



**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA  
CONTRATACIÓN DE BIENES**

**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 13-2021-ELECTRO TOCACHE S.A.-1**

**CONTRATACIÓN DE BIENES**

**ADQUISICION DE INTERRUPTORES DE RECIERRE AUTOMÁTICO PARA LA  
EMPRESA ELECTRO TOCACHE S.A.**

## **DEBER DE COLABORACIÓN**

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

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

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

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

## **SECCIÓN GENERAL**

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

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

## **CAPÍTULO I**

### **ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

#### **1.1. REFERENCIAS**

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

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

#### **1.2. CONVOCATORIA**

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

#### **1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES**

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

##### **Importante**

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

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

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### **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 el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 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. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 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). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

- *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.*

## **1.7. 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

## **1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

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

#### **1.9. 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.

#### **1.10. 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.

#### **1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

#### **1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 y el otorgamiento de la buena pro.

#### **1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) 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 la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.*

- *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, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

#### 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 cinco (5) 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 cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de compra, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

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 valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

#### Importante

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de compra. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de compra no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.*

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 cuyos montos sean iguales o menores 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. Dicha excepción también aplica a 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 no superen el monto señalado anteriormente, 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>).*

**Advertencia**

*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)

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : ELECTRO TOCACHE S.A.  
RUC N° : 20143611893  
Domicilio legal : JR. JORGE CHAVEZ N° 231  
Teléfono: : 042-55114  
Correo electrónico: : [logistica@electrotocache.pe](mailto:logistica@electrotocache.pe)  
[fvargas@electrotocache.pe](mailto:fvargas@electrotocache.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la ADQUISICION DE INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO PARA ELECTRO TOCACHE S.A.

Item	Descripción	Unidad	Cantidad
1	Interruptor de Recierre Automático (RECLOSER) con Sistema de Control Electrónico 27KV	u	01

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Resolución Gerencial N° 220-2021-ELECTRO TOCACHE S.A./GG el 15 de junio del 2021.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

### 1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

No corresponde

### 1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No Corresponde

### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de 30 días calendarios a partir de la firma del 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 S/ 0.00 soles.

#### **1.11. BASE LEGAL**

- Ley N° 31084 de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021
- Ley N° 31085 de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2020.
- D. Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento D.S. N° 009-93-EM.
- Norma Técnica para el Intercambio de Información en Tiempo Real para la Operación del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN). RD No. 055-2007-EM/DGE
- Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante Decreto Legislativo N° 30225 y su modificatoria Decreto Legislativo N°1444.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 377-2019-EF.
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, Ley MYPE, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2008-TR.
- Código Civil.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>1</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

- a) Declaración jurada de datos del postor. **(Anexo N° 1)**
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.  
  
En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.  
  
En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.  
  
En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.
- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Tabla de Datos Técnicos incluidos las presentes Especificaciones Técnicas del bien en la que se deberá completar la columna "OFERTADO" con todos y cada uno de los conceptos que se solicitan, reiterando o mejorando lo solicitado. Las Tablas de Datos Técnicos deberán ser llenadas con la información solicitada para acreditar el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos con la firma y sello del representante legal del postor. No serán consideradas ofertas con características técnicas inferiores a las especificaciones mínimas requeridas. La falta de indicación de uno o más valores, en la columna "OFERTADO", podrá motivar el rechazo de la oferta. Es de cumplimiento obligatorio consignar, los valores ofertados en las Tablas de Datos Técnicos, en caso no se indique uno o más de estos valores, no se aceptará la propuesta
- f) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)<sup>2</sup>**
- g) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio

<sup>1</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>2</sup> 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.



así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)

- h) El precio de la oferta en SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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.

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

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

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

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>3</sup>.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (**Anexo N°10**).

### **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) Número de Cuenta Bancaria y 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.
- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución 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, SITO EN EL JR. JORGE CHAVEZ 231- Tocache.

---

<sup>3</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

## **2.5. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un plazo máximos de 10 días calendarios, una vez emitida la conformidad del área usuaria.


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

- Recepción del jefe o encargado del Almacén.
- Informe del área usuaria emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago (original).
- Orden u órdenes de compra – guía de internamiento (original y copia).
- Número de cuenta interbancaria CCI.
- Copia del contrato.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES, SITO EN EL JR. JORGE CHÁVEZ N° 231.

## CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

### 3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	<b>INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO 27 kV</b>	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ETSA-GO-002</b>
<b>REQUERIMIENTO 0004-2021-GO/UM</b>		
<b>1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN</b>		
ADQUISICIÓN DE INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO 27 KV.		
<b>2. OBJETIVO</b>		
<u>Objetivo General</u>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Contar con re conectadores trifásicos para redes aéreas de distribución que se instalan directamente sobre poste, y que disponen de un sistema de control consistente en una unidad electrónica que recibe señal de intensidad directamente de la red de BT o de transformadores de instrumentación, incluidos en el conjunto y que, ante una sobre intensidad, a tierra o polifásica, inicia una secuencia de disparo-reenganche previamente seleccionada. Los equipos tendrán asimismo la posibilidad de ser telecontrolados de forma remota desde el Centro de Control de la Red.</li></ul>		
<u>Objetivo Específico</u>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Recuperar la operatividad total del actual sistema de protección por fallas de sobre corriente, falla a tierra y otros del alimentador 1044 del sistema eléctrico Tocache.</li><li>• Reemplazar el reconector automático averiado por descarga atmosférica en el seccionamiento 1U-005 del alimentados 1044.</li></ul>		
<b>3. FINALIDAD PÚBLICA</b>		
Asegurar la calidad de suministro en alimentador 1044 del sistema eléctrico Tocache mediante la operatividad total del sistema automático de protección ante fallas en la red de distribución en media tensión.		
<b>4. ANTECEDENTES</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• El 30 de abril 2019, se instaló equipos automáticos para protección ante fallas en la red de media tensión del alimentador 1044.</li><li>• Con fecha 12 de febrero 2021, una descarga atmosférica causó daños severos e irreversible en el equipo reconector automático RECLOSER de la marca ABB modelo OVR-27® Reconector de vacío trifásico de 27 Kv.</li><li>• Con fecha 24 de marzo 2021, el centro técnico de la marca ABB, SILICON TECHNOLOGY S.A.C. manifiesta que el daño es irreversible y recomienda el reemplazo del equipo averiado.</li></ul>		
<b>5. PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA</b>		
El plazo máximo de entrega será 30 días calendarios, los cuales serán llevados al Almacén de Electro Tocache S.A. Ubicado en Jr. Bolognesi C-1 (referencia: al costado del cementerio principal de la ciudad de Tocache).		
GERENCIA DE OPERACIONES	03/2021 Rev. No. 1	Página 1 de 22

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Téc. Percy Díaz Arcojo  
Jefe de Unidad Mantenimiento



**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

El proveedor debe considerar que los embalajes puedan manipularse con monta carga o camión grúa. Electro Tocache S.A no será responsable por los daños que pudiesen sufrir los equipos durante el transporte hacia el punto de entrega indicado, de ocurrir eventos que dañen los equipos, esta situación será de responsabilidad absoluta del proveedor.

**6. FORMA DE PAGO**

- El pago se efectuará a la entrega del producto; previa conformidad del área usuaria.
- La conformidad se otorgará al concluir satisfactoriamente las pruebas de aceptación precisadas en el presente documento, en las especificaciones técnicas, punto 9.7.3.
- El plazo de pago será no mayor de 15 días hábiles una vez otorgada la conformidad.

