

# BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

*Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD*



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE



#### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

| N° | Símbolo                             | Descripción  |
|----|-------------------------------------|--|
| 1  | [ABC] / [.....]                     | La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.   |
| 2  | [ABC] / [.....]                     | Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta. |
| 3  | Importante<br>• Abc                 | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.   |
| 4  | Advertencia<br>• Abc                | Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.  |
| 5  | Importante para la Entidad<br>• Xyz | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.  |

#### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

| N° | Características  | Parámetros  |
|----|------------------|---|
| 1  | Márgenes         | Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm<br>Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm   |
| 2  | Fuente           | Arial   |
| 3  | Estilo de Fuente | Normal: Para el contenido en general<br>Cursiva: Para el encabezado y pie de página<br>Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)  |
| 4  | Color de Fuente  | Automático: Para el contenido en general<br>Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)  |
| 5  | Tamaño de Letra  | 16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica<br>11 : Para el nombre de los Capítulos.<br>10 : Para el cuerpo del documento en general<br>9 : Para el encabezado y pie de página<br>Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad<br>8 : Para las Notas al pie |
| 6  | Alineación       | Justificada: Para el contenido en general y notas al pie.<br>Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)  |
| 7  | Interlineado     | Sencillo  |
| 8  | Espaciado        | Anterior : 0<br>Posterior : 0   |
| 9  | Subrayado        | Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto  |

#### INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019  
Modificadas en junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022



**BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA  
CONTRATACIÓN DE BIENES**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1**

**ADQUISICION DE ESTRUCTURAS METALICAS DE  
CELOSIA (TORRES) SIMPLE TERNA PARA EL PROYECTO:  
INSTALACION DE LA LINEA DE TRANSMISION 60 KV  
PONGO DE CAYNARACHI – YURIMGUAS Y  
SUBESTACIONES, DISTRITO DE YURIMAGUAS,  
PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS, REGION LORETO”,  
INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE.**

*Handwritten signature in blue ink.*



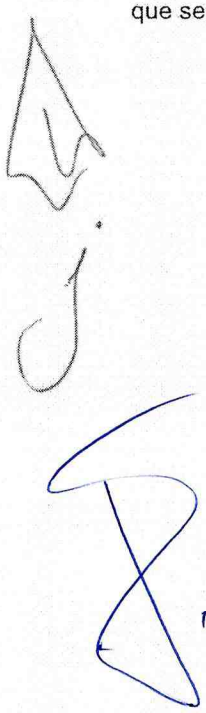
## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.






## SECCIÓN GENERAL

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)





## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).
- Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.
- En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

#### Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.



### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

#### Importante

- No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.
- Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.

### 1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

#### Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

#### Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

<sup>1</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:  
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

#### 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

##### Importante

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detalladas en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

#### 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

#### 1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

#### 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.



#### 1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

#### 1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

#### 1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

##### Importante

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*



## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.

- A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.
- El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoría, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### Importante

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.



### Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

### Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).
2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.
3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.
4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

### 3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### 3.6. PENALIDADES

#### 3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.



### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### 3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.



## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS  
INSTRUCCIONES INDICADAS)

Handwritten signature in blue ink.

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Empresa Regional de Servicios Públicos de Electricidad del Oriente S.A. - ELECTRO ORIENTE S.A.

RUC N° : 20103795631

Domicilio legal : Av. Augusto Freyre N° 1168 – Iquitos – Maynas – Loreto

Teléfono: : (065)-253500 Anexo 1371

Correo electrónico: : [jcalla@elor.com.pe](mailto:jcalla@elor.com.pe) , [ovargas@elor.com.pe](mailto:ovargas@elor.com.pe) , [jrodriguez@elor.com.pe](mailto:jrodriguez@elor.com.pe) .

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la ADQUISICION DE ESTRUCTURAS METALICAS DE CELOSIA (TORRES) SIMPLE TERNA PARA EL PROYECTO: INSTALACION DE LA LINEA DE TRANSMISION 60 KV PONGO DE CAYNARACHI – YURIMGUAS Y SUBESTACIONES, DISTRITO DE YURIMAGUAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS, REGION LORETO", INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante GA-557-2023 de fecha 17 de abril de 2023.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Propios.

#### Importante

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

No corresponde.

### 1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No Corresponde.

### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.



#### 1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de noventa (90) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

#### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar diez con 00/100 soles (S/ 10.00) en Caja de la Entidad, sito en Av. Augusto Freyre N° 1168, Iquitos – Maynas – Loreto.

##### **Importante**

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

#### 1.11. BASE LEGAL

- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Texto Único ordenado de la Ley N° 30225.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>2</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (Anexo N° 1)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>3</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (Anexo N° 2)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 3)
- e) Presentar tabla de datos técnicos de los bienes, donde se evidencie el

<sup>2</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>3</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>



cumplimiento de las especificaciones técnicas. La no presentación y la falta de alguna característica técnica, será motivo de rechazo de ofertas.

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

- f) Declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)<sup>4</sup>
- g) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo N° 5)
- h) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el Anexo N° 6.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

#### **Importante**

*El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

#### **2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

#### **2.2.2. Documentación de presentación facultativa**

- a) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7).

#### **Advertencia**

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

#### **2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.



#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>5</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>6</sup> (Anexo N° 11).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>7</sup>.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete<sup>8</sup>.

#### Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

- k) Constitución vigente y actualizada.
- l) Correo electrónico a efectos de notificación durante la ejecución contractual.

#### Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>9</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

<sup>5</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>6</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>7</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>8</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>9</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en mesa de Partes de la Entidad, sito en Av. Augusto Freyre N° 1168, Iquitos – Maynas – Loreto.

### Importante

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).*

## 2.5. ADELANTOS<sup>10</sup>

*La entidad no otorgará Adelantos.*

## 2.6. FORMA DE PAGO

Electro Oriente S.A. realizará el pago de la contraprestación pactada en un (01) solo pago, a la entrega del total de los bienes a satisfacción.

Para efectos de pago el contratista debe presentar la siguiente documentación:

- Comprobante de pago original (Factura)
- Copia de pedido marco, copia de contrato, bases integradas (firma del área usuaria y V°B°)
- Notificación del pedido marco al proveedor, de corresponder.
- Copia legible de la Guía de Remisión del contratista, sellado y firmado con el nombre de la persona que recibe el bien (que indique fecha de recepción).
- Documentos solicitados en las especificaciones técnicas: Garantía Comercial, protocolo de pruebas, acta de capacitación y/o certificados de capacitación y otros de corresponder.
- Documento formal del contratista que comunique los datos: banco, número de cuenta bancaria, código de cuenta interbancaria (CCI) especificando el tipo de moneda (soles o dólares); cuenta de detracción en caso corresponda, el cual deberá estar firmada por el gerente general y/o representante legal de la empresa. (en caso de cuenta en el banco de la nación, deberá adjuntar voucher a fin de validar cuenta). Adicionalmente, Electro Oriente S.A. deberá proporcionar la siguiente documentación, conforme al **instructivo PGA-007-F001**, "Documentación requerida para tramite de pago de bienes, servicios y obras".
- Copia de movimiento de mercaderías, firmado por el personal del almacén y administrador del contrato.
- Copia de acta de conformidad técnica con el V°B° del administrador del contrato.
- Formato de control de contratos firmado y alcanzado por el administrador del contrato, en el que figure el monto del contrato original, adendas, resoluciones de ampliaciones, adicionales, reducciones, amortizaciones, garantías otorgadas, descuentos por ser pequeñas empresas (garantía de fiel cumplimiento), pagos, facturas, saldos por pagar.

Dicha documentación se debe presentar en la oficina de EL PROYECTO, sito en calle Grau N° 118-Yurimaguas-Alto Amazonas, Loreto.

<sup>10</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.




### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

#### 3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del oriente S.A.</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

##### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

"Adquisición de Estructuras Metálicas de Celosía (Torres) Simple Terna para el Proyecto: Instalación de la Línea de Transmisión 60 kV Pongo de Caynarachi – Yurimaguas y Subestaciones, distrito de Yurimaguas, provincia de Alto Amazonas, Región Loreto", incluye suministro y transporte.

##### 2. FINALIDAD PÚBLICA

Garantizar el cumplimiento de la programación, coordinación y supervisión de las actividades que se desarrollaran durante la ejecución del saldo de obra del proyecto: "Instalación de la Línea de Transmisión 60 kV Pongo de Caynarachi - Yurimaguas y Subestaciones, distrito de Yurimaguas, provincia de Alto Amazonas, Región Loreto", con CUI N° 2455295, en adelante EL PROYECTO.

##### 3. ANTECEDENTES

A fin de cubrir la demanda de energía eléctrica en la ciudad de Yurimaguas, Electro Oriente S.A. viene ejecutando la construcción de "Instalación de la Línea de Transmisión 60 kV Pongo de Caynarachi, Yurimaguas y Subestaciones", obra ubicada en los Distritos de Caynarachi y Yurimaguas, Provincias de Lamas y Alto Amazonas, departamentos de San Martín y Loreto. EL PROYECTO tiene por objetivo establecer los parámetros técnicos para la atención de la demanda de energía y potencia eléctrica para los sistemas eléctricos en la zona de influencia de la SE Pongo de Caynarachi 60/33 kV y la SE Yurimaguas 60/33/10 kV., por lo tanto, es necesario dar inicio a las actividades de ingeniería de detalle del proyecto.

Con fecha 18 de marzo de 2022, se realiza la entrega de terreno en las instalaciones de la Subestación del Pongo de Caynarachi y Subestación Yurimaguas, Distrito de Pongo de Caynarachi, Yurimaguas, Provincia de Alto Amazonas, Región San Martín y Loreto; mediante Acta de Entrega de Terreno. Por consiguiente, se considera el 18 de marzo de 2022 como fecha de inicio de la ejecución del proyecto.

##### 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

- Objetivo General: Contratar con una persona natural o jurídica para el suministro de Estructuras Metálicas de Celosía (Torres) Simple Terna para las actividades de Obras Electromecánicas en la Línea de Transmisión en 60 kV Pongo de Caynarachi – Yurimaguas, donde se ejecutará EL PROYECTO.

- Objetivos Específicos:

- Contar con las Estructuras Metálicas de Celosía (Torres) Simple Terna que contempla el Diseño (Ingeniería de Detalle), Fabricación, Pruebas, Suministro y Transporte, necesario para la correcta ejecución de las actividades de obras electromecánicas para la Línea de Transmisión 60 kV.
- Dar inicio a los trabajos de Obras Electromecánicas en la Línea de Transmisión 60 kV, con el fin de cumplir los plazos establecidos en el presente proyecto.

##### 5. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR

El alcance de la presente contratación es el siguiente:

Línea de Transmisión 60 kV Pongo de Caynarachi -Yurimaguas



|  |                      |  |  |   |
|--|----------------------|--|--|---|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Progreso</small> |                      | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |  |   |
|  |                      | <b>ELABORADO POR:</b><br>JEFE DE LOGISTICA   | <b>REVISADO POR:</b><br>GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | <b>APROBADO POR:</b><br>GERENTE GENERAL |
| <b>Código</b><br>PGAL-004-F002   | <b>Versión</b><br>01 |  |  |   |
| <b>FECHA</b><br>18/03/2013   |                      |  |  |   |

La contrata (Persona Natural o Jurídica) realizará el diseño (Ingeniería de Detalle), Fabricación, Pruebas, Suministro y Transporte a almacén de Electro Oriente S.A. – Yurimaguas.

