

# ***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:**

| Nº | 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  | <div> <div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul> </div>                 | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.   |
| 4  | <div> <div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul> </div>                | Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.  |
| 5  | <div> <div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul> </div> | 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:*

| Nº | 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:**

1. 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 sombreadar.
2. 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*

P

12

# **SOCIEDAD ELÉCTRICA DEL SUR OESTE S.A.**



## **BASES INTEGRADAS DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES**

**LICITACIÓN PÚBLICA N°  
023-2024-SEAL**

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE BIENES  
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CELDAS DE 60 Y 138 KV  
PARA CONTINGENCIAS**

*P  
E  
O*

## 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)

P  
h  
w

## 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.

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>



**Importante**

- 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

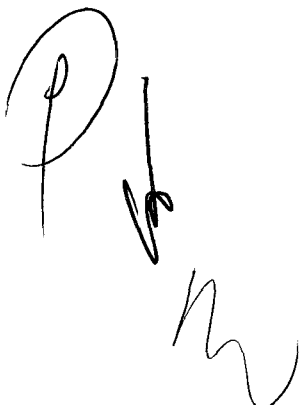
Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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.

Ph  
12

### 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 accesorio, 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)

P  
h  
h

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. - SEAL  
RUC N° : 20100188628  
Domicilio legal : Calle Consuelo N° 310 – Arequipa – Arequipa  
Teléfono: : 054-381377  
Correo electrónico: : corporativas@seal.com.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS EN CELDAS DE 60 Y 138 KV PARA CONTINGENCIAS.**

| ITEM | DESCRIPCIÓN  | CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | CÓDIGO DE MATERIAL |
|------|--|----------|------------------|--------------------|
| 1    | INTERRUPTOR DE POTENCIA UNI-TRIPOL 138 KV                | 1        | Unidad           | 701659             |
|      | SECCIONADOR DE LÍNEA EN 60 KV, HASTA 3500 M.S.N.M.       | 1        | Unidad           | 305650             |
|      | TRAFO DE CORRIENTE 138 KV INCL/ESTRUC.                   | 3        | Unidad           | 701718             |
|      | TRANSFORMADORES DE TENSIÓN EN 60 KV, HASTA 3500 M.S.N.M. | 3        | Unidad           | 701715             |
|      | TRANSFORMADOR DE TENSIÓN EN 138 KV                       | 3        | Unidad           | 701658             |

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **DOCUMENTO INTERNO GG-1611-2024**, el 13 de diciembre de 2024.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados (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 aplica.

### 1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No aplica.

### 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 **240 300<sup>2</sup> DÍAS CALENDARIOS** contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, 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 el monto de S/ 10.00 (Diez con 00/100 Soles) de forma presencial en Caja de la Entidad sito en calle Sucre N° 402, distrito y provincia de Arequipa. Así mismo, con el voucher de pago recabará las bases en físico y de manera presencial en la Unidad de Logística, sito en la misma dirección señalada.

#### Importante

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

### 1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
  - Ley N° 31954, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
  - Ley N° 31954, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2024.
  - Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
  - Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificaciones vigentes.
  - Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificaciones vigentes.
  - Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
  - Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

<sup>2</sup> Según pliego absolutorio, en atención a la consulta/observación n° 3 y 20 de la empresa IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C. y TECKOM SAC.

**Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder:**

Se procede a modificar los siguientes puntos:

#### 1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo 300 DÍAS CALENDARIOS contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

En el CAPITULO III REQUERIMIENTO en el numeral 17. PLAZO DE ENTREGA: Dice: doscientos diez (210) días calendarios (...) Debe Decir: Trescientos (300) días calendarios (...)

## 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>3</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

- Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- 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>4</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.*

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- Presentación de Tablas de datos técnicos (TDT) debidamente llenada, firmada y sellada precisando el valor garantizado, según el Anexo 1, Anexo 2 y Anexo 3 del Capítulo III de la presente sección.

<sup>3</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>4</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/>

- f) Presentación de catálogos de los diferentes equipos en los que se precisará los tipos de equipos a suministrar, sus dimensiones, esquemas eléctricos y características de operación mecánica y eléctrica.
- g) Especificaciones técnicas y detalles del mecanismo de apertura y cierre.
- h) Carta de Disponibilidad de servicios y repuestos.
- i) Declaración jurada de plazo de entrega. (**Anexo N° 4**)<sup>5</sup>
- j) 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**)
- k) 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**

No aplica.

**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>6</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 en la ciudad de Arequipa y correo electrónico habilitado 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>7</sup> (**Anexo N° 11**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>8</sup>.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete<sup>9</sup>.
- k) Certificados y reportes de pruebas tipo o de diseño, de equipos similares.
- l) Especificaciones técnicas y detalles de los componentes y sus accesorios de fijación: línea de fuga, sostenimiento eléctrico al impulso y frecuencia industrial, dimensiones, etc.
- m) Planos de diseño para aprobación del propietario.
- n) Especificaciones técnicas del medio aislante en el que se alojará el dispositivo y medio de extinción de arco.
- o) Especificaciones técnicas y detalles de los equipos.
- ~~p) Especificaciones técnicas de la pintura externa del tanque y el gabinete de control.<sup>10</sup>~~
- q) Recomendaciones y experiencias para el buen funcionamiento de los suministros.

**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.*

**Importante**

<sup>6</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>7</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>8</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>9</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>10</sup> Según pliego absolutorio, en atención a la consulta/observación n° 11 de la TECKOM SAC.

**Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder:**

Se elimina numeral "p", del numeral 2.3, pag.20

- *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>11</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 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 Virtual de SEAL (<http://aplicativo.seal.com.pe/MesaPVC/>), con excepción de la garantía de fiel cumplimiento, contrato de consorcio (de corresponder) y de aquellos documentos que requieran ser presentados en original, la(s) cual(es) deberá(n) presentarse de forma física en Calle Consuelo N° 310, distrito, provincia y departamento de Arequipa. En ambos casos, con atención a la Unidad de Logística.

El horario de presentación de dicha documentación, sea de manera virtual y/o física, es de lunes a viernes (días hábiles) de 08:00 a 16:00 horas. La documentación que ingrese después de las 16:00 horas o en día no laborable se considera como presentada el día hábil siguiente.

### 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. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **PAGO ÚNICO**.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del Área de Almacén
- Informe del funcionario responsable de la **UNIDAD DE TRANSMISIÓN Y GENERACIÓN** emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Otra Documentación según lo indicado en el numeral 26 del requerimiento del Capítulo III de la presente sección.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de partes de SEAL, sito en Calle Consuelo N° 310, distrito, provincia y departamento de Arequipa, de lunes a viernes en el horario de 08:00 a 16:00 horas. O a través de Mesa de Partes Virtual de SEAL:  
<http://aplicativo.seal.com.pe/MesaPVC/>

<sup>11</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

### 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

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 1 de 28    |

#### ADQUISICIÓN DE EQUIPOS EN CELDAS DE 60 Y 138 KV PARA CONTINGENCIAS

N° GG/OP-0039-2024

10097789

1. **AREA USUARIA:** Unidad de Transmisión y Generación

2. **OBJETO:**

Se requiere contratar a una persona natural o jurídica especializada que se encargue de suministrar interruptores, seccionadores de línea y barra, transformadores de medida para la "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS EN CELDAS DE 60 Y 138 KV PARA CONTINGENCIAS".

3. **FINALIDAD PÚBLICA:**

Mantener la continuidad del servicio público de electricidad en el área de concesión de SEAL, para garantizar la seguridad eléctrica, cumplir con normativas vigentes y respaldar servicios esenciales para la comunidad, contribuyendo así al bienestar general.

4. **ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN:**

SEAL requiere contratar la "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS EN CELDAS DE 60 Y 138 KV PARA CONTINGENCIAS", para mejorar la capacidad operativa, la respuesta a contingencias y la eficiencia en la gestión de las subestaciones, garantizando la continuidad del suministro eléctrico.

El presente requerimiento ha sido programado en el Plan Anual de Contrataciones 2024.

5. **OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS:**

**General.** El presente requerimiento de "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS EN CELDAS DE 60 Y 138 KV PARA CONTINGENCIAS" tiene como objetivo general asegurar la continuidad y confiabilidad del suministro eléctrico, contribuyendo al óptimo funcionamiento de la infraestructura eléctrica.

**Específicos:**

- Mejorar la capacidad operativa de las subestaciones, asegurando su eficiencia y respuesta a contingencias.
- Cumplir con las normativas aplicables para garantizar la seguridad y calidad de los equipos adquiridos.

6. **SISTEMA DE CONTRATACIÓN:**

La contratación "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS EN CELDAS DE 60 Y 138 KV PARA CONTINGENCIAS" se realizará bajo el sistema de suma alzada.

7. **MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL:**

No corresponde

8. **ADELANTOS:**

No se otorgarán adelantos.

9. **SUBCONTRATACIÓN:**

No corresponde

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 2 de 28    |

**10. NORMAS OBLIGATORIAS Y/O VOLUNTARIAS:**

No corresponde

**11. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTARSE**


La Contratista deberá adoptar las medidas de prevención y control sanitario necesarias para evitar la propagación del COVID-19 en sus instalaciones propias, así como en las instalaciones de SEAL donde se efectúen las actividades del presente requerimiento. Es indispensable garantizar la salud y seguridad de todo el personal involucrado en la ejecución del contrato considerando los dispositivos contemplados en el presente requerimiento.

La Contratista debe cumplir con las normas que se señalan y sus modificatorias y todas aquellas normas que emita el Estado y que sean aplicables al contrato:

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias vigentes.
- Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. 005-2012-TR y sus modificatorias vigentes.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Eléctricas, Resolución Ministerial N° 111-2013/MEM/DM y sus modificatorias vigentes.
- Código Nacional de Electricidad: suministro, Resolución Ministerial N° 214-2011-MEM-DM. Parte 4 "Reglas generales para los trabajadores".
- Normas Técnicas de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgos, D. S. N° 003-98-SA.
- Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- Otros dispositivos legales y otros requisitos solicitados por el área de seguridad y salud en el trabajo.

De corresponder, el Contratista está obligado a cumplir con los requisitos legales en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, aplicables a sus actividades y las normas internas de SEAL, tales como:

- ✓ Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, sus modificatorias D.S. N°006-2014-TR; D.S. N°012-2014-TR que aprueba el Registro Único de Información sobre Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales y otras relacionadas.
- ✓ Resolución Ministerial N° 050-2013-TR-Formatos referenciales con Información Mínima que deben contener los Registros Obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Decreto Supremo N°012-2014-TR que aprueba el Registro Único de Información sobre Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales y modifica el Art. 110° del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – RESEATE.
- ✓ Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de SEAL.
- ✓ Resolución Ministerial N° 312-2011-MINSA-Documento Técnico-Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad y sus modificaciones vigentes.
- ✓ Decreto Supremo N° 003-98-SA Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- ✓ Ley N° 26790- Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud y sus modificaciones vigentes.
- ✓ Decreto Supremo N°016-2009-MTC que aprueba el Texto único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2001-MTC.
- ✓ Ley N° 28256 Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales peligrosos y Residuos peligrosos y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N°021-2008-MTC, con sus modificatorias vigentes.

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 3 de 28    |

- ✓ Reglamento Nacional de Edificaciones.
- ✓ Código Nacional de Electricidad C.N.E-2006, aprobado por Resolución Ministerial N°037-2006-MEM-DM y sus modificatorias vigentes.
- ✓ Código Nacional de Electricidad C.N.E-2011, aprobado por Resolución Ministerial N°214-2011-MEM-DM.