**7. PENALIDADES**

**Penalidad por Mora en la Ejecución de la Prestación conforme al Reglamento de la Ley de Contrataciones el Estado**

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 retraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula 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 tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:

- b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías:

$$F = 0.25$$

- b.2) Para obras: F = 0.15

Tanto el monto como el plazo se refieren según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la ENTIDAD puede establecer en los documentos del procedimiento de selección la penalidad a aplicarse.

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 ese 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.

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Téc. Percy Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 2 de 22





**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

**8. REQUISITOS SEGÚN LEYES, REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O  
SANITARIAS, REGLAMENTOS Y DEMÁS NORMAS**

**PROTOCOLO SANITARIO DE PREVENCIÓN PARA EVITAR EL CONTAGIO DEL CORONAVIRUS  
(COVID-19) Y RESPONSABILIDADES EN CASO DE HECHOS FORTUITOS:**

El personal de la Empresa Adjudicada que tenga contacto y/o realice actividades de distinta índole (trámite documentario, entrega de material, abastecimiento, brindar servicios o prestaciones, entre otros) con la empresa Electro Tocache SA, deberá dar cumplimiento a los Protocolos sanitarios siguientes:

- D.S. N° 044-2020-PCM. Declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.
- RVM N°001-2020-MINEM/VME. Continuidad de la generación, transmisión y distribución eléctrica, en el sub sector Electricidad.
- R.M. N° 239-2020-MINSA. Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a Covid-19 y modificatorias.
- R.M. N° 128-2020-MINEM/DM. Protocolo sanitario para la implementación de medidas de prevención y Respuesta frente al Covid-19 en las actividades del sub sector minería, el Subsector hidrocarburos y el sub sector electricidad.
- D.S N° 083-2020-PCM. Decreto supremo que prorroga el estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del COVID-19 y establece otras disposiciones.
- R.M. N° 099-2020-TR. Aprueban el documento denominado "Declaración jurada" a que se refiere el numeral 8.3 del artículo 8 del D.S. N° 083-2020-PCM.

**9. CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES**

Los bienes materia del presente requerimiento deberán satisfacer las características indicadas en la Especificación Técnica ETSA-GO-002, el cual se detalla a continuación:

**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ETSA-GO-002**

**9.1. NORMAS DE REFERENCIA**

Este documento ha sido elaborado basándose en las siguientes normas equivalentes, sin perjuicio de otras normas que se citen en este documento:

- ANSI/IEEE C37.60 IEEE Standard Requirements for Overhead, Pad-Mounted, Dry-Vault, and Submersible Automatic Circuit Reclosers and Fault Interrupters for AC Systems.
- IEC 62271-111 High-voltage switchgear and controlgear –Part 111: Automatic circuit reclosers and fault interrupters for alternating current systems up to 38 kV.
- IEC 62271-200.
- ISO 1461 Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel articles- Specifications and test methods.

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Téc. Percy Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 3 de 22



**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

- IEC 60721-2-1 Classification of environmental conditions Part 2-1: Environmental conditions appearing in nature Temperature and humidity.
- IEC 60529 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code).
- IEC 61109 Composite insulators for a.c. overhead lines with a nominal voltage greater than 1000 V –Definitions, test methods and acceptance criteria.
- IEC 60870-5-104 Transmission Protocols, Network access for IEC 60870-5-101 using standard transport profiles.
- IEC 60410 Sampling plans and procedures for inspection by attributes.

Se entenderá que los equipos deberán dar cumplimiento completo a esta norma en su última revisión.

Puede ser aceptada otra norma si cumple los mismos requerimientos que la norma anteriormente citada.

## **9.2. REQUERIMIENTOS DE CALIDAD**

El proveedor deberá demostrar que tiene implementado y funcionando en su fábrica un sistema de Garantía de Calidad con programas y procedimientos documentados en manuales, cumpliendo la siguiente Norma:

- ISO 9001: Sistemas de calidad - Modelo de garantía de calidad en diseño, producción, instalación y servicio.

El Cliente se reserva el derecho de verificar los procedimientos y la documentación relativa a la fabricación de Reconectores de Distribución Aérea M.T., y el fabricante se obliga a poner a su disposición estos antecedentes.

## **9.3. CONDICIONES DE SERVICIO DEL SISTEMA ELÉCTRICO**

### **9.3.1. CONDICIONES AMBIENTALES**

Los equipos deberán ser aptos para trabajar en las condiciones normales de servicio descritas en la sección 3.1 de la norma ANSI/IEEE C37.60. No obstante, se deberá considerar las siguientes condiciones ambientales indicadas en la Tabla 1.

**Tabla 1: Condiciones de servicio**

Característica	ETSA
Altitud máxima (m)	1000
Temperatura Min/Máx (°C)	10 / 45
Humedad relativa (IEC 60721-2-1)	0 – 100%
Nivel contaminación (IEC 60815)	Medio (II)
Actividad sísmica	Si

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Tec. Percy Díaz-Abajo  
Jefe de Unidad Mantenimiento

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 4 de 22



**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

### 9.3.2. IDENTIFICACIÓN

Las características eléctricas de los reconectadores se indican a continuación:

Tensión máxima de servicio [kV]	27
Corriente Nominal [A]	630
Frecuencia [Hz]	60
Tensión a impulso atmosférico	125 (150)
Tensión prueba a frecuencia industrial	60
Corriente en cortocircuito simétrica [kA]	12.5
Max. Corriente cresta asimétrica [kA]	31.5
Corriente de carga de cable [A]	25
Corriente de carga de línea [A]	5
Número de operaciones mecánicas	min 10 000
Número de operaciones a corriente nominal	min 10 000
Número de interrupciones a diferentes niveles de corto circuito	116
Secuencia de operación	O-0,1s-CO-1s-CO-1s-CO
Grado de Protección	IP 54

### 9.3.3. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Los reconectadores automáticos tienen incorporados interruptores al vacío con mecanismo de operación de actuación magnética, con aislamiento de resina sólida.

No se consideran aptos para suministro según la presente especificación los equipos cuyo medio de aislación sea aceite, o SF6. El medio de extinción del arco debe ser por medio de botellas de vacío.

No se consideran aptos para suministro según la presente especificación equipos hidráulicos.

#### Operación trifásica acoplada

Los reconectadores será de operación Bidireccional y trifásica, garantizándose esto último a través de una operación mecánicamente enclavada en sus tres fases.

#### Materiales

Todos los materiales utilizados en la fabricación de los reconectadores serán nuevos y sin defectos o imperfecciones, altamente resistentes a la corrosión de atmósferas salinas, y otras definidas en el punto 3.1 "Condiciones Ambientales".

#### Tratamiento de superficies

Las partes ferrosas deberán ser de acero inoxidable o aleación de aluminio para las envolventes y gabinetes. Se admite que las partes para fijación del equipo de maniobra y el gabinete tengan un tratamiento contra la corrosión mediante galvanizado por inmersión en caliente con revestimiento local mínimo de 55 µm y un revestimiento medio mínimo de 70 µm para las partes con espesores mayores a 3 e inferiores a 6 mm.

#### Cincado

Las superficies cincadas lo serán por inmersión en caliente en conformidad con la Norma ISO 1461. El revestimiento de Zinc será uniforme y continuo, perfectamente adherido a efectos de soportar todas las solicitudes de uso normal sin fisuraciones ni descacaramientos.

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 5 de 22

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Téc. Percy Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento





**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

Después del cincado, las superficies tratadas no serán sometidas a ningún proceso que pueda afectar la continuidad o la uniformidad de la capa protectora, cumpliendo los espesores normalizados.

Aisladores pasantes

Los aisladores serán de aislamiento dieléctrico sólido con el sistema de resina epóxica cicloalifática ó goma silicona del tipo HTV (tracking 6kV), no admitiéndose aisladores de porcelana ni EPDM.