**CUADRO N° 1: SUMINISTRO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE CELOSÍA (TORRES) SIMPLE TERNA**

| ITEM                              | DESCRIPCIÓN   | UND | CANT |
|-----------------------------------|---|-----|------|
| <b>LINEA DE TRANSMISIÓN 60 kV</b> |   |     |      |
| <b>1</b>                          | <b>ESTRUCTURAS METÁLICAS DE CELOSÍA (TORRES) SIMPLE TERNA</b>         |     |      |
| 1.1                               | Estructuras de suspensión   |     |      |
| 1.1.1                             | Torre Tipo TS-3, Incluye Patas, Stubbs, Montantes y demás accesorios  | Und | 0    |
| 1.1.2                             | Torre Tipo TS+0, Incluye Patas, Stubbs, Montantes y demás accesorios  | Und | 0    |
| 1.1.3                             | Torre Tipo TS+3, Incluye Patas, Stubbs, Montantes y demás accesorios  | Und | 5    |
| 1.1.4                             | Torre Tipo TS+6, Incluye Patas, Stubbs, Montantes y demás accesorios  | Und | 0    |
| 1.1.5                             | Torre Tipo TS+9, Incluye Patas, Stubbs, Montantes y demás accesorios  | Und | 6    |
| 1.2                               | Estructuras de angulo de medio  |     |      |
| 1.2.1                             | Torre Tipo TA+0, Incluye Patas, Stubbs, Montantes y demás accesorios  | Und | 0    |
| 1.2.2                             | Torre Tipo TA+3, Incluye Patas, Stubbs, Montantes y demás accesorios  | Und | 1    |
| 1.2.3                             | Torre Tipo TA+6, Incluye Patas, Stubbs, Montantes y demás accesorios  | Und | 6    |
| 1.2.4                             | Torre Tipo TA+12, Incluye Patas, Stubbs, Montantes y demás accesorios | Und | 5    |
| 1.3                               | Estructuras de angulo fuerte y terminal                               |     |      |
| 1.3.1                             | Torre Tipo TT+0, Incluye Patas, Stubbs, Montantes y demás accesorios  | Und | 4    |
| <b>2</b>                          | <b>SEÑALIZACIÓN DE ESTRUCTURAS</b>                                    |     |      |
| 2.1                               | Placas de peligro   | Und | 171  |
| 2.2                               | Placas indicadoras de fase.   | Und | 171  |
| 2.3                               | Placas de numeración  | Und | 171  |
| 2.3                               | Placas de denominación de línea                                       | Und | 171  |
| 2.4                               | Placas de ubicación de puesta a tierra.                               | Und | 171  |
| <b>3</b>                          | <b>ANTI-ESCALAMIENTO</b>  |     |      |
| 3.1                               | Dispositivo de anti-escalamiento.                                     | Und | 171  |



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Empresas Públicas del Ecuador</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

## 5.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE CELOSÍA

### 5.1.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La presente especificación tiene por objetivo definir las características técnicas mínimas aceptables requeridas por Electro Oriente S.A. para el suministro de las Estructuras Metálicas de Celosía para la ejecución de las Obras Electromecánicas que incluyen el Montaje de las Estructuras Metálicas de Celosía que serán instalados a lo largo de la Línea de Transmisión en 60 kV; describen su calidad mínima aceptable, tratamiento, inspección, pruebas y Transporte.

### 5.1.2. NORMAS APLICABLES

El suministro de las Estructuras de Celosía y Postes Metálicos, cumplirá con las prescripciones de las siguientes normas según la versión vigente a la fecha de la convocatoria de la Licitación.

- ASTM A 36 General Requirements for Rolled Steel Plates, Shapes, Sheet Piling, and Bars for Structural Use Requerimientos generales para perfiles y placas de acero estructural
- ASTM A 572 High strength low alloy structural steel. Perfiles y placas de acero de alta resistencia grado 50
- ASTM A6 Requerimientos para el suministro de perfiles y placas de acero
- ASTM A 394 Galvanized Steel Transmission Tower Bolts and Nuts, Galvanizado de pernos y tuercas para Torres de Transmisión
- ASTM A 123 Zinc Coating (hot dip) on Iron and Steel Products Galvanizado de perfiles
- ASTM A 153 Zinc Coating (hot dip) on Iron and Steel Hardware Galvanizado de ferreterías, pernos, tuercas y arandelas
- ANSI B18.21.1 Arandelas de presión
- ANSI B18.2.1 Pernos hexagonales y roscas
- ANSI B18.2.2 Tuercas hexagonales
- ASTM B 201 Testing Chromate Coatings on Zinc and Cadmium Surfaces Cromatización de piezas galvanizadas
- ASCE 52 Guide for Design of Steel Transmission Towers
- IEC P-652 International Electrotechnical Commission, Loading Test on Overhead Line Towers

En el caso que el postor proponga la aplicación de normas equivalentes distintas a las señaladas, deberán presentar junto con su propuesta una copia de éstas para la evaluación correspondiente.

### 5.1.3. EXTENSIÓN DEL SUMINISTRO

El presente concurso considera el suministro de lo siguiente:



|  |               |  |                                      |                 |
|--|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Servicio Público de Electricidad del Oriente</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

| ITEM | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD |
|------|--|--------|----------|
| 1    | Diseño de (01) una torre autoportada para líneas de tipo TS, con sus accesorios                        | Und.   | 1        |
| 2    | Suministro de torres metálica autoportadas, tipo TS, galvanizada para líneas de 60 kV, (Incluye STUBS) | Und.   | 11       |
| 3    | Diseño de (01) una torre autoportada para líneas de tipo TA, con sus accesorios                        | Und.   | 1        |
| 4    | Suministro de torres metálica autoportadas, tipo TA, galvanizada para líneas de 60 kV (Incluye STUBS)  | Und.   | 12       |
| 5    | Diseño de (01) una torre autoportada para líneas de tipo TT, con sus accesorios                        | Und.   | 1        |
| 6    | Suministro de torres metálica autoportadas, tipo TT, galvanizada para líneas de 60 kV (Incluye STUBS)  | Und.   | 4        |

El diseño de la torre incluye los cálculos justificativos detallados de la torre y sus stub, y además de la elaboración de los planos de fabricación y montaje de la torre y sus stubs, cuatro (4) copias.

El suministro de las torres tipo TS, TA, TT, comprendiendo los cuerpos integrantes (montantes, perfiles, planchas, grilletes, pernos, etc.), stubs y sus accesorios.

El suministro deberá incluir un 5% de pernos y tuercas de todas las medidas.

Los accesorios que se deberán suministrar para cada torre son los siguientes:

1. Soporte o Estribos para soportar las cadenas de aisladores de anclaje/suspensión.
2. Pernos de escalamiento.
3. Dispositivo de anti-escalamiento.
4. Placas de numeración.
5. Placas de ubicación de puesta a tierra.
6. Placas de peligro.
7. Placas indicadoras de fase.
8. Agujeros de puesta a tierra.

Como parte del suministro se deberá presentar la documentación sustentatoria de las inspecciones, controles, ensayos y certificados de calidad, de todos los elementos y procesos del suministro, según las normas especificadas.

#### 5.1.4. TIPOS DE TORRE

Las torres serán estructuras autoportadas de celosía del tipo reticulado con perfiles angulares de acero o superestructuras con perfiles angulares compuestos o perfiles de secciones L, laminados en caliente, ensamblados por pernos y tuercas. Su forma estará en general de acuerdo con los planos correspondientes.

La disposición de conductores es en posición vertical. El tipo de estructura para las líneas en mención es la torre autoportada de perfiles de acero y se utilizará los siguientes tipos de torres:



|  |               |  |                                      |                 |
|--|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Servicio Público de Electricidad del Oriente</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGÍSTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

| DESIGNACION DE LA TORRE | ALTURA DEL BRAZO INFERIOR (m) | ALTURA DEL BRAZO SUPERIOR (m) |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| TS-3                    | 16,00                         | 18,50                         |
| TS+0                    | 19,00                         | 21,50                         |
| TS+3                    | 22,00                         | 24,50                         |
| TS+6                    | 25,00                         | 27,50                         |
| TS+9                    | 28,00                         | 30,50                         |
| TA+0                    | 16,00                         | 18,40                         |
| TA+3                    | 19,00                         | 21,40                         |
| TA+6                    | 22,00                         | 24,40                         |
| TA+12                   | 28,00                         | 30,40                         |
| TT+0                    | 16                            | 18,40                         |

En los planos se indican las dimensiones básicas y detalles de las torres metálicas.

La máxima dimensión de las cimentaciones transversal al eje de la línea deberá ser de 3,00 m. Las cimentaciones serán de concreto armado. Las partes de anclaje de la estructura (stubs, cleats) dentro deberán estar contenidas dentro de la cimentación.

La distancia de separación entre los montantes adyacentes transversal al eje de la línea (a nivel del terreno) no deberá ser mayor a 2,5 m. (Requisito importante).

La separación entre los montantes adyacentes paralelos al eje de la línea podrá variar desde 2,5 m hasta 4 m, es decir, la sección transversal de la separación entre patas de la torre podrá ser cuadrada o rectangular, lo mencionado deberá ser analizado por el fabricante para la presentación de su oferta.

#### 5.1.5. VANOS CARACTERÍSTICOS

Cada tipo de estructura normal será diseñado en función de sus vanos característicos siguientes:

Vano básico: El vano que determina la altura y la distribución de las torres.

Vano máximo: El vano más largo admisible de los adyacentes a la torre, que determina las dimensiones geométricas.

Vano medio: El valor medio de los vanos adyacentes a la torre, para el cálculo de la carga debida al viento.

Vano gravitante: La distancia horizontal entre los puntos más bajos, reales o ficticios, del perfil del conductor en los dos vanos adyacentes a la estructura y que determinan la reacción vertical sobre la torre en el punto de amarre del conductor.

En el diseño de las estructuras, se tomará además en consideración el ángulo de desvío máximo admitido de los conductores.

Las torres se diseñan para trabajar en el rango de vanos y ángulos de línea que se indican a continuación.

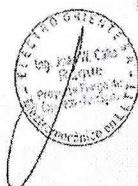


|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Corporación Pública</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

| ESTRUCTURA | VANO VIENTO (m) | VANO PESO (m) | VANO MAXIMO (m) | ANGULO (grados) |
|------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|
| TS         | 400 / 300       | 650           | 500             | 0° / 5°         |
| TA         | 650 / 230       | 800           | 600             | 0° / 20°        |
| TT         | 400/ 300        | 800           | 600             | 20° / 60°       |

#### 5.1.6. CRITERIOS DE DISEÑO Y CÁLCULO

##### 5.1.6.1. Separación entre Conductores y Distancia de Seguridad



La separación entre los conductores, así como entre las partes metálicas en tensión, y todas las distancias mínimas de seguridad prescritas es la siguiente:

- Distancia mínima de separación entre partes con tensión y las torres de anclaje de 60 kV: 4,0 m.
- La distancia vertical del nivel de piso a la fase interior de la torre de anclaje será de 15,75 m.

##### 5.1.6.2. Condición de Carga

###### 5.1.6.2.1. Generalidades



Por el diseño y cálculo de los elementos de la estructura de las torres se considerará dos tipos de carga, es decir:

- Cargas normales
- Cargas excepcionales, correspondientes a la rotura de un conductor.

###### 5.1.6.2.2. Cargas Normales

En condiciones de cargas normales se admitirá que la torre está sujeta a la acción simultánea de las siguientes fuerzas:

###### Cargas Verticales:

- El peso de los conductores, aisladores, accesorios, cable de guarda, incremento del peso por maniobra y peso de un hombre.
- El peso propio de la torre.

###### Cargas Transversales Horizontales:

- La presión del viento, sobre el área total neta proyectada de los conductores, cable de guarda y aisladores para el vano medio correspondiente.
- La presión del viento sobre la estructura de la torre.
- La componente horizontal transversal de la tensión máxima del conductor, cable de guarda determinada por el relativo ángulo máximo de desvío.



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Gerencia de Proyectos</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

#### Cargas longitudinales:

La componente horizontal longitudinal de la tensión máxima de trabajo del conductor y del cable de guarda.

#### Cargas de Montaje y Mantenimiento:

Las fuerzas adicionales que afectan a la torre durante su montaje y mantenimiento. Los puntos de sujeción de las cadenas de aisladores en anclaje serán calculados para una carga vertical mínima igual al doble de las cargas verticales.

En ningún caso será menor al valor de las cargas verticales más 4,50 kN que es el peso estimado de personal y equipos de maniobra.

#### 5.1.6.2.3. Cargas Excepcionales a Tomarse en Consideración



En condiciones de carga excepcional se admitirá que la torre está sujeta, además de las cargas normales indicadas en el acápite b.2 a una fuerza horizontal, correspondiente a la rotura de un conductor, el que origine el mayor esfuerzo en el elemento considerado para el cálculo.

Esta fuerza tendrá el valor siguiente:

- Para torres de anclaje y terminales: 100% de la tensión máxima del conductor.
- Para torres de anclaje y terminales: 100% de la tensión máxima del cable de guarda.

Esta fuerza será determinada en sus componentes longitudinal y transversal, según el correspondiente ángulo de desvío.



Para la condición de carga excepcional el peso propio y las cargas de viento correspondientes al conductor supuesto roto, serán consideradas como actuando en la mitad del correspondiente vano.

#### 5.1.6.2.4. Cargas del Viento en las Estructuras de la Torre

La carga del viento en la estructura de la torre será calculada de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$W = 2 \times q \times A$$

Donde:

W = es la carga total del viento, en daN

q = es la presión del viento, en daN/m<sup>2</sup>

A = es la superficie total proyectada por la cara hacia el viento, en m<sup>2</sup>.

