomodo - SM |
| Parámetros de los hilos de fibra óptica | Diámetro del revestimiento 125 ±3 µm |
| No concentricidad modal máxima ≤ 1 µm |
| No circularidad del revestimiento máxima ≤ 2% |
| Dispersión cromática < 10 ps/nm en 1550 nm |
|  |  |
|  |  |
| **Ferretería de línea para OPGW** | **Especificaciones solicitadas** |
| Conjunto de retención o amarre de tensión para OPGW | Grillete recto, brazo extensor, grampa de retención, preformados de seguridad y chicotillo a tierra |
| Carga nominal de rotura 95% cable OPGW |
| Carga de deslizamiento 90% de la carga nominal de rotura del OPGW |
| Conjunto de suspensión para OPGW | Grillete, horquilla con ojal, grampa de suspensión, preformados de seguridad y chicotillo a tierra |
| Carga nominal de ruptura 60% cable OPGW |
| Carga de deslizamiento 25% de la carga nominal de ruptura del OPGW |
| Elemento para sujeción en torre de suspensión | Yoke Plate con grilletes, Características mecánicas similares al brazo extensor del conjunto de amarre. |
| Amortiguadores de vibración para OPGW | PVC de alto impacto |
| Conjunto de soportes de bajada para OPGW | 15 grapas de bajada con guía para dos cables |
| Cruceta de reserva con accesorios de sujeción a la estructura. |
| Cajas de empalmes | Acero galvanizado, acero inoxidable y/o aluminio |
| PVC de alto impacto |
|  | Accesorios para sujeción a la estructura |
| Distribuidores ópticos ODF | Aluminio o acero laminado en frío |
| Estándar (19 pulgadas) para montaje en gabinete |
| 24 puertos con conectores y pig tail tipo FC/PC o de mejor pulido |

# Inspecciones y Pruebas

**DEFINICIONES**

Las pruebas previstas para los materiales y accesorios, objetivo de este aprovisionamiento, serán considerados según las siguientes definiciones.

**Pruebas tipo:** Serán definidos, como aquellos a ser realizados con la finalidad de comprobar la adecuación del proyecto al producto ofrecido y la aplicación deseada por ENDE, previo a la fabricación del mismo. Estos ensayos deben ser realizados en fábrica y/o en otros laboratorios reconocidos aprobados por ENDE.

ENDE autorizará la fabricación del cable, solamente después de la aprobación del ensayo tipo. Si los resultados del ensayo no cumplen las expectativas de ENDE, la fabricación del cable solamente será autorizada después de un nuevo proyecto, el cual tiene que ser aprobado por ENDE, y sometido a las pruebas tipo. Los ensayos tipo, deberán ser realizados con muestras fabricadas en las mismas máquinas, con los mismos procesos y con el mismo acabado que el cable ofrecido.

**Pruebas de rutina:** Serán definidos como aquellos ensayos a ser realizados como parte integrante del proceso de producción, con la finalidad de asegurarse y controlar la calidad del producto ofrecido.

Los ensayos de rutina serán todas las verificaciones, ensayos, análisis y exámenes hechos durante los varios estados del proceso de fabricación. Esto asegurará que la fabricación está normal y sin ningún defecto. Estos ensayos deberán ser realizados de acuerdo con los programas de control de calidad, los cuales deben ser aprobados por ENDE.

**Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT):** Serán definidos, como aquellos que deben ser realizados en el producto final o acabado. Deberán ser realizados en fábrica y considerando un criterio de muestreo el cual previamente será definido entre el oferente y ENDE.

**Pruebas de Aceptación en campo -SAT-(certificación de las bobinas a la llegada a almacén):** Serán definidos, como aquellos que el oferente debe realizar con la finalidad de garantizar, que las características ópticas de las fibras no hayan sufrido variaciones, especialmente después del transporte a los almacenes de ENDE.

Las pruebas y verificaciones o certificaciones del proceso de fabricación, serán efectuadas por laboratorios especializados certificados por el fabricante y con personal técnico calificado para realizar las mismas. Las siguientes pruebas deberán ser efectuadas, como requisito mínimo, para asegurarse que el material suministrado esté de acuerdo con los documentos del contrato.

Toda la información relativa a las Pruebas, deberá ser presentada por el oferente en su propuesta, de forma ordenada y esquematizada, dentro del cronograma de suministro, con el tiempo adecuado para un fácil control de la información o documentación generada y aprobada.

Para la ejecución de las pruebas que requieran la participación de inspectores representantes del Comprador (2 representantes para cable óptico y 2 representantes para ferretería de línea para cable OPGW), el proveedor deberá comunicar al Comprador con por lo menos quince (15) días de anticipación a la fecha en que los materiales estarán listos para la inspección y pruebas. Las fechas deberán ser fijadas con el objetivo (siempre que sea posible) de coincidir en la mayor cantidad o la totalidad de pruebas a ser ejecutadas.

A partir de la recepción de la fecha programada para la ejecución de pruebas por parte del Comprador, este tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles para comunicar al proveedor el envío de los inspectores o eventualmente fijar otra fecha para la inspección.

Los equipos utilizados por el proveedor, para la ejecución de las pruebas, estarán sujetos a verificación de los INSPECTORES.

Los gastos relativos al material de laboratorio y personal para la ejecución de pruebas, así como las cantidades de muestras consideradas, correrán por cuenta del proveedor. En el caso de rechazo del segmento ensayado, las muestras necesarias deberán ser repuestas por el proveedor sin costo para el COMPRADOR.

Las pruebas necesariamente, deben ser efectuadas en la presencia de cuatro (4) inspectores representantes del COMPRADOR por todos los ítems sujeto a liberación en FÁBRICA.

Una vez realizadas las pruebas, se entregará al inspector del Comprador la certificación de las pruebas con el informe correspondiente. La entrega del certificado de los reportes de pruebas efectuadas, la presencia o ausencia de inspectores durante cualquier fase de fabricación y/o recepción de material, no exime la plena y total responsabilidad del fabricante en lo referente al cumplimiento de normas y especificaciones previstas, ni invalida cualquier reclamo futuro en la existencia de material inadecuado o defectuoso.

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

**PRUEBAS DE TIPO DE LA FIBRA OPTICA**

La realización de las pruebas descritos más abajo no son indispensables, sin embargo, el oferente deberá presentar informes certificados de los pruebas tipo de los mismos. El COMPRADOR analizará los resultados de los pruebas enviados, utilizando las normas de referencia para cada caso discriminado y elevará un informe de su evaluación.

a) Curvatura de la fibra - Referencia: norma EIA -455-62.

b) Ciclos térmicos - Referencia: norma EIA -455-3

**PRUEBAS DEL CABLE OPGW COMPLETO**

Las condiciones ambientales para la realización de pruebas deberán ser las siguientes:

a.- Los equipamientos de medición óptica, deben estar acondicionados en ambientes cuya temperatura no varíe más de +/-2°C durante la ejecución de los pruebas.

b.- A menos que se determine de otra forma, las pruebas se realizarán a temperatura ambiental.

c.- La variación de temperatura ambiental, no debe provocar variaciones de atenuación en los empalmes ópticos.

d.- Las mediciones de atenuación óptica, deberán ser realizadas con una fuente de señal óptica, longitud de onda nominal de 1550 mm y dos medidores de potencia óptica. La señal óptica, deberá ser dividida en dos: una salida será conectada a un medidor de potencia y la otra a una de las extremidades de la fibra. El segundo medidor de potencia, deberá ser conectado al retorno de la fibra, de tal modo que la señal recorra todas las fibras de prueba.

