

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Nº	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <div>• Abc</div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <div>• Xyz</div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

Nº	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

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

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

**LICITACIÓN PÚBLICA Nº
LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1**

**CONTRATACIÓN DE BIENES:
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PARA LA
AUTOMATIZACIÓN E INTEGRACIÓN AL SCADA DE LOS
SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN DE
ELECTRONOROESTE 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.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

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

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

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

Advertencia

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

Importante

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

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹). 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

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

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

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

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

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : ELECTRONOROESTE S.A.
RUC Nº : 20102708394
Domicilio legal : CAL.CALLAO NRO. 875 PIURA - PIURA - PIURA
Teléfono: : 073-284030 – Anexo 11221
Correo electrónico: : galzamoral@distriluz.com.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación para la ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PARA LA AUTOMATIZACIÓN E INTEGRACIÓN AL SCADA DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRONOROESTE S.A.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante SAE-0149-2024-ENOSA el 24 de octubre del 2024.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados.

Importante

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

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

No aplica.

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No aplica.

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de 210 días calendarios, 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/. 10.00, en la cuenta de ahorro en Soles N° 0001389165, del banco Scotiabank, a nombre de Electronoroeste S.A., y las bases se pueden recabar en la oficina de la Unidad de Logística Electronoroeste S.A. ubicada en la Calle Callao Nro. 875 Piura - Piura – Piura.

Importante

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

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 31955 Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento y sus modificaciones.
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información
- Ley N° 31564, Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida del personal del servicio público y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 082-2023-PCM, vigentes desde el 20 de julio de 2023.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos², la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE³ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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

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

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

Importante

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

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa

Ítem N° 2

- c) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (Anexo N° 10).

Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) 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.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa

⁴ 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.

medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁵ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁶ (**Anexo N° 11**).
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁷.
- i) Declaración Jurada de intereses para proveedores, de acuerdo al Artículo 22.4 del Código de Ética de la Entidad (**Anexo N° 13**)
- j) Formato de declaración jurada sobre prohibiciones e incompatibilidades (**Anexo N° 14**)
- k) Formato PROV (**Anexo N° 15**)
- l) Formato PEP (**Anexo N° 16**)
- m) Ficha técnica del bien en la que se describe expresamente los Requerimientos Técnicos Mínimos solicitados en las Bases. Las fichas técnicas deberán ser llenadas con la información solicitada para acreditar el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos del equipo ofertado, no debe existir en la oferta características inferiores a las especificaciones técnicas requeridas o características en las cuales el postor no declare todos los valores ofertados en la columna de característica garantizada.

Importante

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

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya⁸.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

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

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

⁷ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁸ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la Mesa de Parte de la Entidad, Sede Central de Electronoroeste S.A., ubicada en Calle Callao Nro. 875 Piura - Piura – Piura.

Importante

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

2.5. FORMA DE PAGO

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

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

- Recepción del ÁREA DE ALMACÉN.
- Informe del funcionario responsable del UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE DISTRIBUCIÓN emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión con sello de recepción de la empresa contratante indicando a que entrega corresponde los bienes.

Dicha documentación se debe presentar en la Plataforma web para proveedores:
<https://aplicaciones.distriluz.com.pe/Proveedor>.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1 Área Usuaría

El área usuaria es la Unidad de Mantenimiento de Distribución de la Gerencia Técnica de Electronoroeste SA, en adelante ENOSA.

2 Finalidad Pública

Mejorar la imagen empresarial manteniendo/modernizando las instalaciones adecuadas y eficientes, garantizando la continuidad y la calidad del servicio eléctrico según lo establecido por la NTCSE y la LCE.

3 Objetivo

El presente documento establece las especificaciones técnicas mínimas que deben cumplir los reconectores y transformadores de medición en cuanto a diseño, materia prima, fabricación, pruebas, transporte y operación, entre otros.

Disponer de una adecuada selectividad y protección en las instalaciones del sistema de eléctrico de LA EMPRESA ENOSA, así como incrementar la confiabilidad de las instalaciones del sistema de distribución.

4 Actividad POI

El presente requerimiento se vincula con los siguientes objetivos estratégicos del POI 2023 de ENOSA:

- OEI 2. Mejorar la satisfacción de los clientes
- OEI 3. Mejorar la imagen y la reputación de la empresa
- OEI 6. Mejorar la calidad del servicio eléctrico
- OEI 8 Implementar proyectos de modernización y transformación digital

5 Descripción y condiciones de los bienes a contratar

Estas especificaciones cubren las condiciones técnicas requeridas para el diseño, fabricación, pruebas y entrega de los equipos solicitados para los sistemas eléctricos de ENOSA.

Cuadro N° 1. Relación de bienes por adquirir

ÍTEM	CÓDIGO EQUIPO	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN DE EQUIPAMIENTO	UNID.	CANT.
1	R.1a	140353	RECONNECT TRIFASICO 27KV BIL150KV ≥630A 12.5kA	UND	88
	R.1b	140354	RECONNECT TRIFASICO 27KV BIL150KV ≥630A 16kA	UND	5
	R.2	140355	RECONNECT TRIFASICO 38KV BIL150KV ≥630A 12.5kA	UND	4
	R.3	140353	RECONNECT TRIFASICO 27KV BIL150KV ≥630A 12.5kA (*)	UND	16
2	T.1	270370	TRAF CORR UNIP 27 KV 100-200/1/1A	UND	39

Nota (*): a instalarse en el interior de una Subestación de Potencia, como cabecera de sistema de distribución en media tensión

5.1 Características técnicas

Las especificaciones técnicas de cada equipo se encuentran detalladas en las Tablas de Datos Técnicos en el Anexo 1.

5.2 Normas Aplicables

El presente establece las especificaciones técnicas mínimas que deben cumplir los equipos, en cuanto a diseño, materia prima, fabricación, pruebas, transporte y operación, entre otros. Los bienes deberán cumplir con la última versión de las normas indicadas en las Tablas de Datos Técnicos de los bienes requeridos incluidas en Anexos.

Los equipos deberán dar cumplimiento completo a estas normas en su última revisión. No será aceptada otra norma distinta a las formuladas en el presente requerimiento.

5.3 Condiciones técnicas de operación

5.3.1 Condiciones ambientales de servicio

Los Equipos de Protección se instalarán en los sistemas eléctricos pertenecientes a ENOSA cuyas características ambientales son las siguientes:

- Temperatura ambiente : -10°C a 70°C
- Humedad relativa : 0% a 98% No condensada
- Altura máxima : 2,500 m.s.n.m.
- Precipitaciones : leve a muy fuerte

5.3.2 Condiciones de operación del sistema

Las características técnicas del sistema, son las siguientes:

- Tensión nominal del sistema : 33, 22.9, 13.8, 13.2 y 10 KV (Distribución)
- Frecuencia de servicio : 60 Hz.

5.4 Condiciones técnicas para la entrega

5.4.1 Compatibilidad con equipo ROUTER del cliente o Entidad contratante

Los equipos reconectadores a entregar deberán ser compatibles con los equipos ROUTER de las siguientes características, que son con los que cuenta la Entidad (ENOSA) en sus almacenes y serán instalados en los equipos que esta licitación pública proporcionará:

Ítem	Descripción	Valores del Router con el que cuenta la Entidad contratante
1	DATOS GENERALES	
1.01	Aplicación para utilidades eléctricas	Obligatorio
1.02	Tipo / Uso	Interior
2	DATOS NOMINALES Y CARACTERÍSTICAS	
2.01	Tipo / Ambiente	Industria Eléctrica
2.02	Grado de Protección	≥ IP40
2.03	Pruebas HALT & HASS	Si

2.04	Rango temperatura en operación	-40°C a 70°C en operación
2.05	Con accesorio para montaje en riel tipo DIN	Si
2.06	Consumo	≤6 W
2.07	Alimentación VDC	De 12 a 50 VDC
2.08	Señalizadores y señalizaciones	
	- Led de estado (Power ON)	Si
	- Led de estado de puerto Ethernet	Si
	- Led de estado de puerto Serial COM	Si
3	INTERFASES	
3.01	Tecnología	2G/3G/LTE
3.02	Soporte de servicios	
	Banda de Frecuencia	2G,3G, LTE o MEJOR
3.03	Puertos de comunicación	
	- Serial RS232	1
	- Puerto Ethernet 10/100Base TX	1
	- Puerto USB	1
3.04	Interfaz Gráfica GUI	Si
3.05	Gestión de Red	
	Local Console	Si
	Command Line Interface (CLI)	Si
	Syslog	Si
	SNMPv1/v2c/v3	Si
	Gestión de seguridad a través de HTTP/HTTPS	Si
3.06	Protocolos	
	IEC 61850 GOOSE a través de red celular	Si
	TCP, UDP, ARP, DHCP, ICMP, NTP, FTP SFTP, TFTP, DNS, HTTP, HTTPS, SSH	Si
	GRE	Si
	Modbus/TCP, Modbus RTU, DNP3	Si
	DMVPN	Si
3.07	Funciones de Comunicación	
	- Gateway	Si
	- Ethernet IEEE 802.3	Si
	- Routing, estático y dinámico	Si
	- VLAN	64
	- Tarjeta SIM	2
3.08	Características de Antena	
	- Antena Externa con cable coaxial y conector SMA	Si
4	SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE RED	
4.01	Debe instalarse en un servidor dedicado	Si
4.02	Data histórica y tendencias de:	
	- RSSI	Si
	- SNR	Si
	- Error Rate	Si

	Ancho de banda de Data	Si
4.03	Opciones de Reporte	Si
4.04	Envío de mensajes ante eventos a otros sistemas	Si
4.05	Dashboard funcional	Si
4.06	Pantallas con la siguiente información:	
	· Resumen del sistema	Si
	· Resumen de la topología	Si
	· Estatus	Si
4.07	Upgrade Wizard para configuración, diagnóstico y firmware	Si
4.08	Opción para descargar configuraciones o firmware a un grupo largo de dispositivos	Si
4.09	Protocolo SNMP versión 1, 2c y 3	Si
5	SEGURIDAD	
5.01	APNs	Si
5.02	IPSec VPN Server	Si
5.03	Encriptación 3DES, AES, CBC, CTR, CCM	Si
5.04	VPNs	Si
5.05	Filtrado MAC	Si
6	CERTIFICACIONES Y ESTÁNDARES	
6.01	Estándar par requerimientos ambientales y de pruebas a equipos de comunicación	IEEE 1613
6.02	Estándar para la automatización de subestaciones	IEC 61850-3
6.03	Seguridad en la gestión de energía	UL 916
6.04	Acreditación EMC	El equipo cumple con FCC parte 15

Para ser más específicos, los equipos ROUTER con los que cuenta la entidad contratante son de uso industrial, cuenta con antena celular, utilizan chip estándar, alimentación en el rango de 5-36 V DC. Esta información debe utilizarse solo para garantizar la compatibilidad entre el recloser y el ROUTER para comunicación remota, en tiempo real, e integración del equipo reconector al SCADA de la entidad contratante.

5.4.2 Embalaje y Rotulado

- Todos los Equipos serán cuidadosamente embalados por separado, formando unidades bien definidas de manera tal que permita su fácil identificación y transporte, para así asegurar su protección contra posibles deterioros mecánicos y efectos nocivos debido al tiempo y condiciones climatológicas que tengan lugar durante el traslado hasta el sitio de entrega y durante el tiempo de almacenamiento.
- No se aceptará el embalaje conjunto, a granel, de componentes de diferentes Equipos.
- Las piezas sueltas serán claramente marcadas para su identificación indicando a que parte del equipamiento pertenece.
- Cuando los recipientes de embalajes sean de madera, estos serán sólidamente contruidos.

- La jaba de madera estará provista de paletas de madera para permitir su transporte con un montacargas normal.
- Cuando sea necesario, se abrirán orificios de drenaje en la parte inferior de las cajas o recipientes.
- Todas las piezas de cada caja o recipiente quedarán claramente marcadas para su identificación y confrontación con la lista de embarque.
- Los Equipos deberán ser suministrados completamente armados.

Al interior de cada caja, adjunto a cada equipo y en idioma español o inglés, deberá suministrarse la siguiente documentación técnica:

- Diagrama unifilar y esquema eléctrico detallado, en formato A3 y aprobado por ENOSA.
- Plano de montaje y dimensiones, en formato A3 y aprobado por ENOSA.
- Un juego original del manual de fabricación, instalación, operación y mantenimiento
- Un juego original del software de programación de requerirse.
- Un juego de los reportes de pruebas efectuadas.
- Lista de accesorios de repuestos.

5.4.3 Rotulado de la Jaba

Cada jaba deberá tener impresa la siguiente información:

- Nombre de la empresa de Distribución ENOSA
- Nombre del fabricante
- Destino: debe decir: "Enosa – Piura"
- Dimensiones
- Tensión y corriente nominal de los Equipos.
- Pesos neto y bruto
- Las marcas serán resistentes a la intemperie y a las condiciones de almacenaje.

5.4.4 Placa de Características

Sobre la superficie externa de los equipos se deberá visualizar la siguiente información:

- Marca y modelo
- Voltaje nominal máximo
- Frecuencia.
- Corriente nominal.
- Corriente de interrupción simétrica nominal.
- Nivel de aislamiento.
- Altura de trabajo m.s.n.m.
- Año de fabricación y número de serie de la unidad.
- Clase de precisión (indicar la clase de precisión del Sensor de Tensión y del Transformador de Corriente) (ambos)

5.5 Programa de fabricación

El contratista preparará en forma detallada e informará a ENOSA dentro de 15 días calendarios siguientes a la firma del contrato, el programa de fabricación, especificando claramente el inicio y fin de cada una de las actividades.

En fábrica se realizarán las pruebas tipo y de rutina establecidas en las normas exigidas en el presente documento.

5.6 Pruebas

Todos los Equipos de Protección serán sometidos durante su fabricación a todas las pruebas, controles, inspecciones o verificaciones prescritas en las normas indicadas en el punto 5.2, con la finalidad de comprobar que los materiales y equipos satisfacen las exigencias, previsiones e intenciones del presente documento.

Asimismo, dentro de los 15 días calendarios siguientes a la firma del contrato, el contratista alcanzará a ENOSA la lista de todas pruebas, controles e inspecciones a las que deberán ser sometidos estos equipos, en función a las normas que deberán cumplirse para el presente requerimiento.

Asimismo, en el mismo plazo el postor ganador remitirá por correo electrónico la siguiente información al administrador del contrato que designe ENOSA:

- Catálogo original completo actualizado del fabricante, con las características de diseño y construcción de cada equipo.
- Especificaciones técnicas y detalles de los equipos.
- Especificaciones técnicas y detalles de los componentes y sus accesorios de fijación: línea de fuga, sostenimiento eléctrico al impulso y frecuencia industrial, dimensiones, etc. de los equipos.
- Planos de diseño.
- Especificaciones técnicas del medio aislante en el que se alojará el dispositivo y medio de extinción de arco.
- Especificaciones técnicas de la pintura externa del tanque y el gabinete de control.
- Instrucciones de instalación, operación y mantenimiento del equipo y autorización para copiar y distribuir dentro de la organización.
- Recomendaciones y experiencias para el buen funcionamiento de los equipos.

5.6.1 Convocatoria y presencia de los inspectores de ENOSA y supervisión externa

El contratista comunicará por escrito a ENOSA con sesenta (60) días calendarios de anticipación como mínimo a la entrega de los bienes, la fecha y el lugar de las inspecciones, verificaciones o pruebas.

Las pruebas en fábrica deberán realizarse con cincuenta (50) días calendarios de anticipación -como mínimo- a la entrega de los bienes, a una muestra según lo establecido en el cuadro N° 02. Asimismo, ENOSA designará a dos (2) inspectores para la realización de las pruebas en fábrica (FAT, pruebas de rutina), bajo las normas que correspondan según cada ítem.

ITEM	CÓDIGO EQUIPO	DESCRIPCIÓN DE EQUIPAMIENTO	UNID.	MUESTRA
1	R.1a	RECONECTADOR TRIFASICO 27KV BIL150KV \geq 630A 12.5kA	UND	2
	R.1b	RECONECTADOR TRIFASICO 27KV BIL150KV \geq 630A 16kA	UND	1
	R.2	RECONECTADOR TRIFASICO 38KV BIL150KV \geq 630A 12.5kA	UND	1
	R.3	RECONECTADOR TRIFASICO 27KV BIL150KV \geq 630A 12.5kA (*)	UND	1
2	T.1	TRAF CORR UNIP 27 KV 100-200/1/1A	UND	2

Cuadro N° 2. Cantidad de equipos que conforman la muestra para las pruebas en fábrica

Adicional a los inspectores de ENOSA, el postor ganador deberá incluir en su propuesta la participación de supervisión externa independiente a fábrica y al postor (empresas de prestigio internacional, como por ejemplo SGS o Bureau Veritas): un (1) profesional como mínimo con experiencia en pruebas en equipos similares al objeto de la presente contratación, para garantizar la correcta ejecución de las pruebas y corroborar los resultados obtenidos de las mismas. Asimismo, deberá emitir un informe independiente que incluya los resultados de las pruebas realizadas y su conformidad.