#### 5.1.6.3. Criterios de Cálculo

##### 5.1.6.3.1. Factores de Sobrecarga

El factor de sobrecarga, es decir la relación entre el esfuerzo de cada elemento de la estructura de la torre y el esfuerzo máximo en el mismo elemento calculado por la condición de carga más desfavorable no será menor que:

En condiciones Normales:

Cargas transversales de viento 2,2



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Progresso</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Cargas transversales de tensión | 1,3 |
| Cargas Verticales               | 1,9 |
| Cargas longitudinales           | 1,3 |

En condiciones excepcionales:

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Cargas transversales de viento  | 2,2 |
| Cargas transversales de tensión | 1,3 |
| Cargas verticales               | 1,9 |
| Cargas longitudinales           | 1,3 |

Cuando una torre es sometida a una carga correspondiente a cualquiera de las condiciones indicadas en el acápite 5.1.6.3.2., multiplicada por el factor de sobrecarga correspondiente, no deberá ocurrir ninguna deformación permanente ni avería.

#### 5.1.6.3.2. Esfuerzos Limites

El esfuerzo límite de cada elemento de la estructura de la torre será:

- Para los esfuerzos de tracción: El límite elástico del acero.
- Para los esfuerzos de compresión: El esfuerzo límite de pandeo, calculado de acuerdo al método del acápite 5.1.6.3.3.

#### 5.1.6.3.3. Módulo de Cálculo de Pandeo

##### Esfuerzo de Pandeo

El esfuerzo límite de pandeo es obtenido por la siguiente fórmula:

$$S = \frac{F}{k}$$

Donde:

S = es el esfuerzo límite de pandeo, en daN/mm<sup>2</sup>.

F = es el límite elástico del acero, en daN/mm<sup>2</sup>.

k = número de pandeo determinado de acuerdo a la relación de esbeltez de cada elemento y calculado de acuerdo a un método presentado por el Contratista y aprobado Electro Oriente S.A.

##### Relación de Esbeltez (r)

La relación de esbeltez (r) de un elemento de compresión, es la relación entre su longitud de pandeo equivalente (L) y su radio de giro mínimo (R).

L: en general, la longitud de pandeo equivalente a ser considerada, es la distancia entre los puntos efectivamente sujetos situados en el plano considerado de pandeo. Sin embargo, cuando el elemento no está solamente sujeto, sino su rotación está impedida en ambos extremos, la longitud efectiva a ser considerada puede ser 8/10 del largo entre los puntos sujetos.

Como ejemplo, esto ocurre con:

- Los montantes principales
- Las riostras, si ellas son fijadas en cada extremo por dos pernos a lo menos.



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Corporación</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

Si los elementos de los montantes son juntados con recubrimiento, la longitud efectiva será igual a la distancia entre los dos puntos de conexión de las riostras; si el empalme es de tope, la longitud efectiva será igual a 1,1 de la misma distancia.

R: El radio de giro a ser considerado es el radio mínimo de la sección. Sin embargo, cuando es seguro que habrá pandeo en un plano paralelo a la de un perfil, el radio de giro correspondiente a tal plano puede ser considerado.

En el caso de un elemento a compresión cruzado y unido a otro elemento a tracción, el punto de unión puede ser considerado como un punto fijo en una dirección perpendicular al plano determinado por los dos elementos, con tal que los esfuerzos en ambos elementos sean aproximadamente iguales en magnitud y la unión en el punto sea adecuada.

La relación de esbeltez de elementos a compresión no excederá los límites siguientes:

- Para montantes y crucetas : 150
- Para riostras, diagonales y otros elementos : 200
- Para elementos redundantes : 250

#### 5.1.6.3.4. Método de Cálculo

El método de cálculo a seguir será la última edición de la Guía de Diseño de Torres de Transmisión de la ASCE - American Society of Civil Engineers.

#### 5.1.6.3.5. Memoria de Cálculo

El Fabricante someterá a la aprobación de Electro Oriente S.A., una completa y detallada memoria de cálculo de la torre, completa de extensiones indicando el valor de las cargas para cada condición de carga, así como para cada elemento de la torre, las características mecánicas del perfil, el esfuerzo máximo, el factor de seguridad, el largo de pandeo, y los esfuerzos de corte y tracción de los pernos.

#### 5.1.6.3.6. Cargas Sobreimpuestas

El efecto de los sismos sobre las estructuras deberá considerar las siguientes aceleraciones:

- Vertical : 0,3 g donde  $(g = 9,807 \text{ m/s}^2)$
- Longitudinal : 0,5 g

Las fuerzas horizontales y verticales resultantes deberán aplicarse antes de considerar el factor de sobrecarga para cargas excepcionales ( $F.S = 1.3$ ) y en las condiciones de ausencia de viento.

#### 5.1.6.4. Criterios Particulares de Diseño

En el diseño de las estructuras de las torres se procurará de reducir al mínimo el número de elementos, así como su variedad.

Las conexiones entre perfiles serán diseñadas de manera tal que sus ejes se encuentren en el mismo punto, reduciendo al mínimo las excentricidades.

Las uniones entre los elementos de la estructura de la torre se realizarán por pernos y tuercas necesarias, utilizando también placas de unión donde sea necesario. No se aceptarán soldaduras entre perfiles. Todos los elementos de las torres deberán ser



|  |               |  |                                      |                 |
|--|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generación y Transmisión</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

ensamblados con dos pernos mínimos, cada perno con su tuerca y contratuercas. Las torres se diseñarán de modo que todas las partes sean accesibles para inspección y limpieza. Los bolsillos o depresiones que pudieran almacenar agua deberán tener huecos de drenaje.

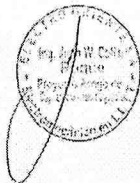
En el diseño de las estructuras se tomarán en consideración las exigencias de fabricación y de construcción, y particularmente los requerimientos del acápite 5.1.

En el diseño de la torre se deberá considerar que el ensamble de los perfiles deberá ser aguas abajo y los perfiles laterales hacia el interior de la torre. Los empalmes deberán ser capaces de desarrollar los máximos esfuerzos de los miembros.

Al utilizar perfiles de conexión se redondeará el borde angular del perfil interior a fin de que no interfiera con la curvatura de los perfiles de la estructura.

Se debe considerar que la fijación de los pernos será con tuerca y contratuercas.

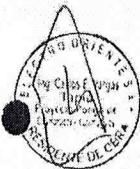
#### 5.1.6.5. Stubs de Anclaje



Los stubs a suministrar se emplearán en las fundaciones de concreto armado de las torres, para cuyo diseño y cálculo se emplearán, las cargas máximas transmitidas por la torre a nivel de suelo y concreto de 210 kg/cm<sup>2</sup>. Los valores de carga serán los que resulten del programa de cálculo estructural de la torre. Los stubs vendrán provistos de agujeros para instalar los "cleats" en la etapa de montaje. La provisión del stub incluye el cleats y sus pernos.

Las dos dimensiones transversales del stub siempre serán mayores que el montante de conexión. La longitud mínima es 3,5m y de acuerdo a la cimentación.

Para la puesta a tierra se efectuarán agujeros a 60 cm por debajo del nivel de suelo. Se suministrarán como mínimo cuatro (4) por torre.



#### 5.1.6.6. Deflexión Máxima Admisible

La deflexión máxima admisible será del 1,5 % de la altura libre de la torre, cuando se aplican el 100% de las cargas de trabajo sin factores de sobrecarga (cargas no mayoradas).

#### 5.1.7. PRESCRIPCIONES CONSTRUCTIVAS

##### 5.1.7.1. Materiales



Para las estructuras de las torres se utilizarán perfiles angulares de lados iguales y placas de acero normal o de alta resistencia, conforme a las normas ASTM A-36 para el acero normal, y ASTM A572 grado 50 para el acero de alta resistencia o en su defecto la norma DIN 17100 o sus equivalentes.

##### 5.1.7.2. Tamaños Mínimos

El espesor mínimo permitido para perfiles y placas será de 6 mm para los elementos de montantes y crucetas, y de 4 mm para los demás elementos.

No se utilizarán perfiles inferiores a 60mm x 60mm x 6mm para elementos de montantes y crucetas, y de 35mm x 35mm x 4mm para todos los demás elementos.



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Desarrollando el Progreso</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

El diámetro mínimo de los pernos será de 16 mm (5/8") para los montantes, y de 12 mm (1/2") para los demás elementos.

Las distancias mínimas y placas a los agujeros taladrados o punzonados serán las siguientes:

| DIAMETROS DEL PERNO mm (pulgadas) | DISTANCIA MINIMA mm (pulgadas) |  |
|-----------------------------------|--------------------------------|--|
|                                   | PARA BORDES CORTADOS           | PARA BORDES VOLADOS O CORTADOS CON GAS |
| 12 (1/2")                         | 20 (7/8")                      | 16 (3/4")                              |
| 14 (9/16")                        | 35 (11/8")                     | 20 (7/8")                              |
| 16 (5/8")                         | 70 (11/4")                     | 25 (1")                                |
| 20 (3/4")                         | 80 (11/2")                     | 35 (11/8")                             |
| 25 (1")                           | 100 (13/4")                    | 70 (11/4")                             |

Todas las distancias en esta columna podrán ser reducidas en 1/8" cuando el agujero esté en un punto donde el esfuerzo no exceda el 25% del máximo esfuerzo admisible del elemento.

La distancia mínima entre los centros de agujeros no deberá ser menor de 2 2/3 veces el diámetro nominal del perno, pero de preferencia no menor de 3 diámetros.

#### 5.1.7.3. Corte

Durante la fabricación, los perfiles, las placas de refuerzos y los cubre juntas, etc. serán cortados con guía y podrán ser cizallados o aserrados y toda rebaba del metal será cuidadosamente removida. Todos los perfiles, refuerzos y cubrejuntas, etc. Serán perfectamente rectos.

#### 5.1.7.4. Doblado

Perfiles y placas de refuerzo que necesiten ser doblados serán doblados en caliente. Donde por razones particulares los elementos son doblados en frío, el material será posteriormente recogido o aliviado de tensiones.

#### 5.1.7.5. Perforaciones

Los elementos de estructura tendrán todas sus perforaciones hechas en el taller, de manera que no sea necesario hacer ninguna perforación en el sitio para añadir cualquier elemento de extensión a las torres.

La distancia desde el centro de las perforaciones para pernos a la orilla de cada sección de acero no será menor que 1,5 veces el diámetro del perno.

Además, la distancia mínima entre los centros de las perforaciones para pernos adyacentes no será inferior a 2,5 veces al diámetro del perno correspondiente.



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generación Progreso</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

Las perforaciones pueden ser punzonadas a un diámetro tres milímetros más pequeños que el diámetro final o taladrar a un diámetro un milímetro más pequeño que el diámetro definitivo, si la calidad del acero y la experiencia del fabricante para punzonar y decapar y galvanizar son tales que no verifique ningún peligro de rotura.

El aspecto final de las perforaciones deberá ser circular, sin rebabas o grietas. Los elementos con perforaciones no conformes a esta prescripción serán rechazados por Electro Oriente S.A.

#### 5.1.7.6. Tolerancias

La máxima tolerancia admisible en el corte de las piezas será de 1 por mil. La diferencia máxima admisible entre el diámetro de la perforación y el diámetro del perno no excederá 1 mm.

Las máximas tolerancias admisibles en la posición mutua de los agujeros serán las siguientes:

- En el mismo extremo del perfil:  $\pm 0,5$  mm.
- Entre extremos opuestos del perfil:  $\pm 1$  mm.

No se admitirá ninguna tolerancia en la posición de los ejes de las perforaciones con respecto a los ejes del perfil.

#### 5.1.7.7. Juntas

Las juntas de los montantes serán de preferencia del tipo de tope, sin embargo, se podrá utilizar juntas de recubrimiento previa aprobación de Electro Oriente S.A.

Las esquinas de los perfiles serán oportunamente chaflanadas a fin de asegurar un contacto directo y continuo entre las paredes de los perfiles. El largo mínimo de las juntas será a lo menos de 300 mm con 6 pernos como mínimo.

#### 5.1.7.8. Marcado

Todos los elementos de las estructuras para los diferentes tipos de torres serán marcados y codificados para su fácil montaje.

#### 5.1.7.9. Piezas a ser Empotradas

Las piezas destinadas a ser empotradas en el concreto de las fundaciones tendrán dispositivos adecuados para aumentar la adherencia entre el acero y el concreto.

#### 5.1.7.10. Galvanizado

Las torres metálicas deberán ser suministradas galvanizadas para proteger los perfiles de acero.

Todas las partes metálicas, de la torre deberán ser galvanizadas según las normas ASTM A123 y A153.