## 12. MEDIDAS PARA PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE A ADOPTARSE

De corresponder, todas las actividades que signifiquen la intervención de las instalaciones eléctricas durante la prestación del servicio, deberán estar sujetas a la aplicación de las Normas de Protección del Medio Ambiente para el Sub Sector Electricidad, sin exclusión de las nuevas que puedan emitirse durante el período de prestación de los servicios o las modificaciones que se emitan, a continuación, se nombran:

- ✓ Ley N°28611 Ley General del Ambiente y sus modificatorias vigentes.
- ✓ Decreto Supremo N° 014-2019-EM Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.
- ✓ Ley N°27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y sus modificatorias vigentes.
- ✓ Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y sus modificatorias vigentes.
- ✓ Decreto Ley N°25844, Ley de Concesiones Eléctricas y sus modificatorias vigentes.
- ✓ Decreto Supremo N° 009-93-EM, Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.
- ✓ Código Nacional de Electricidad 2006, aprobado por Resolución Ministerial N°037-2006-MEM-DM y sus modificatorias vigentes.
- ✓ Código Nacional de Electricidad 2011, aprobado por Resolución Ministerial N°214-2011-MEM-DM y sus modificatorias vigentes.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- ✓ Decreto Supremo N°014-2017-MINAM Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- ✓ Decreto Supremo N°009-2019-MINAM, por el que aprueban el Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- ✓ Ley 28245 Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, y sus modificatorias vigentes
- ✓ Decreto Supremo N°008-2005-PCM Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- ✓ Decreto Supremo N°011-2017-MINAM Estándares de Calidad Ambiental (ECA's) para Suelo
- ✓ Decreto Supremo N°0010-2005-PCM Estándares de Calidad Ambiental para Radiaciones No ionizantes.
- ✓ Decreto Supremo N°003-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) par Aire y establecen Disposiciones Complementarias.
- ✓ Decreto Supremo N°085-2003-PCM Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.
- ✓ Resolución Directoral N°0008-97-EM/DGAA Niveles Máximos Permisibles para Efluentes Líquidos Producto de las Actividades de Generación, Distribución y Distribución de Energía Eléctrica.
- ✓ Resolución ministerial N°223-2010-MEM-DM, aprueban Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.
- ✓ Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, y sus modificatorias vigentes.
- ✓ Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.



|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br/>CONTRATACIONES</b> | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 4 de 28    |

- ✓ Ley N° 28551 Ley que establece la obligación de elaborar y presentar Planes de Contingencia.
- ✓ Resolución de Consejo Directivo N°027-2017-OEFA-CD, que aprueba el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA.
- ✓ Y demás normas ampliatorias, modificatorias y conexas que fueren pertinentes durante la ejecución del servicio.

**13. DE LA HABILITACIÓN DEL PROVEEDOR**

NO APLICA

**14. DE LA EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR EN LA ESPECIALIDAD**

Conforme a lo indicado en el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad".

**15. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS**

- El número máximo de consorciados es de dos (02) integrantes.
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de cuarenta por ciento (40%).
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de sesenta (60%).

**16. DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETOS:**

El equipamiento a proporcionar por el Proveedor deberá cumplir como mínimo con las siguientes especificaciones, pudiendo los postores ofertar equipos de características superiores.


**16.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

**EQUIPOS**

| N° | NOMBRE DEL ITEM PAQUETE                                  | CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | CÓDIGO DE MATERIAL |
|----|--|----------|------------------|--------------------|
| 1  | INTERRUPTOR DE POTENCIA UNI-TRIPOL 138KV                 | 1        | UND              | 701659             |
| 2  | SECCIONADOR DE LÍNEA EN 60 KV, HASTA 3500 M.S.N.M.       | 1        | UND              | 305650             |
| 3  | TRAFO DE CORRIENTE 138 KV INCL/ESTRUC                    | 3        | UND              | 701718             |
| 4  | TRANSFORMADORES DE TENSIÓN EN 60 KV, HASTA 3500 M.S.N.M. | 3        | UND              | 701715             |
| 5  | TRANSFORMADOR DE TENSIÓN EN 138 KV                       | 3        | UND              | 701658             |


**16.2 ACTIVIDADES:**

- ✓ La contratista será responsable del traslado de los equipos desde el país de fabricación hasta los almacenes de SEAL, incluido embalaje, carga, flete, transporte y descarga.
  - Embalaje, carga y transporte desde el lugar de fabricación hasta el puerto de embarque.
  - Carga y flete desde el puerto de embarque hasta puerto peruano.
  - Descarga y formalidades de aduana en el puerto peruano.
  - Transporte al sitio indicado por el propietario.
  - Operaciones de descarga y de ubicación en los lugares y/o almacenes indicados por el propietario, incluye el costo de los equipos necesarios para realizar esta actividad.**SEAL no abonará suma alguna en exceso a la suma contratada.**
- ✓ Los diferentes equipos deberán ser cuidadosamente embalados, en cajas de madera con las dimensiones y características adecuadas para el transporte, provistas de paletas (pallets) de madera, a las que se fijarán los equipos mediante pernos de fijación y correas elaboradas de bandas de material no metálicos.

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 5 de 28    |

- Cada caja deberá contener la información siguiente:
  - Nombre del propietario.
  - Nombre del fabricante.
  - Nombre del equipo.
  - Tensión máxima del equipo.
  - Masa neta en kg.
  - Masa total en kg.
- ✓ Al interior de cada caja, adjunto a cada equipo y en idioma Español o Inglés, deberá suministrarse la siguiente documentación técnica:
  - Diagrama unifilar y esquema eléctrico detallado, en formato A3 y aprobado por el Propietario.
  - Plano de montaje y dimensiones, en formato A3 y aprobado por el Propietario.
  - Un juego original del manual de fabricación, instalación, operación y mantenimiento
  - Un juego original del software de programación.
  - Un juego de los reportes de pruebas efectuadas.
  - Lista de accesorios de repuestos.
- ✓ La Contratista realizará el correspondiente curso de capacitación con un especialista calificado en configuración, administración, mantenimiento y todo lo relacionado al uso de los equipos a proveer; los gastos de estadía, alimentación, materiales, etc. del personal que brindará la capacitación y de todo aquello que se requiera para el mismo a satisfacción de la ENTIDAD estarán incluidos en la presente adquisición y estarán a cargo del Contratista. Al ser equipos para uso en campo la capacitación se realizará en forma presencial, el ambiente para las capacitaciones será brindado por SEAL.
- ✓ Capacitación: En contratista encargado de suministrar los equipos, realizará un curso de capacitación referente a los alcances de los equipos solicitados, en las oficinas de SEAL relacionados a los aspectos técnicos constructivos, mantenimiento y operación de la adquisición.
- ✓ El curso podrá ser dictado de manera virtual **será dictado de manera presencial**<sup>12</sup>, la duración de cada capacitación serán las siguientes:

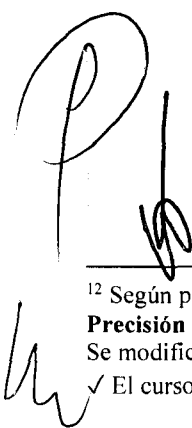
| N° | DESCRIPCIÓN               | TEORIA   |
|----|---------------------------|----------|
| 1  | INTERRUPTOR DE POTENCIA   | 02 horas |
| 2  | SECCIONADORES DE LINEA    | 02 horas |
| 3  | TRANSFORMADORES DE MEDIDA | 02 horas |

- 
- ✓ La Contratista tomará una evaluación a los participantes de la ENTIDAD (máximo 18) y emitirá los certificados correspondientes por cada capacitación (de los equipos que correspondan), los certificados solo serán para los participantes que aprueben la evaluación, así mismo los certificados indicaran la nota obtenida. (La nota mínima para aprobar será de 13).
  - ✓ La capacitación deberá darse como máximo dentro de los 45 días calendario de brindada la conformidad a los equipos en los almacenes de la entidad
  - ✓ Una vez culminada la capacitación y la Contratista entregue los certificados respectivos, la Contratista recién procederá con la facturación del suministro.

### 16.3 TABLAS DE DATOS GARANTIZADOS:

Los requisitos se encuentran en los siguientes ANEXOS:


- ANEXO 1. INTERRUPTORES TRIPOLARES EN ALTA TENSIÓN PARA CELDA EN 138KV
- ANEXO 2. SECCIONADORES DE LINEAS PARA CELDAS EN 60KV
- ANEXO 3. TRANSFORMADORES DE MEDIDA PARA CELDAS EN 60 Y 138 KV

<sup>12</sup> Según pliego absolutorio, en atención a la consulta/observación n°01 de la empresa GLOBUS S & E S.A.C.

**Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder:**

Se modifica pág. 26 a:

- ✓ El curso será dictado de manera presencial, la duración de cada capacitación serán las siguiente:

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br/>CONTRATACIONES</b> | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 6 de 28    |

Así mismo el Postor deberá presentar la siguiente información:

**Información Técnica para todos los Postores**

Como parte de la documentación para la admisión de la oferta, los postores deberán presentar la siguiente documentación técnica:

- Tabla de Datos Técnicos Garantizados debidamente llenada, firmada y sellada.
- Catálogos de los diferentes equipos, en los que se precisará los tipos de equipos a suministrar, sus dimensiones, esquemas eléctricos y características de operación mecánica y eléctrica.
- Especificaciones técnicas y detalles del mecanismo de apertura y cierre.

**Información Técnica adicional para el Postor Ganador**

Como parte de la documentación para el perfeccionamiento del contrato, el postor ganador de la buena pro deberá presentar la siguiente documentación técnica:

- Certificados y reportes de pruebas tipo o de diseño, de equipos similares.
  - Especificaciones técnicas y detalles de los componentes y sus accesorios de fijación: línea de fuga, sostenimiento eléctrico al impulso y frecuencia industrial, dimensiones, etc.
  - Planos de diseño para aprobación del propietario.
  - Especificaciones técnicas del medio aislante en el que se alojará el dispositivo y medio de extinción de arco.
  - Especificaciones técnicas y detalles de los equipos.
  - Especificaciones técnicas de la pintura externa del tanque y el gabinete de control.
  - Recomendaciones y experiencias para el buen funcionamiento de los suministros.
- El costo de la documentación técnica solicitada estará incluido en el precio cotizado para los suministros y su ausencia será causal de descalificación.