El material aislante deberá tener un comportamiento hidrofóbico, altamente resistente al ozono, el oxígeno, la humedad, la contaminación y resistente a la radiación ultravioleta (UV) (según IEC 61109).

No se aceptan revestimientos o cubiertas de protección UV.

El fabricante suministrará plano completo y acotado del aislador en el cual se indicará en particular la longitud de la línea de fuga que deberá ser al menos de 31 mm/kV y las exigencias dieléctricas correspondientes al nivel de tensión requerido.

Los aisladores deben resistir un movimiento de flexión en la base de ataque mínimo de 250 Nm y para resistir un par adecuado para la sujeción de los conductores.

Terminales

Todos los reconectores vendrán provistos con paletas terminales que permitan la conexión de los cables de potencia mediante el uso de terminales de ojal de métrica 12. Dichas paletas terminales serán galvánicamente compatibles con Cu y aluminio (bimetálicos), del tipo NEMA 2 ó NEMA4.

Orejas de suspensión

El equipo deberá ser provisto con orejas de suspensión colocadas en su parte superior y con resistencia necesaria como para permitir el izamiento seguro del reconector completo con todos sus accesorios. Estas orejas se diseñarán para estar colocadas en forma permanente en el reconector sin afectar su funcionamiento. Se deberán suministrar las instrucciones de manipulación e instalación correspondientes.

Indicadores de posición

Los indicadores de las posiciones deberán ser resistentes a los elementos intemperie, posiblemente mediante la adopción de una protección transparente, y debe ser de tales dimensiones como para ser claramente visible desde la base del poste y de todos modos a una distancia mayor a 8 m, se permite para este propósito también es un tipo de protección transparente lenticular.

Envolvente

La envolvente del equipo de maniobra estará construida en chapa de acero inoxidable o fundición de aluminio con una capacidad adecuada para resistir todos los esfuerzos provenientes del transporte y la operación en condiciones normales al tipo de aislación utilizada.

- a) Se preferirán equipos cuyo diseño permita el cambio de las botellas de vacío sin tener que enviar el equipo a las instalaciones de los fabricantes.
- b) Deberá estar dotado de un terminal con conector para conexión de conductor de puesta a tierra de cobre de secciones comprendidas entre 16 y 50 mm<sup>2</sup>, sin requerir ningún tipo de terminal adicional.
- c) El reconector debe permitir ubicar en sus dos extremos descargadores de sobretensión.

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Jefe de Unidad Mantenimiento

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 6 de 22





**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

Estructura soporte

Los reconectores se suministrarán con su respectiva estructura soporte, que deberá tener las siguientes características:

- a) Deberá estar prevista para montaje sobre poste redondo con abrazaderas cumpliendo con las exigencias de diseño que según se indiquen en la compra conforme al diseño de poste de la empresa de destino de la compra. La estructura soporte deberá ser entregada como parte integral del suministro y será galvanizada de 70 micras mínimo. El transformador auxiliar irá instalado en un soporte independiente o adaptado para ser instalado directamente en los agujeros del poste, ver numeral 4.
- b) El suministro debe incluir las piezas necesarias para el montaje.
- c) Las estructuras serán proyectadas de forma que resistan sin vibración excesiva las fuerzas del impacto debidas a la operación de los reconectores.
- d) Se protegerán contra la corrosión mediante galvanizado de espesor mayor de 70 micras por inmersión en caliente, al igual que toda la bulonería que se utilice para el ensamblado de estos.
- e) El fabricante, suministrará planos detallados de dichas estructuras para su aprobación previa.
- f) La estructura soporte deberá tener borne para su conexión a tierra mediante terminal de métrica 12 mm.

Juntas

En el caso de que existan, éstas se colocarán de tal forma que las presiones mecánicas no las sometan a cizallamiento ni desplazamiento que dañen el sello original.

El fabricante deberá indicar claramente en la oferta el tipo de material empleado.

Medio aislante

El tipo utilizado como medio de aislamiento dieléctrico debe ser Aislamiento dieléctrico sólido con el sistema de resina Epoxi cicloalifática, con un comportamiento hidrofóbico, altamente resistente al ozono, el oxígeno, la humedad, la contaminación y resistente a la radiación I rayo ultravioleta (UV) (según IEC 61109). No se aceptan revestimientos o cubiertas de protección UV.

El epoxi cicloalifático deberá proveer la encapsulación completa de la botella de vacío en su interior. La encapsulación también deberá estar completamente unida a la fuente y los terminales del lado del aislador.

Accesorios

El reconector debe disponer y por tanto estar incluido en su alcance de suministro en todos los casos:


- a) Dispositivo para apertura del reconector mediante uso de pértigas Standard.
- b) Dispositivo para el BLOQUEO Mecánico de la maniobra de CIERRE, con contactos auxiliares para el envío de esta señal de "Bloqueado" al Telemando.
- c) Dispositivo para apertura y cierre mediante botonera o conmutador en la caja de control.

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Ing. Percy Diaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 7 de 22

	<b>INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO 27 kV</b>	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ETSA-GO-002</b>
<p>d) Indicador de posición de los contactos visible desde el piso independientemente del sistema de maniobra con que se haya operado, y acoplado mecánicamente al mecanismo de operación. Se empleará una señalización de color verde con letra "O" para indicar estado "abierto" y de color Rojo con letra "I" para indicar estado "cerrado" visibles a una distancia mínima de 9 metros desde el nivel de piso.</p> <p>e) Terminales bimetálicos.</p> <p>f) Tornillos para aterramiento de estructuras, equipo de maniobra y armarios.</p> <p>g) Orejas de suspensión.</p> <p>h) Estructura para montaje en poste, según corresponda.</p> <p>i) Placa de identificación.</p> <p>j) Juegos de contactos auxiliares, (normalmente abiertos y normalmente cerrados) suficientes para cumplir sus funciones de control, local y remoto, y protección.</p> <p>k) Armario de control y telemando.</p> <p>l) Cable de interconexión del reconectador con el armario de control, entre el reconectador y el armario de control, desenchufables desde ambos extremos sin necesidad de cortocircuitar los Transformadores de corriente.</p> <p>m) Cable de interfaz PC relé del control.</p> <p>n) Tres (3) Transformadores de corriente o Bobinas Rogowski para sensor corriente y seis (6) sensores de tensión.</p> <p>o) Sistema de cambio automático del perfil de protecciones ante una inversión en la dirección del flujo de potencia.</p> <p>p) Transformador de tensión auxiliar que provea alimentación AC para el control.</p> <p><b>9.3.4. ARMARIO DE CONTROL Y TELEMANDO</b></p> <p>Los componentes de control, protección y telemando deberán estar ubicados en una caja tratada contra la corrosión.</p> <p>La caja estará diseñada para proteger a los circuitos electrónicos contra la intemperie, el armario será suministrado con todos los conectores adecuados para garantizar la conexión con el reconectador. Deberá disponer de un espacio libre para alojar el equipamiento de telecomunicaciones (modem/ radio), con un volumen libre aproximado de 350 x 80x200 mm<sup>3</sup>. En dicho espacio, deberá estar disponible la alimentación en Vdc para el equipo de telecomunicación.</p> <p>La electrónica deberá venir con barniz para protección contra condensación de humedad y acumulación de polvo o polución.</p> <p>Deberá venir con soporte para montaje en poste redondo, conforme se exija en la compra, en disposición tipo mochila o con abrazaderas. La estructura soporte deberá ser entregada como parte integral del suministro y será galvanizada de 70 micras mínimo.</p> <p>La puerta de acceso deberá contar con un sistema de cierre seguro con maneta de operación que permita instalar candado. Debe prever cerradura con llave maestra.</p> <p>Deberá incluir un interruptor de puerta para el accionamiento de la lámpara y un conector para puesta a tierra de cobre estañado para secciones desde 25 a 50mm<sup>2</sup>.</p>		
GERENCIA DE OPERACIONES	03/2021 Rev. No. 1	Página 8 de 22