El galvanizado deberá ser uniforme, libre de grumos y burbujas, con buena adherencia, tal que permita un adecuado ensamble de los diferentes componentes.

A todos los elementos de la torre, se aplicará una mano de pintura anticorrosiva, antes de despacharlas de los talleres del Contratista. Será de tal contextura que proteja mecánicamente y químicamente el galvanizado y que no se desprenda muy fácilmente.

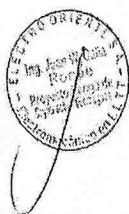


|  |                   |  |  |                 |
|--|-------------------|--|--|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Progreso</small> |                   | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA<br/>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |  |                 |
| Código   | PGAL-004-<br>F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                              | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01                | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE<br>ADMINISTRACIÓN Y<br>FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013        |  |  |                 |

Si el galvanizado de las piezas va a ser realizado fuera de la planta del Fabricante (Contratista) de las estructuras, el fabricante lo indicará así en su propuesta.

El Fabricante deberá presentar el protocolo de pruebas que señale que el galvanizado cumple con lo indicado en las normas ASTM para la aprobación de Electro Oriente S.A.

#### 5.1.7.11. Embalaje



Todas las partes de la estructura se embarcarán desarmadas para ser empernadas y ensambladas en el campo. Los miembros de cada parte de la estructura serán agrupados en todos de modo que los paquetes individuales no posean más de 2000 kg. y se asegurarán adecuadamente con flejes galvanizados y otro material adecuado, que no dañe las piezas en forma irregular, que no se presten fácilmente para embalar con fleje, deberán ser amarradas adecuadamente para soportar el manipuleo necesario durante el transporte.

Cada atado deberá ser marcado adecuadamente con etiquetas resistentes y además cubiertas con mantas a prueba de agua, indicando el tipo de estructura y el número de paquete.

Adecuadas medidas serán tomadas durante la manipulación y transporte a fin de evitar daños al galvanizado y protegerlo contra la corrosión del agua de mar.

#### 5.1.7.12. Moho Blanco



En el caso que se encuentren partes galvanizadas con formación de "moho blanco" durante el envío o en el almacenamiento en el sitio, Electro Oriente S.A. tendrá la facultad de:

- Aprobar un sistema de limpieza y pintura protectora para aplicarse en terreno, si en su opinión éste es inconveniente.
- Ordenar inmediatamente la prohibición del empleo de las partes afectadas, y que todos los futuros embarques reciban, antes de despacharlos de los talleres un tratamiento especial mediante pulverización o baño de los elementos individuales, sin cargo extra para Electro Oriente S.A.

Ninguna de las medidas indicadas arriba será cogida como razón valedera para justificar atrasos en la entrega del suministro.

#### 5.1.8. PERNOS Y TUERCAS

##### 5.1.8.1. Características Generales

Los pernos, tuercas y arandelas para los elementos de las torres y para la fijación de accesorios serán en acero y cumplirán con la norma ASTM A-394 o en su defecto la norma DIN 267 o sus equivalentes.

Si, para cualquier tipo de torre, se utilizan pernos de acero de alta resistencia, entonces todos los pernos y tuercas del mismo tamaño a emplearse en cualquier tipo de torre serán del mismo material, a fin de evitar que se utilicen erróneamente pernos de acero normal donde pernos de alta resistencia deberían ser utilizados.

##### 5.1.8.2. Diseños

El tamaño y cantidad de los pernos en cada punto de unión de las estructuras será determinado en función del valor de las cargas normales y excepcionales, asumiendo los mismos factores de sobrecarga establecidos en el acápite 5.1.7.1.



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Prosperidad</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA<br/>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

Los esfuerzos límites en los cuales el diseño de los pernos y tuercas es basado, serán los siguientes:

- Para esfuerzos de corte: 80% del límite elástico del acero.
- Para esfuerzos de tracción: 100% del límite elástico del acero.

El diámetro mínimo de los pernos será 16 mm para los montantes y las crucetas y 12 mm para los otros elementos, cualquiera sea su material. En el diseño de las estructuras se procurará reducir al mínimo el número de diámetros diferentes de pernos que se usarán en cada tipo de torre y de todas maneras para cada tipo de torre no se utilizarán más que 3 diámetros diferentes.

El largo de los pernos será tal, que ninguna rosca quedará sometida a esfuerzos de corte una vez montados y ajustados los pernos, la parte roscada deberá sobresalir de la tuerca a lo más la mitad del espesor de la tuerca y a lo menos dos roscas. Las roscas terminarán en correspondencia con la arandela.

Las tuercas de los estribos que fijan las cadenas de aisladores serán aseguradas de una manera a aprobarse por Electro Oriente S.A.

#### 5.1.8.3. Prescripciones Constructivas

Los pernos serán de cabeza hexagonal forjados de una barra sólida, perfectamente concéntricos y a escuadra con el vástago, el cual será perfectamente recto. El punto donde el vástago del perno se une a la cabeza, tendrá un empalme de radio suficiente para eliminar excesivas concentraciones de esfuerzos.

Arandelas de seguridad serán provistas cuando sea necesario.

Todos los pernos incluyendo la parte roscada, tuercas, excepto las roscas y arandelas serán galvanizados en conformidad con la norma VDE 0210.

Las arandelas serán de acero, de un tipo de seguridad y por lo menos de tres milímetros de espesor. Arandelas estructurales biseladas serán provistas cuando sea necesario.

Todos los pernos se suministrarán con tuercas atornilladas en talleres a fin de asegurar su ajuste correcto. Las tuercas deberán atornillarse manualmente a los pernos y serán rechazadas si se consideran que tienen un juego excesivo o están demasiado ajustadas.

Las roscas de todos los pernos y tuercas serán aceitadas antes de la expedición.

La Contratista tendrá disponible en el sitio una cantidad adicional del 5% de cada tipo de pernos, tuercas y arandelas para usarse como repuestos durante el montaje.

#### 5.1.9. PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN

Las torres metálicas deberán ser suministradas pintadas contra la corrosión. El Fabricante deberá efectuar el control de calidad respectivo que demuestre que las torres cuentan con los espesores de pintura señalados en la presente especificación.

#### 5.1.10. ACCESORIOS

Cada torre vendrá provista de los siguientes accesorios:



|  |               |  |                                      |                 |
|--|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Avanzando Progreso</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

1. Estribos
2. Base soporte de aisladores jumper.
3. Pernos de escalamiento.
4. Dispositivo anti-escalamiento.
5. Placas de numeración.
6. Placas indicadoras de fase.
7. Puesta a tierra.

#### 5.1.10.1 Estribos

Los estribos o grilletes serán de dimensiones adecuadas y de 12 ton de resistencia.

Deberán suministrarse para cada sujeción de torre, donde se efectúa la conexión de los aisladores poliméricos de anclaje.  
Se deberá suministrar 6 estribos o grilletes por torre.

Los estribos serán del tipo adecuado para acoplar las cadenas de aisladores de anclaje a instalarse en las torres.

#### 5.1.10.2 Base Soporte de Aisladores "Jumper"

La provisión de la torre incluye bases metálicas adecuadas para la sujeción de los aisladores line post al cuerpo de cada torre.

Se utilizarán seis aisladores line post por cada torre.

#### 5.1.10.3 Pernos de Escalamiento

Los pernos de escalamiento se instalarán en dos montantes diagonalmente opuestas, alternadamente en cada cara exterior de los montantes, desde 6,0 m sobre el nivel del suelo hasta la 0,5 m de la fijación del conductor superior. La distancia entre pernos será de 40 cm. Desde el nivel del dispositivo antiescalamiento hasta el nivel de suelo, no se instalarán los pernos de escalamiento.

El perno de escalamiento será de 16 mm (5/8") de diámetro, con doblez de 20 mm en la punta. La longitud libre será de 160 mm, tal que acomode los zapatos de trabajo del personal, debiendo tener una capacidad de resistir una carga vertical de 300 kg en la punta, sin deformación permanente. Se fijará a los montantes con 2 tuercas, cada una con una arandela de presión.

#### 5.1.10.4 Dispositivos Antiescalamiento

Serán instalados a una altura de 5 m sobre el nivel de suelo. Consistirán en una cuadrante provista de puntas de acero de 60 cm fijadas en todo el contorno de la cuadrante.

Las puntas de acero deberán ser fabricadas de varillas de acero terminadas en punta en el extremo de protección. La fijación del cuadrante de puntas de acero será del tipo desmontable y ajustables, no requiriendo perforaciones en los montantes. El material de estas piezas será de acero galvanizado en caliente y pintadas de ser el caso, del mismo color que la torre.

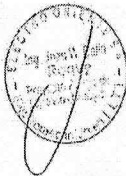
#### 5.1.10.5 Placas de Numeración

El Fabricante deberá suministrar las placas de numeración indicando lo siguiente:



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Servicio al Cliente</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

- Nombre de la línea
- Tensión de la línea
- Número de circuito
- Número de torre
- Advertencia de peligro



Las placas serán de aluminio anodizado o acero galvanizado, con los números y letras estampadas en relieve. El fondo de la placa tendrá color amarillo, en tanto que los dibujos y letras tendrán color negro de contraste. El Fabricante podrá someter a la aprobación de ELECTRO ORIENTE la utilización de otros materiales adecuado para el mismo fin.

Las placas se fijarán a las torres por medio de pernos y tuercas, similares a las utilizadas en las torres, con arandelas de neoprene que no causen daño a la superficie de las placas.

#### 5.1.10.6 Placas Indicadoras de Fases

Las fases de los conductores se indicarán con placas metálicas. El sistema de pintura que se utilice para este fin deberá ser aprobado por Electro Oriente S.A.

#### 5.1.10.7 Puesta a Tierra

Cada stub de la estructura será provisto de dos agujeros de 5/8" para conectar el sistema de puesta a tierra. Estarán ubicadas a 0,6 m debajo del nivel del suelo.

#### 5.1.11. PUESTA A TIERRA DE LA TORRE



La puesta a tierra de las torres será efectuada en conformidad con las prescripciones de la norma VDE 0141. La puesta a tierra será conectada a los stubs de la torre, más abajo del nivel del suelo y la conexión deberá ser inaccesible para evitar el robo de conductor de cobre.

En general, el sistema será compuesta de un conductor de cobre, enterrado a una profundidad de 60 cm, alrededor y fuera de la fundación de la torre, y eventualmente para bajar más la resistencia de puesta a tierra, se utilizará "cemento conductor" u otro material similar previamente aprobado por Electro Oriente S.A.

#### 5.1.12. PRUEBAS

##### 5.1.12.1 Pruebas de Tipo

##### 5.1.12.1.1 Torres de Muestra

A fin de controlar el diseño y cálculo de los diversos tipos de torres propuestas, una prueba de carga será llevada a cabo sobre la torre prototipo.

##### 5.1.12.1.2 Preparación de la Prueba



Las pruebas serán llevadas a cabo antes de comenzar la fabricación de las torres, en presencia de los representantes de Electro Oriente S.A. en los talleres del fabricante, o en una estación de prueba que será propuesta por el Fabricante y aprobada por Electro Oriente S.A.

La torre de muestra será montada sobre una fundación rígida. Si el Fabricante, para montar las torres en el sitio propone ensamblarlas sobre el suelo y posteriormente



|  |               |  |                                      |                 |
|--|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Progreso</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGÍSTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

levantarlas a posición vertical, este mismo método será empleado para montar la torre de muestra.

#### 5.1.12.1.3 Cargas de Prueba

A la estructura completa con crucetas y estribos se le aplicarán simultáneamente las cargas especificadas en el acápite 5.1.6.2. Para la condición de carga normal, seguidas por las cargas correspondientes a la condición excepcional. Las cargas serán aplicadas mediante cabrestantes de regulación fina y dinamómetros a lectura correspondiente detallada, que hayan sido previamente calibrados en una reconocida Estación de Prueba Oficial. Cada condición de carga se mantendrá aplicada durante un mínimo de 5 minutos.

Las deflexiones en la cúspide de la torre, extremos de crucetas y en cualquier otro punto de la estructura serán medidas con un procedimiento aprobado por Electro Oriente S.A. Al final de esta prueba, ningún elemento de la estructura deberá presentar deformación permanente.

#### 5.1.12.1.4 Modificación del Diseño

Si, como un resultado de esta prueba fuera necesario efectuar cualquier modificación al diseño de la torre, a fin de que la resistencia de la torre esté conforme con las prescripciones de las Especificaciones Técnicas, el costo para realizar tal modificación en todas las torres del mismo tipo, y en la repetición de la prueba, será sufragada por la Contratista.