El postor ganador entregará los reportes/protocolos de estas pruebas tipo a los inspectores de ENOSA, así como el reporte de la supervisión externa independiente. Estos documentos son requisito fundamental para autorizar la recepción de las muestras, materiales y equipos en el lugar de entrega final.

5.6.2 Muestras

El postor ganador de cada ítem remitirá los equipos del siguiente cuadro como muestras para ser sometidos a pruebas en sitio (en Piura, Perú), con el fin de demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas **antes del envío de la entrega, in situ, donde serán instalados:**

Equipos de muestra	Equipos de muestra	Observación
Ítem1	a) un (1) RECONECTADOR TRIFASICO 27KV BIL150KV $\geq 630A$ 16kA	Con kit completo: tanque + gabinete de control + accesorios, para instalación y ejecución de pruebas in situ
	b) un (1) RECONECTADOR TRIFASICO 27KV BIL150KV $\geq 630A$ 12.5kA	Con kit completo: tanque + gabinete de control + accesorios, para instalación y ejecución de pruebas in situ
Ítem 2	c) un (1) transformador de medición para S.E.T.	Con kit completo para instalación y ejecución de pruebas in situ

Estos equipos serán sometidos a pruebas reales en campo según corresponda (para el equipo recloser, se debe evidenciar la activación de las funciones de protección SEF, 67NS, 67N, 59N, bajo mínima entrada de corriente -indicada por el postor- para el SEF y tensión de polarización para la función 59N, prueba de integración a un SCADA bajo protocolo abierto, pruebas a los TC, relación, clase, saturación, entre otras; para el transformador de medición para S.E.T., lo pertinente según los protocolos y características requeridas). Asimismo, el contratista deberá efectuar previamente pruebas con maletas de prueba primaria y secundaria in situ a fin de cerciorarse que se realizará la prueba real de campo a un equipo operativo.

Estas pruebas permitirán corroborar también la calidad de los bienes que se recibirán posteriormente. Las muestras serán enviadas al almacén de ELECTRONOROESTE S.A. ubicado en Zona Industrial I Jr. C N° 212, Piura – Piura – Piura, con una anticipación mínima de CUARENTA Y CINCO (45) días calendarios previos a la fecha límite para la primera entrega. Las muestras deben ser puestas a prueba en campo por el contratista y ENOSA en un plazo máximo de CINCO (5) días calendarios y, en caso sean satisfactorias, serán aprobadas formalmente (por carta) por el área usuaria de ENOSA en un plazo no mayor a CUATRO (4) días calendarios, para que el postor proceda al envío del lote correspondiente a la primera entrega. Si las muestras no superan exitosamente las pruebas y no son aprobadas, ENOSA requerirá el envío de una muestra que supere exitosamente las pruebas requeridas in situ, y mientras tanto, no recibirá por ningún motivo los bienes de la entrega.

El costo de estas muestras -cantidad independiente a lo solicitado en el presente requerimiento- deberá ser incluido en la oferta económica del postor, a todo costo (incluye envío, las pruebas en los equipos de muestras y otros asociados). Para la entrega de los bienes, estos deberán ser de la misma calidad que las muestras aceptadas; caso contrario, Electronoroeste S.A. rechazará los bienes observados.

La demora en el plazo de las entregas establecidas debido a suministros rechazados en esta etapa de aprobación de muestras, no será considerada como razón válida para solicitar ampliación de plazo ni aceptación parcial de la entrega.

ENOSA entregará los ajustes de los reconectores, y la Contratista -en base a la información entregada por ENOSA- efectuará la programación de los equipos previo a las pruebas a ejecutar in situ.

Se precisa que las muestras alcanzadas serán probadas in situ con maletas de pruebas proporcionadas por la Entidad al conjunto tanque/caja de control y el contratista se ceñirá a los resultados obtenidos. Se probará la integración de los equipos muestra al sistema SCADA, por lo cual el contratista debe asistir a estas pruebas con el profesional especialista que permita efectuar esta configuración, caso contrario, las muestras serán observadas. Las pruebas de los equipos “muestra” en línea energizada son opcionales; si se efectuaran, su instalación estará a cargo de la Entidad. Las muestras pueden entregarse desde el día 1 de la ejecución contractual hasta 45 días calendarios previos a la fecha límite para la entrega de los bienes. Cualquier retraso en la entrega de los bienes por motivo de observaciones no subsanadas oportunamente por el contratista en las muestras, será de única responsabilidad del contratista.⁹

5.6.3 Pruebas de aceptación para conformidad del producto

Para la recepción de bienes, es decir, en la entrega programada, TODOS los equipos proporcionados por el postor serán sometidos a pruebas en sitio (en Piura, Perú), con el fin de demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas; de esta forma, TODOS los equipos serán sometidos a pruebas con maletas de prueba primaria y secundaria adecuadas para ello (lo cual será ejecutado por el contratista previa configuración de los equipos con los ajustes que proporcionará ENOSA): activación de las funciones de protección SEF, 67NS, 67N, 59N, bajo mínima entrada de corriente - indicada por el postor- para el SEF y tensión de polarización para la función 59N, prueba de integración a un SCADA bajo protocolo abierto, pruebas a los TC, relación, clase, saturación, entre otras.

La programación de los equipos (ajustes) y la supervisión de las pruebas en sitio, se efectuará en un periodo no mayor a 14 días calendarios después del ingreso de los equipos a los almacenes de ENOSA. Cualquier demora en ello, retrasando injustificadamente la conformidad del área usuaria a los equipos ingresados por el contratista, será de total responsabilidad del contratista y no será motivo de conformidad del área usuaria por “silencio administrativo” o recurso legal similar que pudiera sugerir o solicitar el contratista.

Todos los equipos y logística necesaria para la realización de estas pruebas posterior a la entrega estarán incluidos en la oferta del postor ganador, y serán efectuadas por el contratista a su costo.

Asimismo, se tendrá en cuenta:

- a) Verificación de conformidad de los materiales utilizados: Comprende la verificación de los materiales utilizados y su conformación en el bien completo entregado.
- b) Revisión del reporte de pruebas y cumplimiento de estándares y calidad solicitados.

5.6.4 Costo de las pruebas

Los costos de todas las pruebas, controles e inspecciones (en fábrica, para las muestras y para los equipos entregados in situ), así como el transporte en avión, traslado local, estadía, alimentación, y todo lo necesario para la participación presencial de dos (2) inspectores del área usuaria de ENOSA y UN (1) inspector de la supervisión externa (como SGS o Bureau Veritas, entre otros con implementación de norma ISO para estas actividades de verificación), además del equipamiento a utilizar (maletas de prueba, herramientas, equipos de medición calibrados, módulos de

⁹ CONSULTA N°57: ENERGY TECH LATAM S.A.C.

pruebas calibrados y vigentes, generadores, entre otros) estará incluido en la oferta a presentar (incluso el trámite de visa -en caso se requiera- de los inspectores, entre otros gastos asociados, etc.).

5.7 Constancia de supervisión

Todas las pruebas, inspecciones y verificaciones, y sus resultados, tanto en fábrica como para las muestras y para los equipos recibidos in situ, serán objeto de una constancia de supervisión, que será anotada y firmada en duplicado por todas las partes participantes, una copia será entregada a ENOSA.

En caso los inspectores de ENOSA no concurren a la verificación, inspección o pruebas en fábrica, el Contratista podrá realizar las pruebas en fábrica en conjunto con la supervisión externa (SGS o Bureau Veritas), y remitirá los resultados en original, correctamente visados, a ENOSA para su revisión y conformidad. Asimismo, la supervisión externa deberá emitir un informe independiente que incluya los resultados de las pruebas realizadas y su conformidad.

5.8 Repuestos

La cantidad de repuestos que deberá ser suministrada por el contratista es:

	Gabinets de control	Transformador auxiliar de tensión
Ítem 1	- Trece (13) unidades para el equipo R.1a - Una (1) unidad para el equipo R.1b - Una (1) unidad para el equipo R.2 - Una (1) unidad del equipo R.3	- Dieciocho (18) unidades para el equipo R.1a - Dos (2) unidades para el equipo R.1b - Dos (2) unidades para el equipo R.2

Estos repuestos formarán parte de la oferta económica y se valorizarán como parte de la propuesta a alcanzar a suma alzada. En general, las características de los repuestos serán idénticas a las presentes especificaciones técnicas: fuentes de alimentación, conectores, módulo de protección y control, entre otros.

Los repuestos requeridos son gabinetes de control completos y transformadores auxiliares de tensión, cumpliendo las Especificaciones Técnicas de las Tablas de Datos Técnicos del Anexo 1, para reemplazo inmediato en caso de detectar deficiencias en el funcionamiento de los bienes proporcionados en operación.¹⁰

5.9 Embarque y Transporte

El contratista será responsable del traslado de los equipos hasta el sitio indicado por ENOSA incluyendo entre otros:

- Embalaje, carga y transporte desde el lugar de fabricación hasta el puerto de embarque.
- Carga y flete desde el puerto de embarque hasta puerto peruano.
- Descarga y formalidades de aduana en el puerto peruano
- Transporte al sitio indicado por ENOSA.
 - Operaciones de descarga y de ubicación en los lugares y/o almacenes indicados por ENOSA, incluye el costo de los equipos necesarios para realizar esta actividad.

El contratista preverá las condiciones óptimas de manipuleo y transporte de los equipos, a fin de evitar los deterioros durante su traslado desde la fábrica hasta el lugar de entrega del almacén de la empresa ENOSA.

5.10 Garantía de repuestos

¹⁰ CONSULTA N°4: GLOBUS S & E S.A.C.

El contratista y los fabricantes garantizarán la existencia y suministro de los repuestos y materiales para todos los equipos, por un período no menor de 5 años.

5.11 Almacenaje y recepción del suministro

El contratista deberá considerar que los equipos serán almacenados sobre un terreno compactado, a la intemperie, en ambiente medianamente húmedo.

~~Previamente a la salida de las instalaciones del fabricante, el Contratista deberá remitir los planos de embalaje y almacenaje de los bienes para revisión y aprobación de ENOSA; los planos deberán precisar las dimensiones del embalaje, la superficie mínima requerida para almacenaje, el máximo número de paletas a ser apiladas una sobre otra y, de ser el caso, las cantidad y características principales de los contenedores en los que serán transportados y la lista de empaque.~~

Previamente a la salida de las instalaciones del fabricante, el Contratista deberá remitir los planos de embalaje y almacenaje de los bienes a ENOSA vía mesa de partes, a fin que la Entidad gestione oportunamente el espacio requerido en sus almacenes; los planos deberán precisar las dimensiones del embalaje, la superficie mínima requerida para almacenaje, el máximo número de paletas a ser apiladas una sobre otra y, de ser el caso, las cantidad y características principales de los contenedores en los que serán transportados y la lista de empaque.¹¹

La recepción de los bins se efectuará con la participación de un representante del Contratista, quién dispondrá del personal y todos los equipos y vehículos necesarios para la descarga, inspección física y verificación de la cantidad de elementos a ser recepcionados. El costo de estas actividades estará incluido en el precio cotizado por el Postor.

5.12 Capacitación

El contratista ofrecerá al personal de ENOSA. un curso de capacitación en las instalaciones de ENOSA, que comprenda de manera referencial y no limitativa lo siguiente: montaje, operación local/distancia, configuración del panel de control local/distancia, pruebas (contratista deberá llevar las maletas de pruebas que considere necesarias), puesta en servicio, integración al sistema SCADA (para el caso que lo amerite) y resolución de los principales problemas que pudieran presentarse durante la operación.

El curso deberá ser dictado por un especialista de fábrica con experiencia en montaje, configuración e Integración al SCADA; mínimo de personal a capacitar: 50 personas en el punto de entrega; horas lectivas teóricas: mínimo 16 h (2 días, 8 horas diarias); horas prácticas: 16 horas (2 días, 8 horas diarias). El postor deberá alquilar un local adecuado para esta capacitación.

5.13 Rechazo/devolución del suministro

Si los bienes suministrados no estuvieran de acuerdo a lo ofertado, ENOSA procederá a su devolución y a aplicar las penalidades respectivas en caso correspondan. La devolución se realizará desde el almacén de ENOSA, a costo del proveedor.

5.14 Garantía comercial y/o de fábrica

- El contratista deberá garantizar de forma escrita que los bienes cumplen con las normas ANSI/IEEE. El postor garantizará el funcionamiento correcto de los diferentes equipos por un periodo mínimo de diez (10) años, contabilizados desde la fecha de recepción de los materiales en los almacenes de ENOSA.

¹¹ CONSULTA N°64: ENERGY TECH LATAM S.A.C.

- Durante el período de garantía, el contratista está obligado a reemplazar los bienes en el caso que estos presenten defectos de fabricación/montaje, el reemplazo podrá ser total o parcial.
- Una vez comunicado sobre tales fallas, el contratista tiene que remitir los suministros y/o trabajos requeridos en un plazo perentorio (no mayor a 15 días calendarios), tomando en cuenta el tiempo necesario para su movilización. La devolución o entrega de los equipos defectuosos u otros se realiza en los almacenes de ENOSA.
- El postor asumirá todas las garantías técnicas y financieras que se requieran.

5.15 Soporte técnico y servicio post venta

El postor debe contar con soporte técnico y servicio Post-Venta de los equipos suministrados, por lo que deberá de contar con profesionales especialistas en dichos equipos de tal forma que pueda atender los requerimientos/consultas de ENOSA en forma inmediata a su solo requerimiento.

6 Requerimiento de Postor

Para la **RECEPCIÓN DE LOS BIENES** se deberá adjuntar obligatoriamente la siguiente información:

- Tabla de Datos Técnicos Garantizados debidamente llenada, firmada y sellada.
- Especificaciones técnicas y detalles del mecanismo de uso de los equipos.
- Catálogo original completo actualizado del fabricante, con las características de diseño y construcción de cada equipo.
- Acreditar la realización de todas las pruebas tipo y de rutina -conformes y correctamente visadas por los participantes- indicadas en las normas y que se enmarcan bajo los requerimientos precisados en la presente EE.TT.
- Instrucciones de instalación, operación y mantenimiento del equipo y autorización para copiar y distribuir dentro de la organización.
- Recomendaciones y experiencias para el buen funcionamiento de los suministros.
- "Certificado de garantía comercial y/o de fábrica", para garantizar la reposición de los bienes entregados, por el período mínimo de DIEZ (10) años, contados a partir de la fecha de entrega en almacenes de las Empresas de Distribución.

7 Otras obligaciones

7.1 Otras obligaciones del Contratista

El contratista es el responsable directo y absoluto de la fabricación y traslado de los bienes, sea por intervención directa o a través de su personal, debiendo responder por la ejecución de la prestación a todo costo.

El contratista es el responsable de la entrega de los materiales solicitados con las especificaciones técnicas indicadas en el presente documento.

El postor debe garantizar el soporte técnico respectivo y debe contar con personal especializado en el manejo de los equipos a proporcionar y su integración a sistemas SCADA, desde la ejecución de las pruebas en fábrica hasta un mínimo de cinco (5) años posteriores a la conformidad total de los bienes.

7.2 Otras obligaciones de la Entidad

Designar dos inspectores o supervisores, quienes serán su representante para la realización de las pruebas que correspondan y la recepción de los bienes.

8 Requisitos y recursos del contratista.

8.1 Requisitos de EL CONTRATISTA

- Persona natural o jurídica.
- Estar activo y habido en consulta ruc y en la actividad principal dedicarse al objeto materia de la contratación.
- Contar con RNP vigente en capítulo bienes.
- Contar con cuenta corriente interbancaria (CCI)
- No estar inhabilitado para contratar con el estado a la presentación de sus propuestas.
- EL CONTRATISTA deberá ser un distribuidor y/o representante autorizado por el fabricante en la venta y/o distribución de los equipos cotizados (indispensable). Esto deberá sustentarse con una carta emitida por el representante legal del fabricante, la misma que tendrá datos (correo institucional y/o celular) para su validación y será entregada para el perfeccionamiento del contrato. En caso no se cuente con este requisito o el documento no sea verídico, se descalificará al postor, con las consecuencias legales que ello amerite según corresponda.