**PRUEBAS DE CORRIENTE DE CORTO CIRCUITO**

El objetivo de esta prueba, es de valorar los desempeños ópticos y mecánicos del cable OPGW, cuando sea sometido a corto-circuito y el consecuente aumento de temperatura. Las definiciones presentadas a continuación se aplican solo a procedimientos de esta prueba.

**Campo de prueba** Se refiere a cualquier parte del cable, ferretería, dispositivo de medición u otros equipamientos asociados y que estén sujetos a corrientes de corto-circuito, aumento de temperatura o presiones mecánicas, causadas directa o indirectamente por el paso de corriente.

**Campo de corriente** Se refiere a cualquier parte del cable, ferretería, dispositivo de medición u otros equipamientos asociados por el cual circule la corriente de corto circuito.

**Fibra de prueba** Son aquellas fibras ópticas unidas por fusión óptica para formar una longitud continua. La fuente de luz deberá ser conectada a una de las extremidades de esta longitud, cuando el medidor óptico es conectado en el otro extremo.

**Longitud de prueba** Es la longitud de las fibras que se soldaron y que se encuentran dentro del campo de corriente. Por ejemplo: Si la longitud de la fibra es de 6 metros y el campo de corriente es de 40 m entonces 6x40=240m será la longitud de la prueba.

**PRUEBAS - CORRIENTE DE CORTO CIRCUITO**

1. Aprueba de corriente de corto-circuito deben realizarse en una muestra de cable OPGW de longitud suficiente, que permita asegurar 10 m de campo de corriente. El cable se debe utilizar en los extremos las grampas de tensión que son parte del suministro, el cable deberá ser tensionado por lo menos a 5% de la tensión de ruptura y todas las fibras deberán estar soldadas entre si.
2. Las soldaduras, deberán estar dispuestas de tal forma, que no estén dentro del campo de prueba ni estén sujetas a vibraciones, tracciones repentinas o cambio de temperaturas provocadas por los pulsos de corriente de corto-circuito.
3. Debido a las tracciones significativas dentro el cable OPGW resultante del paso de corriente de corto-circuito, cada extremo del cable debe ser monitoreado. Dispositivos de sujeción deben ser conectados para evitar movimientos en las fibras ópticas.

Las fibras deben ser alejadas del campo de corriente en por lo menos 5 metros.

**PRUEBA DE VIBRACIÓNES EÓLICAS**

El objetivo de la prueba es de evaluar el desempeño y la fatiga del cable OPGW, así como evaluar las características de las fibras ópticas cuando existen vibraciones eólicas típicas.

**PRUEBA DE EMPUJE DE LA POLEA**

El objetivo de esta prueba, es analizar el desempeño mecánico y óptico de cable OPWG, cuando es sometido a tracción en periodos de paso por una por polea.

**PRUEBA DE TORSIÓN**

El objetivo de esta prueba, es de determinar el comportamiento óptico y mecánico del cable OPGW, cuando es sometido a esfuerzos de torsión que pueden existir durante la instalación del cable.

**PRUEBAS DE RADIO MÍNIMO DE CURVATURA**

El objetivo de esta prueba, es el de avalar el desempeño óptico del cable OPGW, sobre condiciones de curvatura.

**PRUEBAS DE RETENSIÓN POR DEFORMACIÓN**

El objetivo es verificar el gráfico de tensión x deformación del cable OPGW, así como las características de las fibras en condiciones de esfuerzos de tensión.

**PRUEBAS DE TENSIÓN Y DEFORMACIÓN MARGINAL**

El objetivo de esta prueba, es determinar el alargamiento de fibras ópticas cuando el cable OPGW es tensionado con la máxima tensión.

**PRUEBAS DE CICLO TÉRMICOS CON INMERSIÓN EN AGUA**

El objetivo de esta prueba, es verificar el comportamiento del cable OPGW, en condiciones de variación extremas de temperatura, así como a la impermeabilidad a la penetración de agua.

**PRUEBAS DE DESBORDE DE COMPUESTOS DE RELLENO**

El objetivo de esta prueba, es de verificar el comportamiento del compuesto de relleno anti humectante, cuando existe temperaturas extremas.

**PRUEBAS DE LONGITUD DE ONDA DE CORTE**

Esta prueba deberá ser realizada conforme a normas internacionales.

**PRUEBAS DE PENETRACIÓN DE HUMEDAD**

El objetivo de esta prueba es para verificar la eficiencia del compuesto de relleno para evitar la penetración de humedad.

**PRUEBAS DE DESCARGA ATMOSFÉRICA**

El objetivo de esta prueba, es verificar la eficiencia mecánica y eléctrica de cable OPGW incluida la señal óptica, cuando el cable es sometido a descargas atmosféricas tomando las siguientes definiciones:

**Corrientes de continuidad:** Corrientes con forma de onda continúa de larga duración y abaja amplitud, que puede existir durante una descarga atmosférica.

**Vano de corriente:** Cualquier parte del cable, ferretería y dispositivos de medición o cualquier otro equipamiento por el cual circula la corriente de descarga.

**Tensión máxima del proyecto:** Máxima tensión (30% de la carga de ruptura del cable) a la que el cable puede estar sometido en línea aérea, cuando existen vientos máximos proyectados y asociados a temperaturas más probables de ocurrencia, o de una menor temperatura a la proyectada, y sin presencia de vientos.

**Tensión límite de ensayos:** Se deberá considerar una tensión mecánica máxima del 40% de la tensión de ruptura del cable. Los cables, deberán ser sometidos a ensayos de descarga atmosférica con las siguientes condiciones:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Carga**  **[C]** | **Corriente**  **[A]** | **Tiempo duración**  **[mseg]** | **Polaridad electrodo** |
| 150 | 300 | 500 | Positiva (+) |

En caso de que se utilice hilos de acero galvanizado en una sola capa, este cable deberá ser revisado con la polaridad del electrodo negativa, corriente y tiempo de duración indicados líneas arriba.

**FIBRAS ÓPTICAS**

Deben ser presentados los certificados de ensayo. El COMPRADOR podrá, a su criterio y juzgamiento exigir la realización de los ensayos en presencia de sus inspectores.

Resistencia mecánica (Proof-test) referencia: Norma EIA-455-31B:

* Inspección visual.
* Característica de las dimensiones
* Atenuación óptica, referencia: Norma UT - G655 NZD
* Uniformidad de atenuación, referencia: UT- G655 NZD
* Dispersión cromática, referencia: Norma UT- G655 NZD
* Diámetro del campo modal, referencia: Norma UT- G655 NZD
* Longitud de onda de corte, referencia: Norma UT- G655 NZD

**ATENUACIÓN ÓPTICA**

* Este ensayo debe ser realizado en todas las fibras ópticas, en base a normas internacionales, tomando en cuenta que las mediciones deben realizarse con una longitud de onda de 1550 mm.

**UNIFORMIDAD DE ATENUACIÓN ÓPTICA**

* Este ensayo debe ser realizado en todas las fibras ópticas en base a normas internacionales, tomando en cuenta que las mediciones deben realizarse con una longitud de onda de 1550 mm.

**PRUEBAS PARA FERRETERÍA DE LÍNEA Y ACCESORIOS**

**PRUEBAS TIPO PARA DE FERRETERÍA DE LÍNEA Y CAJAS DE EMPALME**

* Pruebas de tensión de deslizamiento en función de torque.
* Las pruebas, deberán ser efectuados con grampas de suspensión y tensión, para la obtención de gráficos que represente la carga de deslizamiento de las grampas en función del torque aplicados a los pernos.
* Las grampas, deberán ser colocadas en los equipos de prueba en forma similar a las condiciones normales de operación. La presión de las tuercas, deberá ser hecha evitando introducir dispositivos especiales para aumentar la presión sobre el cable. La longitud del cable en el lado donde será aplicada la tensión, no deberá ser inferior a 5 m.
* La tensión de desplazamiento mínima, con los pernos de la grampa apretados al valor de torque recomendado por el oferente, no deberá ser inferior a lo especificado en catálogos.
* Esta tensión, deberá ser mantenida durante 5 minutos, sin que exista desplazamiento del cable.