#### 5.1.12.2 Montaje en Blanco

A fin de controlar la calidad de la elaboración, no menos una torre por cada tipo será seleccionada al azar y ensamblados en el suelo en presencia de los representantes de Electro Oriente S.A. en el taller del fabricante, completos con todos los elementos, pernos y tuercas, para formar una torre completa.

Todas las partes deberán ajustar exactamente con las otras correspondientes, sin necesitar ninguna otra empaquetadura de las arandelas o empaquetaduras previstas en los planos. Ningún ajuste de perforación o deformación de cualquier parte será permitido durante esta prueba.

#### 5.1.12.3 Pruebas de Rutina

##### 5.1.12.3.1 Certificados de Pruebas de Materiales

Antes de proceder con cualquier prueba o ensayo de rutina, tal como descrito en los párrafos a continuación, el Fabricante someterá a la aprobación del Cliente el certificado de análisis químico redactado por la fábrica de cada colada de acero utilizado.

##### 5.1.12.3.2 Criterios de Prueba

Durante la fabricación se ejecutarán pruebas de rutina, sobre muestras elegidas al azar de cada partida de material, a fin de controlar las características mecánicas del material mismo y la calidad de la fabricación de las piezas.

##### 5.1.12.3.3 Modalidades de Ejecución

A menos de prescripciones contrarias establecidas en las presentes Especificaciones Técnicas, el método de selección y las cantidades de las muestras por cada lote así como los tipos y modalidades de ejecución de las pruebas y los criterios para la



|  |               |  |                                      |                 |
|--|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Progreso</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

aceptación o el rechazo serán conforme a las normas de fabricación y pruebas propuestas por el Fabricante (Contratista) y aprobadas por Electro Oriente S.A., o a falta de tales prescripciones, según las instrucciones dictadas por Electro Oriente S.A.

#### 5.1.12.3.4 Pruebas

En principio, en cada lote de material se efectuarán las siguientes pruebas:

- Prueba de tracción.
- Prueba de doblado.
- Prueba de resiliencia.
- Prueba de galvanización, conforme a la norma ASTM-A123, ASTM-A153.
- Pruebas contra fragilización del galvanizado en caliente, conforme a la norma ASTM - A143.

#### 5.1.12.3.5 Pruebas de Pernos y Tuercas

Las pruebas a llevar a cabo sobre los pernos y las tuercas, así como los métodos de selección de muestras y los criterios de selección o rechazo, serán conforme a los requerimientos de la norma DIN 267.

#### 5.1.13. INSPECCIÓN EN PLANTA

Electro Oriente S.A. se reserva el derecho de enviar inspectores a la planta del Fabricante (Contratista), para verificar el empleo correcto de los materiales y el proceso de fabricación.

Electro Oriente S.A. comunicará inmediatamente al Fabricante cuando:

- El material utilizado en la fabricación de la torre no corresponda a lo ofertado o se encontrara defectuoso.
- El Inspector de Electro Oriente S.A. observe deficiencias en el proceso de fabricación de las torres, que no garanticen su calidad integral.
- Los resultados del control de calidad, durante el proceso de fabricación del producto, no correspondan a lo señalado en esta especificación técnica.
- El fabricante levantará automáticamente por escrito las observaciones indicadas por Electro Oriente S.A., debiendo ésta comunicar inmediatamente por escrito la aceptación o no, de las explicaciones del Fabricante. En caso que ELECTRO ORIENTE no acepte las explicaciones, no se proseguirá con el proceso de fabricación de las torres, hasta que el Fabricante subsane las observaciones en un plazo máximo de dos (02) días útiles.

El Contratista asumirá todos los costos de transporte a fábrica y laboratorios de pruebas internacionales/nacionales, alimentación, tramites de visa (si corresponde), transporte y hospedaje de dos (2) inspectores designados por el Propietario, por el tiempo que sea necesario ejecutar las pruebas y recepción del suministro. Además, según los requerimientos de salud nacional e internacional será responsabilidad de la Contratista realizará los y/o exámenes de detección de COVID 19 para el personal designado por el Propietario.

#### 5.1.14. GARANTIA

El Fabricante emitirá una garantía escrita y por las torres metálicas autosoportadas fabricadas, por un periodo de cuatro (4) años desde la fecha de entrega a satisfacción de Electro Oriente S.A.



|  |               |  |                                      |                 |
|--|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Servicio Público de Electricidad del Oriente</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

#### 5.1.15. DOCUMENTOS A ENTREGAR

##### 5.1.15.1 Antes de la Fabricación

La Contratista deberá presentar, a los diez (10) días calendario de haber iniciado el plazo contractual, la siguiente documentación para la revisión y aprobación de Electro Oriente S.A.:

- Cronograma detallado de la ejecución del Contrato.

Dicho cronograma deberá contener los plazos de entrega de la siguiente documentación:

- Memoria de Cálculo de las torres y stubs de anclaje.
- Planos de fabricación y montaje de las torres y stubs, incluyendo las listas de materiales, que muestren marcas, longitud, material y peso.
- Planos para la instalación de los stubs en las excavaciones.
- Fecha de pruebas FAT.
- Fecha de Entrega.

##### 5.1.15.2 Ingeniería de Detalle para Aprobación de Electro Oriente S.A.

La Contratista deberá presentar oportunamente a Electro Oriente S.A., de acuerdo a su cronograma establecido la siguiente información:

Primer Informe de Ingeniería de Detalle:

- En los tipos de torres: Memoria de Cálculo final.
- De cada tipo de perno, tuerca y arandela: Dos muestras.

Segundo Informe de Ingeniería de Detalle:

De cada tipo de torre:

- Planos detallados de construcción.
- Planilla completa y detallada de todos los elementos constructivos, indicando para cada uno el material, las dimensiones y el peso teórico.

De cada tipo de accesorio:

- Lista detallada de piezas y elementos.
- Certificado de análisis químico de las relativas del acero.

Tercer Informe de Ingeniería de Detalle:

Un mes antes de la fecha de fin de fabricación de cada partida de material:

- Lista detallada de piezas y elementos constitutivos de la torre.

##### 5.1.15.3 Después de la Fabricación y Antes de la Entrega

- Reportes de control de calidad.
- Lista detallada de los elementos constitutivos de la partida, conforme a lo previsto en los cronogramas contractuales de envío.



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Prosperidad</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

Asimismo, el fabricante deberá incluir el suministro de un ejemplar impreso de la norma de fabricación.

#### 5.1.16. PLANOS

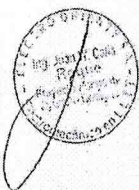
El Fabricante elaborará los planos de diseño de fabricación y montaje de las torres en el programa Autocad versión 14 ó superior.

La Contratista remitirá los planos para su revisión y aprobación. Una vez superadas todas las posibles observaciones, se dará la aprobación del caso, luego de lo cual se podrá dar inicio a la fabricación.

El fabricante entregará la versión final aprobada de los planos, en un original en formato A0, a escala 1/20 y 1/10. Entregará además un disco compacto con todos los archivos respectivos.

#### 5.1.17. TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

El postor presentará con su oferta la Tabla de Datos Técnicos Garantizados, debidamente llenadas, firmadas y selladas, las mismas que servirán de base para la evaluación técnica de la oferta presentada y el posterior control de los suministros.

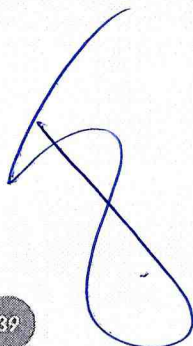
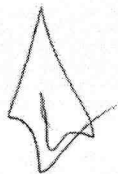




|  |               |  |                                      |                 |
|--|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generadora Privada</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

TABLA DE DATOS TÉCNICOS ACERO NORMAL PARA TORRES

| Item | Descripción                            | Unit.    | Requerido             | Garantizado |
|------|--|----------|-----------------------|-------------|
| A    | CARACTERISTICAS GENERALES              |          |                       |             |
| 1.   | Tipo de acero                          |          |                       |             |
| 2.   | Utilización                            |          | Estructuras metálicas |             |
| 3.   | Fabricante                             |          |                       |             |
| 4.   | Procedencia                            |          |                       |             |
| 5.   | Normas aplicables para características |          | ASTM A-36             |             |
| B.   | ANALISIS QUIMICO                       |          |                       |             |
| 6.   | Carbono                                | %        | 0.25                  |             |
| 7.   | Silicio                                | %        | 0.4                   |             |
| 8.   | Azufre                                 | %        | 0.05                  |             |
| 9.   | Fósforo                                | %        | 0.04                  |             |
| 10.  | Cobre                                  | %        | 0.2                   |             |
| C.   | CARACTERISTICAS MECANICAS              |          |                       |             |
| 10.  | Carga de Rotura                        | kg/mm2   | 40.8                  |             |
| 11.  | Límite Elástico                        | kg/mm2   | 25.4                  |             |
| 12.  | Alargamiento a rotura                  | %        | 20%                   |             |
| D.   | GALVANIZACION                          |          |                       |             |
| 13.  | Taller y lugar de galvanizado          |          | Indicar               |             |
| 14.  | Normas aplicables para las pruebas     |          | ASTM A123             |             |
| 15.  | Espesor de galvanizado                 |          |                       |             |
|      | Para perfiles y planchas               | micrones | 120 (mínimo)          |             |





|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Corporación Regional</small> |  | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |  |  |
|  |  | <b>Código</b> PGAL-004-F002<br><b>Versión</b> 01<br><b>FECHA</b> 18/03/2013                  | <b>ELABORADO POR:</b><br>JEFE DE LOGISTICA | <b>REVISADO POR:</b><br>GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS |

TABLA DE DATOS TÉCNICOS ACERO DE ALTA RESISTENCIA ASTM-572

| Item | Descripción                         | Unif.    | Requerido             | Garantizado |
|------|-------------------------------------|----------|-----------------------|-------------|
| A    | CARACTERISTICAS GENERALES           |          |                       |             |
| 1.   | Tipo de acero                       |          | ASTM A-572            |             |
| 2.   | Utilización                         |          | Estructuras metálicas |             |
| 3.   | Fabricante                          |          |                       |             |
| 4.   | Procedencia                         |          |                       |             |
| 5.   | Normas aplicables                   |          | ASTM A-572 Grado 50   |             |
| B.   | ANALISIS QUIMICO                    |          |                       |             |
| 6.   | Carbon                              | %        | 0.23                  |             |
| 7.   | Manganeso                           | %        | 1.35                  |             |
| 8.   | Azufre                              | %        | 0.05                  |             |
| 9.   | Fósforo                             | %        | 0.04                  |             |
| 10   | Silicio                             | %        | 0.4                   |             |
| C.   | CARACTERISTICAS MECANICAS           |          |                       |             |
| 10.  | Carga de Rotura                     | kg/mm2   | 45.5                  |             |
| 11.  | Limite Elastico                     | kg/mm2   | 35                    |             |
| 12.  | Alargamiento a rotura               | %        | 18%                   |             |
| D    | GALVANIZACION                       |          |                       |             |
| 13.  | Nombre de talleres de galvanización |          |                       |             |
| 14.  | Normas Aplicables para las pruebas  |          | ASTM A123             |             |
| 15.  | Espesor de galvanizado              |          |                       |             |
|      | a) Perfiles y planchas              | Micrones | 120 (mínimo)          |             |
|      | b) Para pernos y arandelas          | Micrones | 70 (mínimo)           |             |



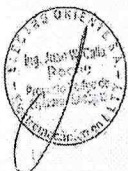


|  |               |  |  |   |
|--|---------------|--|--|---|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Progreso</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |  |   |
|  |               | <b>ELABORADO POR:</b><br>JEFE DE LOGISTICA   | <b>REVISADO POR:</b><br>GERENTE DE<br>ADMINISTRACIÓN Y<br>FINANZAS | <b>APROBADO POR:</b><br>GERENTE GENERAL |
| <b>Código</b>  | PGAL-004-F002 |  |  |   |
| <b>Versión</b>   | 01            |  |  |   |
| <b>FECHA</b>   | 18/03/2013    |  |  |   |

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS PERNOS Y TUERCAS ACERO NORMAL**

| Item | Descripción                 | Unit.    | Requerido   | Garantizado |
|------|-----------------------------|----------|-------------|-------------|
| A    | CARACTERISTICAS GENERALES   |          |             |             |
| 1.   | Tipo de acero               |          |             |             |
| 2.   | Fabricación                 |          |             |             |
| 3.   | País de fabricación         |          |             |             |
| 4.   | Normas aplicables           |          |             |             |
| 5.   | Diámetros normalizados      |          | ASTM A-394  |             |
| B.   | CARACTERISTICAS MECANICAS   |          |             |             |
| 6.   | Carga de ruptura a tracción | kg/mm²   | 5200        |             |
| C.   | ANALISIS QUIMICO            |          |             |             |
| 6.   | Carbon                      | %        | 0.28-0.55   |             |
| 7.   | Manganeso                   | %        | 0.60        |             |
| 8.   | Azufre                      | %        | 0.058       |             |
| 9.   | Fósforo                     | %        | 0.048       |             |
| C.   | GALVANIZACION               |          |             |             |
| 13.  | Norma                       |          | ASTM A153   |             |
| 14.  | Espesor de galvanizado      | micrones | 70 (mínimo) |             |