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Ing. Percy Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento



**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

**9.3.4.1. Características generales**

- Todos los controles del mismo suministro deben ser intercambiables.
  - El control debe ser apto para trabajo en ambientes que presentan condensación.
  - El armario deberá ser clase IP 54 de acuerdo con la norma IEC60529; deberá contar con los recubrimientos apropiados para el ambiente de trabajo; el cable de conexión y los conectores deberán soportar la acción del ambiente sobre ellos incluyendo la radiación solar U.V.
  - El acceso al control deberá impedir el ingreso a personas no autorizadas. El acceso a la configuración del control debe estar protegido como mínimo dos claves de acceso, una de consulta y otra de ingeniería o configuración.
  - Dispondrá una protección tipo supresor de voltaje para la entrada auxiliar de tensión AC por el lado de baja tensión del transformador de potencial o tensión auxiliar, adecuadamente dimensionada para proteger el control contra sobretensiones atmosféricas o del sistema.
- Debe tener enclavamiento o seguro en la puerta para mantenerla abierta con un ángulo superior a los 100°, permitiendo la operación del control.

**9.3.4.2. Sistema de alimentación**

- El equipo rectificador/batería debe contar con la capacidad suficiente para alimentar todos los equipos de control, así como los de comunicaciones. La tensión de entrada será en todos los casos  $220 \pm 5\%$  v.c.a, 50/60 Hz que proviene del transformador auxiliar descrito en el numeral 4, o directamente de la red BT. Todos los elementos de control serán alimentados en corriente continua a 24 v. cc.
- El rectificador dispondrá de las alarmas necesarias para supervisar su correcto funcionamiento, y la batería debe tener la capacidad suficiente para mantener el funcionamiento del sistema durante 48 horas o realizar como mínimo cuatro ciclos de operaciones de apertura/cierre sin alimentación de alterna. La batería deberá estar incluida dentro del suministro.
- Dispondrá de un enchufe auxiliar para la alimentación de un ordenador personal (tipo de terminal de acuerdo con el país de suministro y tensión  $220 \pm 5\%$  V).
- No se admiten equipos que utilicen más de dos baterías por armario.
- El cargador de batería debe poseer algún contacto que informe que la batería está descargada, o con falla necesitando de mantenimiento o cambio.

**9.3.4.3. Funciones de control y protección locales**

El control del reconectador poseerá las siguientes funciones de protección:

- Sobrecorriente (OC)
- Secuencia de Fase Negativa (NPS)
- Falla a Tierra (EF)


GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 9 de 22

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Téc. Percy Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento



	<b>INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO 27 kV</b>	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ETSA-GO-002</b>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 30%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falla a Tierra Sensible (SEF)</li> <li>• Sobrecorriente de Línea Viva (LL)</li> <li>• Bajo/Sobre Voltaje (UV/OV)</li> <li>• Baja/Sobre Frecuencia (UF/OF) – ANSI 81</li> <li>• Detector de Pérdida de Suministro (LSD)</li> <li>• Control de Recierre por Voltaje (VRC)</li> <li>• Restauración Automática del Suministro (ABR)</li> <li>• Protección de Armónicos (HRM)</li> </ul> </div> <div style="width: 65%;"> <p>Debe poseer al menos cuatro perfiles alternativos para la unidad de fase, fase a tierra y direccional, con todos los ajustes principales y capacidad de programar curvas. Típicamente uno de los perfiles será usado en el caso de que la potencia fluya del lado Fuente al lado Carga, y la otra para el caso contrario. El cambio de uno a otro ajuste se realizará automáticamente por el equipo al detectar cambio en la dirección del flujo de potencia o por medio de pulsadores o conmutador local. Este cambio de perfil se realizará automáticamente en el caso que se solicite el equipo para redes con automatismos del tipo Loop Automation o similares (opcional), al detectar cambio en la dirección del flujo de potencia o por medio de pulsadores, mando local, remoto o desde las entradas binarias del reconectador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispondrá de la posibilidad de realizar mediante pulsadores o conmutadores independientes las siguientes actuaciones (no se aceptará que esta operación se realice mediante navegación por panel de control): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bloqueo de reconexiones tanto para unidad de fase como para la unidad residual.</li> <li>○ Cambio local de configuración de grupo de ajustes.</li> <li>○ Activación /desactivación del esquema de Loop Automation o similar (opcional).</li> <li>○ Activación/desactivación de la función de tierra sensible.</li> <li>○ Bloqueo de la unidad residual.</li> <li>○ Bloqueo de la totalidad de las protecciones (Modo seccionador).</li> <li>○ Apertura/Cierre del reconectador (dos botones independientes).</li> <li>○ Cambio de control LOCAL a REMOTO. En posición LOCAL estará impedida la maniobra del reconectador desde el Centro de Control, y en REMOTO estará habilitada. Cualquiera de estos modos de operación no implicará habilitación/inhabilitación de las funciones de protección. El enclavamiento local/remoto para los mandos locales solo aplica para el mando de cierre, para el mando de apertura no hay enclavamientos.</li> </ul> </li> <li>• Activación/ Desactivación Modo Hot Line Tag (mantenimiento en línea energizada) led indicador de estado (prendido si está activa la función): Impide la maniobra de los</li> </ul> </div> </div>		
GERENCIA DE OPERACIONES	03/2021 Rev. No. 1	Página 10 de 22

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Téc. Percy Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento



**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
 SISTEMA DE CONTROL  
 ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
 TÉCNICA  
 ETSA-GO-002**

interruptores por Telemando y sólo permite un primer disparo por protección con curva rápida programable, estando anulados los reenganches, tanto automáticos, desde panel, por conexión con computador e incluso desde SCADA. Sólo se podrá desactivar de la misma manera y a través de la misma forma como se activó (por ejemplo, si se activa localmente, sólo podrá desactivarse localmente y no por SCADA o computador). El led indicador se mantendrá siempre prendido mientras la función esté activa. Esta función debe estar integrada en un solo pulsador de modo que se manejen las dos funciones, (habilitar línea viva y deshabilitar recierre).

- Dispondrá de la posibilidad de configuración de los siguientes parámetros de operación:
  - Intensidad de arranque de fase, residual, direccional y alternativamente tierra direccional. Los umbrales de ajuste para las funciones de fase y tierra deben arrancar como mínimo en 2 A primarios.
  - Disparo Único (Single Shot).
  - Línea viva (Hot line tag).
  - Neutro sensible.
  - Curvas de operación para corrientes de fase y residual. Deben venir configuradas en librería curvas ANSI/IEEE, IEC.
  - Número total de operaciones hasta bloqueo, que debe igual o superior a cuatro. El control admitirá cualquier combinación entre operaciones con curvas instantáneas y lentas.
  - Tiempo de "reset".
  - Arranque en frío e inrush.
  - En el caso de redes con automatismos del tipo Loop Automation o similares (opcional), se solicitará o deberán incluirse otras funciones propias, como: apertura por ausencia de tensión MT, loop restoration, etc.
- Dispondrá de indicación local de:
  - Posición del interruptor
  - Estado de reenganche automático
  - Estado activado/desactivado de protecciones
  - Alarmas generales
  - Alarmas del sistema de alimentación.
  - Estado activado/desactivado Hot Line Tag
- Dispondrá de almacenamiento de eventos de operación con marca de tiempo (Fecha/hora/minutos/sg/msg). Los eventos a registrar serán al menos:
  - Registro oscilográfico de eventos según norma y almacenados en formato Comtrade, ver numeral 3.5.1.
  - Operación de apertura o cierre
  - Estado de reenganche y protecciones (Activado/Desactivado)
  - Actuación de protecciones por fase, residual y direccional en su caso (incluye todas las funciones de protección no solo las de corriente)
  - Alarmas generales y del sistema de alimentación.