**Otras obligaciones del contratista**

- A. Brindar el servicio conforme a las especificaciones solicitadas y ofertadas.
- B. Asumir la responsabilidad por cualquier decisión que tomen sus especialistas y/o personal que laboren para la Contratista, quedando SEAL exenta de cualquier error de los mismos.
- C. Prevención de riesgos y medio ambiente.
- D. El postor estará obligado a presentar las pruebas técnicas exigidas en la presente.
- E. El Proveedor se responsabiliza por el levantamiento de observaciones que se encuentren antes, durante y al culminar la entrega de los equipos suministrados.
- F. El Proveedor se responsabiliza por el cumplimiento de las especificaciones ofertadas conforme a las bases, siendo responsable por errores de dirección, diseño y fabricación, así como por la utilización de materiales defectuosos, inadecuados o de mala calidad para la fabricación de los bienes requeridos.
- G. Elaboración de los planos de fabricación y de los planos y esquemas de montaje, esquemas de principios y funcionales.
- H. Fabricación y control de los materiales, así como controles en fábrica, estos pueden ser de procedencia y/o fabricación Nacional.
- I. Entrega de los protocolos de pruebas de tipo y pruebas de rutina.
- J. Embalaje, embarque, formalidades de importación, transporte, desembarque y descarga y pruebas.
- K. Toda intervención o reparación exigida en el periodo de garantía, la cual comprenderá piezas, trabajos y gastos.
- L. Pruebas y viajes de inspección a fábrica de dos representantes de SEAL.<sup>13</sup>

**Otras obligaciones de la Entidad**


<sup>13</sup> Según pliego absolutorio, en atención a la consulta/observación n° 4 y 19 de la empresa IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C y TECKOM SAC

**Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder:**

Se elimina literal L, pág. 27

Se elimina el ítem b) "Inspección y asistencia a las pruebas", pág. 40

Se elimina el ítem f) "Inspección y asistencia a las pruebas", pág. 45

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 7 de 28    |

- A. Supervisar el cumplimiento de la especificación técnica de los bienes materia del presente proceso de adquisición
- B. Proceder a la facturación en el plazo previsto.
- C. Proveer el acceso a las subestaciones alcance del contrato.
- D. Proveer la información, de existir, que solicite la Contratista.

**Consideraciones generales**

- El precio total incluye por cuenta del Contratista todos los gastos de transporte de materiales, equipos y personal y otro gasto directo e indirecto de los bienes a adquirir, no debiendo SEAL abonar suma alguna adicional a la suma contratada.

**17. PLAZO DE ENTREGA:**

El plazo de entrega de la presente contratación es de doscientos diez (210) **Trescientos (300)**<sup>14</sup> días calendario, el cual se computa a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato. Los equipos deberán ser entregados conforme a lo indicado en numeral 18.

**18. LUGAR DE ENTREGA:**

Los equipos serán transportados por cuenta de la Contratista (incluye seguro, fletes, descargue, etc.) hasta el almacén de SEAL ubicado en Comité 24 s/n - Ciudad Blanca, distrito de Paucarpata, provincia de Arequipa, departamento Arequipa, república Del Perú y se coordinará el ingreso del material con el Jefe de equipo de Almacenes.

Queda establecido que:

- a) La recepción efectuada por el almacén de SEAL, no conlleva aceptación ni conformidad con los productos recibidos.
- b) La aprobación de la calidad de los bienes en el examen por muestreo no implica, en forma alguna, renuncia de SEAL para la devolución de los bienes defectuosos o que no cumplan con las especificaciones ofertadas por el contratista.
- c) El contratista, de manera previa a la entrega de los bienes en los almacenes de la Entidad, deberá cumplir los Protocolos Sanitarios utilizados para el cumplimiento de sus obligaciones, desde la fabricación, transporte, almacenamiento y entrega, considerando adicionalmente como mínimo la desinfección integral de los bienes previo al transporte local (transporte final previo a la entrega en cada uno de los almacenes de la Entidad, para lo cual deberá adjuntar los Certificados de Desinfección correspondientes.
- d) El contratista deberá cumplir con las siguientes disposiciones:
  - Coordinación previa por correo para programación de fecha y hora de entrega de los bienes.
  - Respetar el distanciamiento social establecido por la Entidad al momento del ingreso a sus instalaciones, la descarga de los bienes y la entrega, entre otras acciones que se deban realizar en virtud de la contratación.
  - Uso de equipos de protección para el ingreso, tales como mascarillas de bioseguridad, lentes protectores, y otros que se coordinen previamente.
  - Someterse al protocolo de desinfección antes y durante la entrega de los bienes, tanto de los tripulantes del medio de transporte como de la misma unidad de transporte, de ser el caso.
  - Contar con las pólizas de seguros requeridas para el ingreso a las instalaciones de las empresas participantes (SCTR, entre otros que sean exigidos).
  - Someterse al triaje o evaluación médica establecida por la Entidad.
  - Respetar las rutas y tiempos de despacho dispuestos por la Entidad el día de la entrega.
  - Se precisa que la lista mencionada es referencial, en la medida que el detalle específico será informado en su oportunidad por la Entidad.

<sup>14</sup> Según pliego absolutorio, en atención a la consulta/observación n° 3 y 20 de la empresa IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C. y TECKOM SAC.


**Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder:**

Se procede a modificar los siguientes puntos:

**1.9. PLAZO DE ENTREGA**

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo 300 DÍAS CALENDARIOS contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

En el CAPITULO III REQUERIMIENTO en el numeral 17. PLAZO DE ENTREGA: Dice: doscientos diez (210) días calendarios (...) Debe Decir: Trescientos (300) días calendarios (...)

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 8 de 28    |

En caso de incumplimiento de las disposiciones antes referidas, entre otros documentos requeridos, la Entidad podrá observar la entrega hasta la subsanación, aplicando los términos contractuales si corresponde mora.

**19. PRESTACIONES ACCESORIAS.**

NO CORRESPONDE

**20. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS:**

La marca a proveer por la Contratista deberá contar con oficinas propias en el Perú, en las cuales se podrá realizar el cambio de los equipos que por defectos en su fabricación que requieran un cambio inmediato.

**21. REAJUSTES:**

NO CORRESPONDE

**22. GARANTÍAS:**

**22.1 GARANTÍA COMERCIAL DEL BIEN:**

El plazo de garantía de será de cinco (05) años contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad a través del documento "Acta de Conformidad Técnica Para Ingreso de Bienes al Almacén" emitido por el área usuaria responsable de la adquisición.

En caso de producirse la devolución, ésta se efectuará en los almacenes de SEAL; y las reposiciones también se entregarán en los almacenes de SEAL. El costo que involucre las reposiciones de los bienes correrá por cuenta total del Contratista.

El contratista para la reparación y mantenimiento de los bienes a proveer realizará estas actividades en un laboratorio propio o tercero (servicio técnico) para la reparación y mantenimiento, contar con personal calificado, amplio stock de repuestos y accesorios originales de fábrica, a fin de garantizar el soporte técnico de dichos equipos; de acuerdo a la especificación técnica.

El contratista deberá de entregar manuales en formato físico y digital del uso y manejo de los equipos en idioma castellano o inglés.

El cambio por defectos en la fabricación del equipamiento a adquirir se encontrará dentro del periodo de garantía ofrecido por la Contratista.


**22.2 TIEMPO DE REPOSICIÓN DEL BIEN:**

**22.3** La garantía deberá incluir la reposición de los bienes por fallas de fabricación o atribuibles al contratista en un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendario contados a partir de la comunicación efectuada por SEAL.

**22.4 ALCANCE DE LA GARANTÍA:**

El alcance será contra defectos de fabricación, averías, corrosión, por un mal funcionamiento o pérdida total de los bienes contratados derivados de desperfectos o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes, no detectables al momento que se otorgó la conformidad, el mismo que deberá ser evaluado por parte del área usuaria y el contratista. Los costos de reposición que demande serán cubiertos íntegramente por el contratista.

Durante el periodo de garantía, ante la falla de alguno de los bienes, la Entidad comunicará al contratista de la ocurrencia del evento, ante lo cual, el contratista tendrá un plazo máximo de 10 días calendario contados a partir de la fecha de realizada la comunicación para que se apersonen un representante técnico, previa comunicación formal a la Entidad, en la que deberá identificar al representante técnico y coordinar la fecha de la visita de inspección (la fecha de visita de inspección deberá encontrarse dentro de los 10 días calendario posteriores a la coordinación). En la visita de inspección se procederá a la determinación de la causa de la falla, en conjunto con un supervisor designado por la Entidad.

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br/>CONTRATACIONES</b> | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 9 de 28    |

Cuando se produzcan fallas que sean de naturaleza repetitiva en los bienes de un mismo lote de producción, que sean imputables al contratista, deberá repararse o reemplazarse el equipo, a exclusiva cuenta y cargo del contratista.

**22.5 OTROS:**

Si con motivo de la aplicación de las disposiciones contenidas en el presente numeral, se requiere del ingreso de peritos o representantes del contratista a las instalaciones de Entidad, se deberá respetar los protocolos sanitarios y demás disposiciones.

**23. 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 dos (02) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**24. PENALIDADES:**

**24.1 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.

**24.2 OTRAS PENALIDADES:**

No corresponde

**25. CONFORMIDAD:**

La recepción será otorgada por área de almacén. La conformidad será otorgada por la Unidad de Transmisión y Generación. En un plazo de siete (07) días calendario según Art. 143 del Reglamento de Contrataciones del Estado

Para la entrega del acta de conformidad el usuario deberá entregar:

- Certificados de pruebas realizadas
- Adjuntar Catálogos
- Conformidad del Producto del fabricante


**26. FORMA DE PAGO:**

La entidad realizara el pago de la contraprestación pactada a favor de la contratista en un único pago. Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por la contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

**Documentos para efectos de pago:**

El contratista deberá entregar por mesa de partes en físico o virtual la siguiente documentación:

- Informe detallado de la contratista que dé cuenta de lo señalado en el cuadro detalle del plazo de entrega, contenido en el numeral 16 "Plazo de Entrega", el cual contendrá el visto del Ingeniero Supervisor responsable de la Unidad de Transmisión y Generación.
- Guía de Remisión de los bienes.
- Factura Electrónica, debiendo considerar lo siguiente:
  - a. Se hacer referencia al número de la Guía de Remisión y al número del contrato. Dicha información debe mostrarse en el archivo en PDF y XML de la factura.
  - b. La Guía de Remisión y la Factura deben emitirse en la misma fecha.
  - c. Debe describirse marca, serie y modelo de los bienes.

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA - CONTRATACIONES</b> | Versión: | 10         |
|   |   | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 10 de 28   |

- d. Los archivos de la Factura Electrónica en PDF, XML y CDR deben remitirse al correo electrónico: [comprobanteselectronicos@seal.com.pe](mailto:comprobanteselectronicos@seal.com.pe) y adjuntar constancia de envío.
- Copia del Pedido Marco, que será proporcionado por la Unidad de Logística de SEAL a pedido de la contratista una vez firmado el contrato.
  - Copia del contrato.
  - Movimiento de mercancías.
  - Acta de Conformidad e Informe del funcionario responsable de la Unidad de Transmisión y Generación - Ingeniero Supervisor, del área usuaria y/o administrador del contrato emitiendo la conformidad para el pago.

Dicha documentación se deberá presentar en Mesa de Partes de SEAL, sito en la Calle Consuelo 310, distrito, provincia y departamento de Arequipa o a través de Mesa de Partes Virtual de SEAL: <http://aplicativo.seal.com.pe/MesaPVC>

#### 27. DOMICILIO PARA NOTIFICACIÓN EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL


El postor ganador de la buena pro de determinado ítem o ítems, consignará un correo electrónico, a donde se le notificará todos los actos y actuaciones recaídos durante la ejecución contractual, como es el caso, entre otros, de ampliación de plazo. Asimismo, señalará un domicilio legal a donde se le notificará los actos que tienen un procedimiento preestablecido de notificación, como es el caso de resolución o nulidad de contrato.

#### 28. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN DEL POSTOR

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, las cuales deben ser acreditadas documentalmente, la Entidad incorpora los requisitos de calificación que se extraen de las especificaciones técnicas, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en las mismas, los cuales son los siguientes:

| EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD  |
|--|
| <b>Requisitos:</b><br><br>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a [REDACTED] 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.<br><br>Se consideran bienes similares a los siguientes: venta de transformadores de medida y/o seccionadores y/o interruptores en media y/o alta tensión y/o celdas en media o alta tensión.<br><br><b>Acreditación:</b><br><br>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>1</sup> |

<sup>1</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Versión: | 10         |
|   |   | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 11 de 28   |

correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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 **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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.