9 Plazo de entrega

El plazo para entregar los equipos requeridos es de máximo **DOSCIENTOS DIEZ (210) días calendarios**, el mismo que se computa a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

10 Entregables

Los bienes serán entregados con copia de la orden de compra, guía de remisión y ficha técnica de los bienes a entregar, además de los requisitos indicados en el acápite 5.14 y las tablas de datos técnicos CORRECTAMENTE COMPLETADAS del ANEXO 1 del presente documento

Asimismo, incluir el siguiente suministro en la oferta económica a todo costo, acorde a las características indicadas en cada tabla de datos técnicos:

Ítem	DESCRIPCIÓN DE EQUIPAMIENTO	Cantidad
1	Tablet o Laptop para gestión de equipos (conjunto)	10

Características del equipamiento requerido

Se requiere Tablet 10" Para consulta del estado de los equipos reconectores y sus parámetros eléctricos, desde una app, la plataforma o software del fabricante o marca, para lo cual se deberá otorgar usuarios con roles solo para consulta o lectura en dicha plataforma, y de KEY USER para el caso del perfil de administrador.

En caso la plataforma solo pueda instalarse en una laptop, el requerimiento mínimo será de laptop de última generación, con giro 360°, Core i7 o mejor, 8 Gb, óptima tarjeta de video, Windows 11. para ambos casos, incluye cargador a 220 Vac y maleta de transporte/protección.

11 Lugar de entrega

El lugar de entrega es en los almacenes de la empresa ENOSA en la ciudad de Piura (la distribución lo indicará el encargado de almacén):

- Jirón G 145, Urb. San José, Piura-Piura-Veintiséis de Octubre

- **Carretera Piura-Paita S/N, Predio Coscomba, Piura-Piura-Piura.**

12 Conformidad

Una vez realizada la entrega de los bienes, se debe otorgar la conformidad, la cual estará a cargo de la Unidad de Mantenimiento de Distribución de la Gerencia Técnica.

El equipo inspector de ENOSA no otorgará la conformidad cuando no se incluya los Reportes de pruebas tipo y de rutina, y los reportes de las pruebas in situ (muestras y equipamiento final) a la totalidad de bienes que conforman la entrega, en base a las normativas exigidas en cada caso.

13 Formas de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un ÚNICO PAGO contra entrega realizada y conforme. El monto de la contratación incluye todos los conceptos asociados a esta, tales como gastos generales, transporte, material de oficina, impuestos, alimentación, etc.

El pago se efectuará en moneda nacional y a la presentación del comprobante de pago por parte del contratista. Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión con sello de recepción de la empresa contratante indicando a que entrega corresponde los bienes de acuerdo al cronograma.
- Copia de la orden de compra emitida.

Dicha documentación se debe presentar en la plataforma web para proveedores:
<https://www.enosa.com.pe/proveedor>

El pago se realizará de acuerdo a lo establecido en el artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado luego de la entrega por parte del Contratista de los bienes verificados y probados por la Unidad de Mantenimiento de Distribución de la Gerencia Técnica de Enosa y a la presentación de la documentación requerida en el Procedimiento de trámite de pago a proveedores establecido por Enosa.

14 Adelantos

No aplica.

15 Penalidad por Mora

De acuerdo a lo establecido en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado se procederá con la aplicación de penalidad por mora en la ejecución del servicio.

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, ENOSA 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 ENOSA 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.

Cabe señalar que de acuerdo a lo establecido en el artículo 164° del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado, se podrá tramitar la resolución del contrato bajo las siguientes causales:

- Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para ello;
- Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo; o
- Paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.

16 Confidencialidad

- El CONTRATISTA, se compromete a mantener reserva y no develar a terceros, alguna información a la que tenga acceso durante el cumplimiento, etapa de garantía e incluso finalizado el contrato.
- El CONTRATISTA debe comprender la naturaleza del servicio que realizará para ENOSA y asume las responsabilidades que se generen por mantener y asegurar la confidencialidad de lo tratado en el mismo.
- Asimismo, El CONTRATISTA entiende que la información gestionada en el servicio a prestar, se encuentra comprendida como información personal y confidencial de acuerdo a lo establecido por la Constitución Política del Perú de 1993 Art. 20 inciso 5 y 6.
- Igualmente, debe conocer lo indicado en la Ley N°27309, la cual modifica el Título V del Libro segundo del Código Penal — Capítulo X, incorporando los delitos informáticos.
- Por ningún motivo El CONTRATISTA podrá hacer uso de material de ENOSA para actividades distintas a las especificaciones indicadas en el presente documento o contrato.
- El CONTRATISTA deberá eliminar toda información gestionada de manera digital en sus sistemas y registros al finalizar la relación contractual o cuando lo determine ENOSA durante la ejecución del servicio.

17 Clausula Antisoborno

Se incluirá una cláusula antisoborno o anticorrupción en el contrato, donde EL CONTRATISTA declara bajo juramento que, de manera directa o a través de personas vinculadas a él, no ha pagado, recibido, ofrecido, ni intentado pagar o recibir u ofrecer, ni intenta pagar o recibir u ofrecer en el futuro ningún pago o comisión ilegal en relación con el Contrato o el procedimiento de selección que ha generado el mismo.

18 Medidas de Protección Sanitaria

En caso de que el personal del CONTRATISTA requiera ingresar a las instalaciones de ENOSA, dicho personal debe portar su credencial, documento de identidad que permita su identificación para facilitar su ingreso a ENOSA, deberá pasar por el control establecido por ENOSA.

19 Responsabilidad por Vicios Ocultos

EL CONTRATISTA es responsable de cualquier defecto que se halle en cualquiera de los equipos por un plazo máximo de dos (2) años, contados a partir de la conformidad de recepción otorgada por la Entidad.

20 Sistema de Contratación

La contratación se regirá por la modalidad de **SUMA ALZADA**.

ANEXO 1

Ítem 1:

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

EQUIPO CÓDIGO R.1a - RECONECTADOR TRIFASICO 27KV BIL150KV $\geq 630A$

12.5kA

Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	REQUERIDO	GARANTIZADO
1.00	DATOS GENERALES			
1.01	País de procedencia		Indicar	
1.02	Fabricante		Indicar	
1.03	Modelo		Indicar	
1.04	Norma de fabricación		IEC 62271-111 ó IEEE Std C37.60	
1.05	Tipo		Exterior	
1.06	Sistema de Apertura		Trifásico	
1.07	Tipo de operación		Automática y manual	
1.08	Altitud de instalación	m.s.n.m.	Hasta 1,000	
1.09	Tipo de disparo		Trifásico	
2.00	DATOS NOMINALES Y CARACTERISTICAS ELECTRICAS			
2.01	Frecuencia nominal	Hz	60	
2.02	Características de tensión			
	- Tensión nominal del sistema	kV	22.9 /13.8 /13.2 / 10	
	- Tensión máxima del sistema	kV	24	
2.03	Nivel de aislamiento externo			
	- Tensión de Diseño Asignada al Equipo	kV	27	
	- Tensión de sostenimiento a 60Hz por 1 minuto (seco), kVrms.	kVrms	60	
	- Tensión de sostenimiento a 60Hz por 10 segundos (húmedo), kVrms.	kVrms	50	
	- Tensión de sostenimiento al impulso tipo rayo 1,2/50 ms.	kVp	150	
2.04	Características de corriente			
	- Corriente nominal.	A	≥ 630	

	- Corriente de interrupción simétrica nominal (mínimo)	kA	12.5	
	- Valor pico de corriente de falla (mínimo)	kA	30	
2.05	Características de operación			
	- Tiempo de operación (cierre/apertura).	s	<= 0,05 / 0,05	
	- Medio de Interrupción		Botella Vacío	
	- Medio aislante interno		Material dieléctrico Sólido o Epoxy cicloalifático hidrofóbico (HCEP) o Aire	
	- Medio aislante externo.		Material dieléctrico Sólido o Epoxy cicloalifático hidrofóbico (HCEP) o Aire	
	- Número de operaciones eléctricas.		>= 10 000	
2.06	Bushings			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Normas		ASTM D 624, DIN 53504, IEC 60587, ASTM G154 o KIPTS, ASTM G 155 o KIPTS, IEEE Std C37.60™, ASTM 2303, ASTM G7	
	- Características de fabricación			
	* Material del núcleo		Resina o HCEP	
	* Material aislante de recubrimiento		Goma siliconada o HCEP	
	- Rango de sección conductores, para conectores	mm ²	Hasta 300 mm2	
	- Material conductor admisible		(Cu-Al / Cu / Al)	

	- Línea de fuga específica	mm/kV	31	
	- Línea de fuga total (mínima)	mm	837	
	- Protegidos contra aves		Obligatorio	
2.07	Transformador de corriente de Protección			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Instalación		Interior	
	- Cantidad	und	3 (fases) (*)	
	- Sistema		Monofásico	
	- Relación de transformación (para TCs).	A	200 a 2500 / 1	
	- Potencia. Indicar	VA	Indicar	
	- Clase para TC		10P10 o mejor (indicar)	
2.08	Transformadores de tensión capacitivos o sensores de tensión En caso de sensores de tensión del fabricante, la potencia no se aplica como valor nominal.¹²			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Tipo		Capacitivo o sensor (Indicar)	
	- Cantidad	und	6 (obligatorio)	
	- Instalación		Indicar	
	- Relación de transformación	kV	(Indicar rango)	
	- Potencia.	VA	Indicar	
3.00	CARACTERISTICAS MECANICAS DE INTERRUPTOR (TANQUE)			

¹² CONSULTA N°9: GLOBUS S & E S.A.C.

3.01	Abrazadera con estructura metálica de montaje			
	- Material		Acero inoxidable o Acero Galvanizado	
	- Norma de material		ASTM A575 o ASTM A123	
3.02	Sistema de montaje		Poste de concreto	
	(Suministro de ferretería y accesorios)		Si	
3.03	Mecanismo de accionamiento		Actuador magnético	
3.04	Indicador de posición		Indicador Visible a partir de 10 metros	
3.05	Operación de emergencia a la apertura mediante pértiga con gancho		Si	
3.06	equipado con gancho de izaje		Si	
3.07	Vida útil de contactos		Indicar	
3.08	Número de operaciones mecánicas		>= 10 000	
3.09	Despachado totalmente ensamblado		Si	
3.10	Peso		Indicar	
	- Tanque principal	kg	<=180	
	- Cubículo de control	kg	<=70 75 ¹³	
3.11	Tanque			
3.12	Requerimiento de construcción		Según 6.101 de IEC 62271-111 y IEEE Std C37.60	
3.13	Material. Se debe evidenciar el informe de ensayo de materiales (MTR)		Acero inoxidable grado 316 o Aleación de aluminio tratado	
	- Garantía del material (ante corrosión y exposición UV)	Año	>= 10 (obligatorio)	

¹³ CONSULTA N°21 Y 43: PROMOTORES ELECTRICOS S.A. Y GAMATECH S.A.

3.14	Recubrimiento plateado en terminales y piezas conductoras	um	8	
3.15	Grado de protección		IP65 para norma IEC, o similar según IEEE Std C37.60	
4.00	PROTECCION Y CONTROL DEL GABINETE			
4.01	País de procedencia		Indicar	
4.02	Fabricante		Indicar	
4.03	Material		Plancha LAF o Acero Inoxidable o Acero SAE 1020	
4.04	Espesor	mm	2	
4.05	Preparación de la superficie		Arenado comercial o tratamiento químico	
4.06	Esmalte epóxico (para plancha LAF) - opcional			
	- Numero de capas		2	
	- Espesor por capas (mínimo)	um	40 (indicar)	
4.07	Pintura anticorrosiva (para plancha LAF) – Preparación anticorrosiva de la superficie con aplicación de fosfato de zinc o anticorrosivo			
	- Numero de capas		1	
	- Espesor por capas (mínimo)	um	De incluir esmalte epóxico: 30 De no incluir esmalte epóxico: 75 (indicar)	
4.08	Base poliuretano o poliéster (para plancha LAF)			
	- Numero de capas		1 o 2 (indicar)	
	- Espesor por capas (mínimo)	um	Para 1 capa: 80 por capa	

			Para 2 capas: 40 por capa (indicar)	
4.09	Color NTP para tableros de BT		Indicar	
4.10	Grado de protección de la caja			
	- Caja abierta		IP20	
	- Caja cerrada		IP65	
4.11	Garantía del material de la caja de control	Año	>= 10	
4.12	Características			
4.121	Relé o Controlador			
	- Marca		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Idioma del Panel Visor HMI		Español	
	- Idioma Software del Relé o Controlador		Español / ingles	
4.122	Funciones incorporadas ANSI - IEC			
	- Sobreintensidad Instantánea entre fases y fase neutro (50/50N)		Obligatorio	
	- Sobreintensidad temporizada entre fase y fase neutro (51/51N)		Obligatorio	
	- Sobreintensidad temporizada de secuencia negativa (46)		Obligatorio	
	- Sobretensión de secuencia negativa (47)		Obligatoria	
	- Control direccional para fases (67P)		Obligatorio	
	- Control direccional para neutro (67N)		Obligatorio	
	- Conductor Roto (I2/I1 o I2 and not V2)		Obligatorio	

	- Subtensión/Sobretensión (27/59)		Obligatorio	
	- Sobretensión Homopolar (59N) para sistemas aislados		Obligatorio	
	- Recierre (79)		Obligatorio	
	- Sincronismo Verificación de sincronismo		Obligatorio	
	- Capacidad de medir la Corriente Sensitivo a Tierra direccional a partir de 1 Amperio)		Obligatorio	
	- La corriente SEF debe ser mostrada en el panel y en el software		Obligatorio	
	- Entrada de corriente sensitiva:		Obligatorio	
	- Monitoreo de calidad de energía, hasta la armónica 63, incluyendo THD y TDD		Opcional	
	- Detector de sags y swell		Opcional	
	- Capacidad de medir corrientes de carga por fase desde 1 Amperio		Obligatorio	
	- Garantía del relé o controlador operando		>= 10 años	
4.123	Capaz de realizar transferencia de carga sin elementos de comunicación (Intelligent Loop Automation)		Opcional	
4.13	Permite configuración de parámetros de protección			
	- Curvas ANSI estándares o IEEE estándares		Obligatorio	
	- Curvas IEC estándares		Obligatorio	
	- Curvas personalizadas		Obligatorio	
4.14	Indicadores del estado del reconectador			
	- Posición del interruptor		Obligatorio	
4.15	Permite almacenamiento de eventos:			

	- Apertura, cierre y eventos de operación.		Obligatorio	
	- Evento de fallas (≥ 1000)		Obligatorio (indicar cantidad)	
	- Oscilografías en formato COMTRADE, con descarga directa del equipo ($\geq 100\ 40$ ¹⁴ registros oscilográficos)		Obligatorio (indicar cantidad)	
	- El registro oscilográfico debe incluir el bloque de estado de las señales digitales para cada evento		Obligatorio	
	- Capacidad total de registros Se precisa que esta característica se refiere a la capacidad de memoria para guardar los eventos (actuaciones) y/o arranques (perturbaciones) detectadas por el equipo de protección, es decir, al historial de la información detectada por el relé. ¹⁵		≥ 3000 registros (indicar cantidad)	
	- Almacenamiento de parámetros V, I, kW, kVAR y kWh		Obligatorio	
	- Frecuencia de muestreo (mínimo)		≥ 64 muestras por ciclo 32 muestras por ciclo, mínimo 240 ciclos por evento ¹⁶	
4.16	Pantalla para visualizar datos y ajustes		Obligatorio	
4.17	Software LIBRE de programación (no requiere licencia) corre sobre Win10, 64bits		Obligatorio	
4.18	Cable de control desenchufable en servicio, retiro del cable umbilical, no requiere cortocircuitar transformadores de corriente.		Obligatorio	
4.19	Con sistema de protección ante sobretensiones transitorias en la Alimentación AC (220 Vac) con Capacidad de descarga unidad acometida ≥ 50 kA		Obligatorio	

¹⁴ CONSULTA N°24, 46 Y 65: PROMOTORES ELECTRICOS S A, GAMATECH S.A. Y EQUIPAMIENTO ALTA Y MEDIA TENSIÓN S.A. - ATMT

¹⁵ CONSULTA N°75: ANDET S.A.C.

¹⁶ CONSULTA N°66, 84, 88, 93 Y 97: EQUIPAMIENTO ALTA Y MEDIA TENSIÓN S.A. – ATMT Y PROCETRADI S.A.C.

