



*Generando Energía con Responsabilidad Social*

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

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

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-0024-2024-EGASA**

#### **PRIMERA CONVOCATORIA**

### **CONTRATACIÓN DE BIENES** **ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE REGISTRADORES DIGITALES DE FALLA DE** **EGASA (OSCILOPERTURBÓGRAFO)**



*Generando Energía con Responsabilidad Social*

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

## 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.



*Generando Energía con Responsabilidad Social*

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

## **SECCIÓN GENERAL**

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

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. 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 el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

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

#### Importante

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

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

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

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

#### 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

#### 1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

#### 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

#### 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

#### 1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

### 1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

#### Importante

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

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

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

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

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*  
*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

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

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

##### Importante

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### Importante

*En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

#### Importante

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

#### Advertencia

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

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

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

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

*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



*Generando Energía con Responsabilidad Social*

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.



*Generando Energía con Responsabilidad Social*

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

## **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 : EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DE AREQUIPA S.A.  
RUC N° : 20216293593  
Domicilio legal : Pasaje Ripacha N° 101, Chilina, Cercado – Arequipa  
Teléfono: : 054 – 383838  
Correo electrónico: : [mesapartes@egasa.com.pe](mailto:mesapartes@egasa.com.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación Adquisición e Instalación de Registradores Digitales de Falla de EGASA (Osciloperturbógrafo)

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado Documento Interno GG/AF.-0101/2024-EGASA el 03 de octubre de 2024.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Propios.

#### Importante

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

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de "A Suma Alzada", de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Llave en Mano.

### 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 150 días calendario de acuerdo con el siguiente detalle:

#	Etapas	Entregable por parte del Contratista	Plazo
1	Planificación e Ingeniería de la solución	Plan de trabajo para la entrega e instalación de los equipos. Incluye diagramas de la situación actual y de la arquitectura definitiva.	A los treinta (30) días calendario de firmado el contrato
2	Suministro de Equipamiento	Dos (02) Registradores Digitales de Falla (CPUs, UB/UAs), dos (02) switches de comunicaciones, un (01) reloj GNSS entregados en almacén de EGASA.	A los noventa (90) días calendario de firmado el contrato
3	Instalación y puesta en funcionamiento de los Registradores Digitales de Falla	Equipos instalados y operativos. Capacitación y Pruebas. Informe del trabajo realizado con documentación técnica correspondiente.	A los ciento cincuenta (150) días calendario de firmado el contrato

En concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

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

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 12.90 (Doce con 90/100 Soles) con depósito en la cuenta del Banco de Crédito del Perú (BCP) a nombre de la Entidad, de la siguiente manera:

- **Agente BCP y Red de Oficinas del BCP:**  
Código: 13912  
Empresa a abonar: EMP. DE GENERAC. ELECT. DE AREQUIPA S.A.  
Cuenta: Soles EGASA  
Indicar su número de RUC o DNI
- **Internet:**  
Pago de servicios  
Empresas diversas  
Colocar EMP. DE GENERAC. ELECT. DE AREQUIPA S.A.  
Buscar  
Continuar  
Seleccionar si el servicio es Soles-EGASA ó Dólares-EGASA  
Continuar  
Colocar Nro. de RUC o DNI  
Colocar importe  
Digitar la clave token

Una vez efectuado el depósito deberán acercarse a las instalaciones de EGASA en Pasaje Ripacha N° 101 Chilina, presentando la constancia del depósito con el objeto de recabar las respectivas bases y/o enviar su voucher de depósito, así como los datos del participante (Razón Social, RUC, correo electrónico) al correo electrónico [mesapartes@egasa.com.pe](mailto:mesapartes@egasa.com.pe), a fin de coordinar el recojo del ejemplar de las bases.

**De ser solicitado que el envío del ejemplar de las bases sea a través de correo electrónico este será GRATUITO.**

#### Importante

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



*Generando Energía con Responsabilidad Social*

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

#### 1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado,
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Código Civil.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.

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



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)

b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

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

c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

e) El postor deberá presentar las Tablas de Datos Técnicos (TDTs) de los equipos requeridos que se adjuntan en el Anexo A (anexo a las presentes bases).

f) El postor deberá presentar de manera complementaria las hojas de datos (datasheets) de los equipos a suministrar (en castellano o inglés), con la finalidad de detectar incongruencias con las TDTs.

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

- g) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**<sup>3</sup>
- h) 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)**
- i) 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

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

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

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>4</sup>.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N° 10)**.

#### Advertencia

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

<sup>3</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

<sup>4</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

- 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, la cual debe tener una antigüedad no mayor a 30 días a la presentación de los documentos.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- f) Domicilio y correo electrónico 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<sup>5</sup> (**Anexo N° 11**).
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>6</sup>.
- i) Arquitectura de la Solución ofertada, que incluye diagramas de conexión eléctrico y de comunicaciones.

#### 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 cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, 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 Haya<sup>7</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto

<sup>5</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

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

<sup>7</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes Digital de EGASA (<https://facilita.gob.pe/t/1507>) desde las 00:00 horas hasta las 16:30 horas; y en caso de presentar garantía de fiel cumplimiento y/u otros documentos valorados y/o documentos con legalización notarial deberá remitir toda la documentación a Mesa de Partes Físico sito en Pasaje Ripacha N° 101 Chilina, Arequipa de lunes a viernes en el horario de 8.00 a 16.30 horas.

## 2.5. ADELANTOS<sup>8</sup>

*No se otorgarán adelantos.*

## 2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales de acuerdo al siguiente detalle:

#	Etapas	Monto
1	Planificación e Ingeniería de la solución	30% del total
2	Suministro de Equipamiento	40% del total
3	Instalación puesta en funcionamiento de los Registradores Digitales de Falla	30% del total

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

- Recepción del Almacén.
- Informe del funcionario responsable del área usuaria de EGASA emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Hoja de entrada de servicios (Conformidad de los trabajos realizados cuando corresponda) emitida por el responsable del área usuaria de EGASA.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de partes, sito en Pasaje Ripacha N° 101 Chilina, Arequipa.

<sup>8</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

#### 3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. **OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

El presente documento tiene por objeto definir las características generales, especificaciones técnicas y condiciones de trabajo que deben de tomarse en cuenta para realizar la Adquisición e Instalación de los Registradores Digitales de Falla de EGASA en la Central Hidroeléctrica Charcani V.

2. **JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

El Procedimiento Técnico N° 40 del COES "Procedimiento para la aplicación del numeral 3.5 de la NTCSE" establece que las empresas miembros del COES deben implementar y mantener operativos los Equipos Registradores de Fallas (numeral 8 y anexo 1). EGASA cuenta con Registradores Digitales de Falla en la Central Hidroeléctrica Charcani V, los cuales, de acuerdo con el último diagnóstico realizado por los especialistas se determinó la necesidad de su reemplazo por equipos más modernos, ya que no era posible obtener en el mercado componentes de reemplazo para la plena operatividad de éstos. En atención a ello, la Gerencia de Generación ha requerido la reposición de dichos equipos.

3. **FINALIDAD PÚBLICA**

Cumplir con la normativa técnica exigida por el organismo coordinador de la operación del SEIN.