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.

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 Contratistas 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.

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.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

**Importante**

**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 Contratista es en Consorcio en las Contrataciones del Estado".**

Fecha y Firma del usuario en todos los folios del requerimiento.


2A30800006

"... 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 fehacencia 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".



|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA - CONTRATACIONES</b> | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 12 de 28   |

Centro de Costo:

Posición Presupuestaria:

6032001010

Nro. de Orden:

70201498

| Aprobación de Jefatura                   | Aprobación de Gerencia                   | Unidad de Presupuesto                    | Unidad de Contabilidad                   |
|--|--|--|--|
| <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |

Para el caso de adquisición de bienes, se debe contar con el V°B° del Jefe de Equipo de Almacenes de la Unidad de Logística, el mismo que certificará la necesidad del requerimiento de acuerdo al stock de los bienes que obran en el almacén y su rotación.

Aprobación de Jefe de  
Equipo de Almacenes

Firma:

Elaborado por:




Firma / Fecha

Nombre y Apellido: NOE EICHMAN GAMARRA TOLEDO

Código o DNI: 41479266

Nota:

- En el caso de que el elaborador sea un cargo CAP se colocará el Código y en caso sea un personal de Apoyo se colocará el DNI.
- Es indispensable que todos los folios del requerimiento estén debidamente visados por el Jefe de Equipo o Unidad y el Gerente del área responsable, numerados y se consigne el cargo de la fecha de entrega del mismo a la Unidad de Logística.

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Versión: | 10         |
|   |   | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 13 de 28   |

#### ANEXO 1

### INTERRUPTORES TRIPOLARES EN ALTA TENSIÓN PARA CELDA EN 138KV

#### OBJETO

Este documento especifica los requerimientos detallados para el diseño, fabricación, pruebas y suministro de interruptores de alta tensión. Los interruptores y sus accesorios deben cumplir con las características requeridas en la Tabla de Datos Técnicos Garantizados del presente documento.

#### NORMAS APLICABLES

Los interruptores automáticos deben cumplir las prescripciones de la última edición vigente de las siguientes normas:

- Publicación IEC 62271-100: "High-voltage alternating current circuit breakers"
- Publicación IEC 60694: "Common specifications for high-voltage switchgear and control gear standards"
- Publicación IEC 60376: "Specification and acceptance of new sulfur hexafluoride"
- Publicación IEC 60427: "Synthetic testing on high-voltage alternating current circuit breakers"
- Publicación IEC 61264: "Ceramic pressurized hollow insulators for high-voltage switchgear and control gear"
- Publicación IEC 60255 "Electrical Relays" las partes que sean aplicables.
- Publicación IEEE 693

#### TIPO

Los interruptores automáticos deben ser tripolares del tipo autosoplado, con aislamiento y extinción de arco eléctrico en un ambiente de hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>).

#### REQUISITOS GENERALES

Los interruptores deben tener un medidor de presión compensado por cambios de temperatura, para medición de densidad, con conexión a una válvula manual para propósitos de mantenimiento; deben ser tropicalizados y protegidos contra el ingreso de agua. Estos monitores de densidad deben estar equipados con un contacto para alarma en primera etapa de baja presión de gas y otro en segunda etapa para bloqueo y/o disparo del interruptor y señalización.

El interruptor debe tener como máximo un 0.5% de pérdida de gas SF<sub>6</sub> durante un año.

En las partes metálicas que apliquen los equipos suministrados deberán estar diseñados para soportar una ALTA CORROSIÓN, de acuerdo al lugar de operación de los equipos, se debe considerar un galvanizado no menor a 915 gr/m<sup>2</sup>.

El Contratista debe suministrar la caja de mando con grado de protección IP55, dotado de aberturas con rejillas para ventilación y puerta provista de manija y cerradura.

El mando del interruptor debe ser realizado para operarse local o remotamente por medio de un selector de tres posiciones (LOCAL-DESCONECTADO-REMOTO) y pulsadores para CIERRE y APERTURA.

Las estructuras metálicas de los interruptores deben permitir manipulación de los mecanismos de operación para acciones de mantenimiento.

El diseño del interruptor debe contemplar el acceso a las partes accesibles para mantenimiento, con una adecuada protección a las partes móviles y acumuladores de energía.

El diseño del interruptor debe estar garantizado para la condición sísmica del Perú (aceleración 0.3 g)


#### MECANISMO DE OPERACIÓN

El mecanismo de operación es del tipo de acumulación de energía por resorte, la carga de dicho resorte debe ser efectuada mediante un motor o por un sistema auto-contenido. El mecanismo debe tener una indicación de resorte cargado/resorte descargado. Se deben incluir provisiones para cargar el resorte de cierre mediante una palanca manual durante condiciones de emergencia.

Los interruptores mecánicos deben disponer de un mecanismo que permita liberar la energía acumulada en los resortes tanto en posición cerrada como abierta en caso de daño del equipo o para realizar mantenimiento.

El mecanismo de operación y sus equipos asociados deben estar alojados en un gabinete terminal de acero galvanizado o aluminio equipado con calefacción con control automático de humedad e iluminación controlada por conmutador en la puerta. Este gabinete debe ser de tamaño suficiente para albergar los equipos, realizar las conexiones y facilitar el mantenimiento. Cada mecanismo de operación debe ser equipado con contactos de cierre y apertura, para un valor máximo de 10% de la tensión especificada en V<sub>cc</sub> y una corriente permanente asignada máxima de 15 A.

El mecanismo de operación debe ser suministrado completamente cableado, incluyendo las conexiones a los contactos auxiliares.

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA - CONTRATACIONES</b> | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 14 de 28   |

Los circuitos de fuerza y control deben ser totalmente independientes. El motor debe ser protegido por medio de un guardamotor (motor circuit-breaker), el cual debe tener un contacto para señalización remota para cuando se encuentre en posición abierto o disparado.

El mecanismo de operación debe ser equipado con un indicador mecánico de posición por mando, con señalización fácilmente visible desde el exterior del gabinete, donde se indique si el interruptor se encuentra abierto o cerrado. De igual forma, el mecanismo de operación debe tener un contador de operación en donde se indique la cantidad total de operaciones del interruptor el cual debe activarse al cierre del interruptor.

#### CALIDAD DEL PRODUCTO Y SOPORTE TÉCNICO

Calidad del producto:

Los modos de falla que no son atribuibles al funcionamiento normal del equipo en las condiciones previsto para su operación se considerarán fallas de diseño, entre las que se podrían encontrar:

- Fugas de gas SF6 por deterioro de materiales (empaquetaduras y superficies metálicas).
- Presencia de oxidación y/o corrosión de las partes metálicas.
- Fallas operativas en los densostatos y/o manómetros.
- Otros.

En el caso de fallas el proveedor deberá de analizar la causa raíz del problema y la investigación se deberá de efectuar en las instalaciones del comprador con toda la logística y costos asumidos por el proveedor.

#### LISTA DE DOCUMENTACIÓN:

En conjunto con el suministro de equipos el proveedor deberá alcanzar la siguiente información:

- Protocolos de Pruebas:
  - Pruebas de Rutina, protocolo de pruebas en fabrica
- Planos de los equipos:
  - Plano detallado según modelo ofertado (3 vistas: principal, perfil, planta)
- Manuales de:
  - Manual, catalogo original del fabricante.
  - Manuales de operación y mantenimiento.
  - Manuales de los manodensostatos instalados, indicando catálogo técnico completo.

#### PRUEBAS


Cada interruptor debe ser completamente ensamblado y ajustado en fábrica y ser sometido a las pruebas de rutina para garantizar condiciones confiables de operación de todos los componentes.

Si los interruptores deben ser desarmados para transporte, todos los elementos y partes deben ser debidamente marcados e identificados para facilitar su montaje en el sitio.

El postor deberá considerar en su oferta una prueba en el sitio de instalación de calidad de gas SF6, tanto a los interruptores como a los balones.

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**  
**INTERRUPTOR DE POTENCIA TRIPOLAR PARA CELDA EN 138 kV**

| ITEM       | DESCRIPCIÓN                                | UNIDAD | REQUERIDO   | OFRECIDO |
|------------|--|--------|-------------|----------|
| <b>1.0</b> | <b>DATOS GENERALES</b>                     |        |             |          |
| 1.1        | Fabricante                                 |        | Indicar     |          |
| 1.2        | Tipo                                       |        | Tanque vivo |          |
| 1.3        | Lugar de Fabricación                       |        | Indicar     |          |
| 1.4        | Normas de Fabricación                      |        | IEC         |          |
| 1.5        | Tipo de instalación                        |        | Exterior    |          |
| 1.6        | Tipo de accionamiento                      |        | Tripolar    |          |
| <b>2.0</b> | <b>DATOS NOMINALES Y CARACTERÍSTICAS</b>   |        |             |          |
| <b>2.1</b> | <b>CARACTERÍSTICAS DE TENSIÓN</b>          |        |             |          |
|            | - Tensión máxima                           | KV     | 145         |          |
| <b>2.2</b> | <b>NIVEL DE AISLAMIENTO</b>                |        |             |          |
|            | -Tensión a frecuencia industrial, 1 minuto | KV     | 275         |          |

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA - CONTRATACIONES</b> | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 15 de 28   |

| ITEM | DESCRIPCIÓN  | UNIDAD             | REQUERIDO                       | OFRECIDO |
|------|--|--------------------|---------------------------------|----------|
|      | -Tensión a impulso 1.2/50 us (BIL)   | kVp                | 650                             |          |
| 2.3  | CARACTERÍSTICAS DE CORRIENTE   |                    |                                 |          |
|      | - Corriente nominal  | A                  | 1250                            |          |
|      | - Corriente nominal de corte   | KA                 | 31.5                            |          |
|      | - Duración nominal de cortocircuito  | s                  | 3                               |          |
| 2.4  | FRECUENCIA NOMINAL   | Hz                 | 60                              |          |
| 2.5  | PODER DE INTERRUPCIÓN  |                    |                                 |          |
|      | - Corriente de interrupción simétrica  | kA                 | 31.5                            |          |
|      | - Ciclo de operación   |                    | O - 0.3 seg - CO -<br>3min - CO |          |
|      | - Tiempo de apertura   | ms                 | Indicar                         |          |
|      | - Tiempo de corte  | ms                 | Indicar                         |          |
|      | - Tiempo de cierre   | ms                 | Indicar                         |          |
| 2.6  | CÁMARA DE INTERRUPCIÓN   |                    |                                 |          |
|      | - Medio de extinción de arco   |                    | SF <sub>6</sub>                 |          |
|      | - Número de cámaras de extinción   |                    | 01 por polo                     |          |
|      | - Presión nominal del medio extintor en las cámaras de extinción en SF <sub>6</sub> a 20°C | Kg/cm <sup>2</sup> | 5 >=5 y <=6.5 <sup>15</sup>     |          |
|      | -Alarma por baja presión   | Kg/cm <sup>2</sup> | Indicar                         |          |
| 2.7  | DISPOSITIVO DE MANDO   |                    |                                 |          |
|      | - Tipo de operación del mecanismo de apertura y cierre                                     |                    | Resorte                         |          |
|      | - Manual   |                    | Si                              |          |
|      | - Eléctrico  |                    | Si                              |          |
|      | - Secuencia admisible con energía almacenada   |                    | O-C-O                           |          |
| 2.8  | AISLADORES   |                    |                                 |          |
|      | - Material   |                    | Porcelana                       |          |
|      | - Línea de fuga específica   | mm/kV              | 31                              |          |
| 2.9  | ESTRUCTURA SOPORTE   |                    |                                 |          |
|      | Incluye estructura soporte suministrada por el fabricante del interruptor                  |                    | Si                              |          |
| 3.0  | CIRCUITOS AUXILIARES   |                    |                                 |          |
| 3.1  | BOBINAS DE CIERRE Y APERTURA   |                    |                                 |          |
|      | - Tensión nominal (-85% + 110%)  | Vcc                | 110                             |          |
|      | - Consumo de la bobina de disparo a tensión nominal  | W                  | Indicar                         |          |
|      | - Consumo de la bobina de cierre a tensión nominal   | W                  | Indicar                         |          |
| 3.2  | CONTACTOS AUXILIARES   |                    |                                 |          |
|      | - Normalmente abierto tripolares   |                    | 08                              |          |
|      | - Normalmente cerrados tripolares  |                    | 08                              |          |
| 3.3  | MOTOR DE CARGA RESORTE   |                    |                                 |          |
|      | - Tensión de operación   | Vcc                | 110                             |          |
|      | - Potencia   | W                  | Indicar                         |          |
| 4.0  | PESOS, DIMENSIONES Y ESQUEMAS  |                    | Indicar                         |          |
| 4.1  | PESOS  |                    |                                 |          |
|      | - Peso total del interruptor   | kg                 | Indicar                         |          |
|      | - Peso de la caja de control   | kg                 | Indicar                         |          |
|      | - Peso de la cámara de interrupción  | kg                 | Indicar                         |          |