4.20	Borne para alimentación auxiliar en DC para modem		Obligatorio	
4.21	Visor de calidad de energía		Opcional	
4.22	Garantía del equipo operando		>= 10 años	
5.00	COMUNICACIONES			
5.01	Protocolo de comunicación abierto:			
	- DNP 3.0 Directo sin conversor		Obligatorio	
	- IEC 60870-5-104		Obligatorio	
	IEC 61850		Opcional	
5.02	Puerto de comunicación:			
	- Puerto frontal: 01 USB o 02 Ethernet conector RJ45		Obligatorio	
	- Puertos posteriores: 01 Ethernet y 01 Ethernet conector RJ45 MULTI-PROTOCOLO.		Obligatorio	
	- 01 Ethernet (Native para Router GPRS)		Obligatorio	
5.03	Software de configuración			
	- Ambiente		Windows 10, 64 Bits	
	- Sistema de seguridad		Mediante password	
	- Descarga de información (Ajustes, eventos, Histórico de medidas (perfil de carga)		Obligatorio	
	- Descarga de oscilografías y exportación a formato COMTRADE		Obligatorio	
	- Permite Programación en forma remota con modem		Obligatorio	
	- Cables de Comunicación (Interface PC) >=10 m		Obligatorio	
	- Cumple IEEE 1686 Cybersecurity Std.		Opcional	

5.04	- Cable de control (Umbilical) ≥ 8 m		Obligatorio	
5.05	Facilidad para Instalación de Router		Obligatorio	
	- Gabinete con riel tipo DIN para alojar Router GPRS y orificio inferior para salida de cable de antena		Obligatorio	
	<p>- Gabinete con fuente VDC para suministrar corriente DC a Router GRPS (compatible con equipo de comunicación que indica la entidad en la sección 5.4.1. del presente documento)</p> <p>También se aceptará que el router pueda ser alimentado directamente de las salidas de tensión del propio rele de control y no necesariamente a través de fuente de alimentación externa.</p> <p>El postor debe garantizar la capacidad de la fuente del equipo tal que, cuando se tenga interrupción del fluido eléctrico, el router GPRS y el relé del gabinete de control operen con normalidad, en conjunto con el tanque del reconector, con una independencia mínima de 4 horas, permitiendo actuar al equipo en caso de fallas permanentes y/o maniobras que requiera hacer el Centro de Control de Operaciones en la reposición parcial del servicio, o transferencias de carga.¹⁷</p>		Obligatorio	
5.06	Fuente de alimentación Auxiliar para Router			
	- Incluido en el gabinete de control		Obligatorio	
	- Tensión nominal (Compatible con el Router a suministrar)	Vcc	5 hasta 36 (incluye cualquier valor de tensión en este rango)	
	- Medida de la condición de la fuente de suministro Vcc		Obligatorio	
5.07	Medios de Comunicación			

¹⁷ CONSULTA N°85, 89, 94 Y 98: PROCETRADI S.A.C.

	- Soporta comunicación vía Router GPRS		Obligatorio	
5.08	Comunicación inalámbrica para configuración en campo			
	- Permitir realizar ajustes de configuración y descargar oscilografías		Obligatorio	
	- Permitir conectarse a una PC y APP (Tablet, celular) Permitir conectarse a una PC vía comunicación inalámbrica desde una laptop a través de la plataforma del fabricante (obligatorio). Opcionalmente, debe permitir conectarse a los equipos vía comunicación inalámbrica también desde una APP del fabricante a través de un CELULAR o TABLET, mantenimiento el nivel de seguridad que corresponde para esta aplicación o rubro en ambos casos. ¹⁸		Obligatorio	
5.09	Integración al sistema SCADA (**)			
	- Señales mínimas a integrarse al sistema SCADA: corrientes, tensiones, potencias, estados, valores de falla, valores de arranque, estado de batería		Obligatorio	
	- información mínima a integrarse al sistema SCADA: Oscilografía con bloque de señales digitales.		Obligatorio	
6.00	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN			
6.01	Transformador Auxiliar			
	- País de Procedencia		indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Tipo: Seco, ofertado por fabricante de recloser		Obligatorio	
	- Instalación		Exterior	
	- Sistema		monofásico (fase - fase)	

¹⁸ CONSULTA N°28 Y 51: PROMOTORES ELECTRICOS S.A. Y GAMATECH S.A.

	- Relación de transformación Múltiple	kV	22.9 - 13.8 - 13.2 - 10 / 0,22 (o indicar valor en BT)	
	- Aislamiento en bushing	kV	>= 35	
	- Potencia	VA	Indicar	
	- Medida de la condición de fuente Vac en reporte de eventos		Si	
6.02	Baterías			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Tipo		Litio	
	- Tensión nominal	Vcc	Entre 9 y 36	
	- Cantidad de operaciones unitarias ante falla de tensión >4		Obligatorio	
	- Cantidad de horas ante falta de tensión >=24 h		Obligatorio	
	- Medida de la condición de la batería en reporte de eventos		Obligatorio	
	- Incluido en el gabinete de control		Obligatorio	
	- Garantía de la batería		>= 10 5 ¹⁹ años	
6.03	Sistema de carga de las baterías			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Tensión auxiliar	Vca	220	
	- Compatible con baterías especificadas		Obligatorio	
	- Incluido en el gabinete de control		Obligatorio	

¹⁹ CONSULTA N°62 Y 77: ENERGY TECH LATAM S.A.C. Y ANDET S.A.C.

7.00	ACCESORIO PARA MONTAJE			
7.01	Tanque - Interruptor de Recloser			
	- Estructura para montaje en Poste CAC 13/600-400, con abrazaderas tipo 4 piezas regulable		Obligatorio	
7.02	Gabinete de Control			
	- Soporte para montaje en poste CAC 13/600-400 mediante abrazadera tipo 2 piezas regulable		Obligatorio	
7.03	Transformador Auxiliar			
	- Soporte para montaje en Poste 13/600-400 con abrazaderas 2 pernos		Obligatorio	
8.00	SOPORTE POSTVENTA			
8.01	Representante de casa matriz en el Perú (Talleres y Almacenes en el Perú) y para los casos de averías, respuesta inmediata		Obligatorio	
9.00	CERTIFICACION			
9.01	Normas de Fabricación IEC 62271-111 ó IEEE Std C37.60		Obligatorio	
<p>(*) De acuerdo a las especificaciones Técnicas, el postor debe garantizar el grado de precisión para la función SEF Direccional, mediante pruebas en sitio, que permita dar validez al requerimiento de la función SEF.</p> <p>(**) De acuerdo a las especificaciones Técnicas, el postor debe garantizar la integración al Sistema SCADA de la Entidad, mediante pruebas en sitio, que permita dar validez a este requerimiento.</p>				

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS
EQUIPO CÓDIGO R.1b - RECONECTADOR TRIFASICO 27KV BIL150KV ≥630A 16kA

Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	REQUERIDO	GARANTIZADO
1.00	DATOS GENERALES			
1.01	País de procedencia		Indicar	
1.02	Fabricante		Indicar	
1.03	Modelo		Indicar	
1.04	Norma de fabricación		IEC 62271-111 ó IEEE Std C37.60	
1.05	Tipo		Exterior	
1.06	Sistema de Apertura		Trifásico	
1.07	Tipo de operación		Automática y manual	
1.08	Altitud de instalación	m.s.n.m.	hasta 1,000	
1.09	Tipo de disparo		Trifásico	
2.00	DATOS NOMINALES Y CARACTERISTICAS ELECTRICAS			
2.01	Frecuencia nominal	Hz	60	
2.02	Características de tensión			
	- Tensión nominal del sistema	kV	22.9 /13.8 /13.2 / 10	
	- Tensión máxima del sistema	kV	24	
2.03	Nivel de aislamiento externo			
	- Tensión de Diseño Asignada al Equipo	kV	27	
	- Tensión de sostenimiento a 60Hz por 1 minuto (seco), kVrms.	kVrms	60	
	- Tensión de sostenimiento a 60Hz por 10 segundos (húmedo), kVrms.	kVrms	50	
	- Tensión de sostenimiento al impulso tipo rayo 1,2/50 ms.	kVp	150	
2.04	Características de corriente			
	- Corriente nominal.	A	≥ 630	
	- Corriente de interrupción simétrica nominal (mínimo)	kA	16	
	- Valor pico de corriente de falla (mínimo)	kA	30	

2.05	Características de operación			
	- Tiempo de operación (cierre/apertura).	s	$\leq 0,05 / 0,05$	
	- Medio de Interrupción		Botella Vacío	
	- Medio aislante interno		Material dieléctrico Sólido o Epoxy cicloalifático hidrofóbico (HCEP) o Aire	
	- Medio aislante externo.		Material dieléctrico Sólido o Epoxy cicloalifático hidrofóbico (HCEP) o Aire	
	- Número de operaciones eléctricas.		$\geq 10\ 000$	
2.06	Bushings			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Normas		ASTM D 624, DIN 53504, IEC 60587, ASTM G154 o KIPTS, ASTM G 155 o KIPTS, IEEE Std C37.60™, ASTM 2303, ASTM G7	
	- Características de fabricación			
	* Material del núcleo		Resina o HCEP	
	* Material aislante de recubrimiento		Goma siliconada o HCEP	
	- Rango de sección conductores, para conectores	mm ²	Hasta 300 mm ²	
	- Material conductor admisible		(Cu-Al / Cu / Al)	
	- Línea de fuga específica	mm/kV	31	
	- Línea de fuga total (mínima)	mm	837	

	- Protegidos contra aves		Obligatorio	
2.07	Transformador de corriente de Protección			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Instalación		Interior	
	- Cantidad	und	3 (fases) (*)	
	- Sistema		Monofásico	
	- Relación de transformación (para TCs).	A	200 a 2500 / 1	
	- Potencia. Indicar	VA	Indicar	
	- Clase para TC		10P10 o mejor (indicar)	
2.08	Transformadores de tensión capacitivos o sensores de tensión En caso de sensores de tensión del fabricante, la potencia no se aplica como valor nominal. ²⁰			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Tipo		Capacitivo o sensor (Indicar)	
	- Cantidad	und	6 (obligatorio)	
	- Instalación		Indicar	
	- Relación de transformación	kV	(Indicar rango)	
	- Potencia.	VA	Indicar	
3.00	CARACTERISTICAS MECANICAS DE INTERRUPTOR (TANQUE)			
3.01	Abrazadera con estructura metálica de montaje			

²⁰ CONSULTA N°9: GLOBUS S & E S.A.C.

	- Material		Acero inoxidable o Acero Galvanizado	
	- Norma de material		ASTM A575 o ASTM A123	
3.02	Sistema de montaje		Poste de concreto	
	(Suministro de ferretería y accesorios)		Si	
3.03	Mecanismo de accionamiento		Actuador magnético	
3.04	Indicador de posición		Indicador Visible a partir de 10 metros	
3.05	Operación de emergencia a la apertura mediante pértiga con gancho		Si	
3.06	equipado con gancho de izaje		Si	
3.07	Vida útil de contactos		Indicar	
3.08	Número de operaciones mecánicas		>= 10 000	
3.09	Despachado totalmente ensamblado		Si	
3.10	Peso		Indicar	
	- Tanque principal	kg	<=180	
	- Cubículo de control	kg	<= 70 75 ²¹	
3.11	Tanque			
3.12	Requerimiento de construcción		Según 6.101 de IEC 62271-111 y IEEE Std C37.60	
3.13	Material. Se debe evidenciar el informe de ensayo de materiales (MTR)		Acero inoxidable grado 316 o Aleación de aluminio tratado	
	- Garantía del material (ante corrosión y exposición UV)	Año	>= 10 (obligatorio)	
3.14	Recubrimiento plateado en terminales y piezas conductoras	um	8	

²¹ CONSULTA N°21 Y 43: PROMOTORES ELECTRICOS S A Y GAMATECH S.A.

3.15	Grado de protección		IP65 para norma IEC, o similar según IEEE Std C37.60	
4.00	PROTECCION Y CONTROL DEL GABINETE			
4.01	País de procedencia		Indicar	
4.02	Fabricante		Indicar	
4.03	Material		Plancha LAF o Acero Inoxidable o Acero SAE 1020	
4.04	Espesor	mm	2	
4.05	Preparación de la superficie		Arenado comercial o tratamiento químico	
4.06	Esmalte epóxico (para plancha LAF) - opcional			
	- Numero de capas		2	
	- Espesor por capas (mínimo)	um	40 (indicar)	
4.07	Pintura anticorrosiva (para plancha LAF) – Preparación anticorrosiva de la superficie con aplicación de fosfato de zinc o anticorrosivo			
	- Numero de capas		1	
	- Espesor por capas (mínimo)	um	De incluir esmalte epóxico: 30 De no incluir esmalte epóxico: 75 (indicar)	
4.08	Base poliuretano o poliéster (para plancha LAF)			
	- Numero de capas		1 o 2 (indicar)	
	- Espesor por capas (mínimo)	um	Para 1 capa: 80 por capa Para 2 capas: 40 por capa (indicar)	

4.09	Color NTP para tableros de BT		Indicar	
4.10	Grado de protección de la caja			
	- Caja abierta		IP20	
	- Caja cerrada		IP65	
4.11	Garantía del material de la caja de control	Año	>= 10	
4.12	Características			
4.121	Relé o Controlador			
	- Marca		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Idioma del Panel Visor HMI		Español	
	- Idioma Software del Relé o Controlador		Español / ingles	
4.122	Funciones incorporadas ANSI - IEC			
	- Sobreintensidad Instantánea entre fases y fase neutro (50/50N)		Obligatorio	
	- Sobreintensidad temporizada entre fase y fase neutro (51/51N)		Obligatorio	
	- Sobreintensidad temporizada de secuencia negativa (46)		Obligatorio	
	- Sobretensión de secuencia negativa (47)		Obligatoria	
	- Control direccional para fases (67P)		Obligatorio	
	- Control direccional para neutro (67N)		Obligatorio	
	- Conductor Roto (I2/I1 o I2 and not V2)		Obligatorio	
	- Subtensión/Sobretensión (27/59)		Obligatorio	
	- Sobretensión Homopolar (59N) para sistemas aislados		Obligatorio	

	- Recierre (79)		Obligatorio	
	- Sincronismo Verificación de sincronismo		Obligatorio	
	- Capacidad de medir la Corriente Sensitivo a Tierra direccional a partir de 1 Amperio.		Obligatorio	
	- La corriente SEF debe ser mostrada en el panel y en el software		Obligatorio	
	- Entrada de corriente sensitiva:		Obligatorio	
	- Monitoreo de calidad de energía, hasta la armónica 63, incluyendo THD y TDD		Opcional	
	- Detector de sags y swell		Opcional	
	- Capacidad de medir corrientes de carga por fase desde 1 Amperio		Obligatorio	
	- Garantía del relé o controlador operando		>= 10 años	
4.123	Capaz de realizar transferencia de carga sin elementos de comunicación (Intelligent Loop Automation)		Opcional	
4.13	Permite configuración de parámetros de protección			
	- Curvas ANSI estándares o IEEE estándares		Obligatorio	
	- Curvas IEC estándares		Obligatorio	
	- Curvas personalizadas		Obligatorio	
4.14	Indicadores del estado del reconectador			
	- Posición del interruptor		Obligatorio	
4.15	Permite almacenamiento de eventos:			
	- Apertura, cierre y eventos de operación.		Obligatorio	
	- Evento de fallas (>=1000)		Obligatorio (indicar cantidad)	

	- Oscilografías en formato COMTRADE, con descarga directa del equipo ($\geq 100\ 40^{22}$ registros oscilográficos)		Obligatorio (indicar cantidad)	
	- El registro oscilográfico debe incluir el bloque de estado de las señales digitales para cada evento		Obligatorio	
	- Capacidad total de registros <i>Se precisa que esta característica se refiere a la capacidad de memoria para guardar los eventos (actuaciones) y/o arranques (perturbaciones) detectadas por el equipo de protección, es decir, al historial de la información detectada por el relé.²³</i>		≥ 3000 registros (indicar cantidad)	
	- Almacenamiento de parámetros V, I, kW, kVAR y kWh		Obligatorio	
	- Frecuencia de muestreo		≥ 64 muestras por ciclo 32 muestras por ciclo, mínimo 240 ciclos por evento ²⁴	
4.16	Pantalla para visualizar datos y ajustes		Obligatorio	
4.17	Software LIBRE de programación (no requiere licencia) corre sobre Win10, 64bits		Obligatorio	
4.18	Cable de control desenchufable en servicio, retiro del cable umbilical, no requiere cortocircuitar transformadores de corriente.		Obligatorio	
4.19	Con sistema de protección ante sobretensiones transitorias en la Alimentación AC (220 Vac) con Capacidad de descarga unidad acometida ≥ 50 kA		Obligatorio	
4.20	Borne para alimentación auxiliar en DC para modem		Obligatorio	
4.21	Visor de calidad de energía		Opcional	

²² CONSULTA N°24, 46 Y 65: PROMOTORES ELECTRICOS S A, GAMATECH S.A. Y EQUIPAMIENTO ALTA Y MEDIA TENSIÓN S.A. - ATMT

²³ CONSULTA N°75: ANDET S.A.C.

²⁴ CONSULTA N°66, 84, 88, 93 Y 97: EQUIPAMIENTO ALTA Y MEDIA TENSIÓN S.A. – ATMT Y PROCETRADI S.A.C..