4. **ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LA ADQUISICIÓN A CONTRATAR**

El proceso comprende lo siguiente:

- Suministro de dos (02) Registradores Digitales de Falla.
- Suministro de dos (02) Switches de datos para implementación de comunicaciones.
- Suministro de un (01) Reloj de sincronización satelital GNSS con su respectiva antena con cable (mínimo 40 metros).
- Suministro de un (01) enlace de comunicación en fibra óptica para conectar los switches de datos en edificio de servicios y grupos de generación. Considerar 1000 metros de Fibra Óptica Monomodo con protección antioedor de 12 hilos. Considerar a su vez, como mínimo, dos (02) bandejas de distribución de fibra óptica (ODF) de doce (12) puertos cada una (como mínimo). Considerar igualmente los accesorios correspondientes (pigtaills, etc.).
- Desmontaje, retiro y entrega a EGASA de los registradores digitales de falla a ser reemplazados que están instalados en los grupos de generación y edificio de servicios de Charcani V.
- Instalación y configuración de los dos (02) nuevos Registradores Digitales de Falla (uno para los tres grupos generadores de energía y el segundo para los tres transformadores de potencia y línea L-1126), incluyendo suministro y el cableado de señales eléctricas y cableado de comunicación.





- Instalación y configuración de los dos (02) nuevos switches de datos para implementar el bus de comunicaciones (uno en el edificio de servicios y otro en los gabinetes de los grupos generadores).
- Implementación del enlace de comunicación en fibra óptica. Incluye el suministro, tendido, instalación y pruebas de la fibra óptica, por el ducto de cables existente entre el edificio de servicios y la caverna donde se encuentran los grupos generadores de propiedad de EGASA. Incluye también el suministro y la instalación de las bandejas distribuidoras de fibra óptica (ODF) en los gabinetes de los registradores de falla (u otros que fueran designados por EGASA), el fusonado de los doce (12) hilos de la fibra óptica con sus respectivos pigtails, y demás accesorios.
- Instalación y configuración del reloj de sincronización satelital para que mantenga sincronizados los registradores digitales de falla (y sus componentes, de corresponder).
- Configuración de operación de los Registradores Digitales de Falla, switches de datos y reloj de sincronización satelital. Realización de las pruebas correspondientes de comunicación y operación en escenarios de falla.

#### 4.1. Generalidades:

EGASA cuenta con los siguientes registradores digitales de falla en la central hidráulica Charcani V:

#	Ubicación	Fabricante	Modelo
1	Charcani V – Grupo 1	Reason Tecnología S.A.	Reason RPV 310
2	Charcani V – Grupo 2	Reason Tecnología S.A.	Reason RPV 310
3	Charcani V – Grupo 3	Reason Tecnología S.A.	Reason RPV 310
4	Edificio de Servicios	Reason Tecnología S.A.	Reason RPV 310

El informe de diagnóstico para cada uno de los equipos señaló:

#	Ubicación	Diagnóstico
1	Charcani V – Grupo 1	Alarma de Fallo Activa. Presenta daño en su propia tarjeta CPU. Modelo discontinuado. No es posible adquirir repuestos del fabricante. Equipo aislado, sin cableado Ethernet a su puerto de comunicación.
2	Charcani V – Grupo 2	Equipo no enciende. Presenta daño en la fuente de alimentación. Modelo discontinuado. No es posible adquirir repuestos del fabricante. Equipo aislado, sin cableado Ethernet a su puerto de comunicación.
3	Charcani V – Grupo 3	Alarma de Fallo Activa. La sincronización por IRIG-B no está funcionando correctamente. Opera de manera intermitente. Equipo aislado, sin cableado Ethernet a su puerto de comunicación.
4	Charcani V – Edificio de Servicios	Equipo inoperativo, no considerado en el informe.



Actualmente, cada registrador digital de falla se encuentra instalado en un tablero de control (gabinete) con una bornera frontera hasta la que llegan cableadas

todas las señales requeridas. Tres de estos tableros (los correspondientes a los grupos generadores) se encuentran ubicados al interior de la caverna que alberga a los generadores; el cuarto tablero se encuentra ubicado en el edificio de servicios contiguo al patio de llaves de la S.E. Santuario.

Las especificaciones técnicas que se describen a continuación corresponden a una arquitectura de solución modular distribuida que será implementada en las siguientes ubicaciones:

- Para las tres (03) unidades de generación de la central Charcani V se instalarán: un (01) registrador digital de falla con sus correspondientes unidades de bahía y/o unidades de adquisición y un (01) switch de datos, en los tableros existentes.
- Para los transformadores de potencia de los grupos generadores y la línea Santuario-Convertidor (L-1126) se instalarán: un (01) registrador digital de falla con sus correspondientes unidades de bahía y/o unidades de adquisición, un (01) switch de datos y un (01) reloj GNSS, en los tableros existentes.

#### 4.2. Especificaciones Técnicas:

##### Registrador Digital de Fallas

Se requiere adquirir dos (02) Registradores Digitales de Falla (Digital Fault Recorder - DFR) que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

#	Característica	Especificación
1	Finalidad general	Permitirá el adecuado análisis de los eventos ocurridos en el grupo generador, en el transformador de potencia, o en la línea de transmisión. Para ello registrará la secuencia de eventos, monitoreará el desempeño de los relés de protección correspondientes y almacenará la información de las variables eléctricas involucradas en el análisis (corriente, tensión, frecuencia, entre otras).
2	Funcionalidad de Osciloperturbógrafo	Capacidad de registro de las ondas de tensión y de corriente y de los valores derivados de perturbaciones en sistemas eléctricos de potencia, de manera independiente de los equipos de protección, ya que actuará como auditor de éstos.
3	Funcionalidad de Registrador de Secuencia de Eventos. (Sequence of Events Recorder - SOE).	Capacidad de registro con estampado de tiempo de los cambios en los estados (posición, arranque, disparo, etc.) de los principales equipos (seccionadores, interruptores, relés de protección, etc.) del sistema eléctrico. Este registro también incluye la recepción y envío de señales de teleprotección.
4	Sincronización horaria	Deberá mantener sincronizado su reloj interno con un reloj de sincronización satelital GNSS (GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU), al que se





#	Característica	Especificación
		conectará primariamente según lo establecido por la norma IRIG-B (Inter-Range Instrumentation Group Time Codes) con errores menores a $\pm 500$ nanosegundos a 1 pulso por segundo (pps). De manera secundaria podrá sincronizarse por protocolo PTP y/o SNTP con el reloj de sincronización satelital.
5	Registro independiente para Eventos Transitorios y Dinámicos	Funcionalidad de doble registro o doble frecuencia de muestreo: una para registrar los eventos transitorios y otra para registrar los eventos dinámicos.
6	Modularidad y arquitectura del equipo	Configuración modular distribuida: tendrá una unidad central de procesamiento capaz de conectarse/comunicarse como mínimo con cuatro (04) Unidades de Bahía (UB) y/o Unidades de Adquisición (UA) mediante fibra óptica y/o slots de montaje, y capaz de conectarse mediante puertos Ethernet con estaciones de ingeniería y controladores de la central.
7	Estándares y/o normativa aplicable	IEEE C37.111 (COMTRADE), IEC 60255-25 (Formato de archivos de registro de fallas y eventos), IEEE C37.118 (medición de fasores sincronizados), IRIG-B (sincronización horaria), opcional: IEC 61850 (comunicación en subestaciones eléctricas).
8	Señales analógicas por recibir en las Unidades de Bahía (UB) y/o Unidades de Adquisición (UA)	El Contratista suministrará las Unidades de Bahía y/o Unidades de Adquisición que considere convenientes para cada Equipo Registrador Digital de Fallas, de modo que permitan registrar las siguientes señales analógicas: <u>Para cada grupo de generación:</u> Señales de bornes de generación del grupo (tensiones fase-tierra y corrientes de fase) para eventos transitorios Señales homopolares en bornes de generación (tensiones y corrientes homopolares) para eventos transitorios Señales de bornes de generación del grupo (tensiones fase-tierra y corrientes de fase) para eventos dinámicos Señales analógicas <b>en corriente continua</b> de la operación del grupo (corriente de campo, potencia activa, potencia reactiva, velocidad de la turbina). <u>Para cada transformador de patio de llaves:</u> Señales de los transformadores de medida (tensiones fase-tierra y corrientes de fase) del transformador de potencia correspondiente al grupo generador para eventos transitorios.





