

# SOCIEDAD ELÉCTRICA DEL SUR OESTE S.A.



## BASES ADMINISTRATIVAS

**LICITACIÓN PÚBLICA N°**  
021-2024-SEAL

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**  
CREACIÓN DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA - ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS  
EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELÍ - DEPARTAMENTO DE  
AREQUIPA

**AREQUIPA**  
**2024**

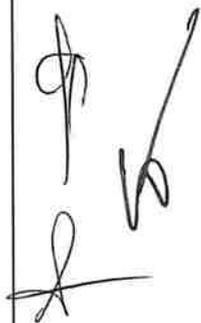
## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

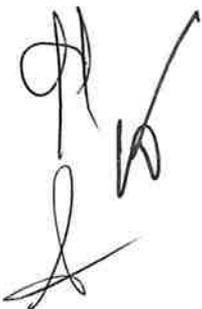
La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones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



## **SECCIÓN GENERAL**

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

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



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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

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

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

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

#### Advertencia

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

#### Importante

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

### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

#### Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben*

<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>

llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.

- En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.
- No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.

## 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

### Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el comité de selección declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

## 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

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

### Importante

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>2</sup>.*

<sup>2</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)

#### 1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el comité de selección califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 del artículo 75 del Reglamento.

#### 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

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

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

#### 1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

#### 1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

#### 1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

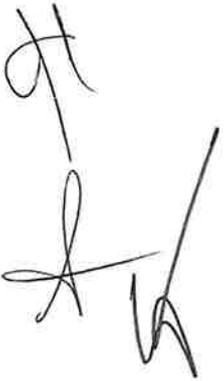
Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

**Importante**

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

Handwritten signature or initials in black ink, consisting of several stylized, overlapping strokes.

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

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

#### Importante

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

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

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

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

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

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

## CAPÍTULO III DEL CONTRATO

### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como 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 el consentimiento de la liquidación final.

#### 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.

#### 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 establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

Asimismo, la Entidad puede establecer la obligación de constituir un fideicomiso para el manejo de los recursos que el contratista reciba a título de adelanto, de acuerdo al procedimiento, plazos y requisitos señalados en los artículos 184 y 185 del Reglamento.

### **3.6. VALORIZACIONES**

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien 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 los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

**3.7. REAJUSTES**

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

**Importante**

*Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.*

**3.8. PENALIDADES**

**3.12.1. 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.

**3.12.2. 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.

**3.9. 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.

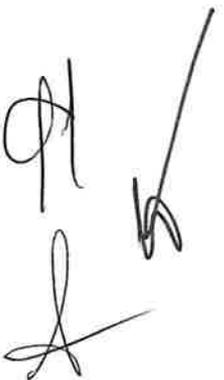
**3.10. DISPOSICIONES FINALES**

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

## SECCIÓN ESPECÍFICA

### CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Handwritten signatures and initials in black ink, located on the left side of the page. There are three distinct marks: a large stylized signature at the top, a smaller signature below it, and a checkmark-like mark to the right of the second signature.

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. - SEAL  
RUC N° : 20100188628  
Domicilio legal : Calle Consuelo N° 310 – Arequipa – Arequipa  
Teléfono: : 054-381377  
Correo electrónico: : logistica6@seal.com.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la EJECUCIÓN DE OBRA: CREACIÓN DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA - ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELÍ - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>3</sup>

El valor referencial asciende a **S/ 18,753,368.38 (Dieciocho millones setecientos cincuenta y tres mil trescientos sesenta y ocho con 38/100 soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de mayo 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>4</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 18,753,368.38	S/ 16,878,031.55	S/ 20,628,705.21

#### Importante

*El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación : Documento Interno GG-1542-2024 de fecha 02 de diciembre de 2024  
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico : Resolución SEAL-GG/TEP-0054-2024 de fecha 04 de julio de 2024  
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder : No aplica

<sup>3</sup> El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

<sup>4</sup> De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder : Concurso Público N° 012-2024-SEAL-1

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados (Recursos Propios).