ELECTRO TOCACHE S.A.  
 Jefe de Unidad Mantenimiento

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 11 de 22



**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

- Pérdida de tensión (se deben incluir los registros de tensión por fase para cada evento, preferiblemente discriminados por cada lado del equipo)
- Corriente de operación por fase
- Corriente de operación por fase-tierra
- Dispondrá de pantalla para visualizar los datos y ajustes, con información visible durante el día a pleno sol y durante la noche.

**9.3.4.4. Funciones de telecontrol y telegestión**

El control del reconectador deberá poseer la opción de ser telecomandado y telegestionado, permitiendo el registro, interrogación y supervisión en forma remota y a tal efecto deberá contar con las entradas y salidas necesarias para ello. Dichas entradas y salidas deben dotar al equipo para transmitir las siguientes señales y mandos:

- Mandos que se transmitirán desde Centro de Control al reconectador serán, los siguientes:
  - Apertura/Cierre del reconectador
  - Activación/Desactivación de Reenganche automático
  - Activación/Desactivación de la protección residual y neutro sensible.
  - Activación/desactivación Loop Automation o equivalente (opcional)
  - Cambio de grupo de ajustes de protección
- Señalizaciones que transmitir desde el reconectador serán:
  - Estado Abierto /Cerrado del reconectador
  - Estado de Activado/Desactivado de reenganche automático
  - Estados Activado/Desactivado protección residual y neutro sensible.
  - Estado en LOCAL /REMOTO del reconectador
  - Estado Activado/Desactivado Hot Line Tag
  - Presencia/ausencia tensión por fase y lado
  - Intensidad de fases y neutro
  - Intensidades de falla de fases y neutro,
  - Bloqueo (mecánico) del interruptor.
  - Puerta gabinete control abierta.
- Asimismo, debe preverse la posibilidad de que el sistema de control pueda establecer de forma autónoma la conexión con el Centro de Control (llamadas espontáneas) cuando ocurran los eventos configurados. Los eventos mínimos a configurar como alarmas serán los siguientes:
  - Actuación o disparo del reconectador (discriminado por disparo de fase y residual)
  - Falta de c.a. de alimentación
  - Fallo de la batería (y medición para Edesur)

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Tito Pérez Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 12 de 22





**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

- Bloqueo (mecánico) del reconectador
- Baja tensión c.c.
- Deberá disponer de puerto serie (RS232/485) y puerto Ethernet para la conexión del sistema de control con el equipo de telecomunicaciones y deben quedar embebidos dentro del relé. También será posible la configuración mediante ordenador personal conectado a algunos de estos puertos. Las operaciones de diagnóstico, de programación y de configuración locales serán efectuadas por medio de un puerto USB 2.0 o puerto RS232, dispuesto en posición frontal. En cualquier caso, estos puertos serán independientes del puerto de conexión con el equipo de telecomunicaciones.
- Con este fin, debe suministrarse un programa apropiado adaptado para su ejecución en un PC portátil equipado del software Windows vigente en el momento, que permita comunicar con el sistema de control, a través del portal local de configuración.

**9.3.4.5. Protocolo de comunicación hacia el Centro de Control**

Para los protocolos de comunicación entre el Centro de Control y el reconectador debe hacerse referencia al perfil especificado en la norma IEC 870-5-104.

**9.3.4.6. Cable de interconexión del armario de control y telemando con el reconectador**

- El cable e interconexión entre el control y el reconectador deberá ser de un largo mínimo de 8 metros. El cable deberá ser apto para las condiciones de trabajo del reconectador.
- El cable debe poder separarse en ambos extremos, tanto de la caja de control, como del reconectador sin presentar problemas de cambios de estado o en los transformadores de medida.
- A través del cable se enviarán tanto las órdenes de cierre/apertura al reconectador, como la señalización proveniente del mismo y la intensidad de las tres fases.

**9.3.4.7. Registro oscilográfico**

Cantidad mínima de 20 oscilografías, configurables por arranque y disparo, con una resolución de 16 muestras por ciclo y una duración-configurable (prefalla/postfalla) de 30 ciclos. Contará con una secuencia 200 eventos con impresión de estampa de tiempo con resolución en milisegundos.

**9.3.5. OTROS REQUERIMIENTOS**

- Los equipos y cada una de sus piezas de un mismo suministro y modelo, deben ser eléctricamente y mecánicamente intercambiables.
- El fabricante deberá indicar las dimensiones de los equipos que suministrará en el sistema métrico, mediante planos certificados. En caso de que las dimensiones las entregue en unidades inglesas y métricas se considerarán solamente las métricas como válidas. No se

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 13 de 22

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Téc. Percy Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento



**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

aceptarán suministros o propuestas en que las dimensiones se indiquen solo en unidades inglesas.

- El fabricante deberá incluir las instrucciones de instalación, operación y mantenimiento del equipo. Para este efecto se considerarán manuales y planos impresos y en formato electrónico. El fabricante deberá incluir una copia impresa por equipo en el control. El fabricante debe incluir dos copias de los manuales en formato electrónico en un CD por lote y empresa, y debe dar la autorización para que el usuario final del equipo los copie y distribuya libremente dentro de la organización.
- El fabricante deberá entregar las curvas tiempo-corriente del equipo y de operación del control. Deberá indicar si admite la programación de curvas, y su cantidad.
- El fabricante deberá suministrar el software de gestión y sus actualizaciones, licencias del software y sus actualizaciones, cables de comunicaciones para gestión local.

**9.4. TRANSFORMADOR TENSION DE ALIMENTACIÓN AUXILIAR**

- El sistema de control será alimentado por medio de un transformador auxiliar MT/BT, que en su caso puede ser dual si conviven dos niveles de tensión distintos que así lo requieran, con una capacidad de alcanzar 1,5 veces el valor calculado para la condición de operación más desfavorable del reconector - operación apertura/cierre con batería descargada, alimentando el control y los dispositivos de comunicación contemplados instalar (GPRS/radiofrecuencia/radio digital, etc.), más la carga de batería los consumos máximos del sistema de control.
- Los Transformadores deberán cumplir con la norma IEC 60044-2.
- Las características eléctricas de los transformadores se indican a continuación.

TRAFO	Tensión Nominal [kV]	Tensión Máxima [kV]	Frecuencia [Hz]	Potencia [VA]
TV1	13.2	15.5	60	500
TV2	22.9	27	60	500

- Tensión nominal secundaria:  $220 \pm 5\%$  Vac

- Potencia nominal: 500 VA

- Clase de precisión: 3

- Clase de temperatura: -25/40 °C

- Salinidad a la tensión de prueba en niebla salina: 224 kg/m<sup>3</sup>

- Mínima línea de fuga referida a la tensión de prueba en niebla salina: 31 mm/kV

- La estructura de montaje del transformador debe ser independiente del soporte del reconector debe estar preparada para su instalación en el lado posterior al reconector, o adaptado para ser instalado directamente en los agujeros del poste, cumpliendo condiciones de seguridad propias a este tipo de equipos e indicadas en este documento. No se acepta estructura para montaje lateral.
- Dispondrá de conectores bimetálicos MT (para usar indistintamente con conductor de cobre y aluminio) instalados que permitan conectar conductores de rango 16 a 70mm<sup>2</sup>.