#	Característica	Especificación
		<p>Señales de los transformadores de medida (tensiones fase-tierra y corrientes de fase) del transformador de potencia correspondiente al grupo generador para eventos dinámicos.</p> <p><u>Para la línea de transmisión L-1126:</u></p> <p>Señales de los transformadores de medida (tensiones fase-tierra y corrientes de fase) de la línea de transmisión L-1126 (Santuario-Convertidor) para eventos transitorios.</p> <p>Señales de los transformadores de medida (tensiones fase-tierra y corrientes de fase) de la línea de transmisión L-1126 (Santuario-Convertidor) para eventos dinámicos.</p> <p>Señales de tensión fase-tierra de los disyuntores.</p>
9	Señales digitales por recibir en las Unidades de Bahía (UB) y/o Unidades de Adquisición (UA)	<p>El Contratista suministrará las Unidades de Bahía y/o Unidades de Adquisición que considere convenientes para cada Equipo Registrador Digital de Fallas, de modo que permitan registrar las siguientes señales digitales:</p> <p><u>Para cada grupo de generación:</u></p> <p>Veinticuatro (24) entradas de señales digitales (como mínimo) [dos contactos por entrada] para el registro de: Comando de arranque, Comando de parada, Comando de excitación, Comando de desexcitación, Supervisión de Alimentación, Falla de medición de velocidad, Limitador de actuador, Marcha en vacío, Falla SMVI, Relé de velocidad mando de frenos, Sobrevelocidad del grupo, Creep detector, Canal principal activo, Falla leve del regulador, Falla grave del regulador, Parada por defecto mecánico, Parada por defecto eléctrico, Parada por defecto de línea, Disyuntor de campo desligado.</p> <p><u>Para cada transformador de patio de llaves:</u></p> <p>Veinticuatro (24) entradas de señales digitales (como mínimo) [dos contactos por entrada] para el registro de: Posición de seccionadores 89.1, Posición de seccionadores 89.2, Posición de seccionadores 89.3, Posición de seccionadores 89.4, Posición 52 fase R, Posición 52 fase S, Posición 52 fase T, Protección diferencial de línea, Protección de sobrecorriente de línea, Disparo normal de disyuntor, Disparo de emergencia de disyuntor, Presión SF6 segundo estado.</p> <p><u>Para la línea de transmisión L-1126:</u></p> <p>Veinticuatro (24) entradas de señales digitales (como mínimo) [dos contactos por entrada] para el registro de: Posición de seccionadores 89.1, Posición de seccionadores 89.2, Posición de</p>



#	Característica	Especificación
		seccionadores 89.3, Posición de seccionadores 89.4, Posición 52 fase R, Posición 52 fase S, Posición 52 fase T, Disparo normal de disyuntor, Bloqueo cierre y disparo baja presión SF6, Discordancia de polos, Disparo relé de distancia P1, Disparo relé direccional P2, Protección de barras, Falla de interruptor G1-G2-G3.
10	Señales digitales de salida en las Unidades de Bahía (UB) / Unidades de Adquisición (UA) y/u otras	El Contratista suministrará las Unidades de Bahía / Unidades de Adquisición y/u otras que considere convenientes para cada Equipo Registrador Digital de Fallas, de modo que permitan generar las siguientes señales digitales: <u>Para cada RDF:</u> Ocho (08) salidas de señales digitales (como mínimo) [dos contactos por salida] para los mensajes de estado del equipo (por ejemplo: Falla en el equipamiento, Falla de la alimentación, Temperatura alta, Falla del ventilador, Pérdida de sincronismo, Poca memoria para registro de eventos transitorios, Poca memoria para registro de eventos dinámicos, Falla interna, entre otros). Alternativamente el DFR podrá generar estas salidas digitales mediante protocolos de comunicación estándar (por ejemplo, mensajería GOOSE).
11	Conexión / comunicación de las Unidades de Bahía (UB) y/o Unidades de Adquisición (UA)	La comunicación de la unidad central de procesamiento del RDF con: [1] Unidades de Bahía (UB) del propio dispositivo será a través del bus interno del equipo. [2] Unidades de Adquisición (UA) será mediante puertos de comunicación en fibra óptica. Cada unidad de adquisición contará con uno (01) o dos (02) puertos de comunicación en fibra óptica (SPF). La comunicación de la unidad central de procesamiento del RDF se realizará mediante los siguientes protocolos: [1] Unidades de Bahía (UB) del propio dispositivo no requiere especificación. [2] Unidades de Adquisición (UA) mediante protocolo propietario del fabricante o bien mediante IEC 61850.
12	Alimentación de las Unidades de Bahía (UB) y/o Unidades de Adquisición	Fuente de poder capaz de alimentarse con corriente continua en diferentes niveles de tensión, siendo el intervalo mínimo exigido de 110 VDC a 220 VDC (son válidos también intervalos con menor límite inferior o mayor límite superior, por ejemplo: 48VDC a 240VDC). Aplica sólo para Unidades de Adquisición (UA).





#	Característica	Especificación
13	DFR: Tasa de muestreo de señales	Doble tasa de muestreo para: [1] Eventos Transitorios (mínimo de 100 muestras por ciclo $\approx 6$ kHz) [2] Eventos Dinámicos (mínimo de 1 muestra por ciclo $\approx 60$ Hz).
14	DFR: Condiciones ambientales	Temperatura de operación: $-30^{\circ}\text{C}$ a $50^{\circ}\text{C}$ (rango mínimo) Humedad permitida: 5% a 95% (sin condensación) Altura permitida de operación: 3,500 msnm.
15	DFR: Alimentación	Fuente de poder capaz de alimentarse con corriente continua en diferentes niveles de tensión, siendo el intervalo mínimo exigido de 110 VDC a 220 VDC (son válidos también intervalos con menor límite inferior o mayor límite superior). Opcionalmente podrá alimentarse con corriente alterna: la tensión auxiliar podrá ser cualquier valor dentro del rango de 110 VAC a 220 VAC.
16	DFR: Configuración para registro de Eventos Transitorios	Tasa de muestreo: mínimo 100 muestras por ciclo (Deseable 300 ó superior). Duración mínima de cada registro de eventos: 5 segundos (para registrar ciclos de recierre completo o eventos transitorios completos). Parámetros eléctricos que monitorear: Las tres (03) tensiones fase-tierra, las tres (03) corrientes de fase, la tensión y corriente homopolar de tierra (opcionalmente pueden definirse otros).
17	DFR: Reglas de activación del registro de Eventos Transitorios	Actuación de cualquiera de las funciones de protección de los relés vinculados al grupo o a su transformador de potencia. Fallas monofásicas a tierra, bifásicas, bifásicas a tierra y trifásicas. Corriente en el neutro mayor a 10% de la corriente nominal del transformador de corriente (TC). Variaciones de tensión $\pm 10\%$ de la tensión nominal ( $V_{nom}$ ) por fase.
18	DFR: Configuración para registro de Eventos Dinámicos	Tasa de muestreo: mínimo 1 muestra por ciclo. Duración mínima de cada registro de eventos: 50 segundos. Parámetros eléctricos que monitorear: Las tres (03) tensiones fase-tierra, las tres (03) corrientes de fase, frecuencia del sistema, potencia activa, potencia reactiva, potencia aparente, la tensión y corriente homopolar de tierra (opcionalmente pueden definirse otros). Tipo de valores a grabar: Eficaces RMS.