**PRUEBA DE RESISTENCIA A LA ROTURA**

* Las pruebas se deben efectuar en todos los componentes, conjuntos y accesorios del cable OPGW cuando se apliquen.
* La tensión de pruebas, deberá ser aplicada en las piezas en condiciones semejantes a las normales de operación.
* La tensión de rotura nominal especificada por el oferente, debe ser mantenida por 5 minutos, después de este periodo, las piezas deben ser llevadas hasta la rotura.
* Para la grampa de suspensión convencional, la tensión, deberá ser aplicada a través del cable con un ángulo de salida igual al ángulo máximo especificado en catálogos.
* Antes de realizar esta prueba, se deberá verificar que la colocación de la grampa, no afecte a la atenuación óptica del cable OPGW.

**DESEMPEÑO DE AMORTIGUADORES**

* Las pruebas descritas a seguir, deben realizarse en prototipo de amortiguadores a ser utilizados con el cable OPGW. En el caso de que el oferente, disponga de certificados de pruebas, realizados con los amortiguadores propuestos, utilizando procedimientos diferentes, los mismos pueden ser aceptados en lugar de las pruebas indicadas en estas especificaciones, siempre que los resultados presentados, sean considerados como garantía de desempeño de los amortiguadores a criterio de ENDE.

**CARACTERÍSTICAS DE DISIPACIÓN DE POTENCIA**

* La prueba debe realizarse de acuerdo al método recomendado por IEEE estándar 664, DRAFT revisión 6, abril 20 de 1993 o una revisión más reciente. Cual quiera que sea el método a utilizarse, el oferente, debe mostrar de forma clara y justificar la correlación entre los resultados de la prueba y la carta de aplicación recomendadas.
* La prueba, debe ser hecha con un mínimo de tres diferentes velocidades, para proporcionar un espectro de resultados razonables, para avalar los resultados de la prueba y a la carga de aplicación, la velocidad adoptada, debe responder a amplitudes de desplazamiento de la grampa del amortiguador, comparables con las amplitudes que deberán ocurrir en el campo.

**PRUEBA DE FATIGA**

* La prueba, debe realizarse, en uno de los amortiguadores que fueron sometidos a la prueba de potencia disipada.
* El amortiguador, debe ser instalado en un equipo vibrador y expuesto a 10.000.000 ciclos en dirección vertical. En caso de que el amortiguador tenga frecuencia de resonancia, la prueba se hará con una mayor frecuencia. En caso contrario el prueba debe realizarse en de frecuencia de 4.5 Hz. La amplitud de vibración pico a pico en milímetros debe ser igual a 33/f donde “f” es la frecuencia de prueba en Hz.
* Después de la conclusión de la prueba, el amortiguador, debe ser sometido a una inspección visual, no deberán existir partes quebradas o dañadas, deformaciones significativas o desgastes del amortiguador.
* Después de esta inspección visual, el amortiguador será considerado en buenas condiciones, la prueba de características de disipación de potencia, debe ser repetido en este mismo amortiguador.
* En base a las características de disipación obtenidas en la prueba descrita líneas arriba, se debe calcular las deformaciones dinámicas en las grampas y en los amortiguadores, para las posiciones y número de amortiguador recomendado. Los valores calculados, no deben ser mayores que el 100% de valores especificados en los catálogos de fábrica.

**CAJAS DE EMPALME Y DISTRIBUIDORES ÓPTICOS**

* Las cajas de empalmes para fibra óptica y distribuidores ópticos, deben ser sometidas a pruebas de aceptación para verificar, dimensionalmente el acabado y calidad del proceso de fabricación, especialmente la impermeabilidad, que deben tener para evitar ingreso de humedad, así como la capacidad de soportar impactos de proyectiles (ejemplo perdigones). En caso de que las cajas de empalmes y los distribuidores sean metálicos, se verificará el acabado y calidad del proceso de galvanización, incluyendo peso y uniformidad de la capa de zinc en conformidad con las normas ASTM aplicables.
* Las cajas de empalmes deberán poseer abrazaderas de sujeción a torre, diseñadas especialmente para el tipo de caja de empalme, estas deberán ser sometidas a inspección para verificación dimensional, calidad de acabado, resistencia mecánica.

**ACCESORIOS**

* Los accesorios para el montaje de los distribuidores ópticos en los gabinetes, y los correspondientes pigtail de fibra óptica, deberán ser sometidos a inspección para verificación dimensional, calidad del acabado, resistencia mecánica y atenuación.

**CURSOS DE CAPACITACIÓN**

El oferente será responsable por la preparación de la capacitación en manipuleo y supervisión en tendido de cable OPGW. La capacitación, deberá contemplar: técnicas del tendido del cable, y técnicas para la unión o empalme de los cables OPGW, ADSS y DDR.

En lo concerniente a la ferretería de línea, la capacitación, deberá contemplar los procedimientos para el ensamblado de las grampas de retención y de paso, asi también el procedimiento de sistematización de fibras ópticas y armado en caja de empalme.

Esta capacitación estará dirigida a personal que determinará el COMPRADOR, siendo como mínimo unas 15 personas.

Los requerimientos a cubrir se describen a continuación:

1. El curso deberá ser para un mínimo de 15 personas inicialmente, pudiendo el COMPRADOR incrementar el mismo.
2. Nociones básicas de transmisión óptica
3. Noción básica del diseño y fabricación del cable OPGW ofertado (eléctrico y mecánico).
4. Procedimientos para el manejo y/o manipuleo de las bobinas de cable OPGW.
5. Procedimientos para el tendido del cable OPGW - normas de seguridad.
6. Mantenimiento.
7. Procedimientos para el montaje de las grampas de tensión.
8. Procedimientos para el montaje de las grampas de suspensión.
9. Introducción al uso de las cajas de empalmes, distribuidores ópticos (ODF) provistas para el proyecto.
10. Mantenimiento a los materiales ofertados.
11. Información de sistematizado de fibra y armado en caja de empalme.

El curso se desarrollará en la zona del proyecto y el idioma será español.

Los técnicos que impartirán el curso, deben ser calificados y con experiencia en este tipo de actividades. En lo posible sin uso de traductores.

Todos los gastos que demanden el viaje y estadía del o los instructores correrán por cuenta del proveedor.

El oferente, deberá de forma anticipada (30 días) presentar para el análisis del COMPRADOR, un cronograma de entrenamiento, detallando el índice del programa propuesto.