El postor deberá presentar en su oferta, la Tabla de Datos Técnicos del bien en la que se deberá completar la columna "GARANTIZADO" con todos y cada uno de los conceptos que se solicitan, reiterando o mejorando lo solicitado. Las Tablas de Datos Técnicos deberán ser llenados con la información solicitada para acreditar el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos con la firma y sello del representante legal del postor. No serán consideradas ofertas con características técnicas inferiores a las especificaciones mínimas requeridas. La falta de indicación de uno o más valores, en la columna "GARANTIZADO", podrá motivar el rechazo de la oferta. Es de cumplimiento obligatorio consignar, los valores ofertados en las Tablas de Datos Técnicos.





|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Gerencia Regional de Electricidad</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

#### 5.1.18. Condiciones de operación

Los suministros para la puesta a tierra serán bajo tierra a la intemperie bajo condiciones climáticas descritas en los siguientes cuadros:

Clima – Tramo SE Pongo de Caynarachi

| Zona                        | Unidades | Estación |
|-----------------------------|----------|----------|
| Temperatura Máxima Media    | °C       | 34,6     |
| Temperatura Media           | °C       | 27,1     |
| Temperatura Mínima Media    | °C       | 19,6     |
| Velocidad Máxima del Viento | m/s      | 3,7      |
| Grado de polución           |          | Media    |

Clima – Tramos SE Yurimaguas

| Zona                        | Unidades | Estación |
|-----------------------------|----------|----------|
| Temperatura Máxima Media    | °C       | 34,8     |
| Temperatura Media           | °C       | 27,3     |
| Temperatura Mínima Media    | °C       | 19,8     |
| Velocidad Máxima del Viento | m/s      | 5,3      |
| Grado de polución           |          | Media    |

#### 5.1.19. Embalaje, rotulación o etiquetado

##### Embalaje

Todos los materiales serán cuidadosamente embalados por separado, formando unidades bien definidas de manera tal que permita su fácil identificación y transporte, para así asegurar su protección contra posibles deterioros mecánicos y efectos nocivos debido al tiempo y condiciones climatológicas que tengan lugar durante el traslado hasta el sitio de entrega y durante el tiempo de almacenamiento.

Cuando los recipientes de embalajes sean de madera, estos serán sólidamente contruidos, y en ningún caso se utilizará madera de menos de 25 mm de espesor. Cuando sea necesario, se abrirán orificios de drenaje en la parte inferior de las cajas o recipientes.

Todas las piezas de cada caja o recipientes quedarán claramente marcadas para su identificación y confrontación con la lista de embarque

Cada caja o recipiente deberá llevar impresa la leyenda que identifica al propietario (Entidad), destino, vía de transporte, dimensiones y pesos, así como la forma correcta de transportarlo y almacenarlo.

#### 5.1.20. Transporte y Seguros

##### Transporte:

El Contratista es responsable del transporte del punto de fabricación hasta el punto de entrega por lo cual deberá asegurarse que los bienes se entreguen en perfectas condiciones.



|  |                   |  |  |                 |
|--|-------------------|--|--|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Progreso</small> |                   | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |  |                 |
| Código   | PGAL-004-<br>F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                              | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01                | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE<br>ADMINISTRACIÓN Y<br>FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013        |  |  |                 |

Los servicios de carga y descarga, son a costo y responsabilidad del contratista, y coordinará con el Supervisor que Electro Oriente S.A. designe para el ingreso a la instalación donde se realizará la descarga.

Vías de acceso

Para llegar a las SE Pongo de Caynarachi y SE Yurimaguas desde la capital del Perú, Lima, necesariamente se pasará por la ciudad de Tarapoto, esta ciudad es considerada como eje de intercomunicación de los pueblos de la zona.

**Por tierra:**

Dos son las principales rutas que conducen a Tarapoto.

De Lima a Tarapoto, por la carretera Panamericana Norte hasta la localidad de Olmos con una distancia de 886 y de aquí hacia la ciudad de Tarapoto con una distancia de 604 km. Pasando por las localidades de: Corral Quemado, El Progreso, Nueva Cajamarca, Rioja, Moyobamba, Tabalosos y Tarapoto. Con una distancia total de 1490 kms, (28 horas en bus).

La otra alternativa es por la ruta de la carretera central pasando por las ciudades de Oroya, Junín, Cerro de Pasco, Huánuco y Tingo María con una distancia de 530 km. De esta ciudad se sigue por la carretera marginal de la selva Fernando Belaunde Terry pasando por las localidades de Aucayacu, Tocache, Bellavista, Juanjui y Tarapoto con una distancia de 478 km. En conclusión, por esta ruta hay 1008 km de Lima a Tarapoto (20 horas en auto).

**Por aire:**

El aeropuerto de Tarapoto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes", con una pista de 2500 metros de longitud, un nuevo y acogedor terminal de pasajeros, es el mudo testigo y, al mismo tiempo, actor principal de la intensa actividad aero-comercial de la ciudad, lo cual lo ha ubicado, como el segundo del país en movimiento de carga después del aeropuerto Jorge Chávez de Lima. (70 minutos en avión).

Tarapoto – SE Pongo de Caynarachi – SE Yurimaguas

Se inicia en Tarapoto en dirección a Yurimaguas, una carretera de 133 km. La SE Pongo de Caynarachi se ubica en el km 52.

**Seguros:**

El personal del contratista contará con seguro complementario de trabajo de riesgo (salud y pensión), para el ingreso a las instalaciones de Electro Oriente S.A. El contratista deberá contar con seguro de transporte de mercancías que cubra pérdidas de los bienes transportados ante cualquier evento, de corresponder.

#### 5.1.21. Reglamentos Técnicos, Normas Metrológicas y/o Sanitarias

Ley de Concesiones Eléctricas y su reglamento, R.M. N° 111-2013-MEM/DM, Reglamento de seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, Plan de Vigilancia COVID-19 de acuerdo a las Resoluciones MINSA.

#### 5.1.22. Normas técnicas

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.



|  |               |  |                                      |                 |
|--|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Progreso</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019.
- Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo
- D.S. N° 005-2012 TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias
- RM N° 111-2013-MEM/DM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad RESESATE.
- R.M. N° 448-2020-MINSA, denominado Documento Técnico "Lineamientos para la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición al COVID-19".
- R.M. N° 128-2020-MINEM/DM, denominado "Protocolo Sanitario para la Implementación de Medidas de Prevención y Respuesta frente al COVID-19 en las Actividades del Subsector Minería, Subsector Hidrocarburo y el Subsector Electricidad".
- R.M. N° 135-2020-MINEM/DM, denominado "Modificación de Protocolo Sanitario para la Implementación de Medidas de Prevención y Respuesta frente al COVID-19 en las Actividades del Subsector Minería, Subsector Hidrocarburo y el Subsector Electricidad".
- Ley N° 28411 – Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, Aprueban Texto Único Ordenado de la Ley N° 28411. Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- NTP 370.251 Resistencia Eléctrica y Conductancia | Cobre.
- NTP 334.081 Norma técnica Peruana de cajas de registro.
- código nacional de electricidad (suministro 2011)

#### 5.1.23. Impacto ambiental

No aplica.

#### 5.1.24. Visita y muestras

No aplica.

#### 5.1.25. Acondicionamiento, montaje o instalación

No aplica

#### 5.1.26. Pruebas de funcionamiento

Según los equipos que requiera realizar pruebas de funcionamiento para la recepción del bien y conformidad.

Al momento de la entrega de los bienes, el contratista deberá adjuntar las especificaciones técnicas de los bienes ofertados.

#### 5.1.27. Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes

No aplica.

#### 5.2 Prestaciones accesorias a la prestación principal

##### 5.2.1. Garantía comercial

La Garantía comercial por defectos de diseño, fabricación y montaje no atribuibles a ELECTRO ORIENTE S.A. es de un (01) año, contados desde el día siguiente de la conformidad de los bienes.



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Desarrollando el Progreso</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

El reemplazo del material deberá realizarse en un plazo no máximo de veinte (20) días calendario, contados a partir de la notificación por parte de ELECTRO ORIENTE S.A.

#### 5.2.2. Soporte técnico

No corresponde

#### 5.3 Disponibilidad de servicios y repuestos

En caso que, el material presente alguna falla de fabricación que se demuestre en campo, ésta se comunicará mediante carta del administrador de contrato, para su reemplazo; de corresponder.

#### 5.4 Requisitos del proveedor y/o personal

Del proveedor

- No estar impedido, sancionado ni inhabilitado para contratar con el estado.
- Persona natural o jurídica constituida de acuerdo a la normativa vigente.
- Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores – Bienes.

#### 5.5 Requisitos de Calificación

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 200000.00 (Doscientos Mil con 00/100 Soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de conformidad o emisión de comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes: venta y/o suministro de ferretería eléctrica en general.

#### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

#### 5.6 Documentos entregables

Al momento de la entrega de los bienes en los almacenes de Electro Oriente S.A., el contratista deberá presentar:

- Guía de remisión.
- Especificaciones Técnicas de los bienes ofertados.

#### 5.7 Medidas de control

El Residente de Obra y el Supervisor de Obra de Electro Oriente S.A. verificará el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.

- Áreas que supervisan: El Residente de Obra y el Supervisor de Obra.
- Área que brindará conformidad: La Gerencia de Obra, previo informe técnico del área usuaria.



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del oriente S.A.</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

#### 5.8 Lugar y plazo de ejecución de la prestación

##### Lugar:

La entrega de los bienes se realizará en el almacén de EL PROYECTO. - Sede Yurimaguas o en su defecto en la oficina de EL PROYECTO (Calle Miguel Grau N°118 -Yurimaguas - Loreto - Perú).

##### Plazo:

El plazo de entrega de los bienes es de noventa (90) días calendario, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

#### 5.9 Forma de Pago

ELECTRO ORIENTE S.A. realizará el pago de la contraprestación pactada en un (1) solo pago, a la entrega del total de los bienes a satisfacción.  
Para efectos de pago, El Contratista deberá presentar en la oficina de EL PROYECTO sito en la Calle Grau N°118-Yurimaguas-Alto Amazonas-Loreto, la siguiente documentación:

- Original Comprobante de pago (Factura).
- Copia del pedido marco, copia del contrato, bases integradas (firma del área usuaria y V°B°).
- Notificación del pedido marco al proveedor, de corresponder.
- Copia legible de la Guía de Remisión del contratista, sellado y firmado con el nombre del personal que recibe el bien (Que indique fecha de recepción).
- Documentos solicitados en las especificaciones técnicas: Garantía comercial, protocolo de pruebas, acta de capacitación y/o certificados de capacitación y otros de corresponder.
- Documento formal del Contratista que comunique los datos: Banco, Número de cuenta bancaria, Código de Cuenta Interbancaria (CCI) especificando el tipo de moneda (soles o dólares); Cuenta de Detracción en caso corresponda, el cual deberá estar firmada por el gerente general y/o representante legal de la empresa. (en caso de cuenta en el banco de la nación, deberá adjuntar voucher a fin de validar cuenta).

Adicionalmente, Electro Oriente S.A. deberá proporcionar la siguiente documentación, conforme al instructivo PGA-007-F001, "Documentación requerida para trámite de pago de bienes, servicios y obras":

- Copia de Movimiento de mercancías, firmado por el personal de almacén y administrador del contrato.
- Copia de Acta de conformidad técnica con el V°B° del administrador del contrato.
- Informe Técnico del Administrador del Contrato.
- Formato de Control de Contratos firmado y alcanzado por el Administrador del Contrato, en el que figure el monto del contrato original, adendas, resoluciones de ampliaciones, adicionales, reducciones, amortizaciones, garantías otorgadas, descuentos por ser pequeñas empresas (garantía de fiel cumplimiento), pagos, facturas, saldos por pagar.

#### 5.10 Fórmula de reajuste

No aplica.

#### 5.11 Adelantos

Electro Oriente S.A. no otorgará ningún adelanto.



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del oriente S.A.</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

#### 5.12 Modalidad de ejecución contractual

No aplica.