#	Característica	Especificación
19	DFR: Reglas de activación del registro de Eventos Dinámicos	Cambios de frecuencia $\pm 0.5$ Hz Cambios en potencia de 150% Oscilaciones de potencia Oscilaciones de frecuencia Oscilaciones de tensión $\pm 10\%$ de la tensión nominal ( $V_{nom}$ ).
20	DFR: Configuración para registro de Señales Digitales	Los canales digitales se deberán registrar por cada celda: Posición de los tres polos del interruptor. Arranque y disparo de la protección principal. Arranque y disparo de la protección de respaldo. Señales de envío y recepción de teleprotección.
21	DFR: Configuración para registro comunicaciones IEC 61850	Opcional: capacidad de registro de mensajes de entradas GOOSE. Opcional: mensajería MMS. Opcional: capacidad de registro de Sampled Values. Opcional: Capacidad de emisión de mensajes GOOSE y/o MMS.
22	DFR: Capacidad de almacenamiento de información	Almacenamiento interno no-volátil (disco duro o disco de estado sólido): Deberá ser lo suficientemente grande como para mantener como mínimo cuatro (04) reportes de eventos de 3 segundos de duración muestreados a 8kHz. También se puede expresar en Gigabytes (tamaño mínimo 16 Gigabytes). Opcional: Almacenamiento interno volátil (RAM): Capaz de almacenar como mínimo un (01) reporte de eventos de 3 segundos de duración muestreado a 8kHz. También se puede expresar su tamaño en Gigabytes (tamaño mínimo 8 Gigabytes).
23	DFR: Configuración de almacenamiento y exportación de información	Formato de salida: Archivo binario COMTRADE (Common Format for Transient Data Exchange). Otro formato de salida opcional es CSV (Comma Separated Values). Opcionalmente, el Registrador Digital de Fallas podrá ser consultado mediante protocolo IEC 61850. Opcionalmente, el DFR podrá exportar su información en formato nativo. Opcionalmente, el DFR podrá tener un servidor web embebido.





#	Característica	Especificación
24	DFR: Comunicaciones	<p>Comunicación con las Unidades de Adquisición mediante cualquiera de las siguientes opciones o ambas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuatro (04) puertos ethernet para fibra óptica (deseable SFP o SFP+) como mínimo dedicados para comunicarse directamente.</li> <li>Un (01) puerto conectado al switch de datos ethernet al que se conectan las Unidades de Adquisición.</li> </ul> <p>Comunicación con el bus de subestación (Station Bus):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un (01) puerto conectado al switch de datos ethernet al cual se conectará el DFR y los equipos de supervisión y control.</li> </ul> <p>De manera opcional el DFR contará con puertos ethernet en cobre (RJ45).</p>
25	DFR: Ciberseguridad	<p>Acceso remoto seguro al DFR.</p> <p>Gestión de contraseñas de acceso al equipo.</p> <p>Opcional: Autenticación con el Directorio Activo y/o Radius.</p> <p>Opcional: doble factor de autenticación.</p>
26	Software conexo y/o embebido	<p>Para la configuración completa del DFR se suministrará el software respectivo (salvo el caso de que el DFR incluya un servidor web embebido, desde el cual se pueda realizar la configuración completa).</p> <p>Para la configuración de las comunicaciones acorde al estándar IEC 61850, se proporcionará el software correspondiente, que permita el tratamiento de los archivos SCL (Substation Configuration Language) relacionados con el DFR (de corresponder).</p>
27	Materiales conexos (para cada DFR)	<p>El Contratista deberá considerar los materiales conexos de la solución presentada. De modo referencial, sin ser limitativo, se menciona los siguientes:</p> <p>Fibra Óptica, conectores de fibra óptica y pigtails (para comunicaciones de datos).</p> <p>Cable de control para señales analógicas y digitales.</p> <p>Placa(s) de montaje para el DFR y UAs dentro del gabinete designado en caso su factor de forma no sea rackeable.</p> <p>Ferretería para montaje de los equipos (tuercas, pernos, etc.), atacables, cintillos, etiquetas para cables.</p> <p>Borneras para cableado de señales eléctricas. Las borneras frontera de señales de corriente deben</p>



#	Característica	Especificación
		ser seccionables y cortocircuitables. Las bornas frontera de señales digitales deben ser seccionables.

#### Switch de datos

Se requiere adquirir dos (02) switches de datos que cumplan las siguientes especificaciones técnicas:

#	Característica	Especificación
1	Funcionalidad general	El switch industrial gestionable para comunicación de datos permitirá la interconexión de los registradores digitales de falla entre sí, con la red de la subestación (computadoras y estaciones de trabajo), con las unidades de adquisición (de corresponder), y con el reloj de sincronización satelital GNSS (de corresponder). Así mismo, debe estar certificado para los requisitos de la IEC 61850
2	Formato	Para montaje en rack
3	Puertos de comunicación	Ocho (08) puertos 10/100 Base-TX Ethernet (opcional 10/100/1000 Base-TX) como mínimo. Ocho (08) puertos 100 Base-LX multimodo LC (opcional 1000 Base-LX) como mínimo. Cuatro (04) puertos 100 Base-LX monomodo LC (opcional 1000 Base-LX) como mínimo.
4	Alimentación	Fuente de poder capaz de alimentarse con corriente continua en diferentes niveles de tensión, siendo el intervalo mínimo exigido de 110 VDC a 220 VDC (son válidos también intervalos con menor límite inferior o mayor límite superior, por ejemplo: 48VDC a 240VDC). Opcionalmente podrá alimentarse con corriente alterna: la tensión auxiliar podrá ser cualquier valor dentro del rango de 110 VAC a 220 VAC. Opcional: fuente de poder redundante.
5	Condiciones ambientales	Temperatura de operación: 0°C a 50°C (rango mínimo). Grado de protección: IP 40
6	Capacidades de gestión	Nivel de operación: capa 2 del modelo OSI (opcional capa 3). Interfaz web embebida para gestionar el equipo (HTTPS) Opcional: Interfaz de línea de comando (Command Line Interface – CLI) Gestión mediante protocolo SNMP v1, v2c
7	Sincronización:	Mediante protocolo NTP, SNTP, opcional PTP.
8	Gestión de tráfico de red	Soporte para IPv4, opcional: IPv6. Priorización de tráfico (IEEE 802.1p opcional).