<sup>15</sup> Según pliego absolutorio, en atención a la consulta/observación n° 8 y 12 de la IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C y TECKOM SAC.

**Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder:**

Se modifica:

2.6 CAMARA DE INTERRUPCIÓN


-Presión nominal del medio extintor en las cámaras de extinción en SF<sub>6</sub> a 20°C | kg/cm<sup>2</sup> | >=5 y <=6.5

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br/>CONTRATACIONES</b> | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 16 de 28   |

| ITEM | DESCRIPCIÓN  | UNIDAD | REQUERIDO | OFRECIDO |
|------|--|--------|-----------|----------|
|      | - Peso bruto al transporte de tres polos   | kg     | Indicar   |          |
| 4.2  | <b>DIMENSIONES</b>   |        |           |          |
|      | - Planos de las dimensiones exteriores del interruptor completamente ensamblado y con todos los accesorios |        | Si        |          |
| 4.3  | <b>DISTANCIAS MÍNIMAS</b>  |        |           |          |
|      | - Distancia entre los ejes de los polos  | mm     | Indicar   |          |
|      | - Altura aproximada parte energizada al piso   | mm     | Indicar   |          |



*Ph*  
*R*

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 17 de 28   |

## ANEXO 2

### SECCIONADORES DE LÍNEAS PARA CELDAS EN 60KV

#### OBJETO

Estas especificaciones técnicas tienen por objeto definir las condiciones de diseño, fabricación y método de pruebas para el suministro de seccionadores tripolares de líneas para 60 kV

#### NORMAS APLICABLES

Las seccionadoras materias de esta especificación cumplirán con las prescripciones de las siguientes normas, según versión vigente a la fecha de convocatoria a licitación:

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| IEC 60129 | : | Alternating current disconnecter (isolator) and earthing switches.  |
| IEC 60168 | : | Test on indoor and outdoor post insulators for systems with nominal voltages greater than 1 000 V.            |
| IEC 60265 | : | High-voltage switches for rated voltage of 52 kV and above.   |
| IEC 60273 | : | Characteristics of indoor and outdoor post insulators for systems with nominal voltages greater than 1 000 V. |

#### CARACTERÍSTICAS DE LOS SECCIONADORES

##### a) Tipos

Los seccionadores serán de instalación horizontal de mando eléctrico y manual, las características eléctricas generales y particulares de los seccionadores se muestran en las Tablas de Datos Técnicos Garantizados.

##### b) Mecanismo de Operación

Los seccionadores tendrán mecanismo tripolar de accionamiento eléctrico. La operación de la cuchilla principal será de apertura central mediante la rotación de las dos columnas aisladoras del seccionador. El sistema de transmisión estará compuesto por bielas y varillaje, fijado firmemente a la estructura. Los accesorios y demás partes rotatorias tendrán ejes de material inoxidable y bujes de bronce. Las cuchillas de puesta a tierra serán accionamiento manual.

El mecanismo permitirá también el accionamiento manual en condiciones de falla del sistema motorizado y durante las pruebas, inspecciones y mantenimiento.

#### REQUERIMIENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

El Contratista deberá llenar las tablas de datos técnicos garantizados, la misma que servirá de base para el posterior control de los suministros.

El Fabricante entregará un suministro completo en perfecto estado y de tal manera que garantice la operación satisfactoria durante el período de operación previsto.

##### a) Contactos

Los contactos deberán ser capaces de soportar continuamente la corriente nominal a la frecuencia nominal de operación, sin necesidad de mantenimiento excesivo.

Deberán ser autoalineables, plateados y contruidos de un material no ferroso de alta conductividad; será, además, robusto, balanceado y estable frente a los efectos de las corrientes de cortocircuito y a las operaciones bruscas de apertura y cierre.

Se deberá asegurar que los contactos en la posición "cerrado" tengan una presión efectiva y que estén libres de contaminantes y erosión por efecto corona. Si existiesen resortes, éstos serán de acero inoxidable y estarán aislados al paso de la corriente.

##### b) Partes Conductoras y Aisladores Soporte

Las partes conductoras serán de cobre electrolítico y bronce, con el tratamiento adecuado para cada intensidad de corriente. El contacto será puntual con gran presión de conexión.


Los aisladores de soporte de los seccionadores deberán ser de porcelana homogénea libre de burbujas o cavidades de aire. El acabado será vidriado, color marrón, uniforme y libre de manchas u otros defectos. Deberán tener suficiente resistencia mecánica para soportar los esfuerzos debidos a las operaciones de apertura y cierre, cortocircuitos, así como las debidas a sismos.

##### c) Mecanismo de Operación

El mecanismo de operación, así como los sistemas de mando y señalización de los seccionadores operarán con las tensiones auxiliares indicados en las tablas de datos garantizados.

Los seccionadores estarán previstos para ser accionados:

- Remotamente, desde un tablero de mando mediante un conmutador.
- Localmente, con un juego de conmutadores o botones pulsadores, montados directamente en el mecanismo de operación provisto del motor eléctrico

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br/>CONTRATACIONES</b> | Versión: | 10         |
|   |   | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 18 de 28   |

- Localmente en emergencia, mediante manivela manual. El torque de apertura del seccionador después de estar en servicio por largo tiempo, no deberá exceder la capacidad de un hombre normal.
- El mecanismo podrá controlar sistemáticamente a cada operación; verificando la evolución del torque de apertura y cierre. En caso de desviación del torque fuera del rango aceptable, el mecanismo dará un aviso mediante señal luminosa

**d) Sistema de Enclavamiento**

El diseño deberá prever un sistema de enclavamiento para asegurar que el seccionador solo accione cuando el interruptor asociado esté abierto.

Una vez iniciada la operación manual, ésta no debe ser interferida por el accionamiento eléctrico. Igualmente, se bloqueará la operación manual cuando se practique el accionamiento eléctrico.

Debe proveerse de bloqueos mecánicos entre la cuchilla principal y la cuchilla de tierra, para los seccionadores con Puesta a tierra.

Debe proveerse de bloqueos o dispositivos de seguridad que impidan la maniobra manual cuando exista la posibilidad de efectuarla eléctricamente.

**e) Estructuras de las Partes Giratorias**

Las partes giratorias deberán estar diseñadas de tal manera que no se requiera inspección y mantenimiento durante periodos de 2 años como mínimo. Será de acero estructural, galvanizado en caliente, al igual que todos los componentes para el accionamiento. Las partes galvanizadas se efectuarán de acuerdo con la especificación ASTM-A-153.

**f) Estructura Soporte**

En la Tabla de Datos Técnicos Garantizados se indican los seccionadores cuyo suministro incluirá la estructura de soporte completa y los pernos de anclaje.

**g) Caja de Control**

Las bobinas de control, el mecanismo de operación, los interruptores auxiliares, los bloques terminales, los portalámparas para luces indicadoras, etc., deberán estar alojados en una caja de control, la cual estará fijada a la estructura soporte.

La caja de control deberá ser a prueba de intemperie grado de protección IP55 y dispondrá de un control y calefactor eléctrico a 220 Vca para reducir la humedad relativa al nivel tolerado por los equipos.

Los contactos auxiliares de las cuchillas a tierra deben ser de 12 contactos.

- 06 Normalmente cerrados

- 06 Normalmente abiertos

El accionamiento manual de los seccionadores deberá permitir su operación aún sin la presencia de tensión auxiliar de mando.

**h) Cuchillas de Puesta a Tierra**

Para los seccionadores de líneas deberá incluirse el equipamiento de cuchilla de puesta a tierra, el accionamiento de la puesta a tierra será manual y se realizará solo cuando los equipos estén desenergizados debiendo tener obligadamente bloqueo mecánico y eléctrico.

**ACCESORIOS**

Los siguientes accesorios deberán ser suministrados para cada conjunto de seccionador.

- Placa de identificación.

- Caja de control.

- Lámparas o indicadores mecánicos de posición.

- Terminales de fase adecuados para conectarse al sistema de barras de la Subestación, fabricados con un material bimetalico para Cobre-Aluminio.

- Terminales de tierra con conector para conductor de cobre cableado de 70 mm<sup>2</sup> a 120 mm<sup>2</sup> de sección, fabricados de bronce.

- Contactos auxiliares: los necesarios para los enclavamientos, indicadores de posición y alarmas; el número mínimo será el consignado en la Tabla de Datos Técnicos garantizados.

- Dispositivos de bloqueo.

- Estructura de soporte, con todas las tuercas y pernos necesarios para fijar adecuadamente el equipo; el suministro incluye los pernos de anclaje.

- Manivelas para operación manual.


- Herramientas necesarias.

- Otros accesorios necesarios para la operación del seccionador.

**DATOS A SER PROPORCIONADOS POR EL CONTRATISTA EN SU OFERTA**

- Certificación de cumplimiento con las Normas IEC.

- Descripción de la estructura, características y tipo de seccionador.

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br/>CONTRATACIONES</b> | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 19 de 28   |

- Valor garantizado de la sobreelevación de temperatura de los contactos.
- Plano con dimensiones y masas.
- Dimensiones en detalle de los aisladores de porcelana.
- Distancia de fuga respecto a tierra.
- Forma y dimensiones de los terminales principales del circuito.
- Calidad y marca de la grasa para contactos (si fuese necesario).
- Descripción del ensamble, desensamble y métodos de inspección.
- Potencia en watts del calefactor eléctrico en la caja de control.
- Otros puntos necesarios.

#### REPUESTOS

Los repuestos necesarios para cinco (05) años de operación normal, serán propuestos por el fabricante y su monto no será menor al 5% del costo de los equipos. El Contratista adjuntará un listado de repuestos recomendados para dicha operación normal satisfactoria, indicando los precios unitarios a fin de precisarlos durante la ejecución del contrato.