4.22	Garantía del equipo operando		>= 10 años	
5.00	COMUNICACIONES			
5.01	Protocolo de comunicación abierto:			
	- DNP 3.0 Directo sin conversor		Obligatorio	
	- IEC 60870-5-104		Obligatorio	
	IEC 61850		Opcional	
5.02	Puerto de comunicación:			
	- Puerto frontal: 01 USB o 02 Ethernet conector RJ45		Obligatorio	
	- Puertos posteriores: 01 Ethernet y 01 Ethernet conector RJ45 MULTI-PROTOCOLO.		Obligatorio	
	- 01 Ethernet (Native para Router GPRS)		Obligatorio	
5.03	Software de configuración			
	- Ambiente		Windows 10, 64 Bits	
	- Sistema de seguridad		Mediante password	
	- Descarga de información (Ajustes, eventos, Histórico de medidas (perfil de carga)		Obligatorio	
	- Descarga de oscilografías y exportación a formato COMTRADE		Obligatorio	
	- Permite Programación en forma remota con modem		Obligatorio	
	- Cables de Comunicación (Interface PC) >=10 m		Obligatorio	
	- Cumple IEEE 1686 Cybersecurity Std.		Opcional	
5.04	- Cable de control (Umbilical) >= 8 m		Obligatorio	
5.05	Facilidad para Instalación de Router		Obligatorio	

	- Gabinete con riel tipo DIN para alojar Router GPRS y orificio inferior para salida de cable de antena		Obligatorio	
	<p>- Gabinete con fuente VDC para suministrar corriente DC a Router GRPS (compatible con equipo de comunicación que indica la entidad en la sección 5.4.1. del presente documento)</p> <p>También se aceptará que el router pueda ser alimentado directamente de las salidas de tensión del propio relé de control y no necesariamente a través de fuente de alimentación externa.</p> <p>El postor debe garantizar la capacidad de la fuente del equipo tal que, cuando se tenga interrupción del fluido eléctrico, el router GPRS y el relé del gabinete de control operen con normalidad, en conjunto con el tanque del reconectador, con una independencia mínima de 4 horas, permitiendo actuar al equipo en caso de fallas permanentes y/o maniobras que requiera hacer el Centro de Control de Operaciones en la reposición parcial del servicio, o transferencias de carga.²⁵</p>		Obligatorio	
5.06	Fuente de alimentación Auxiliar para Router			
	- Incluido en el gabinete de control		Obligatorio	
	- Tensión nominal (Compatible con el Router a suministrar)	Vcc	5 hasta 36 (incluye cualquier valor de tensión en este rango)	
	- Medida de la condición de la fuente de suministro Vcc		Obligatorio	
5.07	Medios de Comunicación			
	- Soporta comunicación vía Router GPRS		Obligatorio	
5.08	Comunicación inalámbrica para configuración en campo			

²⁵ CONSULTA N°85, 89, 94 Y 98: PROCETRADI S.A.C.

	- Permitir realizar ajustes de configuración y descargar oscilografías		Obligatorio	
	- Permitir conectarse a una PC y APP (Tablet, celular) Permitir conectarse a una PC vía comunicación inalámbrica desde una laptop a través de la plataforma del fabricante (obligatorio). Opcionalmente, debe permitir conectarse a los equipos vía comunicación inalámbrica también desde una APP del fabricante a través de un CELULAR o TABLET, manteniendo el nivel de seguridad que corresponde para esta aplicación o rubro en ambos casos. ²⁶		Obligatorio	
5.09	Integración al sistema SCADA (**)		Obligatorio	
	- Señales mínimas a integrarse al sistema SCADA: corrientes, tensiones, potencias, estados, valores de falla, valores de arranque, estado de batería		Obligatorio	
	- información mínima a integrarse al sistema SCADA: Oscilografía con bloque de señales digitales.		Obligatorio	
6.00	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN			
6.01	Transformador Auxiliar			
	- País de Procedencia		indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Tipo: Seco, ofertado por fabricante de recloser		Obligatorio	
	- Instalación		Exterior	
	- Sistema		monofásico (fase - fase)	
	- Relación de transformación Múltiple	kV	22.9 - 13.8 - 13.2 - 10 / 0,22 (o indicar valor en BT)	

²⁶ CONSULTA N°28 Y 51: PROMOTORES ELECTRICOS S A Y GAMATECH S.A.

	- Aislamiento en bushing	kV	>= 35	
	- Potencia	VA	Indicar	
	- Medida de la condición de fuente Vac en reporte de eventos		Si	
6.02	Baterías			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Tipo		Litio	
	- Tensión nominal	Vcc	Entre 9 y 36	
	- Cantidad de operaciones unitarias ante falla de tensión >4		Obligatorio	
	- Cantidad de horas ante falta de tensión >=24 h		Obligatorio	
	- Medida de la condición de la batería en reporte de eventos		Obligatorio	
	- Incluido en el gabinete de control		Obligatorio	
	- Garantía de la batería		>= 10 5 ²⁷ años	
6.03	Sistema de carga de las baterías			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Tensión auxiliar	Vca	220	
	- Compatible con baterías especificadas		Obligatorio	
	- Incluido en el gabinete de control		Obligatorio	
7.00	ACCESORIO PARA MONTAJE			
7.01	Tanque - Interruptor de Recloser			

²⁷ CONSULTA N°62 Y 77: ENERGY TECH LATAM S.A.C. Y ANDET S.A.C.

	- Estructura para montaje en Poste CAC 13/600-400, con abrazaderas tipo 4 piezas regulable		Obligatorio	
7.02	Gabinete de Control			
	- Soporte para montaje en poste CAC 13/600-400 mediante abrazadera tipo 2 piezas regulable		Obligatorio	
7.03	Transformador Auxiliar			
	- Soporte para montaje en Poste 13/600-400 con abrazaderas 2 pernos		Obligatorio	
8.00	SOPORTE POSTVENTA			
8.01	Representante de casa matriz en el Perú (Talleres y Almacenes en el Perú) y para los casos de averías, respuesta inmediata		Obligatorio	
9.00	CERTIFICACION			
9.01	Normas de Fabricación IEC 62271-111 ó IEEE Std C37.60		Obligatorio	
<p>(*) De acuerdo a las especificaciones Técnicas, el postor debe garantizar el grado de precisión para la función SEF Direccional, mediante pruebas en sitio, que permita dar validez al requerimiento de la función SEF.</p> <p>(**) De acuerdo a las especificaciones Técnicas, el postor debe garantizar la integración al Sistema SCADA de la Entidad, mediante pruebas en sitio, que permita dar validez a este requerimiento.</p>				

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS –
EQUIPO CÓDIGO R.2. - RECONECTADOR TRIFASICO 38KV BIL150KV ≥630A 12.5kA**

Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	REQUERIDO	GARANTIZADO
1.00	DATOS GENERALES			
1.01	País de procedencia		Indicar	
1.02	Fabricante		Indicar	
1.03	Modelo		Indicar	
1.04	Norma de fabricación		IEC 62271-111 ó IEEE Std C37.60	
1.05	Tipo		Exterior	
1.06	Sistema de Apertura		Trifásico	
1.07	Tipo de operación		Automática y manual	
1.08	Altitud de instalación	m.s.n.m.	hasta 1,000	
1.09	Tipo de disparo		Trifásico	
2.00	DATOS NOMINALES Y CARACTERISTICAS ELECTRICAS			
2.01	Frecuencia nominal	Hz	60	
2.02	Características de tensión			
	- Tensión nominal del sistema	kV	33	
	- Tensión máxima del sistema	kV	38	
2.03	Nivel de aislamiento externo			
	- Tensión de Diseño Asignada al Equipo	kV	38	
	- Tensión de sostenimiento a 60Hz por 1 minuto (seco), kVrms.	kVrms	70	
	- Tensión de sostenimiento a 60Hz por 10 segundos (húmedo), kVrms.	kVrms	60	
	- Tensión de sostenimiento al impulso tipo rayo 1,2/50 ms.	kVp	170 150 ²⁸	
2.04	Características de corriente			
	- Corriente nominal.	A	≥ 630	
	- Corriente de interrupción simétrica nominal (mínimo)	kA	12.5	

²⁸ CONSULTA N°90: PROCETRA DI S.A.C.

	- Valor pico de corriente de falla (mínimo)	kA	30	
2.05	Características de operación			
	- Tiempo de operación (cierre/apertura).	s	<= 0,05 / 0,05	
	- Medio de Interrupción		Botella Vacío	
	- Medio aislante interno		Material dieléctrico Sólido o Epoxy cicloalifático hidrofóbico (HCEP) o Aire	
	- Medio aislante externo		Material dieléctrico Sólido o Epoxy cicloalifático hidrofóbico (HCEP) o Aire	
	- Número de operaciones eléctricas.		>= 10 000	
2.06	Bushings			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Normas		ASTM D 624, DIN 53504, IEC 60587, ASTM G154 o KIPTS, ASTM G 155 o KIPTS, IEEE Std C37.60™, ASTM 2303, ASTM G7	
	- Características de fabricación			
	* Material del núcleo		Resina o HCEP	
	* Material aislante de recubrimiento		Goma siliconada o HCEP	
	- Rango de sección conductores, para conectores	mm²	Hasta 300 mm2	
	- Material conductor admisible		(Cu-Al / Cu / Al)	
	- Línea de fuga específica	mm/kV	31	

	- Línea de fuga total (mínima)	mm	837	
	- Protegidos contra aves		Obligatorio	
2.07	Transformador de corriente de Protección			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Instalación		Interior	
	- Cantidad	und	3 (fases) (*)	
	- Sistema		Monofásico	
	- Relación de transformación (para TCs).	A	200 a 2500 / 1	
	- Potencia. Indicar	VA	Indicar	
	- Clase para TC		10P10 o mejor (indicar)	
2.08	Transformadores de tensión capacitivos o sensores de tensión En caso de sensores de tensión del fabricante, la potencia no se aplica como valor nominal.²⁹			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Tipo		Capacitivo o sensor (Indicar)	
	- Cantidad	und	6 (obligatorio)	
	- Instalación		Indicar	
	- Relación de transformación	kV	(Indicar rango)	
	- Potencia.	VA	Indicar	
3.00	CARACTERISTICAS MECANICAS DE INTERRUPTOR (TANQUE)			
3.01	Abrazadera con estructura metálica de montaje			

²⁹ CONSULTA N°9: GLOBUS S & E S.A.C.

	- Material		Acero inoxidable o Acero Galvanizado	
	- Norma de material		ASTM A575 o ASTM A123	
3.02	Sistema de montaje		Poste de concreto	
	(Suministro de ferretería y accesorios)		Si	
3.03	Mecanismo de accionamiento		Actuador magnético	
3.04	Indicador de posición		Indicador Visible a partir de 10 metros	
3.05	Operación de emergencia a la apertura mediante pértiga con gancho		Si	
3.06	equipado con gancho de izaje		Si	
3.07	Vida útil de contactos		Indicar	
3.08	Número de operaciones mecánicas		>= 10 000	
3.09	Despachado totalmente ensamblado		Si	
3.10	Peso		Indicar	
	- Tanque principal	kg	<=180	
	- Cubículo de control	kg	<= 70 75 ³⁰	
3.11	Tanque			
3.12	Requerimiento de construcción		Según 6.101 de IEC 62271-111 y IEEE Std C37.60	
3.13	Material. Se debe evidenciar el informe de ensayo de materiales (MTR)		Acero inoxidable grado 316 o Aleación de aluminio tratado	
	- Garantía del material (ante corrosión y exposición UV)	Año	>= 10 (obligatorio)	

³⁰ CONSULTA N°21 Y 43: PROMOTORES ELECTRICOS S A Y GAMATECH S.A.

3.14	Recubrimiento plateado en terminales y piezas conductoras	um	8	
3.15	Grado de protección		IP65 para norma IEC, o similar según IEEE Std C37.60	
4.00	PROTECCION Y CONTROL DEL GABINETE			
4.01	País de procedencia		Indicar	
4.02	Fabricante		Indicar	
4.03	Material		Plancha LAF o Acero Inoxidable o Acero SAE 1020	
4.04	Espesor	mm	2	
4.05	Preparación de la superficie		Arenado comercial o tratamiento químico	
4.06	Esmalte epóxico (para plancha LAF) - opcional			
	- Numero de capas		2	
	- Espesor por capas (mínimo)	um	40 (indicar)	
4.07	Pintura anticorrosiva (para plancha LAF) – Preparación anticorrosiva de la superficie con aplicación de fosfato de zinc o anticorrosivo			
	- Numero de capas		1	
	- Espesor por capas (mínimo)	um	De incluir esmalte epóxico: 30 De no incluir esmalte epóxico: 75 (indicar)	
4.08	Base poliuretano o poliéster (para plancha LAF)			
	- Numero de capas		1 o 2 (indicar)	
	- Espesor por capas (mínimo)	um	Para 1 capa: 80 por capa	

			Para 2 capas: 40 por capa (indicar)	
4.09	Color NTP para tableros de BT		Indicar	
4.10	Grado de protección de la caja			
	- Caja abierta		IP20	
	- Caja cerrada		IP65	
4.11	Garantía del material de la caja de control	Año	>= 10	
4.12	Características			
4.121	Relé o Controlador			
	- Marca		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Idioma del Panel Visor HMI		Español	
	- Idioma Software del Relé o Controlador		Español /ingles	
4.122	Funciones incorporadas ANSI - IEC			
	- Sobreintensidad Instantánea entre fases y fase neutro (50/50N)		Obligatorio	
	- Sobreintensidad temporizada entre fase y fase neutro (51/51N)		Obligatorio	
	- Sobreintensidad temporizada de secuencia negativa (46)		Obligatorio	
	- Sobretensión de secuencia negativa (47)		Obligatoria	
	- Control direccional para fases (67P)		Obligatorio	
	- Control direccional para neutro (67N)		Obligatorio	
	- Conductor Roto (I2/I1 o I2 and not V2)		Obligatorio	

	- Subtensión/Sobretensión (27/59)		Obligatorio	
	- Sobretensión Homopolar (59N) para sistemas aislados		Obligatorio	
	- Recierre (79)		Obligatorio	
	- Sincronismo Verificación de sincronismo		Obligatorio	
	- Capacidad de medir la Corriente Sensitiva a Tierra direccional a partir de 1 Amperio.		Obligatorio	
	- La corriente SEF debe ser mostrada en el panel y en el software		Obligatorio	
	- Entrada de corriente sensitiva:		Obligatorio	
	- Monitoreo de calidad de energía, hasta la armónica 63, incluyendo THD y TDD		Opcional	
	- Detector de sags y swell		Opcional	
	- Capacidad de medir corrientes de carga por fase desde 1 Amperio		Obligatorio	
	Garantía del relé o controlador operando		>= 10 años	
4.123	Capaz de realizar transferencia de carga sin elementos de comunicación (Intelligent Loop Automation)		Opcional	
4.13	Permite configuración de parámetros de protección			
	- Curvas ANSI estándares o IEEE estándares		Obligatorio	
	- Curvas IEC estándares		Obligatorio	
	- Curvas personalizadas		Obligatorio	
4.14	Indicadores del estado del reconectador			
	- Posición del interruptor		Obligatorio	
4.15	Permite almacenamiento de eventos:			

	- Apertura, cierre y eventos de operación.		Obligatorio	
	- Evento de fallas (≥ 1000)		Obligatorio (indicar cantidad)	
	- Oscilografías en formato COMTRADE, con descarga directa del equipo ($\geq 100\ 40$ ³¹ registros oscilográficos)		Obligatorio (indicar cantidad)	
	- El registro oscilográfico debe incluir el bloque de estado de las señales digitales para cada evento		Obligatorio	
	- Capacidad total de registros Se precisa que esta característica se refiere a la capacidad de memoria para guardar los eventos (actuaciones) y/o arranques (perturbaciones) detectadas por el equipo de protección, es decir, al historial de la información detectada por el relé. ³²		≥ 3000 registros (indicar cantidad)	
	- Almacenamiento de parámetros V, I, kW, kVAR y kWh		Obligatorio	
	- Frecuencia de muestreo		≥ 64 muestras por ciclo 32 muestras por ciclo, mínimo 240 ciclos por evento ³³	
4.16	Pantalla para visualizar datos y ajustes		Obligatorio	
4.17	Software LIBRE de programación (no requiere licencia) corre sobre Win10, 64bits		Obligatorio	
4.18	Cable de control desenchufable en servicio, retiro del cable umbilical, no requiere cortocircuitar transformadores de corriente.		Obligatorio	
4.19	Con sistema de protección ante sobretensiones transitorias en la Alimentación AC (220 Vac) con Capacidad de descarga unidad acometida ≥ 50 kA		Obligatorio	

³¹ CONSULTA N°24, 46 Y 65: PROMOTORES ELECTRICOS S A, GAMATECH S.A. Y EQUIPAMIENTO ALTA Y MEDIA TENSIÓN S.A. - ATMT

³² CONSULTA N°75: ANDET S.A.C.