ELECTRO TOCACHE S.A.

Jefe de Unidad Mantenimiento

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 14 de 22





**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

- Dispondrá de conectores bimetálicos BT (para usar indistintamente con conductor de cobre y aluminio) instalados que permitan conectar conductores de rango 1,5 a 16mm<sup>2</sup>. Deberá estar habilitado para operar a la intemperie expuesto al sol (resistencia a UV), polución, humedad y lluvia, y temperaturas que varían entre -10°C a + 45°C. (según IEC 61109). No se aceptan revestimientos o cubiertas de protección UV.

#### **9.5. ALCANCE DEL SUMINISTRO**

Cada unidad de "Reconectador trifásico para línea aérea" incluirá dentro del alcance de suministro los siguientes componentes:

- **Reconectador trifásico** con las características indicadas en el numeral 3:
- **Armario de control y telemando** con las características indicadas en el numeral 3.4

El armario dispondrá de Placa en la que se incluirán los siguientes datos:

- Modelo
- Fecha de fabricación
- N° de Referencia (serie) del fabricante
- Fabricante.
- N° del pedido de compra.

Incluirá un Sistema de alimentación adecuada para todos los equipos de control y comunicaciones.

- **Transformador alimentación auxiliar con las características indicadas en el numeral 4**

La tensión del primario del transformador será acorde con la de servicio de la línea y será indicada en el pedido.

- **Un Bastidor-soporte** independiente para:

- Reconectador.
- Transformador de Tensión.

- **Cable de 8 m mínimo** para interconexión de reconectador con armario de control y telemando.

#### **9.6. ROTULADO**

El rotulado corresponderá al indicado en la sección 8.7 de la norma ANSI C37.60. Adicionalmente se deberá indicar el número de orden de compra del equipo, y para el tipo de condición de servicio: "Nor" para condiciones normales, "Agr" para condiciones de ambiente agresivo y "Alt" para instalación en altura >1000 mts sobre el nivel del mar, año de fabricación, volumen de aislante, masa total, presión de gas (si lo utiliza), país de origen, y la palabra: "Reconectador".

#### **9.7. ENSAYOS**

##### **9.7.1. ENSAYOS DE TIPO**

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 15 de 22

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Ing. Percy Diaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento



**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

Los ensayos de tipo se realizarán regidos por el apartado 6 (Ensayos de Diseño) de la norma ANSI C37.60. Por lo tanto, todos los reconectadores deben ser diseñados para soportar entre otros, los ensayos de tipo establecidos en la Norma ANSI. El listado de los ensayos tipos a cumplir es el siguiente:

- a) Aislación (ítem 6.2)
- b) Interrupción (ítem 6.3)
- c) Capacidad de cierre (6.4)
- d) Capacidad de Interrupción de corriente simétrica (ítem 6.5)
- e) Ensayo de la mínima corriente de disparo (ítem 6.6)
- f) Ensayo de descargas parciales (ítem 6.7)
- g) Radio interferencia (ítem 6.8)
- h) Corriente de corta duración (ítem 6.9)
- i) Calentamiento (ítem 6.10)
- j) Ensayo de tiempo-corriente (ítem 6.11)
- k) Operación mecánica (ítem 6.12)
- l) Aislación de elementos de control (ítem 6.13)
- m) Ensayo de calidad del cincado (ASTM A 123 Y ASTM A 153).
- n) Para el caso de aisladores cicloalifáticos se deberá realizar el ensayo UV a componentes plásticos.
- o) Prueba de niebla salina de 5000 horas indicada en IEC 61109, anexo C
- p) Se seguirán los procedimientos y métodos indicados en la norma para realizar esta prueba.

**9.7.2. ENSAYOS DE RUTINA**

Los reconectadores serán sometidos individualmente durante su fabricación a los siguientes ensayos de rutina de acuerdo al capítulo 7 de la norma ANSI C37.60:

- a) Recierre y calibración de disparos de sobrecorriente (ítem 7.1)
- b) Ensayo de dispositivos de control, cable secundario y accesorios (ítem 7.2)
- c) Dieléctrico, 1 minuto a frecuencia industrial (ítem 7.3)
- d) Ensayo de descargas parciales (ítem 7.4)
- e) Operación mecánica (ítem 7.5)

**9.7.3. ENSAYOS DE RECEPCIÓN**

Los ensayos de recepción se realizarán mediante muestreo, excepto el de inspección visual que se realizará al 100% del lote y el ensayo de operación automática que se realizará en cantidad a ser acordada entre cada empresa y el proveedor. El plan de muestreo es el que se establece en la siguiente tabla:

GERENCIA DE OPERACIONES	03/2021 Rev. No. 1	Página 16 de 22
-------------------------	-----------------------	-----------------

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Tsc. Percy Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento



**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

Tamaño del lote (número de unidades)	Tamaño de la muestra (Número de unidades)	Número de Aceptación	Número de rechazo
1-2	1	0	1
3-10	5	0	1

Se considerarán como ensayos de recepción los indicados en los puntos a), b), c), d) y e) del punto 7.2 de la presente norma (ensayos de rutina) más los señalados a continuación:

- i. Inspección visual (consistirá en la verificación del aspecto externo del conjunto y de sus componentes, acabado, homogeneidad de las unidades del suministro y conformidad con los diseños del material ofertado.
- ii. Prueba de operación con el control. Revisión de las secuencias, enclavamientos, simultaneidad de los contactos y bloqueos, por ANSI C37.60 y contra el manual del fabricante.
- iii. Operación automática (consistirá en efectuar automáticamente 3 ciclos completos de reconexión-conexión hasta el bloqueo comprobando las curvas de tiempo de operación.
- iv. Medida de resistencia de los circuitos primarios. Este ensayo se realizará de acuerdo a lo especificado en la cláusula 6.4 de la norma IEC 694.
- v. Velocidad de cierre y apertura de los contactos principales.
- vi. Diferencia de tiempo entre fases en el cierre y la apertura de contactos principales.
- vii. Ensayo de entradas y salidas digitales verificando su correcto funcionamiento en el panel frontal del tablero de control y en el software de control.
- viii. Prueba tensión aplicada en seco
- ix. Verificación de los recubrimientos según las recomendaciones de las normas ASTM B499 o ASTM E376. En caso de que exista una versión con unidades métricas de la norma, se utilizará ésta y no la versión con unidades inglesas.

El costo de las pruebas de recepción en fábrica será de cargo del fabricante, incluidos los gastos asociados a la participación del representante técnico del comprador. El costo de pasajes, traslados y estadía deben ser cotizados en la propuesta separadamente. El comprador se reserva el derecho de nombrar un representante para presenciar las pruebas de recepción en fábrica.

Cada equipo revisado será calificado como "conforme" o "no-conforme". Un equipo será "no-conforme" si presenta cualquier defecto en la revisión sea "menor, mayor o crítico" según lo define la IEC60410 en los puntos 2.12, 2.1.3 y 2.2.4.

Debe disponer de certificados calibración de todos los equipos utilizados en las pruebas para ser entregados en el momento de la recepción

**9.7.3.1. Inspección visual**

La inspección visual consistirá en al menos las siguientes verificaciones:

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 17 de 22

ELECTRO TOCACHE S.A.

Ing. Percy Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento





**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

- i. Dimensiones. Contra los planos homologados.
- ii. Rotulado. Contra lo indicado en la especificación y en los planos homologados.
- iii. Deberá estar toda la información que se haya solicitado.
- iv. Pintura. El color deberá ser el indicado en la propuesta. La adherencia y espesor se miden en pruebas específicas.
- v. Ferretería y soportes. Se verificará contra los planos homologados.
- vi. Boquillas (bushings). Contra los planos homologados.