Deberán listarse tanto las piezas de repuesto recomendadas, así como las herramientas especiales que se requieran.

#### CONTROLES Y PRUEBAS

Los seccionadores, serán sometidos a las pruebas de Rutina comprendidas en las Normas IEC vigentes en la fecha de suscripción del Contrato e indicadas en el capítulo respectivo.

##### a) Pruebas Tipo

Al recibir la orden de proceder, el Fabricante remitirá los certificados de pruebas Tipo, emitidos por una entidad independiente de prestigio, que aseguren la conformidad de los seccionadores que ha ofertado.

Se trata en particular de las pruebas siguientes:

- Prueba del nivel de aislamiento a frecuencia industrial, incluyendo el equipo auxiliar.
- Prueba del nivel de aislamiento al impulso atmosférico.
- Ensayos para verificar que la elevación de temperatura no excederá los valores especificados en la norma IEC 129
- Ensayos para verificar el poder de cierre en cortocircuito de seccionadores y de las cuchillas de puesta a tierra.
- Ensayos para verificar que el funcionamiento y la resistencia mecánica del seccionador son satisfactorias.

##### b) Pruebas de Rutina

Las pruebas de rutina, ejecutadas en los talleres del fabricante, servirán de control final de la fabricación.

- Prueba de tensión de sostenimiento a frecuencia industrial en seco del circuito principal
- Prueba de tensión de sostenimiento de los circuitos auxiliares y de mando
- Medición de la resistencia eléctrica del circuito principal
- Prueba de funcionamiento mecánico.

##### b) Inspección y asistencia a las pruebas

~~El Propietario enviará a presenciar las pruebas finales a dos (02) inspectores por el lote de seccionadores. El costo de transporte, alojamiento y alimentación del inspector del Propietario, por el tiempo que duren las pruebas y ensayos, estará incluido en la oferta.<sup>16</sup>~~

#### DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

El Contratista presentará con su oferta las Tablas de Datos Técnicos debidamente llenadas, firmadas y selladas, las mismas que servirán de base para la evaluación técnico-económica de la oferta presentada, y el posterior control de los suministros.

#### PLANOS, DIAGRAMAS Y MANUALES

El Fabricante deberá proporcionar folletos, Dibujos y Manuales de operación y montaje que ilustren ampliamente el diseño y apariencia del equipo que ofrece.

Al mes de emitida la Orden de Proceder, el Fabricante deberá suministrar para revisión y aprobación, cinco (05) ejemplares de los Planos de DIMENSIONES GENERALES que muestren vistas y detalles de los aparatos y de los Esquemas y Diagramas Eléctricos.

Esta documentación deberá contener información suficiente para que el Propietario prevea los requerimientos de la obra civil y los trabajos de diseño ligados a él.

<sup>16</sup> Según pliego absolutorio, en atención a la consulta/observación n° 4 y 19 de la IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C. y TECKOM SAC.


**Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder:**

Se elimina literal L pág. 27

Se elimina el ítem b) "Inspección y asistencia a las pruebas", pág. 40

Se elimina el ítem f) "Inspección y asistencia a las pruebas", pág. 45



|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA - CONTRATACIONES</b> | Versión: | 10         |
|   |   | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 20 de 28   |

Antes del embarque de la Unidad, el Fabricante deberá suministrar Cinco (05) ejemplares de la documentación anterior, aprobada y revisada por el Propietario y Cinco (05) de los reportes de pruebas del Fabricante y de los manuales de Operación y Mantenimiento.

Al salir de fábrica, cada equipo deberá llevar un juego adicional de la documentación anterior, perfectamente protegido y guardado dentro del gabinete de control.

Los manuales, leyendas y explicaciones de los planos, dibujos y diagramas, deberán redactarse en idioma Español.

Será por cuenta y riesgo del Fabricante cualquier trabajo que ejecute antes de recibir los planos aprobados por el Propietario. Esta aprobación no releva al Fabricante del cumplimiento de las especificaciones y de lo estipulado en el pedido.

#### EMBALAJE

El embalaje y la preparación para el transporte estará sujeto a la aprobación del representante del Propietario, lo cual deberá establecerse de tal manera que se garantice un transporte seguro de los seccionadores considerando las condiciones climatológicas y los medios de transporte.

Las cajas y los bultos deberán marcarse con el número del contrato u orden de compra y la masa neta y bruta expresada en kg; se incluirá dentro de las cajas una lista de embarque que detalle el contenido de las mismas.

#### TABLA DE DATOS TÉCNICOS REQUERIDOS Y GARANTIZADOS SECCIONADOR DE LÍNEA EN 60 kV PARA INSTALACIÓN HASTA 3500 m.s.n.m.


| Nº  | Descripción   | Unid.  | Especificado                   | Ofertado |
|-----|---|--------|--------------------------------|----------|
| 1   | DATOS GENERALES   |        |                                |          |
| 1.1 | Fabricante  |        | Indicar                        |          |
| 1.2 | Tipo  |        | Exterior                       |          |
| 1.3 | Norma de Fabricación  |        | IEC                            |          |
| 2   | DATOS NOMINALES Y CARACTERISTICAS   |        |                                |          |
| 2.1 | Frecuencia nominal  | Hz     | 60                             |          |
| 2.2 | Características de Tensión:   |        |                                |          |
|     | - Tensión nominal del sistema   | kV     | 60                             |          |
|     | - Tensión máxima del equipo   | kV     | 100                            |          |
| 2.3 | Nivel de aislamiento:   |        |                                |          |
|     | - Tensión de sostenimiento a frecuencia industrial, 1 minuto                    | kV     | 185                            |          |
|     | - Tensión de sostenimiento a impulso 1,2/50                                     | kV     | 450                            |          |
| 2.4 | Características de corriente  |        |                                |          |
|     | - Corriente nominal   | A      | 1200                           |          |
|     | - Corriente nominal de corta duración (1 s)                                     | kA     | 25                             |          |
| 2.5 | Operaciones mecánicas garantizadas  | ciclos | 2000                           |          |
| 2.6 | Contactos auxiliares  |        |                                |          |
|     | - Abiertos/cerrados   | Nº     | 6NA+6NC                        |          |
| 2.7 | Dispositivo de mando a motor para la cuchilla principal                         |        |                                |          |
|     | - Modelo  |        | Indicar                        |          |
|     | - Grado de protección de la caja de mando                                       |        | IP 55 o superior <sup>17</sup> |          |
|     | - Tensión continua de operación remota  | VDC    | 48 a 220                       |          |
|     | - Tensión alterna de operación remota   | VAC    | 48 a 230                       |          |
|     | - Tensión continua de operación del motor                                       | VDC    | 48 a 220                       |          |
|     | - Tensión alterna de operación del motor  | VAC    | 48 a 400                       |          |
|     | - Motor universal   |        | Si                             |          |
|     | - Tiempo de maniobra  | s      | 4                              |          |
|     | - Número de posiciones del selector (manual, local, fuera de servicio y remoto) |        | 4                              |          |
| 2.8 | Dispositivo de mando manual para la cuchilla de puesta a tierra                 |        |                                |          |
|     | Modelo  |        |                                |          |
|     | Manivela o palanca  |        |                                |          |

<sup>17</sup> Según pliego absolutorio, en atención a la consulta/observación n° 14 de la TECKOM SAC

**Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder:**

2.7 Dispositivo de mando a motor para la cuchilla principal


- Grado de protección de la caja de mando | | IP 55 o superior

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA - CONTRATACIONES</b> | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 21 de 28   |

|      |  |       |           |  |
|------|--|-------|-----------|--|
| 2.9  | Sistema de medida y monitoreo de torque en el seccionador                  |       |           |  |
|      | - Detección de Sobre torque  |       | Si        |  |
|      | - Detección de Bajo torque   |       | Si        |  |
|      | - Display digital para visualización en la caja de mando                   |       | Si        |  |
| 2.10 | Aisladores de paso   |       |           |  |
|      | - Marca  |       | Indicar   |  |
|      | - Tipo   |       | Indicar   |  |
|      | - Material   |       | Porcelana |  |
|      | - Línea de fuga específica   | mm/kV | 25        |  |
| 2.11 | Otros Accesorios   |       |           |  |
|      | - Bloqueo y traba mecánica del sistema de operación.                       |       | Si        |  |
|      | - Indicador de estado luminoso (abierto / cerrado)                         |       | Si        |  |
|      | - Palanca para para accionamiento manual de emergencia dentro del cubículo |       | Si        |  |
|      | - Incluye estructura soporte   |       | Si        |  |
| 3.0  | PESOS, DIMENSIONES.  |       |           |  |
| 3.1  | - Masa total de tres fases   | kg    | Indicar   |  |
| 3.2  | - Altura total   | mm    | Indicar   |  |
| 3.3  | - Largo total  | mm    | Indicar   |  |
| 3.4  | - Distancia entre los ejes de fase.  | mm    | Indicar   |  |



*[Handwritten signature]*

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 22 de 28   |

**ANEXO 3**  
**TRANSFORMADORES DE MEDIDA PARA CELDAS EN 60 Y 138 KV**

**OBJETO**

Las presentes Especificaciones Técnicas tienen por objeto definir las condiciones de diseño, fabricación y método de pruebas para el suministro de los Transformadores de tensión y corriente para 60 y 138 kV.

**NORMAS APLICABLES**

Los transformadores de tensión y corriente materia de esta especificación cumplirán con las prescripciones de las siguientes normas, según versión vigente a la fecha de convocatoria a licitación:

- IEC 60044-1: Instruments Transformers - Current Transformers
- IEC 60044-2: Instruments Transformers - Inductive Voltage Transformers
- IEC 60156: Method for the determination of electric strenght of Insulating oils.
- IEC 60358: Coupling capacitors and capacitor dividers.

**REQUERIMIENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN**

El Proveedor entregará un equipo completo en perfecto estado que operará satisfactoriamente durante el periodo previsto.

**a) Aislamiento**

El aislamiento de los transformadores de medida será adecuado para conectarlo entre fases, entre fase y tierra o entre fase y neutro. En la Tabla de Datos Técnicos Garantizados se indican la forma en que se conectarán. El comportamiento de los transformadores, tanto para medición como para protección, estará basado en la tensión nominal primaria. El Nivel de Aislamiento Nominal estará basado en la tensión máxima del equipo.

**b) Tensiones Secundarias**

En las tablas de datos técnicos garantizados se indica la relación de transformación para cada tipo de transformador y las tensiones a ser utilizadas.

**c) Clase y carga nominal de precisión**

La Clase de Precisión se designa por el máximo error admisible, expresada en porcentaje (%) para los errores de relación y en minutos para los errores de fase, que el transformador puede introducir en la medición de potencia operando con su tensión nominal primaria y a su frecuencia nominal. En las Tablas de Datos Técnicos Garantizados se indican las clases de precisión requeridas.

La Carga Nominal de Precisión (BURDEN) debe estar basada en la tensión nominal secundaria y/o terciaria de acuerdo a lo indicado en la Tabla de datos técnicos Garantizados.

**d) Esfuerzos por cortocircuito**

Los transformadores se diseñarán para soportar, durante un segundo, los esfuerzos mecánicos y térmicos debido a un cortocircuito en los terminales secundarios manteniendo, en los primarios, la tensión nominal del transformador, sin exceder los límites de temperatura recomendados por las normas IEC.

**e) Frecuencia**

Los transformadores deben ser capaces de operar en sistemas con frecuencia nominal de 60 Hz. También deben ser capaces de operar continuamente a frecuencia nominal con una tensión de 1,1 veces la Tensión Nominal.