# PARTE III CONTRATO

## SECCIÓN VIII. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

1. **Definiciones**
2. Las siguientes palabras y expresiones tendrán los significados que aquí se les asigna.
3. “Banco” significa el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o cualquier fondo administrado por el Banco.
4. “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.
5. “Documentos del Contrato” significa los documentos enumerados en el Convenio de Contrato, incluyendo cualquier enmienda.
6. “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.
7. “Día” significa día calendario.
8. “Cumplimiento” significa que el Proveedor ha completado la prestación de los Servicios Conexos de acuerdo con los términos y condiciones establecidas en el Contrato.
9. “CGC” significa las Condiciones Generales del Contrato.
10. “Bienes” significa todos los productos, materia prima, maquinaria y equipo, y otros materiales que el Proveedor deba proporcionar al Comprador en virtud del Contrato.
11. “El país del Comprador” es el país especificado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).
12. “Comprador” significa la entidad que compra los Bienes y Servicios Conexos, según se indica en las **CEC**.
13. “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.
14. “CEC” significa las Condiciones Especiales del Contrato.
15. “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.
16. “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.
17. “El Sitio del Proyecto”, donde corresponde, significa el lugar citado en las CEC.
18. **Documentos del Contrato**
19. 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.
20. **Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas**
21. El Banco exige el cumplimiento de su política con respecto a fraude y corrupción y prácticas prohibidas que se indican en Anexo 2.
22. **Interpretación**
23. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural, y viceversa:
24. Incoterms
25. 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.
26. 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.
27. 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.
28. 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.
29. Limitación de Dispensas
30. 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.
31. 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.
32. 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.
33. **Idioma**
34. 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.
35. 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.
36. **Asociación en Participación o Consorcio**
37. 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.
38. **Elegibilidad**
39. 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:
40. Un individuo tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si satisface uno de los siguientes requisitos:
    1. es ciudadano de un país miembro; o
    2. ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
41. Una firma tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
42. esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
43. más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.
44. 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.
45. 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 empacan 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.
46. **Notificaciones**
47. 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.
48. Una notificación será efectiva en la fecha más tardía entre la fecha de entrega y la fecha de la notificación.
49. **Ley Aplicable**
50. El Contrato se regirá y se interpretará según las leyes del país del Comprador, a menos que se indique otra cosa en las **CEC**.
51. **Solución de Controversias**
52. 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.
53. 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.**
54. No obstante las referencias a arbitraje en este documento,
55. ambas partes deben continuar cumpliendo con sus obligaciones respectivas en virtud del Contrato, a menos que las partes acuerden de otra manera; y
56. el Comprador pagará el dinero que le adeude al Proveedor.
57. **Inspecciones y Auditorias**
58. 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).
59. **Alcance de los Suministros**
60. Los Bienes y Servicios Conexos serán suministrados según lo estipulado en la Lista de Requisitos.
61. **Entrega y Documentos**
62. 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**.
63. **Responsabilidades del Proveedor**
64. 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.
65. **Precio del Contrato**
66. 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.**
67. **Condiciones de Pago**
68. El precio del Contrato, incluyendo cualquier pago por anticipo, si corresponde, se pagará según se establece en las **CEC.**
69. 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.
70. 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.
71. 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.
72. 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.
73. **Impuestos y Derechos**
74. 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.
75. 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.
76. 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.
77. **Garantía de Cumplimiento**
78. 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**.
79. 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.
80. 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.
81. A menos que se indique otra cosa en las CEC, la Garantía de Cumplimento 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.
82. **Derechos de Autor**
83. 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.
84. **Confidencialidad de la Información**
85. 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.
86. 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.
87. 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:
88. el Comprador o el Proveedor requieran compartir con el Banco u otras instituciones que participan en el financiamiento del Contrato;
89. actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;
90. (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
91. (d) que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por una tercera parte que no tenía obligación de confidencialidad.
92. 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.
93. Las disposiciones de la Cláusula 20 de las CGC permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del Contrato por cualquier razón.
94. **Subcontratación**
95. 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.
96. Todos los subcontratos deberán cumplir con las disposiciones de las Cláusulas 3 y 7 de las CGC.
97. **Especificaciones y Normas**
98. Especificaciones Técnicas y Planos
99. 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.
100. 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.
101. 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 regirá de conformidad con la Cláusula 33 de las CGC.
102. **Embalaje y Documentos**
103. 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.
104. 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.
105. **Seguros**
106. 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.**
107. **Transporte**
108. A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, la responsabilidad por los arreglos de transporte de los Bienes se regirá por los *Incoterms* indicados.
109. **Inspecciones y Pruebas**
110. 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.
111. 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.
112. 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.
113. 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.
114. 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.
115. El Proveedor presentará al Comprador un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.
116. 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.
117. 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.
118. **Liquidación por Daños y Perjuicios**
119. 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.
120. **Garantía de los Bienes**
121. 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.
122. 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.
123. 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.
124. 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.
125. 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.
126. 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
127. **Indemnización por Derechos de Patente**
128. 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:
129. la instalación de los bienes por el Proveedor o el uso de los bienes en el País donde está el lugar del proyecto; y
130. 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.

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. **Limitación de Responsabilidad**
6. Excepto en casos de negligencia criminal o de malversación,
7. 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
8. 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.
9. **Cambio en las Leyes y Regulaciones**
10. 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.
11. **Fuerza Mayor**
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. **Ordenes de Cambio y Enmiendas al Contrato**
16. 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:
17. planos, diseños o especificaciones, cuando los Bienes que deban suministrarse en virtud al Contrato deban ser fabricados específicamente para el Comprador;
18. la forma de embarque o de embalaje;
19. el lugar de entrega, y/o
20. los Servicios Conexos que deba suministrar el Proveedor.
21. 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.
22. 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.
23. Sujeto a lo anterior, no se introducirá ningún cambio o modificación al Contrato excepto mediante una enmienda por escrito ejecutada por ambas partes.
24. **Prórroga de los Plazos**
25. 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.
26. 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.
27. **Terminación**
28. Terminación por Incumplimiento
29. 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:
30. 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
31. Si el Proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del Contrato; o
32. 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.
33. 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.
34. Terminación por Insolvencia
35. 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.
36. Terminación por Conveniencia
37. 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.
38. 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:
39. que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del Contrato; y/o
40. 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.
41. **Cesión**
42. 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.
43. **Restricción a la Exportación**
44. 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 Proveedores 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*.*

*[El Comprador seleccionará la redacción que corresponda utilizando los ejemplos indicados a continuación u otra redacción aceptable y suprimirá el texto en letra cursiva]*