#### 5.13 Declaratoria de viabilidad

El Proyecto: "Instalación de la línea de transmisión 60 kV Pongo de Caynarachi, Yurimaguas y Subestaciones, distrito de Yurimaguas, provincia de Alto Amazonas, Región Loreto", con CUI N° 2455295, fue declarado viable el 25 de noviembre de 2013.

#### 5.14 Penalidades

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato LA ENTIDAD le aplicará una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del monto del ítem que debió ejecutarse, en concordancia con el artículo 161, 162 y 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{010 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

F= 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

#### 5.15 Otras penalidades aplicables

Las causales de aplicación de otras penalidades indicadas en el presente sub numeral al amparo de lo prescrito en el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, son las siguientes:

| Otras penalidades |   |  |   |
|-------------------|---|--|---|
| Nº                | Supuestos de aplicación de penalidad  | Forma de cálculo                                   | Procedimiento   |
| 1                 | No levantar las observaciones formuladas por ELECTRO ORIENTE S.A., en plazos otorgados. | 0.05 UIT por cada día de retraso, por observación. | ELECTRO ORIENTE S.A. comunicará a EL CONTRATISTA (mediante carta simple o correo electrónico) imputando la causal de la penalidad, según sea el caso y, otorgando un plazo máximo de dos (02) días calendario para el descargo. En caso no presente descargo o presente, y la Entidad evalúe el caso correspondiendo la penalidad, se procederá a comunicar a EL CONTRATISTA la aplicación de penalidad mediante carta simple o correo electrónico; sin perjuicio del costo de la reparación a que hubiere lugar. |



|  |               |  |                                      |                 |
|--|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Progreso</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

#### 5.16 Subcontratación

No aplica.

#### 5.17 Otras obligaciones

##### Obligaciones del contratista

- El proveedor se compromete a la entrega de los bienes conforme a lo establecido en los plazos y especificaciones técnicas.
- Entregar los bienes contratados de acuerdo con su oferta técnica, que forman parte del contrato.
- Cumplir con lo estipulado en el artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado – Ley N° 30225.
- El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.
- No participación en prácticas corruptas, conforme al numeral 32.3 del artículo 32 del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado.

##### Obligaciones de la Entidad

- Se compromete a realizar el pago correspondiente de los bienes, siempre que se verifiquen las demás condiciones establecidas en los términos de referencia.
- Velar por el cumplimiento de lo estipulado en artículo 40 Ley de Contrataciones del Estado – Ley N° 30225 y por todo lo establecido en el presente numeral.

#### 5.18 Confidencialidad

Confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El contratista, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

#### 5.19 Responsabilidad por vicios ocultos

La recepción conforme de la prestación por parte de ELECTRO ORIENTE S.A. no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados, es de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada.

#### 5.20 Normativa específica

No aplica.

#### 6. ANEXOS

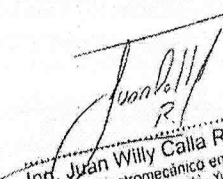
- Anexo N° 01: Declaración jurada de no tener impedimentos en contratar con el estado.
- Anexo N° 02: Declaración jurada de cumplimiento de especificaciones técnicas.
- Anexo N° 03: PGA-007-F001 "Documentación requerida para trámite de pago de bienes, servicios y obras".
- Anexo N° 04: Diagrama de Cargas.



|   |               |  |                                      |                 |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del oriente S.A.</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código  | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión   | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA   | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

Anexo N° 05: Detalles.

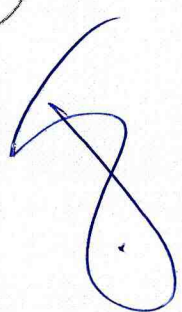
Yurimaguas, 11 de Enero del 2023

  
Ing. Juan Willy Calla Roque  
Ingeniero Electromecánico en L.L.T.T  
Proyecto Pongo de Caynarachi - Yurimaguas  
ELECTRO ORIENTE S.A.





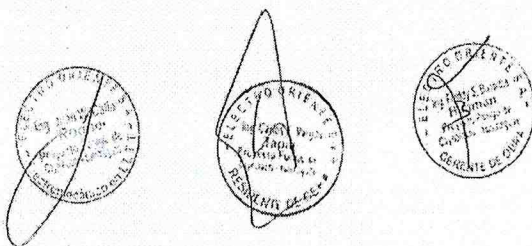






|  |               |  |                                      |                 |
|--|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Generando Progreso</small> |               | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |                                      |                 |

ANEXO N° 04 DIAGRAMA DE CARGAS





|  |               |   |                                      |                 |
|--|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  <p><b>Electro Oriente</b><br/>Compania Nacional de Energia</p> |               | <p><b>FORMATO:</b></p> <p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES</b></p> |                                      |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:  | REVISADO POR:                        | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGISTICA   | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |   |                                      |                 |



|  |  |  |                                     |   |
|--|--|--|-------------------------------------|---|
| <br><b>Electro Oriente</b><br>Servicio al Cliente |  | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                     |   |
|  |  | Código: PGAL-004-F002<br>Versión: 01<br>Fecha: 18/03/2013                          | ELABORADO POR:<br>JEFE DE LOGISTICA | REVISADO POR:<br>GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS |

ANEXO 1: DESCRIPCIÓN DE LAS CARGAS CONTRATADAS EN EL ÍTEM 1

| Código | Descripción   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
|--------|---|--------|----------|----------------|-------------|
|        |   |        |          |                |             |
| 1.1    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 1.2    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 1.3    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 1.4    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 1.5    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 1.6    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 1.7    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 1.8    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 1.9    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 1.10   | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |

ANEXO 2: DESCRIPCIÓN DE LAS CARGAS CONTRATADAS EN EL ÍTEM 2

| Código | Descripción   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
|--------|---|--------|----------|----------------|-------------|
|        |   |        |          |                |             |
| 2.1    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 2.2    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 2.3    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 2.4    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 2.5    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 2.6    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 2.7    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 2.8    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 2.9    | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |
| 2.10   | Mano de obra para la instalación de equipos de protección personal (EPP) en el personal de mantenimiento. | Horas  | 100      | 1.500,00       | 150.000,00  |

34



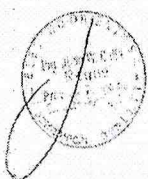
|  |               |   |                                      |                      |
|--|---------------|---|--------------------------------------|----------------------|
|  <p><b>Electro Oriente</b><br/>Servicios Públicos</p> |               | <p><b>FORMATO:</b></p> <p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES</b></p> |                                      |                      |
| <b>Código</b>  | PGAL-004-F002 | <b>ELABORADO POR:</b>   | <b>REVISADO POR:</b>                 | <b>APROBADO POR:</b> |
| <b>Versión</b>   | 01            | JEFE DE LOGISTICA   | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL      |
| <b>FECHA</b>   | 18/03/2013    |   |                                      |                      |

[illegible]



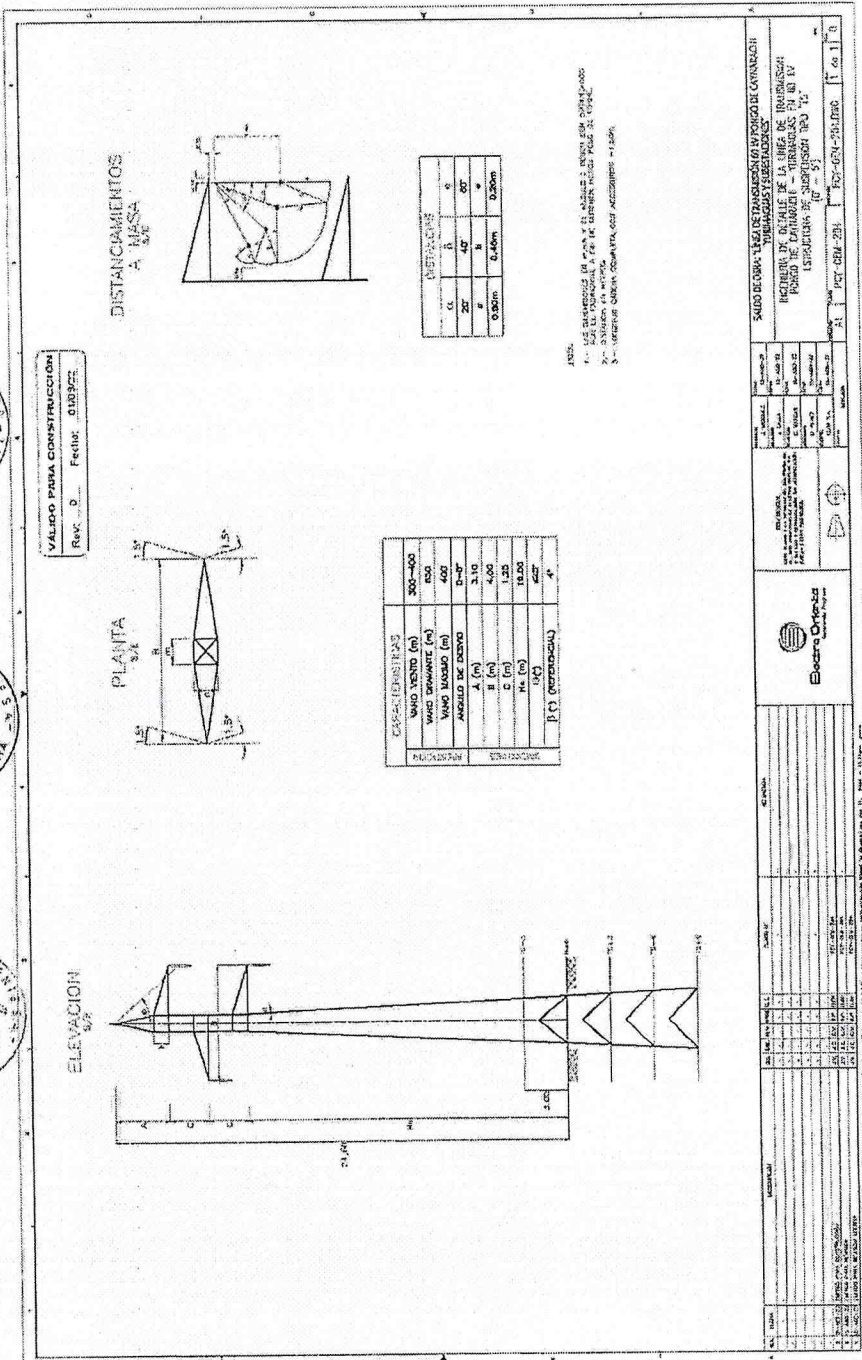
|  |                   |  |  |                 |
|--|-------------------|--|--|-----------------|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Compañía Pública</small> |                   | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA<br/>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |  |                 |
| Código   | PGAL-004-<br>F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                              | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01                | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE<br>ADMINISTRACIÓN Y<br>FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013        |  |  |                 |

ANEXO N° 05 DETALLES



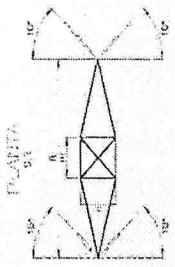


|  |               |  |  |                 |
|--|---------------|--|--|-----------------|
|  <p><b>Electro Oriente</b><br/>Generando Progreso</p> |               | <p><b>FORMATO:</b><br/><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA<br/>CONTRATACIÓN DE BIENES</b></p> |  |                 |
| Código   | PGAL-004-F002 | ELABORADO POR:   | REVISADO POR:                              | APROBADO POR:   |
| Versión  | 01            | JEFE DE LOGISTICA  | GERENTE DE<br>ADMINISTRACIÓN Y<br>FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA  | 18/03/2013    |  |  |                 |





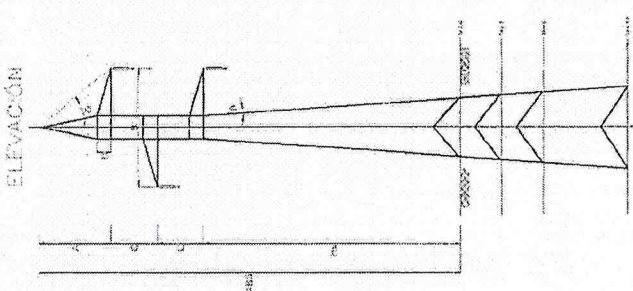
|  |  |   |                                     |   |
|--|--|---|-------------------------------------|---|
| <br><b>Electro Oriente</b><br>Gerente General |  | FORMATO:<br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA<br/>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |                                     |   |
|  |  | Código: PGAL-004-F002<br>Versión: 01<br>Fecha: 18/03/2013                       | ELABORADO POR:<br>JEFE DE LOGISTICA | REVISADO POR:<br>GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS |



PLANTA

|                           |        |                 |
|---------------------------|--------|-----------------|
| VALORES PARA CONTRATACIÓN | Rev. 0 | Fecha: 01/05/22 |
|---------------------------|--------|-----------------|

|                   |         |
|-------------------|---------|
| VALOR VENTO (m)   | 235-850 |
| VALOR CHAMATE (m) | 800     |
| VALOR MANTEN (m)  | 800     |
| VALOR DE BOMBO    | 5-20"   |
| A (m)             | 4.500   |
| B (m)             | 4.40    |
| C (m)             | 1.20    |
| D (m)             | 18.0    |
| E (m)             | 0.7     |
| F (m)             | 0.7     |



ELEVACIÓN

NOTAS:

- 1.- Las especificaciones de este material, se basan en las especificaciones de la Norma Técnica de Construcción de Torres de Transmisión de la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.
- 2.- Sección de Construcción de Torres de Transmisión de la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.
- 3.- Sección de Construcción de Torres de Transmisión de la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.