#	Característica	Especificación
		Segregación lógica de red mediante VLANs (IEEE 802.1Q) Detección y protección de bucles mediante Spanning Tree Protocol – STP (IEEE 802.1D), Rapid Spanning Tree Protocol – RSTP (IEEE 802.1W). Detección y filtrado de tormentas de tráfico de red (Storm Detection and Control: Multicast, Unicast and Broadcast, opcional). Certificación para redes IEC 61850.
9	Seguridad	Soporte para varios usuarios y roles. Opcional: soporte para RADIUS y TACACS+. Opcional: control de acceso a red basado en puertos (IEEE 802.1x).

#### Reloj de sincronización satelital GNSS

Se requiere adquirir un (01) Reloj de sincronización satelital GNSS que cumpla las siguientes especificaciones técnicas:

#	Característica	Especificación
1	Funcionalidad general	Reloj de sincronización satelital, capaz de recibir datos de múltiples fuentes primarias de tiempo, provenientes simultáneamente de al menos dos (2) de los Sistemas Globales de Navegación por Satélite (GNSS): GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU
2	Ubicación	El reloj de sincronización satelital GNSS se instalará en el gabinete existente para el DFR en el edificio de servicios contiguo al patio de llaves. La antena se instalará al exterior del edificio de servicios de Charcani V.
3	Condiciones ambientales	Temperatura de operación: -10°C a 50°C (rango mínimo). Rango de humedad permitida: 5% a 95% (sin condensación) Altura permitida de operación: 3,500 msnm. Grado de protección: IP 3X.
4	Alimentación	Fuente de poder capaz de alimentarse con corriente continua: la tensión auxiliar podrá ser cualquier valor dentro del rango de 110 VDC a 220 VDC. Opcionalmente podrá alimentarse con corriente alterna: la tensión auxiliar podrá ser cualquier valor dentro del rango de 110 VAC a 220 VAC. Opcional: fuente de alimentación redundante.
5	Antena	Antena GNSS (para montaje en tubería), con cable coaxial respectivo de 40m de longitud como mínimo.





#	Característica	Especificación
		Capacidad de monitorear al menos ocho (08) satélites de cada constelación GNSS. Incluye accesorios para montaje y ductería interna/externa de requerirse.
6	Precisión	El reloj GNSS deberá contar con una precisión de tiempo de +/- 100 nanosegundos. Oscilador interno (reloj interno de cristal oscilador usado en ausencia de señales GNSS) con precisión menor a 36ms/24h.
7	Señales de salida	IRIG-B (modulada y/o demodulada). Opcional: PPS (pulso por segundo) NTP (Network Time Protocol) y SNTP Opcional: PTP (Precision Time Protocol). Opcional: IEC 61850
8	Puertos de salida	Mínimo dos (02) salidas eléctricas configurables a IRG-B y/o PPS. Mínimo dos (02) puertos ethernet en cobre (10/100 Base-T, opcional 10/100/1000 Base-T). Mínimo dos (02) puertos ethernet de en fibra óptica (100 Base-FX, multimodo LC).
9	Software conexo y/o embebido	Para la configuración completa del reloj GNSS se suministrará el software respectivo (salvo el caso de que incluya un servidor web embebido desde el cual se pueda realizar la configuración completa).

#### Enlace de comunicación en fibra óptica

Se requiere implementar un (01) Enlace de comunicación en fibra óptica que cumpla las siguientes especificaciones técnicas:

#	Característica	Especificación
1	Funcionalidad general	Comunicación en fibra óptica entre el registrador digital de fallas del edificio de servicios de Charcani V, el registrador digital de fallas de los grupos generadores y el equipamiento conexo.
2	Componentes	Mil (1000) metros de cable troncal de Fibra Óptica Monomodo con protección antioroedor de 12 hilos. Dos (02) bandejas de distribución de fibra óptica (como mínimo) de doce (12) puertos cada una. Pigtails y otros accesorios correspondientes.
3	Ubicación	El tendido del cable troncal de fibra óptica se realizará por los ductos y/o canaletas existentes entre el edificio de servicios y la caverna de los grupos generadores de propiedad de EGASA en la central hidroeléctrica Charcani V.
4	Montaje e instalación	Las bandejas distribuidoras de fibra óptica (ODF) se instalarán en los gabinetes de los registradores de falla (u otros que fueran designados por





#	Característica	Especificación
		EGASA). En cada bandeja, se realizará el fusonado de los doce (12) hilos de la fibra óptica con sus respectivos pigtails. Los patchcords de fibra óptica y demás accesorios se montarán y conectarán según la arquitectura de la solución.

#### 4.3. Desmontaje de los registradores digitales de falla existentes:

Como paso previo, el Contratista realizará una visita de campo para planificar las intervenciones necesarias para el desmontaje de los registradores de falla existentes.

El Contratista desmontará los Registradores Digitales de Falla REASON RPV 310 averiados de cada uno de los tableros de control ubicados en la central Charcani V. Los trabajos de desmontaje se realizarán de manera coordinada con la jefatura de la División Hidráulica de EGASA para lo cual se programarán indisponibilidades de los grupos de generación hidráulica, transformadores de potencia y/o líneas involucrados de forma escalonada.

Los Registradores Digitales de Falla retirados, serán entregados a EGASA. Se etiquetarán las señales analógicas y digitales correspondientes a cada Registrador de Falla para la posterior conexión con el nuevo equipo.

#### 4.4. Arquitectura:

El Contratista podrá proponer arquitecturas alternas a las actuales del conexionado eléctrico y comunicación entre los Registradores Digitales de Falla, las Unidades de Bahía, las Unidades de Adquisición, y los sistemas SCADA y/o software de monitoreo. La arquitectura deberá garantizar Alta Disponibilidad en caso de fallas de los equipos suministrados.

#### 4.5. Instalación:

El Contratista realizará el montaje e instalación de cada uno de los Equipos suministrados. La instalación considera lo siguiente:

- Ingeniería y adecuación de los tableros de control existentes para el montaje de los Registradores Digitales de Fallas, las unidades de bahía y/o unidades de adquisición, los switches de comunicación y reloj GNSS.
- Montaje de las unidades centrales de los Registradores Digitales de Fallas.
- Montaje de las unidades de bahía y/o unidades de adquisición correspondientes a cada registrador de falla.
- Montaje de los switches de comunicación y del reloj GNSS.
- Implementación del enlace de fibra óptica entre edificio de servicios y caverna de grupos generadores, incluye montaje de distribuidores de fibra óptica, fusiones y otros.
- Cableado de señales analógicas y digitales a cada Unidad de Bahía y/o Unidad de Adquisición desde la bornera frontera en el tablero existente.
- Cableado de comunicación ethernet en fibra óptica desde las Unidades de Adquisición hacia la unidad central del Registrador Digital de Fallas y/o hacia los switches de datos de la solución.



- Cableado de comunicación ethernet en fibra óptica desde cada Registrador Digital de Fallas y/o switches de datos de la solución hacia el switch ethernet existente de la red de EGASA.
- Cableado de señales de sincronización desde el reloj GNSS hacia el Registrador Digital de Fallas.
- Configuración del Registrador de Fallas: tasas de muestreo, canales a muestrear, y otros (como captura de mensajería GOOSE, comunicaciones IEC 61850, etc., de corresponder).