|  |  |
| --- | --- |
| GCC 1.1(i) | El país del Comprador es: ***Estado Plurinacional de Bolivia*** |
| GCC 1.1(j) | El comprador es: ***Empresa Nacional de Electricidad – ENDE*** |
| GCC 1.1 (o) | El (Los) Destino(s) final(es) del (de los) Sitio(s) del (de los) Proyecto(s) es/son:  El lugar de destino convenido es:  **Almacén Monteagudo en suelo**  El Almacén Monteagudo está ubicado aproximadamente a 2.5 kilómetros de la Población del mismo nombre Municipio Monteagudo del Departamento de Chuquisaca, País Bolivia.   1. **LOTE 1: CABLE OPGW, ADSS Y DDR**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ÍTEM** | **CARACTERÍSTICAS** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | | 1 | CABLE OPGW | km | 143,5 | | 2 | CABLE ADSS | m | 5000 | | 3 | CABLE DDR | m | 1000 |  1. **LOTE 2: FERRETERÍA PARA OPGW**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ÍTEM** | **CARACTERÍSTICAS** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | | 1 | ENSAMBLE DE RETENCIÓN O AMARRE DE TENSIÓN | Cjto. | 140 | | 2 | CONJUNTO DE SUSPENSIÓN | Cjto. | 187 | | 3 | AMORTIGUADORES | Pza | 1067 | | 4 | CRUCETA DE RESERVA | Pza | 35 | | 5 | CONJUNTO DE BAJADA (conformado por 15 grampas por conjunto) | Cjto. | 35 | | 6 | CAJAS DE EMPALME | Pza | 35 | | 7 | DISTRIBUIDORES ÓPTICOS | Pza | 7 | | 8 | ELEMENTO PARA SUJECIÓN EN TORRE DE SUSPENSIÓN | Pza | 47 | |
| GCC 4.2 (a) | El significado de los términos comerciales será el establecido en los *Incoterms*. Adicionalmente se establece que el vendedor asume el riesgo total por el trasporte de los bienes hasta la efectiva entrega en el lugar de destino indicado, esto es El Almacén Monteagudo ubicado aproximadamente a 2.5 kilómetros de la Población del mismo nombre Municipio Monteagudo del Departamento de Chuquisaca, País Bolivia. |
| GCC 4.2 (b) | La versión de la edición de los Incoterms será: 2010 |
| GCC 5.1 | El idioma será: **Español** |
| GCC 8.1 | Para notificaciones, la dirección del Comprador será:  Atención: *EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD*  Dirección Postal: *Calle Colombia No O-655 esq. Falsuri*  Piso/Oficina*: Edificio ENDE Corporación*  Ciudad: Cochabamba  Código Postal: 565  País: Bolivia  Teléfono: (591-4)4520317-4120900  Facsímile: (591-4)4520318  Dirección de correo electrónico*: pics@ende.bo* |
| GCC 9.1 | La ley que rige será la ley del Estado Plurinacional de Bolivia |
| GCC 10.2 | Los reglamentos de los procedimientos para los procesos de arbitraje, de conformidad con la Cláusula 10.2 de las CGC, serán:  **En caso de Proveedor extranjero:**  1. Cualquiera disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, o por incumplimiento, rescisión, o anulación del mismo, deberán ser resueltos mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje vigente de la CNUDMI.”  **Contratos con Proveedores ciudadanos del país del Comprador:**  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. |
| GCC 13.1 | Detalle de los documentos de Embarque y otros documentos que deben ser proporcionados por el Proveedor:  Documentos de Embarque   * Factura del Proveedor, indicando la descripción, cantidad, precio unitario y monto total de los bienes (por el total o parcial) * Certificado de Origen (si corresponde), * Lista de Empaque General, o Lista de Empaque de cada embarque * Bill of Lading o documento de embarque correspondiente, * Certificado de Fletes (el terrestre por tramos), * Certificado de Seguro   Otros documentos para la importación   * Parte de Recepción, * Manifiesto Internacional de Carga, * Carta Porte (si corresponde), * Planilla de gastos Portuarios (si corresponde), * Contratos y subcontratos de transporte terrestre (si corresponde).   El Comprador deberá recibir los documentos arriba mencionados antes de la llegada de los Bienes; si no recibe dichos documentos, todos los gastos consecuentes correrán por cuenta del Proveedor. |
| GCC 15.1 | Los precios de los Bienes suministrados y los Servicios Conexos prestados **no serán**ajustables. |
| GCC 16.1 | CGC 16.1 - La forma y condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato serán las siguientes:  Pago de bienes importados:  El pago de la parte en moneda extranjera se efectuará en pagar en la moneda del precio del Contrato   1. Anticipo: El cincuenta por ciento (50%) del Precio del Contrato se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes a la firma del Contrato, contra solicitud de pago y presentación de una bancaria o una garantía a primer requerimiento con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata por un monto equivalente y válida hasta que los bienes hayan sido entregados en la forma establecida en estos documentos o en otra forma que el Comprador considere aceptable. 2. Al embarcar los bienes: El veinticinco por ciento (25%) del precio de los bienes embarcados se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes, contra la presentación de los documentos de embarque especificados en la Cláusula 13 de las CGC. 3. Al recibir los bienes: El veinticinco por ciento (25%) del precio del Contrato de los bienes recibidos se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes de recibidos los bienes, contra presentación de una solicitud de pago acompañada de un certificado de aceptación emitido por el Comprador. La recepción se realizará de acuerdo a los plazos establecidos en la Lista de Bienes y Plan de Entregas especificada en la Sección VII Lista de Requisitos.   El pago de la parte en moneda nacional se efectuará en bolivianos dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de una solicitud de pago acompañada de un certificado del Comprador que indique que los bienes han sido recibidos y que todos los demás servicios contratados han sido cumplidos.  Pago de bienes y servicios suministrados desde el país del Comprador:  El pago de los bienes y servicios suministrados desde el país del Comprador se efectuará en bolivianos, de la siguiente manera:   1. Anticipo: El cincuenta por ciento (50%) del Precio del Contrato se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes a la firma del Contrato, contra solicitud de pago y presentación de una garantía bancaria o una garantía a primer requerimiento por un monto equivalente y válida hasta que los bienes hayan sido entregados en la forma establecida en estos documentos o en otra forma que el Comprador considere aceptable. 2. Contra entrega: El veinticinco por ciento por ciento (25%) del Precio del Contrato se pagará en el momento de la recepción de los bienes, contra presentación de los documentos especificados en la Cláusula 13 de las CGC. 3. Contra aceptación: El veinticinco por ciento (25%) restante del Precio del Contrato se pagará al Proveedor dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del certificado de aceptación de la entrega respectiva, emitido por el Comprador. |
| GCC 16.5 | El plazo de pago después del cual el Comprador deberá pagar interés al Proveedor es sesenta (60)días calendarios desde la emisión del Acta de Recepción definitiva.  La tasa de interés que se aplicará es del Tasa de Interés Pasiva promedio de la Banca en el país, publicada por el Banco Central de Bolivia (BCB) para depósitos a Plazo Fijo (DPF) en Dólares de los Estados Unidos de América (US$), para el periodo correspondiente y para el plazo que corresponda. |
| GCC 18.1 | Se requerirá una Garantía de Cumplimiento de Contrato  El monto de la Garantía deberá ser equivalente al: 7% del monto total del contrato, con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata.  El Proveedor deberá presentar la Garantía de Cumplimiento de Contrato, de conformidad con las CGC, utilizando para dicho propósito el formulario de Garantía de Cumplimiento incluido en la Sección X, Formularios del Contrato para cada Lote:  **Lote 1 - Cable OPGW, ADSS y DDR**  El monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá ser equivalente al 7 % del monto del contrato.  **Lote 2 - Ferretería de Cable OPGW**  El monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá ser equivalente al 7 % del monto del contrato.  El Proveedor deberá presentar una Garantía de Cumplimiento de Contrato, emitida por una entidad de intermediación financiera bancaria o no bancaria establecida en Bolivia o que tenga sucursal o corresponsalía en Bolivia para hacer efectiva la misma.  Esta garantía debe estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Cumplimiento de Contrato, incluido en la Sección X. Formularios del Contrato*;* y debe cumplircon su carácter de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata. |
| GCC 18.3 | El Proveedor, previo a la suscripción del Contrato, deberá suministrar una Garantía de Cumplimiento del Contrato equivalente al 7% (siete por ciento) del monto total del contrato. La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá ser nominada en la misma moneda de oferta.  En todos los casos las 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 institución situada fuera del país del Contratante, la institución que emite la garantía deberá tener una institución corresponsal habilitada en el País del comprador. |
| GCC 18.4 | La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar treinta (30) días después del último pago a favor del Proveedor*.* |
| GCC 23.2 | El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica en las Especificaciones Técnicas Parte II Sección VII. |
| GCC 24.1 | La cobertura de seguro deberá ser contra todo riesgo hasta el lugar de destino (Almacén Monteagudo está ubicado aproximadamente a 2.5 kilómetros de la Población del mismo nombre Municipio Monteagudo del Departamento de Chuquisaca, País Bolivia)*.* Todos los Bienes suministrados bajo el Contrato deberán estar completamente asegurados, en una moneda de libre convertibilidad de un país elegible, contra todo riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante fabricación, adquisición, transporte, pruebas en la fábrica, hasta la efectiva entrega en el lugar de destino. El seguro debe ser por lo menos igual al 110% del monto del contrato, en la moneda de éste o en una moneda de libre conversión, con el fin de asegurar la pronta reposición de los bienes perdidos o dañados. |
| GCC 25.1 | El Proveedor está obligado bajo los términos del Contrato a transportar los Bienes al lugar de destino final dentro del país del Comprador y deberá incluir el descarguio. Todos los riesgos y todos los gastos directos e indirectos relacionados con la entrega, descarguio y transporte de los bienes, están incluidos en el Precio del Contrato. Esta estipulación rige para bienes a importar o para bienes de origen nacional o para bienes extranjeros que se hallen en el País del comprador. |
| GCC 26.1 | Las inspecciones y pruebas serán como se indica en las Especificaciones Técnica Parte II Sección VII |
| GCC 26.2 | Las inspecciones y pruebas se realizarán en fabrica y lugar de destino como se indica en las Especificaciones Técnica Parte II Sección VII y los costos que demanden se consideran incluidos en el precio del contrato |
| GCC 27.1 | El valor de la liquidación por daños y perjuicios será: 1 % del valor total del contrato por semana.  El monto máximo de liquidación por daños y perjuicios será del 10 % del valor total del contrato. |
| GCC 28.3 | El periodo de validez de la garantía, será de un (1) año contabilizado a partir de la recepción a satisfacción de ENDE, aspecto que se hará constar mediante la última Acta de Recepción Definitiva, de la totalidad de los bienes de conformidad con lo establecido en las Especificaciones Técnicas Parte II Sección VII. |
| GCC 28.5 | El plazo para reparar o reemplazar los bienes será: sesenta (60) días contados a partir de la notificación por parte del Comprador. |