Caja de control (si está presente en el equipo). Contra los planos homologados.

**9.8. EMBALAJE**

El equipo deberá ser embalado individualmente en pallets de madera tratada bajo la correspondiente reglamentación fitosanitaria del país de destino de manera que el equipo no sufra daños. El embalaje deberá ser apto para introducirse en contenedores normales de la industria de transporte. Todos los elementos de un equipo deben ser embalados en una sola caja.

Las cajas deberán estar rotuladas con los datos del fabricante y los indicados en el rotulado del equipo.

**9.9. CAPACITACIÓN**

El proveedor o fabricante realizará mínimo dos (2) de capacitaciones o cursos para instalación, incluyendo configuración de los relés y los protocolos de comunicación, así como el mantenimiento y operación de los reconectores de distribución aéreos. Igualmente, certificará al personal técnico de la Empresas Distribuidora y Empresas Contratistas que participaron en dichas capacitaciones. El programa y/o contenidos de la capacitación serán acordados previamente con la empresa Distribuidora durante el proceso de licitación.

**9.10. INFORMACION TECNICA DEL RECONECTADOR**

Toda la información proporcionada por el oferente deberá estar impresa en los idiomas español o inglés y en portugués o inglés. El manual de instalación se solicitará en idioma local (español).

Para cada número de catálogo que el fabricante presente a una compra deberá incluir en la propuesta los antecedentes listados a continuación en el mismo orden indicado. Si algún ítem no es aplicable se deberá indicar expresamente en la propuesta.

1. Fabricante. Nombre, teléfono y correo electrónico de contacto para consultas.
2. Número de catálogo.
3. Planilla de datos garantizados firmada. Además, debe incluir una copia en fichero.
4. Listado de excepciones técnicas.
5. Lista de partes y piezas que incluye el suministro, identificadas en un plano, asegurando que sean los necesarios y suficientes para la instalación del equipo en terreno
6. Lista de repuestos para la operación por 10 años. Estos repuestos deben cotizarse separadamente.
7. Lista de accesorios del equipo de control.

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Téc. Percy Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 18 de 22



**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
SISTEMA DE CONTROL  
ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
TÉCNICA  
ETSA-GO-002**

8. Términos de la garantía.
9. Manuales
  - 9.1. Manual de instalación. Contiene todas las instrucciones necesarias para la instalación y puesta en marcha del equipo. Debe incluir plano de montaje en la estructura indicada en el requerimiento del comprador. Debe incluir la forma de izamiento correcta.
  - 9.2. Manual de operación. Contiene todas las instrucciones necesarias para la operación y/o configuración del equipo.
  - 9.3. Manual de mantenimiento. Contiene todas las instrucciones necesarias para el mantenimiento del equipo, incluyendo la frecuencia recomendada. Debe incluir los planos y figuras que sean necesarios.
  - 9.4. Manuales de Protocolos de Comunicación. Para la configuración incluyendo Perfiles asociados.
10. Embalaje. Plano descriptivo con masa y dimensiones.
11. Lista de las piezas del equipo de control y sus repuestos.
12. Planos.
  - 12.1. Vista exterior.
  - 12.2. Boquillas.
  - 12.3. Localización de indicadores.
  - 12.4. Esquema eléctrico desarrollado.
13. Protocolos de ensayos tipo y de rutina de la fábrica de procedencia que está ofertando.
14. El proveedor debe confirmar que cuenta con soporte técnico local con personal capacitado por fábrica, asimismo debe tener un servicio electromecánico local, para atender las observaciones de campo.

**9.11. GARANTÍA Y SERVICIO DE POSTVENTA**

El proveedor garantizará la calidad técnica de los equipos, por un periodo mínimo de 2 años, contados a partir de la fecha de recepción en el almacén del proveedor.

Durante este plazo, el oferente se comprometerá a la reposición total del Equipo que presente fallas atribuibles al diseño y/o proceso de fabricación. El proveedor deberá hacerse cargo de todos los gastos derivados de la reposición de los materiales o partes defectuosas.

Durante el periodo de garantía, ante la falla de alguna de las unidades, se informará a la fábrica la ocurrencia del evento, ante lo cual el proveedor tendrá un plazo máximo de 30 días corridos contados a partir de la fecha de notificación, para apersonar un representante técnico, a su costo, y proceder a la determinación de la causa de la falla, en conjunto con el comprador.

En la eventualidad de existir discrepancia, las partes de común acuerdo solicitarán la realización de un nuevo peritaje a un organismo externo. En este caso, si el peritaje confirma alguno de los diagnósticos iniciales de una de las partes, el costo de este será de cuenta de aquella que hubiese estado errada.

Si el proveedor no se hiciera cargo de esta garantía a satisfacción de las empresas esto significará que se lo elimine del Registro de Proveedores.

Estas condiciones generales deberán ser ratificadas explícitamente por el proveedor en su oferta.

ELECTRO TOCACHE S.A.  
Percy Díaz Araujo  
Jefe de Unidad Mantenimiento

GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 19 de 22



**INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON  
 SISTEMA DE CONTROL  
 ELECTRÓNICO 27 kV**

**ESPECIFICACIÓN  
 TÉCNICA  
 ETSA-GO-002**

**9.12. PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS**

TABLA DE DATOS TECNICOS		
	Valor Requerido	Valor Ofertado
<b>Datos del Fabricante</b>		
Nombre del Fabricante	-	
Modelo o código del Fabricante	-	
<b>Características del Reconector</b>		
Norma de fabricación	ANSI/IEEE C37.60, IEC 62271-111, IEC 62271-200	
Uso exterior	Si	
Cumple especificación. Sísmica	Si	
Temperatura máxima / mínima (°C)	45° / -10°	
Humedad relativa máxima (%)	100	
Altura máxima de instalación (m.s.n.m)	1000	
Contaminación ambiental	Medio - II	
Tensión máxima de servicio (kV)	27	
Corriente nominal mínima (A)	630	
Frecuencia (Hz)	60	
Capacidad interrupción simétrica (kA)	12.5	
Voltaje soportado impulso (kV)	150	
Voltaje soportado frec. ind. en seco (1 min.) (kV)	60	
Voltaje soportado frec. ind. bajo lluvia (10 segundos) (kV)	50	
Distancia fuga mínima de aisladores (mm/kV)	31	
Ajuste mínimo de fase (A)	4	
Ajuste mínimo residual (A)	4	
Tipo del sensor de corriente	TC ó Bobina Rogowski	
Equipo de operación tripolar	SI	
Tipo enclavamiento apertura ("lock open function")	No	
Bidireccionalidad	Si	
Número mínimo de operaciones mecánicas (a Corriente Nominal)	10000	
Contador mecánico de operación	Opcional	
Número oper. de trabajo (ciclo ANSI/IEEE C37.60 Tabla 4 ó 6)	Si	
Apertura por medio de pértiga (vara operaciones)	Si	
Envolverte	Acero inoxidable o Aluminio.	
Medio aislante	Epoxi Cicloalifático	
Medio extinción de arco	Vacio	
Tiempos mínimos y máximos de ciclo de operación	(0 - 0.1s - CO - 1s - CO - 1s - CO)	
Material de los aisladores	Epoxi Cicloalifático o Silicona HTV 6 kV	
Tipo de terminal	Nema 2 o Nema 4	

ELECTRO TOCACHE S.A.  
 Jec. Percy Díaz Araujo  
 Jefe de Unidad Mantenimiento


GERENCIA DE  
OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 20 de 22




**ELECTRO TOCACHE S.A.**  
**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 13-2021-ELECTRO TOCACHE S.A.-1;**  
**ADQUISICION DE INTERRUPTORES DE RECIERRE AUTOMÁTICO**