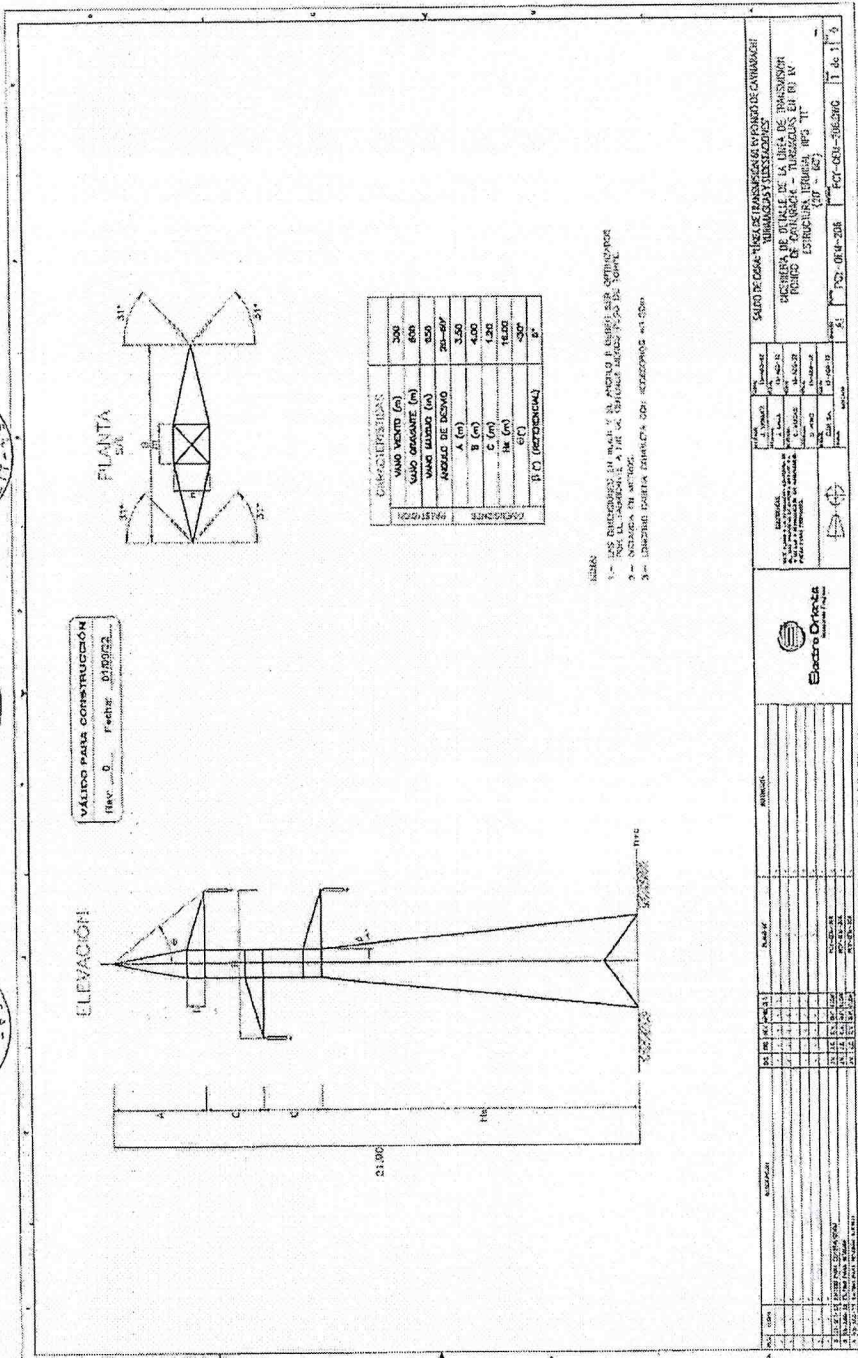
SECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE TRANSMISIÓN DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL ORIENTE S.A.

SECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE TRANSMISIÓN DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL ORIENTE S.A.

SECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE TRANSMISIÓN DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL ORIENTE S.A.



|   |                      |  |  |   |
|---|----------------------|--|--|---|
| <br><b>Electro Oriente</b><br><small>Corporación Ecuatoriana</small> |                      | <b>FORMATO:</b><br><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA</b><br><b>CONTRATACIÓN DE BIENES</b> |  |   |
|   |                      | <b>ELABORADO POR:</b><br>JEFE DE LOGISTICA   | <b>REVISADO POR:</b><br>GERENTE DE<br>ADMINISTRACIÓN Y<br>FINANZAS | <b>APROBADO POR:</b><br>GERENTE GENERAL |
| <b>Código</b><br>PGAL-004-<br>F002  | <b>Versión</b><br>01 |  |  |   |
| <b>FECHA</b><br>18/03/2013  |                      |  |  |   |





### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

| B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD   |
|---|
| <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 200,000.00 (Doscientos mil con 00/100 Soles) , por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: venta y/o suministro de ferretería eléctrica en general.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>11</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p><b>Importante</b></p> |

<sup>11</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



*En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

#### Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*



#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

| FACTOR DE EVALUACIÓN  | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN   |
|---|--|
| <b>A. PRECIO</b>  |  |
| <u>Evaluación:</u><br><br>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.                              | La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:<br><br>$P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$<br><br>I = Oferta<br>P <sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar<br>O <sub>i</sub> = Precio i<br>O <sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja<br>PMP = Puntaje máximo del precio |
| <u>Acreditación:</u><br><br>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6). |  |
|   | [100] puntos   |

#### Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la **ADQUISICION DE ESTRUCTURAS METALICAS DE CELOSIA (TORRES) SIMPLE TERNA PARA EL PROYECTO: INSTALACION DE LA LINEA DE TRANSMISION 60 KV PONGO DE CAYNARACHI – YURIMGUAS Y SUBESTACIONES, DISTRITO DE YURIMAGUAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS, REGION LORETO**, **INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE**, que celebra de una parte **EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD DEL ORIENTE S.A.**, en adelante **LA ENTIDAD**, con **RUC N° 20103795631**, con domicilio legal en **Av. Augusto Freyre N° 1168, Iquitos – Maynas – Loreto**, representada por [...], identificado con **DNI N° [...]**, y de otra parte [...], con **RUC N° [...]**, con domicilio legal en [...], inscrita en la **Ficha N° [...]** Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con **DNI N° [...]**, según poder inscrito en la **Ficha N° [...]**, Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA** en los términos y condiciones siguientes:

### CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1** para la **ADQUISICION DE ESTRUCTURAS METALICAS DE CELOSIA (TORRES) SIMPLE TERNA PARA EL PROYECTO: INSTALACION DE LA LINEA DE TRANSMISION 60 KV PONGO DE CAYNARACHI – YURIMGUAS Y SUBESTACIONES, DISTRITO DE YURIMAGUAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS, REGION LORETO**, **INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto **ADQUISICION DE ESTRUCTURAS METALICAS DE CELOSIA (TORRES) SIMPLE TERNA PARA EL PROYECTO: INSTALACION DE LA LINEA DE TRANSMISION 60 KV PONGO DE CAYNARACHI – YURIMGUAS Y SUBESTACIONES, DISTRITO DE YURIMAGUAS, PROVINCIA DE ALTO AMAZONAS, REGION LORETO**, **INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE**.

### CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

### CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>12</sup>

**LA ENTIDAD** se obliga a pagar la contraprestación a **EL CONTRATISTA** en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera

<sup>12</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

#### **Importante para la Entidad**

*En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:*

#### **CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>13</sup>**

*"Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].*

*El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.*

*El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].*

*[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS]."*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del

<sup>13</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesoria(s), pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.



monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

**Importante**

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**Importante para la Entidad**

*Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:*

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

*"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.*

*EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.*

*LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

**CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN**

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.



**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás



obligaciones previstas en el presente contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>14</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

<sup>14</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"

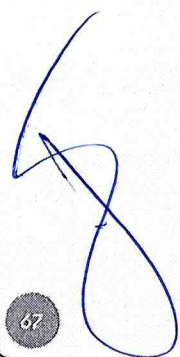
**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>15</sup>.*

<sup>15</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:  
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



## ANEXOS





ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1**  
Presente.-

El que se suscribe, [...], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

|                                       |               |  |  |
|---------------------------------------|---------------|--|--|
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |  |  |
| Domicilio Legal :                     |               |  |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |  |  |
| Correo electrónico :                  |               |  |  |

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra<sup>16</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>16</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:*

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1**  
Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

|                                       |               |  |  |
|---------------------------------------|---------------|--|--|
| Datos del consorciado 1               |               |  |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |  |  |
| Domicilio Legal :                     |               |  |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |  |  |
| Correo electrónico :                  |               |  |  |

|                                       |               |  |  |
|---------------------------------------|---------------|--|--|
| Datos del consorciado 2               |               |  |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |  |  |
| Domicilio Legal :                     |               |  |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |  |  |
| Correo electrónico :                  |               |  |  |

|                                       |               |  |  |
|---------------------------------------|---------------|--|--|
| Datos del consorciado ...             |               |  |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |  |  |
| Domicilio Legal :                     |               |  |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |  |  |
| Correo electrónico :                  |               |  |  |

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

|                                   |
|-----------------------------------|
| Correo electrónico del consorcio: |
|-----------------------------------|

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra<sup>17</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>17</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente  
efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*



ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*



### ANEXO N° 3

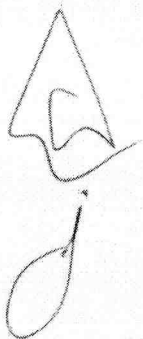
#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda



#### Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.



ANEXO N° 4

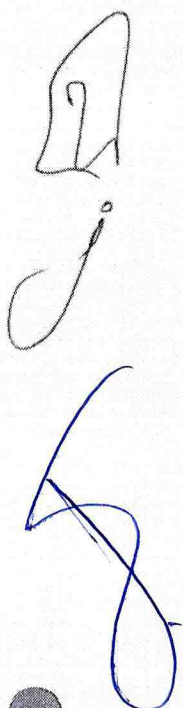
DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1  
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda





## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1**  
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

- a) Integrantes del consorcio
  1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
  2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].
- b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

- c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].
- d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>18</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>19</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>20</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>18</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>19</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>20</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

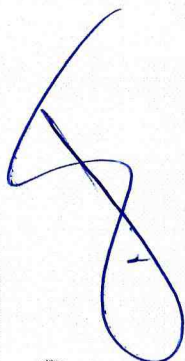


.....  
Consortiado 1  
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....  
Consortiado 2  
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*





## ANEXO N° 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

| CONCEPTO     | PRECIO TOTAL |
|--------------|--------------|
|              |              |
| <b>TOTAL</b> |              |

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**  
**Representante legal o común, según corresponda**

#### Importante

- El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

#### Importante para la Entidad

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
"El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".
- En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".



**Importante para la Entidad**

*Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:*

**ANEXO N° 7**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>21</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.<sup>22</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>21</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

<sup>22</sup> En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

| N° | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>23</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>24</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>25</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>26</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>27</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>28</sup> |
|----|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 2  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 3  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 4  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |

<sup>23</sup>

Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>24</sup>

Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho período.

<sup>25</sup>

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>26</sup>

Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>27</sup>

El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>28</sup>

Consignar en la moneda establecida en las bases.



| N°    | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>23</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>24</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>25</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>26</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>27</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>28</sup> |
|-------|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 5     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 6     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 7     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 8     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 9     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 10    |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| ...   |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 20    |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| TOTAL |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

 .....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda



ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*



ANEXO N° 11

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA  
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE  
COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 10-2023-EO-L-1  
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

- ✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según  
corresponda

**Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*