**Anexo 1: Fórmula de Ajuste de Precios**

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:

P1 = P0 [a + bL1 + cM1] - P0

L0 M0

a+b+c = 1

Dónde:

P1 = ajuste pagadero al Proveedor

P0 = 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.

L0, L1 = 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.

M0, M1 = 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 P0 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**

*[Cláusula exclusiva para contratos de préstamo firmados bajo la política GN-2350-9]*

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[[6]](#footnote-6) 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.
2. El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:
3. 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;
4. 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;
5. 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
6. 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
7. Una práctica obstructiva consiste en:
8. 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
9. 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.
10. 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:
11. no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
12. 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;
13. 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;
14. emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;
15. 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[[7]](#footnote-7) 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;
16. remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
17. 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.
18. 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.
19. La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
20. 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 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.
21. 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.
22. 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.
23. Los Contratistas declaran y garantizan:
24. 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;
25. que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
26. que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
27. 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;
28. 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;
29. 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;
30. 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 ATESNTIGUA 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:
3. Este Convenio de Contrato
4. Las Condiciones Especiales del Contrato
5. Las Condiciones Generales del Contrato;
6. Los Requerimientos Técnicos (incluyendo la Lista de Requisitos y las Especificaciones Técnicas);
7. La oferta del Proveedor y las Listas de Precios originales;
8. La notificación de Adjudicación del Contrato emitida por el Comprador.
9. *[Agregar aquí cualquier otro(s) documento(s)]*
10. 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.
11. 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.
12. 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]*)[[8]](#footnote-8)1 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]*[[9]](#footnote-9)2, 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)]*

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

**Garantía de Anticipo**

*[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]*)*[[10]](#footnote-10)1* 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:

* + 1. Ha utilizado el pago anticipado para propósitos diferentes a la entrega de los Bienes; o
    2. 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 oficinal 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)]*

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

ANEXOS

# ANEXO A

## NORMAS TÉCNICAS DE REFERENCIA

**ASTM** – American Society for Testing and Materials

**A** – General Requirements for Delivery of Rolled Steel plates, Shapes, Sheet Piling and Bars for Structural Use.

**A47** – Malleable Iron Casting

**A48** – Gray iron Casting

**A90** – Standard Methods of test for weight of coating on zinc-coated (galvanized) iron or steel articles.

**A123** – Zinc (hot galvanized) coating on products fabricated from rolled, pressed and forged steel shapes, plates, bars and strips.

**A143** – Recommended practice for safeguarding against embrittlement of hot – dip galvanized structural steel products and procedure for detecting brittlement.

**A148** – High Strength steel casting for structural purposes.

**A153** – Zinc coating (hot dip) on iron and steel hardware.

**A164** – Electrodeposited coating of zinc on steel.

**A239** – Test for locating the thinnest spot in a zinc (galvanized) coating on iron or steel articles by the preece test (copper sulfate dip).

**A283** – Low and intermediate tensile strength carbon steel plates of structural quality.

**A307** – Low carbon steel externally and internally threaded standard fasteners.

**A325** – High – strength bolts for structural steel joints including suitable nuts and plain Hardened Washers.

**A354** – Quenched and tempered alloy steel bolts and studs with suitable nuts.

**A370** – Mechanical testing of steel products.

**A385** – Providing high quality zinc coating (hot – dip) on assembled products.

**A438** – Method of transverse testing of gray iron.

**A449** - Quenched and tempered steel bolts and studs.

**A475** - Zinc coated steel wire strand.

**A536** – Ductile iron castings.

**A563** – Specification for carbon and alloy steel nuts.

**A668** – Steel forging, carbon and alloy, for general industry use.

**B6** – Zinc metal (slab zinc).

**B26** – Aluminum alloy sand castings.

**B85** – Aluminum alloy die castings.

**B193** – Resistivity of electrical conductor materials.

**B210** - Aluminum alloy drawn seamless tubes.

**B211** - Aluminum alloy bars rods and wires.

**B221**- Aluminum alloy extruded bars, rods, shapes and tubes.

**B233** – Aluminum rolled rods for electrical purposes.

**B398** – Aluminum alloy 6201 – T81 wire for electrical purposes.

**B415** – Standard specification for hard – drawn aluminum – clad steel wire.

**E709** – Magnetic particle examination.

**ANSI** - American National Standards Institute

**B** - 1.1 Unified screw treads.

**B** - 18.2.1 Square and hex bolts and screws.

**B** - 18.2.2 Square and hex nuts.

**B** - 18.5 – Round head bolts.

**ISO** - International Organization for Standardization.

**9001** Quality system – Model for quality assurance in design/development, production, installation and serving.

**EIA** - Electronic Industries Association

**EIA359A** - Standard colors for colors identification and coding.

**EIA455/3A** – Procedures to measure temperature cycling effects on optical fibers cables and other passive optic components.