**f) Polaridad e identificación de terminales**

En los terminales del equipo se marcará la Polaridad perfectamente clara, fácilmente identificable y a prueba de intemperie.

Las marcas de los terminales deben identificar: los arrollamientos primarios, secundarios y terciarios, las secciones de cada arrollamiento, en caso de existir las derivaciones intermedias, las polaridades relativas de los arrollamientos y sus secciones.


**h) Condiciones y altitud de instalación**

Todos los transformadores de tensión serán para instalación a la intemperie en lugares cuya temperatura puede variar entre -15 y 40° C, y una altitud sobre el nivel del mar de acuerdo con las indicadas en las Tablas de Datos Técnicos Garantizados.

El diseño de los transformadores deberá prever protección contra polvo, humedad y vibración, choques, golpes y transporte inadecuado.

**i) Aisladores**

Los aisladores serán de porcelana o resina epóxica cicloalifática homogénea libre de burbujas o cavidades de aire, fabricada por proceso húmedo. El acabado será vidriado, color marrón, uniforme y libre de manchas u otros defectos. Serán adecuados para servicio a la intemperie y estarán dotados de Conectores apropiados.

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA - CONTRATACIONES</b> | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 23 de 28   |

Los aisladores que contengan aceite tendrán indicadores de nivel y medios para sacar muestras y drenarlo.

Los transformadores tipo Capacitivo tendrán las salidas y los aditamentos necesarios para efectuar mediciones de Capacitancia y Factor de Potencia.

**j) Cajas terminales secundarias**

Cada transformador deberá estar equipado con Caja de Conexiones para los terminales secundarios que incluirá los dispositivos de transformación, un reactor de ferresonancia. Los transformadores de tensión capacitivos también incluirán dispositivos de puesta a tierra, de protección contra sobretensiones y una bobina para el filtrado de armónicas. La caja deberá ser resistente a la intemperie con una protección del tipo IP55, a prueba de lluvias y del acceso de insectos y ventilada para evitar condensaciones. Tendrá cubierta removible y provisiones para la entrada de tubo conduit de 25 mm de diámetro para la acometida de cables, tendrá espacio suficiente para permitir la conexión de éstos. Adicionalmente por cada tres (03) transformadores de tensión, se deberá suministrar una Caja de Agrupamiento metálica para instalación a la intemperie con puerta y chapa de seguridad, para los cables del secundario, conteniendo borneras, interruptores termomagnéticos de protección contra cortocircuitos con señalización externa a contacto sólo para 110 Vcc, control y calefactor en 220 Vac y cualquier otro elemento que sea necesario para el buen funcionamiento del equipo. Deberá proveerse la entrada de tubos conduit de 50 mm de diámetro para la acometida de cables, tendrá espacio suficiente para permitir la conexión de éstos.

**k) Montaje**

Los transformadores de medida serán instalados en posición vertical.

**l) Placa de identificación**

Deberá ser de acero inoxidable y se localizará en un lugar visible. Contendrá la siguiente información: Nombre del aparato, Marca, Número de serie, Tipo (designación del fabricante), Tensión máxima del equipo, Relación de Transformación, Nivel de Aislamiento, Clase y Potencia de Precisión, Frecuencia y Posición de montaje. Adicionalmente los Transformadores tipo Capacitivo indicarán los valores de Capacitancia y Factor de Potencia.

**ACCESORIOS**

Se suministrarán los siguientes accesorios por cada unidad monofásica de transformador de tensión:

- Placa de identificación.
- Conmutador de puesta a tierra.
- Terminales de fase tipo plano con cuatro agujeros y fabricado de aluminio.
- Terminales de tierra para conductor de cobre cableado de 70 mm<sup>2</sup> a 120 mm<sup>2</sup> de sección, fabricados de bronce
- Caja de conexiones de cables.
- Caja de agrupamiento; una (01) por cada tres unidades.
- Herramientas necesarias.
- Otros.

**DATOS A SER PROPORCIONADOS POR EL FABRICANTE**

Los siguientes datos deberán ser proporcionados por el Contratista:


- Tipo y construcción de transformador de tensión.
- Capacidad en microfaradios y características.
- Planos con dimensiones, masa y cantidad de aceite.
- Dimensiones en detalle de los aisladores.
- Línea de fuga de los aisladores.
- Especificaciones del aceite aislante.
- Marca y cantidad del aceite aislante.
- Forma y dimensión de los terminales del circuito primario.
- Descripción del montaje, desensamblaje y métodos de inspección.
- Hoja de información técnica.
- Otros datos necesarios.

**CONTROLES Y PRUEBAS**

Los transformadores de tensión deberán ser sometidos a las pruebas de Rutina comprendidas en las Normas IEC vigentes en la fecha de suscripción del Contrato.

**a) Pruebas Tipo**

Al recibir la orden de proceder, el Fabricante remitirá los certificados de prueba Tipo, emitidos por una entidad independiente, que certifiquen la conformidad de las exigencias técnicas de los transformadores de medida.

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 24 de 28   |

Las pruebas "Tipo" serán como mínimo las siguientes:

- Prueba de elevación de Temperatura
- Prueba de Impulso atmosférico en el primario del transformador
- Prueba de Determinación de error
- Prueba de resistencia de cortocircuito
- Prueba de tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial bajo lluvia.

**e) Pruebas de Rutina**

Las Pruebas de Rutina efectuadas en los laboratorios y talleres del Fabricante servirán para el control final de los transformadores de tensión y serán:

Las pruebas "de Rutina" serán como máximo las siguientes:

- Prueba de verificación de la marcación de bornes
- Prueba de tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial en el arrollamiento secundario.
- Prueba de tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial en el arrollamiento primario.
- Prueba de tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial entre secciones.
- Prueba de medición de descargas parciales
- Prueba de determinación del margen de error
- Prueba de la relación de transformación

**f) Inspección y asistencia a las pruebas**

El propietario enviará a presenciar las pruebas finales a dos (02) inspectores por el lote de transformadores de tensión. El costo de pasajes, transporte local, alojamiento y alimentación del inspector del Propietario, por el tiempo que duren las pruebas y ensayos, estará incluido en la oferta.<sup>18</sup>

**DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

El Contratista presentará las Tablas de Datos Técnicos Garantizados debidamente llenadas, firmadas y selladas, las mismas que servirán de base para la evaluación técnico-económica de la oferta y el posterior control de los suministros.

**PLANOS, DIAGRAMAS Y MANUALES**

El Fabricante deberá proporcionar catálogos, manuales de operación y montaje y dibujos que ilustren ampliamente el diseño y apariencia del equipo que ofrece.

Al mes de emitida la Orden de Proceder, el Fabricante deberá suministrar para revisión y aprobación cinco (05) ejemplares de los Planos de DIMENSIONES GENERALES que muestren vistas y detalles de los aparatos y de los Esquemas y Diagramas Eléctricos.

Esta documentación deberá contener información suficiente para que el Propietario prevea los requerimientos de la obra civil y los trabajos de diseño ligados a él.

Antes del embarque de la Unidad, el Fabricante deberá suministrar Cinco (05) ejemplares de los reportes de prueba del Fabricante y de los manuales de Operación y Mantenimiento por cada Transformador de Tensión de características diferentes y seis (06) por cada 2 de características iguales.

Al salir de fábrica, cada equipo deberá llevar un juego adicional de la documentación anterior, perfectamente protegido y guardado dentro del gabinete de control.

Los manuales, leyendas y explicaciones de los planos, dibujos y diagramas, deberán redactarse en idioma español o inglés.

Será por cuenta y riesgo del Fabricante cualquier trabajo que ejecute antes de recibir los planos aprobados por el Propietario. Esta aprobación no releva al Fabricante del cumplimiento de las especificaciones y de lo estipulado en el Contrato.

**EMBALAJE**

El embalaje y la preparación para el transporte estarán sujetos a la aprobación del representante del Propietario, lo cual deberá establecerse de tal manera que se garantice un transporte seguro de los transformadores de tensión considerando las condiciones climatológicas y los medios de transporte.

Las cajas de embalaje deberán marcarse con el número de contrato u orden de compra y la masa bruta y neta expresada en kg; incluirá una lista de embarque detallando el contenido de la misma.

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS REQUERIDOS Y GARANTIZADOS**  
**TRANSFORMADOR DE TENSIÓN EN 60 kV PARA INSTALACIÓN HASTA 3600 m.s.n.m.**

| Item | Descripción     | Unid. | Requerido | Garantizado |
|------|-----------------|-------|-----------|-------------|
| 1    | DATOS GENERALES |       |           |             |
| 1.1  | Fabricante      |       |           |             |


<sup>18</sup> Según pliego absolutorio, en atención a la consulta/observación n° 4 de la IMG EQUIPAMIENTOS S.A.C.

**Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder:**


Se elimina literal L, pág. 27

Se elimina el ítem b) "Inspección y asistencia a las pruebas", pág. 40

Se elimina el ítem f) "Inspección y asistencia a las pruebas", pág. 45

|   |   |  |          |            |
|---|---|--|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  |  | Código:  | FM-11-07   |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA - CONTRATACIONES</b> |  | Versión: | 10         |
|   |   |  | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   |  | Página:  | 25 de 28   |


|      |  |       |                    |  |
|------|--|-------|--------------------|--|
| 1.2  | Pais de fabricación                                  |       |                    |  |
| 1.3  | Tipo   |       | Capacitivo         |  |
| 1.4  | Modelo   |       |                    |  |
| 1.6  | Normas de fabricación                                |       | IEC 60044-1        |  |
| 1.7  | Instalación  |       | Exterior           |  |
| 2    | <b>DATOS NOMINALES Y CARACTERISTICAS</b>             |       |                    |  |
| 2.1  | Frecuencia Nominal                                   | Hz    | 60                 |  |
| 2.2  | Características de tensión                           |       |                    |  |
|      | - Tensión nominal del sistema                        | kV    | 60                 |  |
|      | - Tensión máxima del equipo                          | kV    | 123                |  |
| 2.3  | Nivel de Aislamiento                                 |       |                    |  |
|      | - Tensión soportada a frecuencia industrial, 1 min   | kV    | 230                |  |
|      | - Tensión soportada al impulso tipo rayo 1.2/50 µs   | kVp   | 550                |  |
| 2.4  | Características de corriente                         |       |                    |  |
|      | - Corriente de corta duración (Ith), 3s              | kA    | 25                 |  |
|      | - Corriente dinámica (Idyn)                          | kA    | 62.5               |  |
|      | - Factor de corriente continua                       |       | 1.2                |  |
| 2.5  | Relación de transformación                           |       |                    |  |
|      | - Tensión en el primario                             | kV    | 60/V3              |  |
|      | - Tensión de los secundarios                         | kV    | 0.1/V3             |  |
| 2.6  | Número de núcleos en el secundario                   |       |                    |  |
|      | - Núcleos de medición                                | u     | 1                  |  |
|      | - Núcleos de protección                              | u     | 1                  |  |
| 2.7  | Consumo / Clase de precisión                         |       |                    |  |
|      | - Núcleos de medición                                | VA    | 30                 |  |
|      | - Núcleos de protección                              | VA    | 30                 |  |
| 2.8  | Clase de precisión                                   |       |                    |  |
|      | - Devanado 1 - medición                              |       | 0.2                |  |
|      | - Devanado 2 - protección                            |       | 3P                 |  |
| 2.9  | Detalles constructivos                               |       |                    |  |
|      | Medio aislante                                       |       | Aceite dieléctrico |  |
| 2.10 | Línea de fuga específica                             | mm/kV | 25                 |  |
| 2.11 | Incluye una caja de agrupamiento por cada 3 unidades |       | SI                 |  |
| 2.12 | Incluye estructura soporte                           |       | SI                 |  |
| 4    | <b>MASAS, DIMENSIONES, ESQUEMAS Y NOTAS</b>          |       |                    |  |
| 4.1  | - Masa total del transformador                       | kg    | Indicar            |  |
| 4.2  | - Altura del transformador                           | mm    | Indicar            |  |
| 4.3  | - Plano de dimensiones                               |       | SI                 |  |

|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | <b>FORMATO</b>  | Código:  | FM-11-07   |
|   |   | Versión: | 10         |
|   | <b>REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br/>CONTRATACIONES</b> | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 26 de 28   |