#### 4.6. Comprobación de operatividad:

En cada uno de los Registradores Digitales de Falla, el Contratista realizará las siguientes comprobaciones de operatividad:

- Comprobación de arranque/parada del equipo (correcto encendido, correcto arranque y carga del sistema operativo, recuperación ante falla de suministro eléctrico, entre otros).
- Comprobación de versión de firmware del equipo, y actualización de este, en caso de existir una versión actualizada.
- Comprobación de señales digitales y analógicas configuradas en el equipo, y validación de que estén siendo recibidas por éste.
- Comprobación de configuración de señales digitales y analógicas (relaciones de transformación de corriente y tensión u otras que correspondan).
- Comprobación de configuración de comunicaciones del equipo, y su disponibilidad para monitoreo remoto mediante LAN (Ethernet).
- Comprobación de capacidad de almacenamiento de los registros dinámicos y transitorios.
- Ejecución de diagnósticos internos de operatividad del equipo (fuente de poder, comunicaciones, memoria, almacenamiento interno, display, teclado, entradas analógicas, entradas digitales, u otros que correspondan).
- Instalación, verificación, comprobación y pruebas del software utilizado para la descarga de información del equipo (desde Centro de Control en Chilina y desde sala de mando de Charcani V). Incluido el suministro de llaves de licencia (físicas y/o virtuales, de corresponder).
- Comprobación del software embebido disponible en el equipo para descarga de información (página web incorporada en el equipo, de corresponder).
- Comprobación de descarga de archivos de configuración. Configuración IEC 61850, de corresponder.
- Comprobación de controles de acceso (contraseñas y otros).
- Comprobación de configuraciones de redundancia y/o alta disponibilidad de la solución.

#### 4.7. Capacitación y documentación:

El Contratista realizará dos (02) sesiones de capacitación presencial de cuatro (04) horas de duración cada una sobre los diferentes aspectos de fabricación, configuración y operación de los Registradores Digitales de Falla para al menos seis (06) trabajadores de EGASA. La primera sesión de capacitación se hará en C.H. Charcani V y la segunda en C.T. Chilina.





La documentación técnica de la instalación y configuración de los registradores digitales de falla se presentará en medio digital e impreso (mínimo seis (06) juegos). Deberá incluir los diagramas de conexión de señales, diagramas de comunicación, copias de seguridad de configuración de los equipos y otros que considere pertinente.

#### 4.8. Organización y planificación:

La adquisición e instalación de los registradores digitales de falla para los grupos generadores de la central hidroeléctrica Charcani V considera la realización de las siguientes etapas:

#	Etapas	Descripción	Entregable
1	Planificación e Ingeniería de la solución	Considera las visitas de campo (cantidad que considere necesario el Contratista, previa coordinación con EGASA) a las instalaciones de Charcani V para identificar la ubicación de los equipos a instalar y las características del trabajo de campo a realizar.	Plan de trabajo para la entrega e instalación de los equipos e Ingeniería de la solución. Incluye diagramas de la situación actual y de la situación deseada.
2	Entrega del Equipamiento a almacén de EGASA	Los Registradores de Falla, Switches de comunicaciones y reloj GNSS suministrados por el Contratista son ingresados al Almacén Principal de EGASA en Charcani V.	Dos (02) Registradores Digitales de Falla (CPU, UBs/UAs). Dos (02) switches de comunicaciones. Un (01) reloj GNSS.
3	Instalación y puesta en funcionamiento de los Registradores Digitales de Falla	Los antiguos equipos son desmontados, retirados y entregados a EGASA, en su lugar se instalan los nuevos registradores de fallas, switches de comunicación, reloj GNSS y se implementa el enlace de fibra óptica. Se configuran, se hacen pruebas de operatividad y se realiza la capacitación respectiva.	Equipos instalados y operativos. Informe del trabajo realizado con documentación técnica correspondiente.

#### 4.9. Diagramas de referencia:

Se incluye, de manera referencial en el Anexo B, los diagramas de conexión de los registradores de falla actualmente instalados en Charcani V.



## 5. CONDICIONES ADICIONALES DEL POSTOR

El postor presentará lo siguiente:

- Las Tablas de Datos Técnicos (TDTs) de los equipos requeridos que se adjuntan en el Anexo A.
- De manera complementaria el postor presentará las hojas de datos (datasheets) de los equipos a suministrar (en castellano o inglés), con la finalidad de detectar incongruencias con las TDTs.
- El postor ganador presentará, para la firma del contrato, la Arquitectura de la Solución ofertada, que incluye diagramas de conexión eléctrico y de comunicaciones.

## 6. PLAZO DE ENTREGA

Los plazos de entrega se cuentan a partir del día siguiente de la firma del contrato o recepción de la orden de servicio, según se describe en el cuadro siguiente:

#	Etapas	Entregable por parte del Contratista	Plazo
1	Planificación e Ingeniería de la solución	Plan de trabajo para la entrega e instalación de los equipos. Incluye diagramas de la situación actual y de la arquitectura definitiva.	A los treinta (30) días calendario de firmado el contrato
2	Suministro de Equipamiento	Dos (02) Registradores Digitales de Falla (CPUs, UB/UAs), dos (02) switches de comunicaciones, un (01) reloj GNSS entregados en almacén de EGASA.	A los noventa (90) días calendario de firmado el contrato
3	Instalación y puesta en funcionamiento de los Registradores Digitales de Falla	Equipos instalados y operativos. Capacitación y Pruebas. Informe del trabajo realizado con documentación técnica correspondiente.	A los ciento cincuenta (150) días calendario de firmado el contrato

En total se consideran ciento cincuenta (150) días calendario para la ejecución de la contratación.

## 7. LUGAR DE ENTREGA

Los bienes por adquirirse deben ser entregados por el Contratista en nuestro almacén principal de Charcani V, ubicado en Central Hidroeléctrica Charcani V, Alto Selva Alegre, Arequipa; donde se constatará si las características técnicas de los equipos cumplen con el requerimiento.

La instalación de éstos se realizará en la siguiente locación de propiedad de EGASA: Central Hidráulica Charcani V.



## 8. CONDICIONES Y RESPONSABILIDADES

Son responsabilidades de EGASA las siguientes:

- Designar el equipo de trabajo por parte de EGASA que interactuará con los especialistas del Contratista. Este equipo estará constituido por tres (03) trabajadores de EGASA: Uno (01) de la División Hidráulica, uno (01) de la



División Tecnologías de Información y Comunicaciones y uno (01) de la División Despacho Económico.

- Designar un Administrador de Contrato, quien será el responsable de las coordinaciones permanentes con el Contratista.
- Facilitar al Contratista el acceso a toda la información necesaria.
- Pagar la factura correspondiente.