³³ CONSULTA N°66, 84, 88, 93 Y 97: EQUIPAMIENTO ALTA Y MEDIA TENSIÓN S.A. – ATMT Y PROCETRADI S.A.C.

4.20	Borne para alimentación auxiliar en DC para modem		Obligatorio	
4.21	Visor de calidad de energía		Opcional	
4.22	Garantía del equipo operando		>= 10 años	
5.00	COMUNICACIONES			
5.01	Protocolo de comunicación abierto:			
	- DNP 3.0 Directo sin conversor		Obligatorio	
	- IEC 60870-5-104		Obligatorio	
	IEC 61850		Opcional	
5.02	Puerto de comunicación:			
	- Puerto frontal: 01 USB o 02 Ethernet conector RJ45		Obligatorio	
	- Puertos posteriores: 01 Ethernet y 01 Ethernet conector RJ45 MULTI-PROTOCOLO.		Obligatorio	
	- 01 Ethernet (Native para Router GPRS)		Obligatorio	
5.03	Software de configuración			
	- Ambiente		Windows 10, 64 Bits	
	- Sistema de seguridad		Mediante password	
	- Descarga de información (Ajustes, eventos, Histórico de medidas (perfil de carga)		Obligatorio	
	- Descarga de oscilografías y exportación a formato COMTRADE		Obligatorio	
	- Permite Programación en forma remota con modem		Obligatorio	
	- Cables de Comunicación (Interface PC) >=10 m		Obligatorio	
	- Cumple IEEE 1686 Cybersecurity Std.		Opcional	

5.04	- Cable de control (Umbilical) ≥ 8 m		Obligatorio	
5.05	Facilidad para Instalación de Router		Obligatorio	
	- Gabinete con riel tipo DIN para alojar Router GPRS y orificio inferior para salida de cable de antena		Obligatorio	
	<p>- Gabinete con fuente VDC para suministrar corriente DC a Router GRPS (compatible con equipo de comunicación que indica la entidad en la sección 5.4.1. del presente documento)</p> <p>También se aceptará que el router pueda ser alimentado directamente de las salidas de tensión del propio rele de control y no necesariamente a través de fuente de alimentación externa.</p> <p>El postor debe garantizar la capacidad de la fuente del equipo tal que, cuando se tenga interrupción del fluido eléctrico, el router GPRS y el relé del gabinete de control operen con normalidad, en conjunto con el tanque del reconectador, con una independencia mínima de 4 horas, permitiendo actuar al equipo en caso de fallas permanentes y/o maniobras que requiera hacer el Centro de Control de Operaciones en la reposición parcial del servicio, o transferencias de carga.³⁴</p>		Obligatorio	
5.06	Fuente de alimentación Auxiliar para Router			
	- Incluido en el gabinete de control		Obligatorio	
	- Tensión nominal (Compatible con el Router a suministrar)	Vcc	5 hasta 36 (incluye cualquier valor de tensión en este rango)	
	- Medida de la condición de la fuente de suministro Vcc		Obligatorio	
5.07	Medios de Comunicación			

³⁴ CONSULTA N°85, 89, 94 Y 98: PROCETRADI S.A.C.

	- Soporta comunicación vía Router GPRS		Obligatorio	
5.08	Comunicación inalámbrica para configuración en campo			
	- Permitir realizar ajustes de configuración y descargar oscilografías		Obligatorio	
	- Permitir conectarse a una PC y APP (Tablet, celular) Permitir conectarse a una PC vía comunicación inalámbrica desde una laptop a través de la plataforma del fabricante (obligatorio). Opcionalmente, debe permitir conectarse a los equipos vía comunicación inalámbrica también desde una APP del fabricante a través de un CELULAR o TABLET, manteniendo el nivel de seguridad que corresponde para esta aplicación o rubro en ambos casos. ³⁵		Obligatorio	
5.09	Integración al sistema SCADA (**)			
	- Señales mínimas a integrarse al sistema SCADA: corrientes, tensiones, potencias, estados, valores de falla, valores de arranque, estado de batería		Obligatorio	
	- información mínima a integrarse al sistema SCADA: Oscilografía con bloque de señales digitales.		Obligatorio	
6.00	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN			
6.01	Transformador Auxiliar			
	- País de Procedencia		indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Tipo: Seco, ofertado por fabricante de recloser		Obligatorio	
	- Instalación		Exterior	
	- Sistema		monofásico (fase - fase)	

³⁵ CONSULTA N°28 Y 51: PROMOTORES ELECTRICOS S A Y GAMATECH S.A.

	- Relación de transformación Múltiple	kV	33 / 0,22 (o indicar valor en BT)	
	- Aislamiento en bushing	kV	>= 38	
	- Potencia	VA	Indicar	
	- Medida de la condición de fuente Vac en reporte de eventos		Si	
6.02	Baterías			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Tipo		Litio	
	- Tensión nominal	Vcc	Entre 9 y 36	
	- Cantidad de operaciones unitarias ante falla de tensión >4		Obligatorio	
	- Cantidad de horas ante falta de tensión >=24 h		Obligatorio	
	- Medida de la condición de la batería en reporte de eventos		Obligatorio	
	- Incluido en el gabinete de control		Obligatorio	
	- Garantía de la batería		>= 10 5 ³⁶ años	
6.03	Sistema de carga de las baterías			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Tensión auxiliar	Vca	220	
	- Compatible con baterías especificadas		Obligatorio	
	- Incluido en el gabinete de control		Obligatorio	

³⁶ CONSULTA N°62 Y 77: ENERGY TECH LATAM S.A.C. Y ANDET S.A.C.

7.00	ACCESORIO PARA MONTAJE			
7.01	Tanque - Interruptor de Recloser			
	- Estructura para montaje en Poste CAC 13/600-400, con abrazaderas tipo 4 piezas regulable		Obligatorio	
7.02	Gabinete de Control			
	- Soporte para montaje en poste CAC 13/600-400 mediante abrazadera tipo 2 piezas regulable		Obligatorio	
7.03	Transformador Auxiliar			
	- Soporte para montaje en Poste 13/600-400 con abrazaderas 2 pernos		Obligatorio	
8.00	SOPORTE POSTVENTA			
8.01	Representante de casa matriz en el Perú (Talleres y Almacenes en el Perú) y para los casos de averías, respuesta inmediata		Obligatorio	
9.00	CERTIFICACION			
9.01	Normas de Fabricación IEC 62271-111 ó IEEE Std C37.60		Obligatorio	
<p>(*) De acuerdo a las especificaciones Técnicas, el postor debe garantizar el grado de precisión para la función SEF Direccional, mediante pruebas en sitio, que permita dar validez al requerimiento de la función SEF.</p> <p>(**) De acuerdo a las especificaciones Técnicas, el postor debe garantizar la integración al Sistema SCADA de la Entidad, mediante pruebas en sitio, que permita dar validez a este requerimiento.</p>				

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS –
EQUIPO CÓDIGO R.3. - RECONECTADOR TRIFASICO 27KV BIL150KV ≥630A 12.5kA(*)**

**Nota (*): PARA SER INSTALADOS EN EL INTERIOR DE UNA SUBESTACIONES DE POTENCIA
COMO PROTECCIÓN DE CABECERA DE UN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN**

Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	REQUERIDO	GARANTIZADO
1.00	DATOS GENERALES			
1.01	País de procedencia		Indicar	
1.02	Fabricante		Indicar	
1.03	Modelo		Indicar	
1.04	Norma de fabricación		IEC 62271-111 ó IEEE Std C37.60	
1.05	Tipo		Exterior	
1.06	Sistema de Apertura		Trifásico	
1.07	Tipo de operación		Automática y manual	
1.08	Altitud de instalación	m.s.n.m.	hasta 1,000	
1.09	Tipo de disparo		Trifásico	
2.00	DATOS NOMINALES Y CARACTERISTICAS ELECTRICAS			
2.01	Frecuencia nominal	Hz	60	
2.02	Características de tensión			
	- Tensión nominal del sistema	kV	22.9 /13.8 /13.2 / 10	
	- Tensión máxima del sistema	kV	24	
2.03	Nivel de aislamiento externo			
	- Tensión de Diseño Asignada al Equipo	kV	27	
	- Tensión de sostenimiento a 60Hz por 1 minuto (seco), kVrms.	kVrms	60	
	- Tensión de sostenimiento a 60Hz por 10 segundos (húmedo), kVrms.	kVrms	50	
	- Tensión de sostenimiento al impulso tipo rayo 1,2/50 ms.	kVp	150	
2.04	Características de corriente			
	- Corriente nominal.	A	≥ 630	
	- Corriente de interrupción simétrica nominal (mínimo)	kA	12.5	

	- Valor pico de corriente de falla (mínimo)	kA	30	
2.05	Características de operación			
	- Tiempo de operación (cierre/apertura).	s	<= 0,05 / 0,05	
	- Medio de Interrupción		Botella Vacío	
	- Medio aislante interno		Material dieléctrico Sólido o Epoxy cicloalifático hidrofóbico (HCEP) o Aire	
	- Medio aislante externo.		Material dieléctrico Sólido o Epoxy cicloalifático hidrofóbico (HCEP) o Aire	
	- Número de operaciones eléctricas.		>= 10 000	
2.06	Bushings			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Normas		ASTM D 624, DIN 53504, IEC 60587, ASTM G154 o KIPTS, ASTM G 155 o KIPTS, IEEE Std C37.60™, ASTM 2303, ASTM G7	
	- Características de fabricación			
	* Material del núcleo		Resina o HCEP	
	* Material aislante de recubrimiento		Goma siliconada o HCEP	
	- Rango de sección conductores, para conectores	mm ²	Hasta 300 mm2	
	- Material conductor admisible		(Cu-Al / Cu / Al)	
	- Línea de fuga específica	mm/kV	31	

	- Línea de fuga total (mínima)	mm	837	
	- Protegidos contra aves		Obligatorio	
2.07	Transformador de corriente de Protección			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Instalación		Interior	
	- Cantidad	und	3 (fases) (*)	
	- Sistema		Monofásico	
	- Relación de transformación (para TCs).	A	400 300 ³⁷ a 2500 / 1	
	- Potencia. Indicar	VA	Indicar	
	- Clase para TC		10P10 o mejor (indicar)	
2.08	Transformadores de tensión capacitivos o sensores de tensión En caso de sensores de tensión del fabricante, la potencia no se aplica como valor nominal. ³⁸			
	- País de procedencia		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Tipo		Capacitivo o sensor (Indicar)	
	- Cantidad	und	6 (obligatorio)	
	- Instalación		Indicar	
	- Relación de transformación	kV	(Indicar rango)	
	- Potencia.	VA	Indicar	
3.00	CARACTERISTICAS MECANICAS DE INTERRUPTOR (TANQUE)			
3.01	Estructura metálica para montaje en base o piso			

³⁷ CONSULTA N°95: PROCETRADI S.A.C.

³⁸ CONSULTA N°9: GLOBUS S & E S.A.C.

	- Material		Acero inoxidable o Acero Galvanizado	
	- Norma de material		ASTM A575 o ASTM A123	
3.02	Sistema de montaje		En estructura metálica	
	(Suministro de ferretería y accesorios)		Si	
3.03	Mecanismo de accionamiento		Actuador magnético	
3.04	Indicador de posición		Indicador Visible a partir de 10 metros	
3.05	Operación de emergencia a la apertura mediante pértiga con gancho		Si	
3.06	equipado con gancho de izaje		Si	
3.07	Vida útil de contactos		Indicar	
3.08	Número de operaciones mecánicas		>= 10 000	
3.09	Despachado totalmente ensamblado		Si	
3.10	Peso		Indicar	
	- Tanque principal	kg	<=180	
	- Cubículo de control	kg	<= 70 75 ³⁹	
3.11	Tanque			
3.12	Requerimiento de construcción		Según 6.101 de IEC 62271-111 y IEEE Std C37.60	
3.13	Material. Se debe evidenciar el informe de ensayo de materiales (MTR)		Acero inoxidable grado 316 o Aleación de aluminio tratado	

³⁹ CONSULTA N°21 Y 43: PROMOTORES ELECTRICOS S A Y GAMATECH S.A.

	- Garantía del material (ante corrosión y exposición UV)	Año	>= 10 (obligatorio)	
3.14	Recubrimiento plateado en terminales y piezas conductoras	um	8	
3.15	Grado de protección		IP65 para norma IEC, o similar según IEEE Std C37.60	
4.00	PROTECCION Y CONTROL DEL GABINETE			
4.01	País de procedencia		Indicar	
4.02	Fabricante		Indicar	
4.03	Material		Plancha LAF o Acero Inoxidable o Acero SAE 1020	
4.04	Espesor	mm	2	
4.05	Preparación de la superficie		Arenado comercial o tratamiento químico	
4.06	Esmalte epóxico (para plancha LAF) - opcional			
	- Numero de capas		2	
	- Espesor por capas (mínimo)	um	40 (indicar)	
4.07	Pintura anticorrosiva (para plancha LAF) – Preparación anticorrosiva de la superficie con aplicación de fosfato de zinc o anticorrosivo			
	- Numero de capas		1	
	- Espesor por capas (mínimo)	um	De incluir esmalte epóxico: 30 De no incluir esmalte epóxico: 75 (indicar)	
4.08	Base poliuretano o poliéster (para plancha LAF)			
	- Numero de capas		1 o 2 (indicar)	

	- Espesor por capas (mínimo)	um	Para 1 capa: 80 por capa Para 2 capas: 40 por capa (indicar)	
4.09	Color NTP para tableros de BT		Indicar	
4.10	Grado de protección de la caja			
	- Caja abierta		IP20	
	- Caja cerrada		IP65	
4.11	Garantía del material de la caja de control	Año	>= 10	
4.12	Características			
4.121	Relé o Controlador			
	- Marca		Indicar	
	- Modelo		Indicar	
	- Fabricante		Indicar	
	- Idioma del Panel Visor HMI		Español	
	- Idioma Software del Relé o Controlador		Español /ingles	
4.122	Funciones incorporadas ANSI - IEC			
	- Sobreintensidad Instantánea entre fases y fase neutro (50/50N)		Obligatorio	
	- Sobreintensidad temporizada entre fase y fase neutro (51/51N)		Obligatorio	
	- Sobreintensidad temporizada de secuencia negativa (46)		Obligatorio	
	- Sobretensión de secuencia negativa (47)		Obligatoria	
	- Control direccional para fases (67P)		Obligatorio	
	- Control direccional para neutro (67N)		Obligatorio	

	- Conductor Roto (I2/I1 o I2 and not V2)		Obligatorio	
	- Subtensión/Sobretensión (27/59)		Obligatorio	
	- Sobretensión Homopolar (59N) para sistemas aislados		Obligatorio	
	- Recierre (79)		Obligatorio	
	- Sincronismo Verificación de sincronismo		Obligatorio	
	- Capacidad de medir la Corriente Sensitivo a Tierra direccional a partir de 1 Amperio.		Obligatorio	
	- La corriente SEF debe ser mostrada en el panel y en el software		Obligatorio	
	- Entrada de corriente sensitiva:		Obligatorio	
	- Monitoreo de calidad de energía, hasta la armónica 63, incluyendo THD y TDD		Opcional	
	- Detector de sags y swell		Opcional	
	- Capacidad de medir corrientes de carga por fase desde 1 Amperio		Obligatorio	
	Garantía del relé o controlador operando		>= 10 años	
4.123	Capaz de realizar transferencia de carga sin elementos de comunicación (Intelligent Loop Automation)		Opcional	
4.13	Permite configuración de parámetros de protección			
	- Curvas ANSI estándares o IEEE estándares		Obligatorio	
	- Curvas IEC estándares		Obligatorio	
	- Curvas personalizadas		Obligatorio	
4.14	Indicadores del estado del reconectador			
	- Posición del interruptor		Obligatorio	

4.15	Permite almacenamiento de eventos:			
	- Apertura, cierre y eventos de operación.		Obligatorio	
	- Evento de fallas (≥ 1000)		Obligatorio (indicar cantidad)	
	- Oscilografías en formato COMTRADE, con descarga directa del equipo ($\geq 100\ 40^{40}$ registros oscilográficos)		Obligatorio (indicar cantidad)	
	- El registro oscilográfico debe incluir el bloque de estado de las señales digitales para cada evento		Obligatorio	
	- Capacidad total de registros Se precisa que esta característica se refiere a la capacidad de memoria para guardar los eventos (actuaciones) y/o arranques (perturbaciones) detectadas por el equipo de protección, es decir, al historial de la información detectada por el relé. ⁴¹		≥ 3000 registros (indicar cantidad)	
	- Almacenamiento de parámetros V, I, kW, kVAR y kWh		Obligatorio	
	- Frecuencia de muestreo		≥ 64 muestras por ciclo 32 muestras por ciclo, mínimo 240 ciclos por evento ⁴²	
4.16	Pantalla para visualizar datos y ajustes		Obligatorio	
4.17	Software LIBRE de programación (no requiere licencia) corre sobre Win10, 64bits		Obligatorio	
4.18	Controlador con entradas para apertura y cierre en forma remota desde un tablero de control y mando ≥ 4		Obligatorio	
4.19	Cable de control desenchufable en servicio, retiro del cable umbilical, no requiere		Obligatorio	

⁴⁰ CONSULTA N°24, 46 Y 65: PROMOTORES ELECTRICOS S A, GAMATECH S.A. Y EQUIPAMIENTO ALTA Y MEDIA TENSIÓN S.A. - ATMT

⁴¹ CONSULTA N°75: ANDET S.A.C.