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS REQUERIDOS Y GARANTIZADOS  
TRANSFORMADOR DE TENSIÓN PARA CELDAS EN 138 kV**

| Ítem     | Descripción  | Unid. | Requerido             | Garantizado |
|----------|--|-------|-----------------------|-------------|
| <b>1</b> | <b>DATOS GENERALES</b>                               |       |                       |             |
| 1.1      | Fabricante   |       |                       |             |
| 1.2      | País de fabricación                                  |       |                       |             |
| 1.3      | Tipo   |       | Capacitivo            |             |
| 1.4      | Modelo   |       |                       |             |
| 1.6      | Normas de fabricación                                |       | IEC 60044-1           |             |
| 1.7      | Instalación  |       | Exterior              |             |
| <b>2</b> | <b>DATOS NOMINALES Y CARACTERÍSTICAS</b>             |       |                       |             |
| 2.1      | Frecuencia Nominal                                   | Hz    | 60                    |             |
| 2.2      | Características de tensión                           |       |                       |             |
|          | - Tensión nominal del sistema                        | kV    | 138                   |             |
|          | - Tensión máxima del equipo                          | kV    | 145                   |             |
| 2.3      | Nivel de Aislamiento                                 |       |                       |             |
|          | - Tensión soportada a frecuencia industrial, 1 min   | kV    | 275                   |             |
|          | - Tensión soportada al impulso tipo rayo 1.2/50 µs   | kVp   | 650                   |             |
| 2.4      | Características de corriente                         |       |                       |             |
|          | - Corriente de corta duración (Ith), 3s              | kA    | 25                    |             |
|          | - Corriente dinámica (Idyn)                          | kA    | 62.5                  |             |
|          | - Factor de corriente continua                       |       | 1.2                   |             |
| 2.5      | Relación de transformación                           |       |                       |             |
|          | - Tensión en el primario                             | kV    | 138/V3                |             |
|          | - Tensión de los secundarios                         | kV    | 0.1/V3                |             |
| 2.6      | Número de núcleos en el secundario                   |       |                       |             |
|          | - Núcleos de medición                                | u     | 1                     |             |
|          | - Núcleos de protección                              | u     | 2                     |             |
| 2.7      | Consumo / Clase de precisión                         |       |                       |             |
|          | - Núcleos de medición                                | VA    | 50                    |             |
|          | - Núcleos de protección                              | VA    | 50                    |             |
| 2.8      | Clase de precisión                                   |       |                       |             |
|          | - Devanado 1 - medición                              |       | 0.2                   |             |
|          | - Devanado 2 - protección                            |       | 3P                    |             |
|          | - Devanado 3 - protección                            |       | 3P                    |             |
| 2.9      | Detalles constructivos                               |       |                       |             |
|          | Medio aislante                                       |       | Aceite<br>dieléctrico |             |
| 2.10     | Línea de fuga específica                             | mm/kV | 31                    |             |
| 2.11     | Incluye una caja de agrupamiento por cada 3 unidades |       | SI                    |             |
| 2.12     | Incluye estructura soporte                           |       | SI                    |             |
| <b>4</b> | <b>MASAS, DIMENSIONES, ESQUEMAS Y NOTAS</b>          |       |                       |             |
| 4.1      | - Masa total del transformador                       | kg    | Indicar               |             |

*Handwritten signature and initials:*  
P  
h

|   |   |  |          |            |
|---|---|--|----------|------------|
|  | FORMATO   |  | Código:  | FM-11-07   |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES |  | Versión: | 10         |
|   |   |  | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   |  | Página:  | 27 de 28   |


|     |                            |    |         |  |
|-----|----------------------------|----|---------|--|
| 4.2 | - Altura del transformador | mm | Indicar |  |
| 4.3 | - Plano de dimensiones     |    | Si      |  |

TABLA DE DATOS TÉCNICOS REQUERIDOS Y GARANTIZADOS  
TRANSFORMADOR DE CORRIENTE PARA CELDAS EN 138 kV

| Ítem     | Descripción  | Unid. | Requerido             | Garantizado |
|----------|--|-------|-----------------------|-------------|
| <b>1</b> | <b>DATOS GENERALES</b>                             |       |                       |             |
| 1.1      | Fabricante   |       |                       |             |
| 1.2      | País de fabricación                                |       |                       |             |
| 1.3      | Tipo   |       | Inductivo             |             |
| 1.4      | Modelo   |       |                       |             |
| 1.6      | Normas de fabricación                              |       | IEC 60044-1           |             |
| 1.7      | Instalación  |       | Exterior              |             |
| <b>2</b> | <b>DATOS NOMINALES Y CARACTERISTICAS</b>           |       |                       |             |
| 2.1      | Frecuencia Nominal                                 | Hz    | 60                    |             |
| 2.2      | Características de tensión                         |       |                       |             |
|          | - Tensión nominal del sistema                      | kV    | 138                   |             |
|          | - Tensión máxima del equipo                        | kV    | 145                   |             |
| 2.3      | Nivel de Aislamiento                               |       |                       |             |
|          | - Tensión soportada a frecuencia industrial, 1 min | kV    | 275                   |             |
|          | - Tensión soportada al impulso tipo rayo 1.2/50 µs | kVp   | 650                   |             |
| 2.4      | Características de corriente                       |       |                       |             |
|          | - Corriente de corta duración (Ith), 3s            | kA    | 25                    |             |
|          | - Corriente dinámica (Idyn)                        | kA    | 62.5                  |             |
|          | - Factor de corriente continua                     |       | 1.2                   |             |
| 2.5      | Relación de transformación                         |       |                       |             |
|          | - Corriente del primario                           | A     | 100-300-600           |             |
|          | - Corriente de los secundarios                     | A     | 5                     |             |
| 2.6      | Número de núcleos en el secundario                 |       |                       |             |
|          | - Núcleos de medición                              | u     | 1                     |             |
|          | - Núcleos de protección                            | u     | 3                     |             |
| 2.7      | Consumo / Clase de precisión                       |       |                       |             |
|          | - Núcleos de medición                              | VA    | 30                    |             |
|          | - Núcleos de protección                            | VA    | 30                    |             |
| 2.8      | Clase de precisión                                 |       |                       |             |
|          | - Devanado 1 - medición                            |       | 0.2                   |             |
|          | - Devanado 2 - protección                          |       | 5P20                  |             |
|          | - Devanado 3 - protección                          |       | 5P20                  |             |
|          | - Devanado 4 - protección                          |       | 5P20                  |             |
| 2.9      | Detalles constructivos                             |       |                       |             |
|          | Medio aislante                                     |       | Aceite<br>dieléctrico |             |
| 2.10     | Línea de fuga específica                           | mm/kV | 31                    |             |

*Ph*



|   |   |          |            |
|---|---|----------|------------|
|  | FORMATO   | Código:  | FM-11-07   |
|   | REQUERIMIENTO DE AREA USUARIA -<br>CONTRATACIONES | Versión: | 10         |
|   |   | Fecha:   | 12/01/2021 |
|   |   | Página:  | 28 de 28   |

|      |  |    |         |  |
|------|--|----|---------|--|
| 2.11 | Incluye una caja de agrupamiento por cada 3 unidades |    | SI      |  |
| 2.12 | Incluye estructura soporte                           |    | SI      |  |
| 4    | MASAS, DIMENSIONES, ESQUEMAS Y NOTAS                 |    |         |  |
| 4.1  | - Masa total del transformador                       | kg | Indicar |  |
| 4.2  | - Altura del transformador                           | mm | Indicar |  |
| 4.3  | - Plano de dimensiones                               |    | SI      |  |



Ph  
W

**Importante**

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:*

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

**B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **\$/ 700,000.00 (SETECIENTOS 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.

Se consideran bienes similares a los siguientes: **VENTA DE TRANSFORMADORES DE MEDIDA Y/O SECCIONADORES Y/O INTERRUPTORES EN MEDIA Y/O ALTA TENSIÓN Y/O CELDAS EN MEDIA O ALTA TENSIÓN.**

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<sup>19</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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 **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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.

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.

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.

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.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado

<sup>19</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 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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

**Importante**

*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.<br><br><u>Acreditación:</u><br><br>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ). | 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<br><br><b>100 puntos</b> |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>   | <b>100 puntos<sup>20</sup></b>  |

**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.*

<sup>20</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

## 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 contratación de **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS EN CELDAS DE 60 Y 138 KV PARA CONTINGENCIAS**, que celebra de una SOCIEDAD ELÉCTRICA DEL SUR OESTE S.A., en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20100188628, con domicilio legal en Calle Consuelo N° 310, distrito, provincia y departamento de Arequipa, 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° [...] 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°023-2024-SEAL** para la contratación de **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS EN CELDAS DE 60 Y 138 KV PARA CONTINGENCIAS**, 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 [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

### 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>21</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 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.

<sup>21</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

#### **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].

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

#### **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.

#### **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 **02 AÑOS** 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>22</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.

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación del presente contrato, incluidos los que se refieren a su nulidad e invalidez, serán resueltos de manera definitiva e inapelable mediante arbitraje de Derecho, conforme a los reglamentos del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa, al cual se someten las partes.

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.

<sup>22</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).



**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: [.....]

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>23</sup>.*

<sup>23</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

Handwritten signature or initials in the bottom left corner, consisting of a large 'P' and some illegible scribbles below it.

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-SEAL-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>24</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>24</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° 023-2024-SEAL-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>25</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>25</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.*

P  
h ↓

**ANEXO N° 2**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-SEAL-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° 023-2024-SEAL-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° 023-2024-SEAL-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**

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of a large 'P' followed by a vertical line and a loop at the bottom.



**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° 023-2024-SEAL-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>26</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>27</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>28</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>26</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>27</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>28</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.*

*Pl*  
*h*

**Importante para la Entidad**

*En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-SEAL-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 conllevan 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".*

*Incluir o eliminar, según corresponda*

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-SEAL-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>29</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>32</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>31</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>32</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>33</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>34</sup> |
|----|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 2  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 3  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 4  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |

<sup>29</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>30</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>31</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° 2-16-2017/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>32</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>33</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>34</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 29 | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO 30 | EXPERIENCIA PROVENIENTE 31 DE: | MONEDA | IMPORTE 32 | TIPO DE CAMBIO VENTA 33 | MONTO FACTURADO ACUMULADO 34 |
|-------|---------|---------------------|---|----------------------------|---|--------------------------------|--------|------------|-------------------------|------------------------------|
| 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° 023-2024-SEAL-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° 023-2024-SEAL-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 NUMERO 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.*