**EIA455/31B** – Fiber tensile proof test method.

**EIA455/45A** – Microscopic method for optical fiber geometry by automated grey – scale analysis.

**EIA455/48A** – Diameter measurement of optical fibers using laser based measurement instrument.

**EIA455/55** – Method of measuring coating geometry of optical fibers.

**EIA455/59** – Measurement of fiber point defects using an OTDR.

**EIA455/62** – Optical fiber macro bend attenuation.

**EIA455/78** – Spectral attenuation cutback measurement for single mode optical fibers.

**EIA455/81** – Compound flow (drip) test for filled fiber optic cable.

**EIA455/82A** – Fluid penetration test for fluid blocked fiber optic cable.

**EIA455/164** – Single Mode fiber, measurement of mode field diameter by far-field scanning.

**EIA455/166** - Single Mode fiber, measurement of mode field diameter by transverse offset.

**EIA455/167** – Mode field diameter measurement - variable aperture method in the far field.

**EIA455/169** – Chromatic dispersion measurement of single mode optical fibers by the phase shift method.

**EIA455/173** – Coating geometry measurement for optical fiber: side-view method.

**EIA455/174** – Mode field diameter of single mode optical fiber by knife edge scanning in the far field.

**EIA455/175** – Chromatic dispersion measurement of optical fibers by the differential phase shift method.

**EIA455/176** – Measurement method for optical fiber geometry by automated grey –scale analysis.

**ITU T** - International Telecommunications Unit.

**G652D** – Characteristics of a single mode optical fiber cable.

**G653** – Characteristics of dispersion shifted single mode optical fiber cable.

**G655** - Characteristics Non Zero Dispersion Shifted Fiber

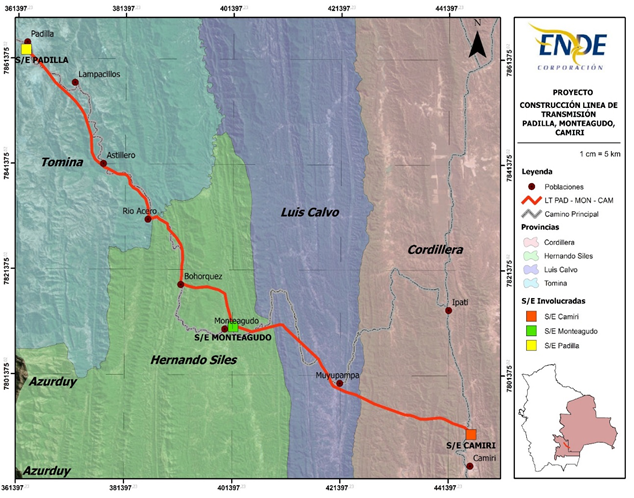
# ANEXO B

Los bienes deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y normas:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS DEL CABLE OPGW** | **ESPECIFICACIONES SOLICITADAS** | **OFERTADO** |
| Marca en industria del cable | Especificado por los proponentes |  |
| **Características Mecánicas del cable OPGW** | | |
| Cubierta metálica de la unidad óptica | Acero inoxidable revestido de aluminio |  |
| Corona metálica exterior (hebras del entorchado) | 8 a 12 hilos de acero recubierto de aluminio 20.3% IACS ASTM B415 |  |
| Número de hilos en la corona | 8 a 12 hilos |  |
| Diámetro externo máximo | 14 mm |  |
| Peso máximo por kilómetro kg/km | 572 kg/km |  |
| Carga nominal de ruptura del cable OPGW | Igual o mayor a 76 kN |  |
| **Características Eléctricas del cable OPGW** | | |
| Temperatura del conductor previo al cortocircuito | +50ºC |  |
| Temperatura del conductor durante el cortocircuito | +200ºC |  |
| Nivel de Corto Circuito (0,5 Seg.) | 10 KA |  |
| Capacidad de Soporte a Descargas Atmosféricas (probabilidad máxima de rotura de 25% de hebras) | 150 Coulombios |  |
| **Características Unidad Óptica del cable OPGW** | | |
| Cantidad de unidades ópticas y configuración | Una unidad óptica, recomendable tipo loose buffer con gel antihumedad (justificar otra configuración) |  |
| **Características de las Fibras Ópticas del cable OPGW** | | |
| Número de fibras ópticas y configuración de la unidad óptica | 24 hilos norma ITU – G655 – NZD / configuración loose |  |
| Atenuación máx. 1310 nm. 20 ºC | -- |  |
| Atenuación máx. 1550 nm. 20 ºC | Menor o igual a 0.23 dB/km |  |
| Normas de aplicación | ITU G655 NZD |  |
| Modo de transmisión | Monomodo - SM |  |
| Parámetros de los hilos de fibra óptica | Diámetro del revestimiento 125 ±3 µm |  |
| No concentricidad modal máxima ≤ 1 µm |  |
| No circularidad del revestimiento máxima ≤ 2% |  |
| Dispersión cromática < 10 ps/nm en 1550 nm |  |
|  |  |  |
| **CARACTERÍSTICAS DEL CABLE ADSS** | **ESPECIFICACIONES SOLICITADAS** | **OFERTADO** |
| Marca e industria del cable | Especificado por los proponentes |  |
| Cantidad de unidades ópticas | 4 unidades ópticas tipo loose buffer con gel antihumedad |  |
| Características adicionales | Soporte rígido para las unidades ópticas |  |
| Protección contra la humedad y el agua |  |
| Carga nominal de ruptura del cable ADSS | Igual o mayor a 76 kN |  |
| Número de fibras ópticas | 24 hilos norma ITU – G655 - NZD |  |
| Atenuación máx. 1310nm 20ºC | -- |  |
| Atenuación máx. 1550nm 20ºC | Menor o igual a 0.23 dB/km |  |
| Normas de aplicación | ITU G655 NZD |  |
| Modo de transmisión | Monomodo - SM |  |
| Parámetros de los hilos de fibra óptica | Diámetro del revestimiento 125 ±3 µm |  |
| No concentricidad modal máxima ≤ 1 µm |  |
| No circularidad del revestimiento máxima ≤ 2% |  |
| Dispersión cromática < 10 ps/nm en 1550 nm |  |
| **CARACTERISTICAS DEL CABLE DDR** | **ESPECIFICACIONES SOLICITADAS** | **OFERTADO** |
| Marca e industria del cable | Especificado por los proponentes |  |
| Características principales del cable | Malla protectora contra roedores |  |
| Cantidad de unidades ópticas | 4 unidades ópticas tipo loose buffer con gel antihumedad |  |
| Características adicionales | Soporte rígido para las unidades ópticas |  |
| Protección contra la humedad y el agua |  |
| Número de fibras ópticas y configuración de la unidad óptica | 24 hilos norma ITU – G655 - NZD/ configuración loose |  |
| Atenuación máx. 1310 nm. 20 ºC | -- |  |
| Atenuación máx. 1550 nm. 20 ºC | Menor o igual a 0.23 dB/km |  |
| Normas de aplicación | ITU G655 NZD |  |
| Modo de transmisión | Monomodo - SM |  |
| Parámetros de los hilos de fibra óptica | Diámetro del revestimiento 125 ±3 µm |  |
| No concentricidad modal máxima ≤ 1 µm |  |
| No circularidad del revestimiento máxima ≤ 2% |  |
| Dispersión cromática < 10 ps/nm en 1550 nm |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **FERRETERÍA PARA CABLE OPGW** | **ESPECIFICACIONES SOLICITADAS** | **OFERTADO** |
| Conjunto de retención o amarre de tensión para OPGW | Grillete recto, brazo extensor, grampa de retención, preformados de seguridad y chicotillo a tierra |  |
| Carga nominal de rotura 95% cable OPGW |  |
| Carga de deslizamiento 90% de la carga nominal de rotura del OPGW |  |
| Conjunto de suspensión para OPGW | Grillete, horquilla con ojal, grampa de suspensión, preformados de seguridad y chicotillo a tierra |  |
| Carga nominal de ruptura 60% cable OPGW |  |
| Carga de deslizamiento 25% de la carga nominal de ruptura del OPGW |  |
| Elemento para sujeción en torre de suspensión | Yoke Plate con grilletes, Características mecánicas similares al brazo extensor del conjunto de amarre. |  |
| Amortiguadores de vibración para OPGW | PVC de alto impacto |  |
| Conjunto de soportes de bajada para OPGW | 15 grapas de bajada con guía para dos cables |  |
| Cruceta de reserva con accesorios de sujeción a la estructura. |  |
| Cajas de empalmes | Acero galvanizado, acero inoxidable y/o aluminio |  |
| PVC de alto impacto |  |
|  | Accesorios para sujeción a la estructura |  |
| Distribuidores ópticos ODF | Aluminio o acero laminado en frío |  |
| Estándar (19 pulgadas) para montaje en gabinete |  |
| 24 puertos con conectores y pig tail tipo FC/PC o de mejor pulido |  |