⁴² CONSULTA N°66, 84, 88, 93 Y 97: EQUIPAMIENTO ALTA Y MEDIA TENSIÓN S.A. – ATMT Y PROCETRADI S.A.C.

	cortocircuitar transformadores de corriente.			
4.20	Con sistema de protección ante sobretensiones transitorias en la Alimentación AC (220 Vac) con Capacidad de descarga unidad acometida ≥ 50 kA		Obligatorio	
4.21	Borne para alimentación auxiliar en DC para modem 110 VDC		Obligatorio	
4.22	Visor de calidad de energía		Opcional	
4.23	Tensión de funcionamiento del gabinete de control		110 VDC	
4.24	Garantía del equipo operando		≥ 10 años	
5.00	COMUNICACIONES			
5.01	Protocolo de comunicación abierto:			
	- DNP 3.0 Directo sin conversor		Obligatorio	
	- IEC 60870-5-104		Obligatorio	
	IEC 61850		Obligatorio	
5.02	Puerto de comunicación:			
	- Puerto frontal: 01 USB o 02 Ethernet conector RJ45		Obligatorio	
	- Puertos posteriores: 01 Ethernet y 01 Ethernet conector RJ45 MULTI-PROTOCOLO.		Obligatorio	
	- 01 Ethernet (Native para Router GPRS)		Obligatorio	
5.03	Software de configuración			
	- Ambiente		Windows 10, 64 Bits	
	- Sistema de seguridad		Mediante password	
	- Descarga de información (Ajustes, eventos, Histórico de medidas (perfil de carga)		Obligatorio	

	- Descarga de oscilografías y exportación a formato COMTRADE		Obligatorio	
	- Permite Programación en forma remota con modem		Obligatorio	
	- Cables de Comunicación (Interface PC) >=10 m		Obligatorio	
	- Cumple IEEE 1686 Cybersecurity Std.		Opcional	
5.04	- Cable de control (Umbilical) >= 8 m		Obligatorio	
5.05	Facilidad para Instalación de Router		Obligatorio	
	- Gabinete con riel tipo DIN para alojar Router GPRS y orificio inferior para salida de cable de antena		Obligatorio	
	<p>- Gabinete con fuente VDC para suministrar corriente DC a Router GRPS (compatible con equipo de comunicación que indica la entidad en la sección 5.4.1. del presente documento)</p> <p>También se aceptará que el router pueda ser alimentado directamente de las salidas de tensión del propio relé de control y no necesariamente a través de fuente de alimentación externa.</p> <p>El postor debe garantizar la capacidad de la fuente del equipo tal que, cuando se tenga interrupción del fluido eléctrico, el router GPRS y el relé del gabinete de control operen con normalidad, en conjunto con el tanque del reconector, con una independencia mínima de 4 horas, permitiendo actuar al equipo en caso de fallas permanentes y/o maniobras que requiera hacer el Centro de Control de Operaciones en la reposición parcial del servicio, o transferencias de carga.⁴³</p>		Obligatorio	
5.06	Fuente de alimentación Auxiliar para Router			
	- Incluido en el gabinete de control		Obligatorio	

⁴³ CONSULTA N°85, 89, 94 Y 98: PROCETRADI S.A.C.

	- Tensión nominal (Compatible con el Router a suministrar)	Vcc	5 hasta 36 (incluye cualquier valor de tensión en este rango)	
	- Medida de la condición de la fuente de suministro Vcc		Obligatorio	
5.07	Medios de Comunicación			
	- Soporta comunicación vía Router GPRS		Obligatorio	
5.08	Comunicación inalámbrica para configuración en campo			
	- Permitir realizar ajustes de configuración y descargar oscilografías		Obligatorio	
	Permitir conectarse a una PC y APP (Tablet, celular) Permitir conectarse a una PC vía comunicación inalámbrica desde una laptop a través de la plataforma del fabricante (obligatorio). Opcionalmente, debe permitir conectarse a los equipos vía comunicación inalámbrica también desde una APP del fabricante a través de un CELULAR o TABLET, manteniendo el nivel de seguridad que corresponde para esta aplicación o rubro en ambos casos ⁴⁴		Obligatorio	
5.09	Integración al sistema SCADA (**)			
	- Señales mínimas a integrarse al sistema SCADA: corrientes, tensiones, potencias, estados, valores de falla, valores de arranque, estado de batería		Obligatorio	
	- información mínima a integrarse al sistema SCADA: Oscilografía con bloque de señales digitales.		Obligatorio	
6.00	ACCESORIO PARA MONTAJE			
6.01	Tanque - Interruptor de Recloser			
	- Estructura metálica para montaje en base o piso (incluir en el suministro)		Obligatorio	

⁴⁴ CONSULTA N°28 Y 51: PROMOTORES ELECTRICOS S A Y GAMATECH S.A.

6.02	Gabinete de Control			
	- Adosado a la estructura metálica para montaje en base o piso del tanque		Obligatorio	
7.00	SOPORTE POSTVENTA			
7.01	Representante de casa matriz en el Perú (Talleres y Almacenes en el Perú) y para los casos de averías, respuesta inmediata		Obligatorio	
8.00	CERTIFICACION			
8.01	Normas de Fabricación IEC 62271-111 ó IEEE Std C37.60		Obligatorio	
<p>(*) De acuerdo a las especificaciones Técnicas, el postor debe garantizar el grado de precisión para la función SEF Direccional, mediante pruebas en sitio, que permita dar validez al requerimiento de la función SEF.</p> <p>(**) De acuerdo a las especificaciones Técnicas, el postor debe garantizar la integración al Sistema SCADA de la Entidad, mediante pruebas en sitio, que permita dar validez a este requerimiento.</p>				

Ítem 2:

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS –
EQUIPO CÓDIGO T.1. - RAF CORR UNIP 27 KV 100-200/1/1A**

Nota: TRANSFORMADOR DE CORRIENTE DE MEDIA TENSIÓN DE MONTAJE EXTERIOR PARA MEDICIÓN

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	<u>Características Generales</u>			
1.1	País de Procedencia	-----	-----	
1.2	Fabricante	-----	-----	
1.3	Norma última versión	-----	IEC 61869-1/IEC 61869-2	
1.4	Modelo	-----	indicar	
1.5	Tipo	-----	Indicar	
1.6	Aplicación	-----	Medición	
1.7	Cantidad	Und.	12⁴⁵	
1.8	Dimensiones	mm	indicar	
2	<u>Condiciones de Operación</u>			
2.1	Categoría de temperatura	°C	5 a 50	
2.2	Altura	m.s.n.m.	2,500	
2.3	Para ser instalado en	-----	COSTA - SIERRA	
2.4	Tipo de Montaje	-----	Exterior	
2.5	Frecuencia Nominal	Hz	60	
2.6	Tensión de operación de línea	kV	10 – 13.2 – 13.8 – 22.9	
2.7	Tipo de conexión	-----	Estrella	
2.8	Sistema de aterramiento	-----	Aterrado	
3	<u>Valores Nominales</u>			
3.1	Corrientes			
	Primario (doble relación)	A	100-200 300-600 ⁴⁶	

⁴⁵ CONSULTA N°31: HEXING ELECTRICAL COMPANY SAC

⁴⁶ CONSULTA N°33: HEXING ELECTRICAL COMPANY SAC

	Secundarios	A	1	
3.2	Número de devanados secundarios	-----	1	
3.3	Potencia Mínima (Para cada devanado)	VA	10	
3.4	Resistencia a las corrientes de corto circuito			
	Térmica (I term), según IEC 61869-1	kA	SI (Indicar)	
	Dinámica (I din), según IEC 61869-1	kA	SI (Indicar)	
3.5	Aislamiento			
	Tipo	-----	Resina Epóxica	
	Clase de aislamiento mínimo (no inmerso en aceite o compuesto bituminoso)	Cl.	E	
	Límite de incremento de temperatura	°C	75 máximo	
3.6	Clase de precisión			
	Medición	Cl.	0.2s	
4	<u>Requisitos de diseño</u>			
	Bobinado Primario			
4.1	Nivel de aislamiento del bobinado primario			
	Tensión Máxima de operación	kV	27	
	Línea de fuga	mm/kV	31	
	Tensión a frecuencia industrial	kV	50	
	Tensión de Impulso tipo rayo (BIL)	kVp	125	
4.2	Descargas parciales permisibles			
	A Um (Neutro aterrado) ó 1.2 Um (Neutro aislado)	pC	Indicar	
	A 1.2 Um/ $\sqrt{3}$ (Ambos Neutros)	pC	Indicar	
	Bobinado Secundario			
4.3	Nivel de aislamiento de bobinado secundario			
	Tensión Máxima de operación	kV	0.72	
	Tensión a frecuencia industrial	kV	3	

	Tensiones de sostenimiento			
4.4	Aislamiento entre secciones del bobinado primario o secundario	kV	Indicar	
4.5	Aislamiento entre espiras	kVp	Indicar	
5	<u>Requisitos Adicionales</u>			
5.1	Presentar Reporte de protocolo de pruebas tipo de modelo similar al ofertado, que incluya todas las pruebas indicadas en el numeral 4.3 según requerimiento. ⁴⁷	-----	SI	Reporte de protocolos de pruebas tipo de los transformadores de corriente con los ensayos acorde con la última revisión de la norma IEC 61869-1: o Ensayo de corto circuito. o Ensayo de calentamiento. o Ensayos de tensión soportada a impulso tipo rayo y tipo maniobra. o Ensayos bajo lluvia para los transformadores tipo intemperie. o Medición del voltaje de radio interferencia y o Ensayos concernientes a la precisión. ⁴⁸
5.2	Compromiso de entrega de Protocolo de pruebas de rutina que incluya todas las pruebas indicadas en el numeral 4.3 Presentar Reporte de pruebas de rutina según última revisión de la norma IEC 61869-1. ⁴⁹	-----	SI	Protocolo de pruebas de rutina de los transformadores de corriente con los ensayos acorde con la última revisión de la norma IEC 61869-1: o Verificación del marcado de los bornes o Ensayo dieléctrico a frecuencia industrial del arrollamiento primario. o Ensayo de descargas parciales admisibles o Ensayo dieléctrico a frecuencia industrial de los arrollamientos secundarios. o Ensayo de sobretensión entre espiras; y o Ensayos concernientes a la precisión. ⁵⁰
5.3	Placa con características técnicas y esquema de conexión indicados en el numeral 4.1 según requerimientos. ⁵¹	-----	SI	La placa de los transformadores de corriente deberá indicar como mínimo: a) Nombre del fabricante; b) Número de serie; c) La relación de transformación nominal en la forma $K_n = I_{pn} / I_{sn}$; d) Frecuencia asignada (Hz); e) Las potencias de precisión, las clases de precisión y la designación de los bornes correspondientes a cada arrollamiento;

⁴⁷ CONSULTA N°33: HEXING ELECTRICAL COMPANY SAC

⁴⁸ CONSULTA N°33: HEXING ELECTRICAL COMPANY SAC

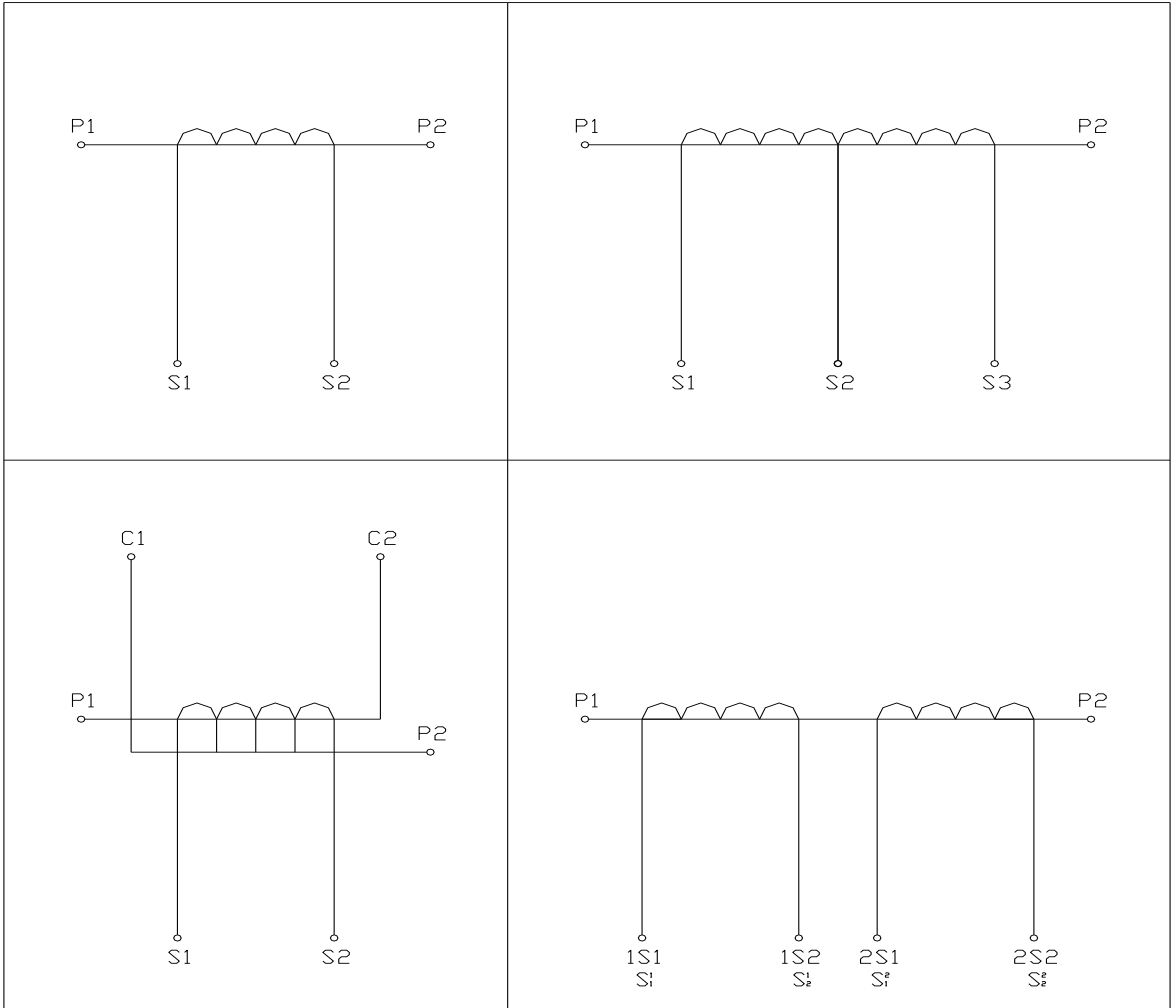
⁴⁹ CONSULTA N°36: HEXING ELECTRICAL COMPANY SAC

⁵⁰ CONSULTA N°36: HEXING ELECTRICAL COMPANY SAC

⁵¹ CONSULTA N°34: HEXING ELECTRICAL COMPANY SAC

				f) La tensión más elevada del material y su nivel de aislamiento; g) Las corrientes de corto circuito térmica y dinámicas nominales en kA; h) La clase de aislamiento; y i) Para varias relaciones, el uso de cada bobinado y sus terminales. ⁵²
5.4	Incluye elementos de anclaje en soporte metálico (tipo silleta)	-----	SI	
5.5	Incluye una caja de agrupamiento (IP55) con borneras de corriente	-----	SI	
5.6	Aplicación de recubrimiento a base de goma de silicona dieléctrica hidrofóbica para Alta Tensión		SI	

SE ADJUNTA ESQUEMA DE LA RESPUESTA A LA CONSULTA N°34.⁵³



⁵² CONSULTA N°34: HEXING ELECTRICAL COMPANY SAC

⁵³ CONSULTA N°34: HEXING ELECTRICAL COMPANY SAC

Importante

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

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 10 000 000.00 (Diez millones y 00/100 soles) para los bienes del Ítem N° 1, y de S/. 100 000.00 (Cien mil y 00/100 soles) para los bienes del Ítem N° 2, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran bienes similares los siguientes:</p> <p>Ítem N° 1: interruptores de potencia, celdas, seccionadores bajo carga, para instalaciones de media tensión y/o de transmisión.</p> <p>Ítem N° 2: transformadores de medición para media tensión de montaje exterior para Subestaciones Eléctricas de Potencia o Transformación</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 pago⁵⁴, 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 Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</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>

⁵⁴ 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".