Son responsabilidades del Contratista las siguientes:

- Designar el equipo de trabajo por parte del Contratista que interactuará con sus pares por parte de EGASA, incluido el Jefe del Proyecto, quien será el responsable de las coordinaciones permanentes con EGASA en los aspectos documentales, administrativos y técnicos del servicio.
- El Contratista está obligado a cumplir con el suministro e instalación materia de la presente contratación y no podrá transferir parcial ni totalmente los derechos y obligaciones materia del presente suministro, salvo autorización expresa de EGASA.
- El Contratista realizará el suministro, retiro del equipamiento existente e instalación a todo costo.
- Sin perjuicio de las sanciones y penalidades, el Contratista será el responsable por la pérdida, robo, extravío o daño de bienes, accesorios, equipos, durante los trabajos en las diferentes subestaciones.
- Sin perjuicio de las sanciones y penalidades, el Contratista asumirá en su totalidad cualquier daño provocado a los registradores de falla y equipos que resulten dañados por mala maniobra.

#### 9. SEGUROS

El Contratista es el único responsable por accidentes, invalidez y/o muerte del personal que designe para cumplir las prestaciones objeto del contrato, liberando a EGASA de toda responsabilidad al respecto. El Contratista deberá contratar los seguros necesarios para resguardar la integridad de la prestación, los equipos recursos que se utilizan y a los terceros posiblemente afectados.

#### 10. REQUISITOS EN PROTECCIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

##### Requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Contratista se encuentra obligado a cumplir los requisitos y procedimientos de seguridad y salud ocupacional y/o salud en el trabajo que se encuentran publicados en el sitio web de EGASA ( <http://www.egasa.com.pe> ) opción "Servicios en línea > Proveedores > Requisitos > Seguridad y Salud en el Trabajo", cuyo enlace directo es:

<http://www.egasa.com.pe/SitePages/SeguridadSaludTrabajo.aspx>

El Contratista se encuentra obligado, bajo responsabilidad, a implementar y mantener los requisitos de seguridad y salud en el trabajo, durante la ejecución del servicio contratado por EGASA.

La presentación de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo debe realizarse por Mesa de Partes de EGASA ([mesapartes@egasa.com.pe](mailto:mesapartes@egasa.com.pe)), dirigidos al



USUARIO DEL SERVICIO, con copia al Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo".

#### **Requisitos Generales de Protección Ambiental**

El Contratista se encuentra obligado a cumplir los requisitos legales ambientales y las normas internas de EGASA que se encuentran publicadas en el sitio web de EGASA ( <http://www.egasa.com.pe> ) opción "Servicios en línea > Proveedores > Requisitos > Medio Ambiente" (enlace URL: <http://www.egasa.com.pe/SitePages/MedioAmbiente.aspx> ). Dichos requisitos, sin ser limitativos, son:

- Ley N° 28611 Ley General del Ambiente
- Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento D.S. N° 057-2004-PCM
- D.L. N°25844 Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento D.S. N° 009-93-EM
- D.S. N° 029-94-EM Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.
- D.S. N° 025-2008-MTC Aprueban Reglamento Nacional de Inspecciones Técnicas Vehiculares
- Instructivos del Sistema de Gestión Integrado: ISI 5-01-1, ISI 5-01-2, ISI 5-01-3

El Contratista está obligado a presentar la siguiente información para tramitar sus autorizaciones de ingreso:

1. Hacer llegar de forma física y/o virtual su Programa de Manejo Ambiental tres (03) días antes del inicio de sus actividades como mínimo.
2. La División Sistema de Gestión Integrado emitirá, con su cargo respectivo, el formato FSI 5-01-10 (Identificación, Evaluación y Controles de Aspectos e Impactos Ambientales en Obras y Servicios) que será evidencia indispensable para el cumplimiento de sus actividades.
3. Este formato, debidamente firmado por el contratista, deberá ser entregado a la División Sistema de Gestión Integrado para su registro. El contratista deberá conservar copia de este documento y cumplir con los controles allí establecidos.

#### **Especificaciones del Plan de Manejo Ambiental**

- a) Descripción del servicio
- b) Ubicación de la zona de trabajo
- c) Responsabilidades (DNI, teléfono, correo electrónico del responsable contratista y/o supervisor)
- d) Información del número de trabajadores, tiempo de ejecución del servicio.
- e) Materiales, equipos o insumos utilizados en la actividad
- f) Identificación de Aspectos, Evaluación y Control de Impactos Ambientales elaborado por el contratista. El formato modelo podrá ser descargado en la siguiente dirección web:  
<http://www.egasa.com.pe/SitePages/MedioAmbiente.aspx>
- g) Plan de Contingencia para prevenir o restaurar los efectos de los accidentes ambientales que se pueda presentar en el lugar de trabajo.
- h) Programa de capacitación Ambiental a desarrollar durante la prestación del servicio



**11. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

El contrato será a suma alzada.

**12. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN**

Llave en mano.

**13. FORMA DE PAGO**

Se realizarán pagos parciales al concluir cada etapa del requerimiento materia de la presente contratación, previa entrega de los informes, documentación sustentatoria correspondiente y conformidad emitida por EGASA.

El plazo para otorgar la conformidad será de siete (07) días calendario como máximo.

El Contratista presentará los siguientes documentos: Factura, Informe y Hoja de Entrada de Servicios (Conformidad de los trabajos realizados cuando corresponda) emitida por el responsable del área usuaria de EGASA.

#	Etapa	Monto
1	Planificación e Ingeniería de la solución	30% del total
2	Suministro de Equipamiento	40% del total
3	Instalación puesta en funcionamiento de los Registradores Digitales de Falla	30% del total

**14. ADELANTOS**

No aplica.

**15. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**

Los postores deberán incluir en su oferta el precio total de la contratación.

**16. IMPUESTOS**

Los postores deberán incluir en su oferta todos los aranceles, tasas, arbitrios, remuneraciones, leyes sociales, gastos generales, gastos administrativos, seguros, todos los impuestos que le fueran aplicables tales como el Impuesto a la Renta e Impuesto General a las Ventas entre otros, utilidades y en general todos los gastos en que debe incurrir para la correcta ejecución del servicio.

**17. PRESUPUESTO REFERENCIAL**

El monto referencial estimado para el servicio se expresará en soles, incluido IGV.

**18. ESTADO DE HOMOLOGACIÓN DEL REQUERIMIENTO**

El presente requerimiento al 26 de agosto de 2024 no se encuentra definido en:

- i) Una ficha homologada incluida en el Listado de Requerimientos Homologados,
- ii) Una ficha técnica de Listado de Bienes y Servicios Comunes y
- iii) Catálogo Electrónico de Acuerdos Marco.

**19. GARANTÍAS:**

El Contratista debe incluir una garantía de un (01) año por desperfectos de fábrica de todos los equipos entregados. Este periodo se computará desde la fecha de puesta en funcionamiento de los registradores digitales de falla.





**20. PROTOCOLO DE ENTREGA DE MATERIALES:**

El Contratista se encuentra obligado, bajo responsabilidad, a cumplir el protocolo para la recepción de materiales en el almacén, los cuales se encuentran descritos en el siguiente enlace URL:

<http://www.egasa.com.pe/SitePages/SeguridadSaludTrabajo.aspx>

El cumplimiento es de carácter obligatorio, bajo apercibimiento de RESOLVER EL CONTRATO en el supuesto que incumpla lo dispuesto por la normatividad correspondiente.

**21. 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 tres (3) años contados a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**22. PENALIDADES**

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





B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
B.1	FACTURACIÓN
	<p><b>Requisitos:</b> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 200,000.00 (DOSCIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 58,000.00 (CINCUENTA Y OCHO MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa. Se consideran bienes similares a los siguientes: Analizador de Calidad de la Energía, Oscilógrafo de Perturbaciones, Osciloperturbógrafo</p> <p><b>Acreditación:</b> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>1</sup> correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad. En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados. En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato. Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2016, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales. Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9. Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda. Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i></p>



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

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

(...)