	<b>INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO 27 kV</b>	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ETSA-GO-002</b>			
Terminal bimetálico para Al y Cu	Si				
Indicador mecánico posición contactos principales (SI/No)	Si				
Conector de puesta a tierra (16 a 50 mm2)	Si				
Material de placa de características	Aluminio				
Tipo de instalación	Poste				
Incluye estructura metálica de montaje	Si				
Orejas de Suspensión	Si				
Material estructura montaje	Acero carbono galvanizado				
Espesura mínima y promedia del galvanizado (micrómetro)	55-70				
<b>Características del Control</b>					
Suministrado con control	Si				
Fabricante	-				
Modelo	-				
Digital programable	Si				
Función trabajo línea viva (Hot Line Tag)	Si				
Tipos de Claves de acceso	Operador e Ingeniería				
Cantidad mínima de eventos registrados	1000				
Ajuste número de recierres (SI / NO)	Si				
Ciclo de Operación estándar	O – 0.1s – CO – 1s – CO – 1s – CO – 60s				
Ajuste tiempo reposición mínimo y máximo (seg.)	0 - 180				
Curvas tiempo inverso (ajuste cada 0.1 seg.)	Si				
Capacidad programación curvas propias por usuario	Si				
Mant.carga pérdida div. ("inrush restraint" y "cold load pickup")	Si				
Bloqueo local / remoto de reconexiones	Si				
Función bloqueo reconexiones por sobrecorriente - configurable	Si				
Fun.prot.sobrecorriente temporizada fase y residual (F 51 / 51N)	Si				
Función protección sobrecorriente fase y residual (F 50 / 50N)	Si				
Función protección 50NS	Si				
Función recierre automática (F 79)	Si				
Función protección sobrecorriente direccional fase y residual (F 67 / 67N)	Si				
Función protección de frecuencia (UF - OF) ANSI 81	Si				
Función protección de Voltaje ANSI 27	Si				
Ajuste bidireccional de protecciones	Si				
Configuración múltiples perfil protección	Si				
Cantidad mínima de perfil de protección	4				
Cambio de perfil en función de la bidireccionalidad	Si				
Control intercambiable con unidades del mismo suministro	Si				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">GERENCIA DE OPERACIONES</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">03/2021 Rev. No. 1</td> <td style="width: 33%; text-align: right;">Página 21 de 22</td> </tr> </table>			GERENCIA DE OPERACIONES	03/2021 Rev. No. 1	Página 21 de 22
GERENCIA DE OPERACIONES	03/2021 Rev. No. 1	Página 21 de 22			

ELECTRO TOCACHE S.A.  
 Jefe de Unidad Mantenimiento

**ELECTRO TOCACHE S.A.**  
**ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 13-2021-ELECTRO TOCACHE S.A.-1;**  
**ADQUISICION DE INTERRUPTORES DE RECIERRE AUTOMÁTICO.**

	<b>INTERRUPTOR DE RECIERRE AUTOMÁTICO (RECLOSER) CON SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO 27 kV</b>	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ETSA-GO-002</b>
Cable de control separable en ambos extremos con equipo MT en servicio	Si	
Largo mínimo cable de control (m)	8	
Voltaje alimentación CA (Vca)	220 ± 5%	
Frecuencia (Hz)	60	
Respaldo de baterías	Si	
Voltaje respaldo(Vcc)	24	
Autonomía mínima de baterías ( 48 hrs.ó 4 oper. sin tensión CA)	Si	
Tipo batería sellada libre mantenimiento (NiCd / Plomo Acido / Litio / *)	Si	
Indicador estado de batería	Si	
Protección tipo supresor de voltaje en la entrada AC	Si	
Enchufe auxiliar conforme norma local.	Si	
Switch selector de 2 posiciones: Local, Remoto	Si	
Puerto serial RS 232 y Ethernet para sistema de telecomunicación	Si	
USB 2.0 o RS 232 frontal para configuración, programación y diagnostico	Si	
Protocolo de Comunicación	IEC 870-5-104 y DNP 3.0 v2	
Grado protección gabinete	IP54	
Calefacción gabinete (Nota: Sistema calefacción controlado)	Si	
Iluminación interior gabinete	Si	
Pintado	Si	
Color pintura exterior	RAL7038	
Material del gabinete	Acero inoxidable o Aleación Aluminio.	
Enclavamiento de la puerta e no mínimo 100°	Si	
Maneta en la puerta para instalación de candado	Si	
Volumen libre para instalación de equipos de telecomunicación	350x80x200	
Características Transformador de Potencial		
Tensión Nominal del Transformador de Potencial - TP(kV)	22.9	
Tensión Máxima del TP (kV)	27	
Frecuencia del TP (Hz)	60	
Tensión Secundaria del TP( V)	220 ± 5%	
Clase de precisión del TP	3	
Línea de fuga mínima del TP (mm/Kv)	31	
Garantía		
Tiempo de garantía mínimo	2	

Ing. Percy Díaz Arellano  
Jefe de Unidad Mantenimiento

GERENCIA DE OPERACIONES

03/2021  
Rev. No. 1

Página 22 de 22

ELECTRO TOCACHE S.A.  
REC. Pedro Díaz Arellano  
Jefe de Unidad Mantenimiento



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 180,000.00 (Ciento Ochenta Mil con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 15,000.00 (Quince Mil con 00/100), 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes:</p> <p>Todo tipo de equipos eléctricos automáticos de media tensión.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>4</sup> correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar</p>

<sup>4</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".*

	<p>la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <table><tr><td><b>Importante</b></td></tr><tr><td><i>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”.</i></td></tr></table>	<b>Importante</b>	<i>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”.</i>
<b>Importante</b>			
<i>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”.</i>			

**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>	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N°6</b>), según corresponda.</p>	<p>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:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O<sub>i</sub> = Precio i O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>100 puntos</b></p>

## 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 [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], 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>5</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

<sup>5</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

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

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

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

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

##### **CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>6</sup>**

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

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

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

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

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

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

##### **Importante**

*De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem*

<sup>6</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

*adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.*

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

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

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

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

##### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del

contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde:

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

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

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

#### **Importante**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

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

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

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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



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

**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>7</sup>**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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"

<sup>7</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).



## **ANEXOS**

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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) :		
MYPE <sup>8</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

... [CONSIGNAR SÍ O NO] 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 subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra<sup>9</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.*

**Importante**

<sup>8</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>9</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

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

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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) :			
MYPE <sup>10</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>11</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>12</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

... [CONSIGNAR SÍ O NO] 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.

<sup>10</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>11</sup> Ibídem.

<sup>12</sup> Ibídem.

2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra<sup>13</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 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.*

---

<sup>13</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



## ANEXO N° 2

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

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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>14</sup>

**[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]**

2. **OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]** [ % ]<sup>15</sup>

**[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]**

**TOTAL OBLIGACIONES**

**100%<sup>16</sup>**

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

<sup>14</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>15</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>16</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



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

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

**Importante**

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

## ANEXO N° 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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]"*.

## ANEXO N° 7

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

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>17</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.<sup>18</sup>

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

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

#### **Importante**

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

<sup>17</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

<sup>18</sup> En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>19</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>20</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>21</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>22</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>23</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>24</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>19</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>20</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 periodo.

<sup>21</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>22</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>23</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>24</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



**ELECTRO TOCACHE S.A.**

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 13-2021-ELECTRO TOCACHE S.A.-1;  
ADQUISICION DE INTERRUPTORES DE RECIERRE AUTOMATICO

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>19</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>20</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>21</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>22</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>23</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>24</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
<b>TOTAL</b>										

[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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,  
SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
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° 10

### SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*