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

Importante

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

Importante

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

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</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>i</i> = Oferta <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> = Precio <i>i</i> <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;">100 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos⁵⁵

Importante

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

⁵⁵ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación de [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 comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA 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 PAGO⁵⁶

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

⁵⁶ 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 ÚLTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS⁵⁷

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.

De ser el caso, ambas partes acuerdan que se someterán a un arbitraje institucional de derecho a cargo de un tribunal arbitral, en idioma castellano y de acuerdo con las normas contenidas en el Reglamento de Arbitraje del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima bajo su administración o del Centro de Arbitraje Latinoamericano e Investigación Jurídica – CEAR Latinoamericano, a elección de quien inicie la controversia.

El tribunal estará compuesto por tres (03) miembros, uno designado por cada una de las partes, los que a su vez designarán al tercero, quien presidirá el tribunal arbitral. En caso las partes no se pusieran de acuerdo y/o no estuviera conformado el tribunal la designación del (o de los) árbitro(s) faltante(s) será realizada por el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

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

⁵⁷ 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).

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.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES.

LA CONTRATISTA brindará las facilidades a LA ENTIDAD a fin de que esta última pueda efectuar auditorías y/o supervisiones específicas para la verificación del cumplimiento de obligaciones contraídas en el presente

contrato, estando obligada LA CONTRATISTA a alcanzar la documentación e información que resulte necesaria para dicho propósito, conforme al requerimiento formulado por LA EMPRESA. Si como resultado de la auditoría y/o supervisión de la prestación de servicio, se detectase algún incumplimiento, LA ENTIDAD aplicará la penalidad o actuará con arreglo a la normativa de contratación estatal que corresponda, conforme a las obligaciones asumidas y detalladas en los Términos de Referencia que forman parte integrante del presente contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: CLAUSULA DE CUMPLIMIENTO ESTABLECIDA EN EL ART. 8 DE LA LEY N°31564.

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: PROTECCIONES DE DATOS PERSONALES

EL CONTRATISTA autoriza a LA ENTIDAD, para que realice el tratamiento de todos los datos personales que suministre o se generen como consecuencia de su relación contractual a favor de LA ENTIDAD, de manera indefinida o hasta que revoque dicha autorización. Sus datos personales serán almacenados en la base de datos denominada "Relación de Proveedores" de titularidad de LA ENTIDAD.

Estos datos personales consisten en nombre y apellido, número de documento de identidad, número de pasaporte, dirección de domicilio, teléfono, dirección de correo electrónico, imagen, firma, teléfono de referencia, carné de extranjería, libreta militar, estado civil, fecha de nacimiento, nacionalidad, sexo, profesión, edad, lugar de nacimiento, historial educativo, especialización, idioma, historial profesional, datos de derechohabientes, datos bancarios, información tributaria, seguros, planes de pensiones, jubilaciones, beneficios, código ESSALUD, CUSPP, información relativa a la salud física o mental, alergias, grupo sanguíneo, otro que pudiera ser considerado datos personales o sensibles que se pongan en conocimiento de LA ENTIDAD durante el desarrollo de la relación contractual.

El tratamiento podrá ser realizado directamente por LA ENTIDAD o a través de un tercer agente designado por LA ENTIDAD, exclusivamente para las finalidades que describimos en el siguiente párrafo. En cualquier caso, LA ENTIDAD garantiza la seguridad y confidencialidad del tratamiento de sus datos personales.

La finalidad del tratamiento es una adecuada ejecución de la relación contractual de la que usted es parte y cumplir las obligaciones legales que nos corresponden. Entre dichas finalidades tenemos: i) gestión de recursos humanos; ii) administración de beneficios laborales y sociales para los colaboradores y sus derechohabientes; iii) evaluación de desempeño; iv) registros de ingresos y salidas; v) gestión de programas corporativos, vi) manejo de acciones correctivas; vii) procesamiento y gestión de atenciones y reclamos de seguros, entidades prestadoras de servicios de salud y sistemas de pensiones; viii) evaluaciones de ingreso, salida y controles periódicos de salud; ix) análisis de perfiles; y x) cualquier otra que sea necesaria para el cumplimiento de la relación contractual. Por tal razón, la autorización para el tratamiento de sus datos personales resulta obligatoria para la ejecución de dichas actividades, y en caso de negativa, ellas no se podrán realizar.

Por su parte, EL CONTRATISTA se compromete a: (i) utilizar los datos personales que pudiera recibir directa o indirectamente únicamente para los fines vinculados a la relación de prestación de servicios que mantiene a favor de LA ENTIDAD; (ii) guardar confidencialidad en el tratamiento de los datos personales que maneje durante su función, inclusive con posterioridad a la culminación de su relación de prestación de servicios a favor de LA ENTIDAD; y, (iii) devolver o destruir la información referida a datos personales que hubiera recibido en atención a su relación de servicios con LA ENTIDAD, según se le disponga.

El CONTRATISTA se obliga a cumplir con estos compromisos y, en general, con las disposiciones de la Ley de Protección de Datos Personales, Ley N°29733 y su Reglamento, que le resulten aplicables en el marco de la relación de prestación de servicios que mantiene con LA ENTIDAD. En caso de incumplimiento, LA ENTIDAD podrá tomar las acciones disciplinarias correspondientes, sin perjuicio de iniciar las acciones legales necesarias para resarcir cualquier daño que pueda sufrir como consecuencia del incumplimiento.

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales⁵⁸.

⁵⁸ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra⁵⁹

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.

⁵⁹ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

Importante

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

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1

Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

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

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra⁶⁰

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]

⁶⁰ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

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

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO Nº 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO Nº 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO Nº 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA Nº [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] Nº [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] [%]⁶¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁶²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%⁶³

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

⁶¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁶² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁶³ 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 Nº 6

PRECIO DE LA OFERTA

ITEM 1

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
RECONNECT TRIFASICO 27KV BIL150KV ≥630A 12.5kA	
RECONNECT TRIFASICO 27KV BIL150KV ≥630A 16kA	
RECONNECT TRIFASICO 38KV BIL150KV ≥630A 12.5kA	
RECONNECT TRIFASICO 27KV BIL150KV ≥630A 12.5kA (*)	
TOTAL	

El precio de la oferta **SOLES** 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 Nº 6

PRECIO DE LA OFERTA

ITEM 2

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TRAF CORR UNIP 27 KV 100-200/1/1A	
TOTAL	

El precio de la oferta **SOLES** 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° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1
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 ⁶⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁶⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁶⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁶⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁶⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁶⁹
1										
2										
3										
4										

⁶⁴ 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.

⁶⁵ **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.

⁶⁶ 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".

⁶⁷ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁶⁸ 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.

⁶⁹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁶⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁶⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁶⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁶⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁶⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁶⁹
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO Nº 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rmp/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 Nº 10

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

ITEM 2

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1

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 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.*

ANEXO Nº 11

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº LP-SM-7-2024-ELECTRONOROESTE SA (ENOSA)-1

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 13
DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES PARA PROVEEDORES
(Art. 22.4 Código de Ética y Conducta)

Por el presente yo, identificado con
DNI N°....., Gerente General o quien haga sus veces de la
Empresa.....c
on RUC N°..... y domicilio en,
declaro bajo juramento y en honor a la verdad:

RESPECTO DE ALGÚN TIPO DE VÍNCULO DE PARENTESCO DE CONSANGUINIDAD Y/O AFINIDAD CON ALGUN COLABORADOR DEL GRUPO DISTRILUZ:	EXISTE VINCULACIÓN	
	SI	NO
Con mi persona.		
Con accionistas, socios, titular, representantes, apoderados del proveedor..		
Entre los colaboradores del proveedor asignados a la empresa del Grupo Distriluz		

En caso de haber marcado la alternativa SI en cualquier de las alternativas precedentes, detallar el o los casos por los cuales se configura la vinculación e indicar en las líneas siguientes, así como el vínculo de parentesco que lo une a dicha persona:

EMPRESA Y ÁREA DEL COLABORADOR, SOCIO U OTRO	NOMBRE DEL PARIENTE	TIPO DE VÍNCULO (Ej: madre, hermano, etc.)

Asimismo, me comprometo a informar de inmediato, vía correo electrónico y/o carta, a la Gerencia de Administración y Finanzas de la Empresa contratante, en caso alguna persona con vínculo familiar hasta el 2° grado de consanguinidad o afinidad, o con la que mantenga la condición de socio, ingrese a laborar a mi Empresa y sea asignado a cualquiera de las Empresas del Grupo Distriluz, de manera directa o indirecta (terceros).

Finalmente, manifiesto que lo declarado en el presente documento responde a la verdad y soy plenamente consciente de que, en caso se demuestre, que lo declarado es falso, estoy sujeto a las medidas legales y denuncias que las Empresas del Grupo Distriluz estimen realizar, firmando la misma en señal de plena y total conformidad.

- Ciudad-, - Día- de de

DNI N

ANEXO N° 14

FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES

Yo, _____ identificado con DNI N° _____, declaro bajo juramento: a) Cumplir con las obligaciones consignadas en el artículo 3 de la Ley N° 31564 y artículo 16 de su Reglamento, esto es:

- Guardar secreto, reserva o confidencialidad de los asuntos o información que, por ley expresa, tengan dicho carácter. Esta obligación se extiende aun cuando el vínculo laboral o contractual con la entidad pública se hubiera extinguido y mientras la información mantenga su carácter de secreta, reservada o confidencial.
- No divulgar ni utilizar información que, sin tener reserva legal expresa, pudiera resultar privilegiada por su contenido relevante, empleándola en su beneficio o de terceros, o en perjuicio o desmedro del Estado o de terceros.
- Abstenerme de intervenir en los casos que se configure el supuesto de impedimento señalado en el artículo 5 de la Ley N° 31564 y en los artículos 10 y 11 de su Reglamento.
- No hallarme incurso en ninguno de los impedimentos señalados en los numerales 11.3 y 11.4 del artículo 11 del Reglamento de la Ley N° 31564. Suscribo la presente declaración jurada manifestando que la información presentada se sujeta al principio de presunción de veracidad del numeral 1.7 del artículo IV del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General. Si lo declarado no se ajusta a lo anteriormente mencionado, me sujeto a lo establecido en el artículo 438 del Código Penal y las demás responsabilidades administrativas, civiles y/o penales que correspondan, conforme al marco legal vigente.

Fecha: _____

Firma

N° DNI:

ANEXO Nº 15

- Se adjunta archivo Excel: "Formato PROV v1"

FORMATO DE CONOCIMIENTO DEL PROVEEDOR									
SISTEMA DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO - D.L. 1249-2016, 26-NOV. 2016									
Las empresas del Grupo DISTRILUZ, son sujeto obligado a reportar en el marco del Sistema de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo.									
FECHA				/				/	
Proveedor nuevo <input type="checkbox"/> Proveedor antiguo <input type="checkbox"/> Cambio de razón social <input type="checkbox"/>									
RAZÓN SOCIAL						PAÍS Y CIUDAD (donde realiza sus operaciones)			
DIRECCIÓN						RUC/DNI/CE			
E-MAIL						TELÉFONO			
						CIU ACTIVIDADES INEI			
						DESCRIPCIÓN CIU			
Nombre representante legal (firmante): _____ Nacionalidad _____									
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*) <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>									
- Si respondió Si: Señale su Cargo: _____ Entidad: _____ Nº de documento _____									
Nombre dueño / accionista / socio: _____ % Participación _____ % Nacionalidad _____									
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*) <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>									
- Si respondió Si: Señale su Cargo: _____ Entidad: _____ Nº de documento _____									
Nombre dueño / accionista / socio: _____ % Participación _____ % Nacionalidad _____									
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*) <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>									
- Si respondió Si: Señale su Cargo: _____ Entidad: _____ Nº de documento _____									
Nombre dueño / accionista / socio: _____ % Participación _____ % Nacionalidad _____									
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*) <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>									
- Si respondió Si: Señale su Cargo: _____ Entidad: _____ Nº de documento _____									
DATOS DE REGISTROS PÚBLICOS (PJ)									
Zona Registral									
Partida Electrónica/Ficha N°									
N° de asiento: constitución de la empresa									
N° de asiento: poderes representante legal									
SUJETO OBLIGADO (Empresa que debe contar con un Sistema de Prevención de Lavado de Activos de acuerdo a Ley)									
¿La empresa es sujeto obligado?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		En caso afirmativo, pasar a la siguiente pregunta					
¿Cuenta con Oficial de Cumplimiento?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		¿Inscrito en SBS?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		En trámite <input type="checkbox"/>	
INFORMACIÓN ADICIONAL (PJ)									
Explicar brevemente la Naturaleza del giro del negocio, señalar principales clientes, campo de acción en zonas geográficas, etc.									
Señalar principales servicios o productos que brinda:									
Listar sucursales o ciudades donde opera:									
¿La empresa cotiza en Bolsa de Valores?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No							
¿La empresa es materia de Auditorías Externas?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No							
¿Ha contratado con <<Empresa del Grupo DISTRILUZ>> en los últimos 5 años		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		Indicar Nro. Contrato o Nro. Ordenes de Servicio					
CONSIDERACIONES ESPECIALES									
1. La información brindada por el PROVEEDOR tiene carácter de declaración jurada y es de carácter confidencial.									
2. En caso algún accionista, socio o representante legal vinculado del PROVEEDOR sea PEP, cada uno deberá completar el formulario PEP (Anexo 02).									
3. El PROVEEDOR tiene la obligación de comunicar los cambios en la información contenida en el presente documento y remitir el sustento correspondiente.									
DECLARACIÓN JURADA: Por medio del presente declaro bajo juramento como REPRESENTANTE LEGAL que a la fecha de suscripción del presente documento no tengo antecedentes penales y ninguno de los accionistas, vinculados a procedimientos referidos a lavado de activo o financiamiento de terrorismo o a delitos de cohecho activo transnacional, cohecho activo genérico cohecho activo específico, colusión simple y agravada, tráfico de influencias.									
DECLARACIÓN JURADA: Por medio de la presente, en calidad de Representante Legal de la empresa conforme a los poderes inscritos en la Partida Electrónica del Registro de Personas Jurídicas declaro bajo juramento que a la fecha de suscripción del presente documento la empresa no ha estado incurso en procedimientos referidos a lavado de activo o financiamiento de terrorismo o a delitos de cohecho activo transnacional, cohecho activo genérico cohecho activo específico, colusión simple y agravada, tráfico de influencias.									
_____ del mes de _____ del año _____									
Nombre, Firma y Sello del Representante Legal: _____									
Colaborador del Grupo DISTRILUZ _____									

ANEXO Nº 16

- Se adjunta archivo Excel: "Formato PEP"

FORMULARIO: PERSONA EXPUESTA POLÍTICAMENTE (PEP)

De acuerdo a lo dispuesto por el Reglamento de Gestión de Riesgos de Lavado de Activos, aprobado mediante resolución SBS N°369-2018, se le solicita registrar la siguiente información:

Campos Obligatorios para ser llenados por el PEP:

Nombres			
Apellido Paterno		Apellido Materno	
Tipo de Documento de Identidad	<input type="checkbox"/> DNI	<input type="checkbox"/> Carné Extranjería	
	<input type="checkbox"/> Pasaporte	<input type="checkbox"/> Otros (detallar)	
Número de Documento			
Nacionalidad		Residencia	
Dirección			
Teléfono Fijo		Teléfono Celular	
Correo Electrónico			
Cargo que desempeña o ha desempeñado (*)			
Institución / Organismo Público / Organismo Internacional (*)			
Fecha de Inicio en el cargo		Fecha de Cese	

Información de familiares hasta SEGUNDO grado de consanguinidad o afinidad (padres, hijos, cónyuge, padres del cónyuge, hijos del cónyuge, hijos del cónyuge, abuelos, hermanos, nietos, abuelos del cónyuge, hermanos del cónyuge):

Nombres y Apellidos completos	Tipo de Documento	Número de Documento	Parentesco	Comentarios

Información de personas jurídicas donde un PEP tiene el 25% o más de participación en el capital social, aporte o participación (de ser el caso):

Razón Social	N° RUC	Dirección de la Empresa

(*) Acorde a lo descrito en el listado de cargos que son considerados PEP

☐ del mes de del año

Firma de PEP : _____

DNI N°: _____