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



*Generando Energía con Responsabilidad Social*

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

## ANEXO A

### TABLAS DE DATOS TÉCNICOS (TDTs)

(Se adjuntan a las presentes bases)



*Generando Energía con Responsabilidad Social*

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

## ANEXO B

# DIAGRAMAS DE CONEXIONADO DE LOS REGISTRADORES DE FALLA ACTUALMENTE INSTALADOS EN CHARCANI V

(Se adjuntan a las presentes bases)

### Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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/ 200,000.00 (Dosecientos Mil con 00/100 Soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 58,000.00 (Cincuenta y Ocho Mil con 00/100 Soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: Analizador de Calidad de la Energía, Oscilógrafo de Perturbaciones, Osciloperturbógrafo.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>9</sup> correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p>

<sup>9</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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



	<p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div data-bbox="288 875 1382 1037"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i></p> </div>
--	---

	<p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>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.</i></li> <li><i>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.</i></li> <li><i>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.</i></li> </ul>
--	--

#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta  <b>P<sub>i</sub></b> = Puntaje de la oferta a evaluar  <b>O<sub>i</sub></b> = Precio i  <b>O<sub>m</sub></b> = Precio de la oferta más baja  <b>PMP</b> = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>100 puntos</b></p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>10</sup></b>

#### Importante

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

<sup>10</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

**CAPÍTULO V**  
**PROFORMA DEL CONTRATO****Importante**

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

Conste por el presente documento, la contratación de la Adquisición e Instalación de Registradores Digitales de Falla de EGASA (Osciloperturbógrafo), que celebra de una parte Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20216293593, con domicilio legal en Pasaje Ripacha N° 101 Chilina, representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

**CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [...], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-0024-2024-EGASA** para la contratación de la Adquisición e Instalación de Registradores Digitales de Falla de EGASA (Osciloperturbógrafo), 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 Adquisición e Instalación de Registradores Digitales de Falla de EGASA (Osciloperturbógrafo).

**CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

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

**CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>11</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en Soles, en pagos parciales, 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 de acuerdo al siguientes detalle:

#	ETAPA	MONTO
1	Planificación e ingeniería de la solución	30% del total
2	Suministro de equipamiento	40% del total
3	Instalación y puesta en funcionamiento de los Registradores Digitales de Falla	30% del total

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

<sup>11</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

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

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

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

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa a partir del día siguiente de suscrito el contrato 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.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### **Importante**

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

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

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

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

*No se otorgarán adelantos.*



#### **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 el almacén y la conformidad será otorgada por el área usuaria de EGASA en el plazo máximo de siete (07) 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 tres (03) años contados a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

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

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

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

Donde:

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

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

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

#### **Importante**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación del presente contrato, incluidos



Generando Energía con Responsabilidad Social

los que se refieran a su nulidad e invalidez, serán resueltos de manera definitiva e inapelable mediante arbitraje de derecho, de conformidad con lo establecido en la normativa de Contrataciones del Estado.

Las partes expresamente se someten al Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa.

El Arbitraje será resuelto por un Tribunal Arbitral, compuesto de tres árbitros, cada una de las partes nombrará un árbitro y el tercero será designado por los árbitros ya elegidos. Ante la rebeldía de una de las partes en cumplir condicha designación, ésta será efectuada de acuerdo a las reglas procesales y el Reglamento del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa.

El Laudo arbitral emitido es vinculante para las partes y pondrá fin al procedimiento de manera definitiva, siendo inapelable ante el Poder Judicial o ante cualquier instancia administrativa. Los costos, gastos y honorarios en que sea necesario incurrir para llevar a cabo el Arbitraje, serán asumidos por el contratante respecto del cual resultara adverso el laudo arbitral.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>12</sup>.*

<sup>12</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



*Generando Energía con Responsabilidad Social*

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

## ANEXOS





Generando Energía con Responsabilidad Social

## ANEXO Nº 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº AS-0024-2024-EGASA 1RA CONVOCATORIA**

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) :		
MYPE <sup>13</sup>	Sí	No	
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.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

<sup>13</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-0024-2024-EGASA 1RA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>14</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>15</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>16</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

<sup>14</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>15</sup> Ibídem.

<sup>16</sup> Ibídem.



*Generando Energía con Responsabilidad Social*

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

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.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

## ANEXO N° 2

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-0024-2024-EGASA 1RA CONVOCATORIA**

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.*





Generando Energía con Responsabilidad Social

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

### ANEXO Nº 3

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº AS-0024-2024-EGASA 1RA CONVOCATORIA**

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 la **Adquisición e Instalación de Registradores Digitales de Falla de EGASA (Osciloperturbógrafo)**, 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.*



Generando Energía con Responsabilidad Social

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

## ANEXO Nº 4

### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº AS-0024-2024-EGASA 1RA CONVOCATORIA**

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 **150 días calendario** de acuerdo al siguiente detalle y en concordancia con el **numeral 6** de las Especificaciones Técnicas:

**Etapas 1:** Planificación e Ingeniería de la solución: A los 30 días calendario, desde el día siguiente de firmado el contrato.

**Etapas 2:** Suministro de equipamiento: A los 90 días calendario, desde el día siguiente de firmado el contrato.

**Etapas 3:** Instalación y puesta en funcionamiento de los registradores digitales de falla: A los 150 días calendario, desde el día siguiente de firmado el contrato.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-0024-2024-EGASA 1RA CONVOCATORIA**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-0024-2024-EGASA**.

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

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

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

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

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>17</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>18</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

<sup>17</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales. El postor no deberá detallar porcentaje alguno en la descripción de las obligaciones, la Entidad solo reconocerá el porcentaje total de las obligaciones.

<sup>18</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales. El postor no deberá detallar porcentaje alguno en la descripción de las obligaciones, la Entidad solo reconocerá el porcentaje total de las obligaciones.



Generando Energía con Responsabilidad Social

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>19</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**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.*

<sup>19</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.





Generando Energía con Responsabilidad Social

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

## ANEXO Nº 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº AS-0024-2024-EGASA 1RA CONVOCATORIA**

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 S/
<b>TOTAL (S/)</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

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



Generando Energía con Responsabilidad Social

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-0024-2024-EGASA 1RA CONVOCATORIA**  
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>20</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>21</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>22</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>23</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>24</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>25</sup>
1										
2										

<sup>20</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>21</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>22</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

<sup>23</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>24</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>25</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



Generando Energía con Responsabilidad Social

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>20</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>21</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>22</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>23</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>24</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>25</sup>
3										
4										
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



Generando Energía con Responsabilidad Social

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

## ANEXO N° 9

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-0024-2024-EGASA 1RA CONVOCATORIA**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*





Generando Energía con Responsabilidad Social

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

## ANEXO Nº 10

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº AS-0024-2024-EGASA 1RA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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



Generando Energía con Responsabilidad Social

AS-0024-2024-EGASA 1ra Convocatoria  
"Adquisición e Instalación de Registradores  
Digitales de Falla de EGASA  
(Osciloperturbógrafo)"

## ANEXO N° 11

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-0024-2024-EGASA 1RA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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