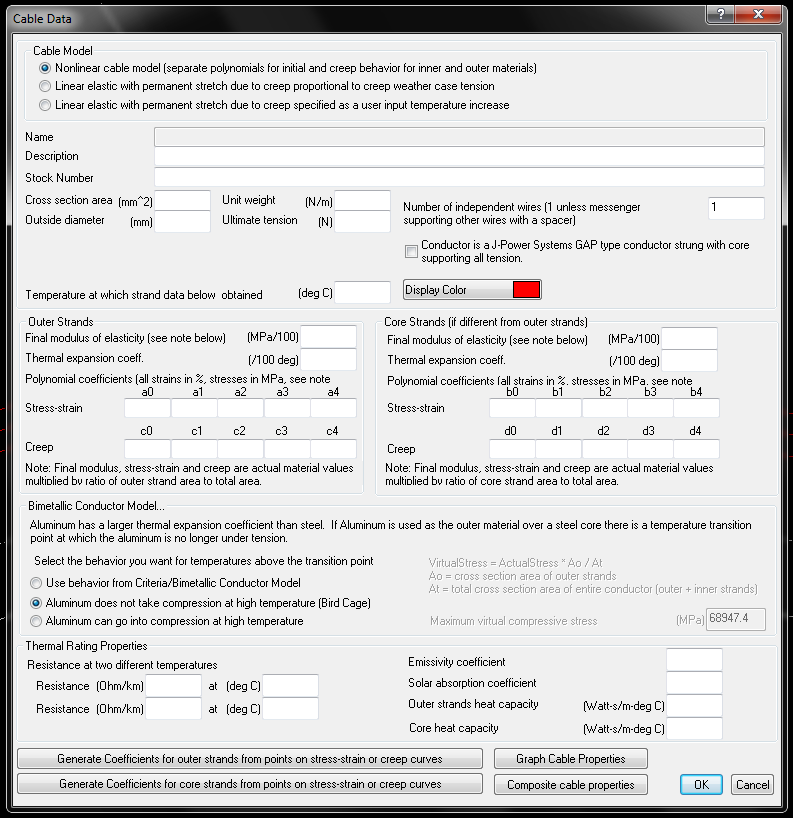
# ANEXO C

## UBICACIÓN TRAZO DE LA LÍNEA



# ANEXO D

Los bienes deberán mostrar las siguientes características, necesarias como información técnica cumpliendo con las especificaciones técnicas y normas vigentes (el lote del presente bien debe contener la siguiente tabla con la información correctamente llenada):



# Llamado a Licitación

*PAIS: BOLIVIA*

**Proyecto: Interconexión de Camiri al SIN**

**PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL BO-L1117**

**CONTRATO DE PRÉSTAMO No. 3725/BL-BO**

***Cable OPGW, Cable ADSS, Cable DDR y Ferretería de Línea para OPGW para la Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Padilla – Camiri***

**LPI No: CBID-ENDE-2018-003**

1. Este llamado a licitación se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que para este programa fuese publicado en el Development Business, edición No. IDB839-07/18 de fecha 5 de julio de 2018.

El Estado Plurinacional de Bolivia ha recibido un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo para financiar parcialmente el costo del Programa de Electrificación Rural II del país, y se propone utilizar parte de los fondos de este préstamo para efectuar los pagos con recursos del Contrato No. 3725/BL-BO.

1. La Empresa Nacional de Electricidad – ENDE invita a los Oferentes elegibles a presentar ofertas selladas para proveer *Cable OPGW, Cable ADSS, Cable DDR y Ferretería de Línea Para OPGW para la Línea de Transmisión Eléctrica 115 kV Padilla - Camiri*comprende:

* **LOTE 1. CABLE OPGW, ADSS Y DDR**
* **LOTE 2. FERRETERÍA PARA OPGW**

1. La licitación se efectuará conforme a los procedimientos de Licitación Pública Internacional (ICB) establecidos en la publicación del Banco Interamericano de Desarrollo titulada *Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo*, y está abierta a todos los Oferentes de países elegibles, según se definen en dichas normas.[[11]](#footnote-11)
2. Los Oferentes elegibles que estén interesados podrán obtener información adicional de: de la Empresa Nacional de Electricidad - ENDE, ciudad de Cochabamba, de horas 8:30 a 12:30 y de 14:30 a 18:30, correo electrónicos: *pics@ende.bo*, felix.meza@ende.bo, [nilda.guzman@ende.bo](mailto:nilda.guzman@ende.bo) y revisar los documentos de licitación en la siguiente dirección www.ende.bo/nacional-internacional/vigentes.
3. Los requisitos de calificaciones incluyen a) capacidad financiera, Experiencia y capacidad técnica y c) documentos legales*. No se otorgará* un Margen de Preferencia a contratistas nacionales elegibles. Mayores detalles se proporcionan en los Documentos de Licitación.
4. Los Oferentes interesados podrán obtener un juego completo de los Documentos de Licitación en español, indicado en el inciso 4 de esta publicación
5. Las ofertas deberán hacerse llegar a la dirección indicada abajo a más tardar a horas 16:00 p.m. del día 04 de octubre de 2018. Ofertas electrónicas No serán permitidas. Las ofertas que se reciban fuera de plazo serán rechazadas. Las ofertas se abrirán en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir en persona o en línea en la dirección indicada al final de este Llamado, a las 16:30 p.m. hora oficial del Estado Plurinacional de Bolivia del 04 de octubre de 2018*.* Todas las ofertas deberán estar acompañadas de una *Garantía de Mantenimiento de la Oferta,* porel monto de: Lote 1: USD 5.170,00 y lote 2: USD 680,00 o la suma equivalente en una moneda de libre convertibilidad.
6. La dirección (Las direcciones) referida(s) arriba es (son):

*Empres Nacional de Electricidad -ENDE*

*Dirección: Calle Colombia Nº O-655 esq. Falsuri*

*Edificio ENDE Corporación*

*Ciudad: Cochabamba*

*Casilla postal: 565*

*País: Estado Plurinacional de Bolivia*

*Teléfono: 591-4-4520317*

*Facsímile: 591-4-4520318*

*Dirección de correo electrónico: pics@ende.bo*

*Las enmiendas y aclaraciones a los licitantes serán publicadas en el sitio web de ENDE* [*www.ende.bo/nacional-internacional/vigentes*](http://www.ende.bo/nacional-internacional/vigentes)

1. *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.* [↑](#footnote-ref-1)
2. En este campo se deberá detallar el Contacto de la Empresa Cliente, así como la dirección, dirección de correo electrónico, número teléfono y número de fax a efectos que el Comprador pueda si así lo desea, establecer contacto con la Empresa Cliente [↑](#footnote-ref-2)
3. El monto de la Fianza debe ser expresado en la moneda del País del Comprador o en una moneda internacional de libre convertibilidad [↑](#footnote-ref-3)
4. 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. [↑](#footnote-ref-4)
5. 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. [↑](#footnote-ref-5)
6. 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. [↑](#footnote-ref-6)
7. 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. [↑](#footnote-ref-7)
8. *1 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.* [↑](#footnote-ref-8)
9. *2 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.”* [↑](#footnote-ref-9)
10. *1* 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. [↑](#footnote-ref-10)
11. [↑](#footnote-ref-11)