##### Importante

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

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

#### 1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Llave en mano.

#### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

#### 1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de 300 días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

#### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en : Caja de la Entidad sito en calle Sucre N° 402 – Arequipa – Arequipa

Recoger en : Unidad de Logística

Costo de bases : Impresa: S/ 8.00

Costo del expediente técnico : Impreso: S/ 150.00  
Digital: S/ 3.00

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.

#### Importante

- La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.
- El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.

#### Advertencia

Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.

### 1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

Adicionalmente, el expediente técnico se encuentra publicado en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1LFanNIJTE1LuCoU9DvHkbaOKnP4CnMMK?usp=sharing>

el cual es de acceso libre y gratuito.

### 1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 31954, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificaciones vigentes.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificaciones vigentes.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.

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>5</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. (**Anexo N° 4**)

<sup>5</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>6</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)
- g) El precio de la oferta en Soles (S/) y los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento. (**Anexo N° 6**)

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

#### Importante

- El comité de selección no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.
- El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.
- El comité de selección declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, 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) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los "**Factores de Evaluación**" establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

#### Advertencia

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

#### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

#### Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- f) Domicilio en la ciudad de Arequipa y correo electrónico habilitado 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>8</sup>. **(Anexo N° 12)**
- h) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP.
- i) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- j) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- k) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- l) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales i), j) y k).
- m) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
- o) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>9</sup>.
- p) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.

#### Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

*En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.*

*De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución de obras por paquete.*

<sup>7</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>8</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>9</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.
- 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".
- 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>10</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes Virtual de SEAL (<http://aplicativo.seal.com.pe/MesaPVC/>), con excepción de la garantía de fiel cumplimiento, contrato de consorcio (de corresponder) y de aquellos documentos que requieran ser presentados en original, la(s) cual(es) deberá(n) presentarse de forma física en Calle Consuelo N° 310, distrito, provincia y departamento de Arequipa. En ambos casos, con atención a la Unidad de Logística.

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

## 2.5. ADELANTOS

### 2.5.1. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará un (1) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

<sup>10</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>11</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

## 2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de seis (6) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de seis (6) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>12</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

## 2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será de **PERIODO MENSUAL**.

### Importante

- Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimientos aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.
- Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE"<sup>13</sup>. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace: <https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>

## 2.7. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de quince (15) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

<sup>11</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

<sup>12</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

<sup>13</sup> Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

*Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.*

#### 3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

##### EJECUCIÓN DE OBRA:

##### “CREACION DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA – ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA”

##### TDR TE/OB-0138-2024

1. AREA USUARIA: Gerencia Técnica y de Proyectos – Unidad de Obras.
2. OBJETO:

El presente requerimiento tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra del proyecto “**CREACION DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA – ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**”.

3. FINALIDAD PÚBLICA:

La finalidad del proyecto es ampliar y afianzar la infraestructura eléctrica del sistema de transmisión en la zona de concesión de SEAL de tal forma que permita brindar el servicio eléctrico a los usuarios residenciales, comerciales e industriales del Sistema Eléctrico de SEAL, garantizando el suministro de energía eléctrica para atender la demanda requerida, mejorar la confiabilidad de los sistemas eléctricos de Arequipa y atender la futura demanda de nuevos requerimientos de potencia y energía eléctrica y garantizar el suministro eléctrico a los usuarios dentro del área de concesión de la empresa (Ley de Concesiones Eléctricas – LCE 25844, Artículos 32 y 82). Asimismo, garantizar la confiabilidad y la calidad del servicio eléctrico según lo establecido por la Norma técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.

4. ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN:

Al evaluar la zona en estudio se ha determinado que, para realizar la interconexión del servicio eléctrico de la ciudad de Atico y su sistema aislado y brindar un servicio eléctrico confiable y de calidad, es necesario que Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. (SEAL) realice la creación de la Línea de Transmisión en 33 kV Ocoña-Atico.

Asimismo, Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., SEAL, dentro de su plan de ampliación del sistema de transmisión, viene ejecutando estudios y obras de proyectos ubicados dentro del área de concesión; como parte de este plan, ha considerado la ejecución de obra del proyecto denominado: “**CREACION DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA – ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**”.

5. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS:

El proyecto “**CREACION DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA – ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA**”, tiene como objetivo solucionar el problema de la creciente demanda de

potencia y energía del Sistema Eléctrico de la ciudad de Atico y su situación de sistema aislado, asimismo brindar un suficiente abastecimiento de energía eléctrica de forma continua y confiable, ofreciendo así nuevas oportunidades de desarrollo al sector productivo, industrial, comercial y residencial de la zona del proyecto, y permitir la atención del servicio con estándares de calidad según NTCSE.

**6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN:**

El presente procedimiento se rige por el sistema de **PRECIOS UNITARIOS**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

**7. MODALIDAD DE SELECCIÓN:**

**LLAVE EN MANO.**

**8. ADELANTOS:**

**ADELANTO DIRECTO**

La Entidad otorgará un (1) adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>14</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

**ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS**

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de seis (6) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de seis (6) días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

**9. SUBCONTRATACIÓN**

Se encuentra prohibida la subcontratación total o parcial del Contrato, bajo causal de resolución de contrato.

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

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su Reglamento
- Código Nacional de Electricidad – Suministro 2011.
- Guías de diseño RUS Bulletin 1724E-300.
- Normas ANSI/IEEE.
- Normas IEC.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.

<sup>14</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

- Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas de Concesión de Distribución, R.D. N° 018-2002-EM/DGE.
- Ley de Concesiones Eléctricas D.L. N° 25844, su Reglamento D.S. N° 009-93-EM,
- Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos,
- Norma de Terminología y Simbología, demás Normas DGE relacionadas al tema,
- Ley de Contrataciones del Estado
- Directiva N° 001-96-EM/DGE sobre contribuciones reembolsables
- Ordenanzas Municipales aplicables, y
- Demás dispositivos legales vigentes.

## 11. MEDIDAS DE SEGURIDAD A ADOPTARSE

### REQUISITOS GENERALES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El Contratista está obligado a cumplir con los requisitos legales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, siendo indispensable garantizar la salud y seguridad de todo el personal involucrado en la ejecución del contrato, estas son aplicables a sus actividades y las normas internas de SEAL tales como:

- a) Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria Ley N° 30222 y/o normas vigentes<sup>15</sup>.
- b) Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- c) Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – RESESATE
- d) Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de SEAL
- e) Código Nacional de Electricidad (Suministro – Utilización)
- f) D.S. N° 003-98-SA Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo
- g) D.S. N° 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Tránsito y sus modificatorias.
- h) Ley N° 28256 Ley que regula el transporte terrestre de materiales peligrosos y residuos peligrosos.
- i) Reglamento Nacional de Edificaciones.
- j) Documentación solicitada (excepto servicios de consultoría que no requiera ingreso a áreas de concesión o servidumbre de SEAL).

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

- a) Relación detallada del personal donde se especifique su DNI y cargo a desempeñar.
- b) Declaración jurada de que la empresa cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud basado en la Ley N° 29783 y su modificatoria Ley N° 30222.
- c) Currículum Vitae documentado del personal donde se evidencie su formación y competencia acorde con la actividad a desarrollar, en caso contrario el personal propuesto no será admitido.
- d) Registro de capacitación del personal sobre identificación de peligros, evaluación y control de riesgos del trabajo, uso de equipos de seguridad, procedimiento de trabajo, plan de contingencias, programa de seguridad y salud, según los requisitos aplicables.

<sup>15</sup> Artículo 68. Seguridad en las contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores  
El empleador en cuyas instalaciones sus trabajadores desarrollen actividades conjuntamente con trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, o quien asuma el contrato principal de la misma, es quien garantiza:

- a) El diseño, la implementación y evaluación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para todos los trabajadores, personas que prestan servicios, personal bajo modalidades formativas laborales, visitantes y usuarios que se encuentren en un mismo centro de labores.
- b) El deber de prevención en seguridad y salud de los trabajadores de todo el personal que se encuentra en sus instalaciones.
- c) La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a la normativa vigente efectuada por cada empleador durante la ejecución del trabajo. En caso de incumplimiento, la empresa principal es la responsable solidaria frente a los daños e indemnizaciones que pudieran generarse.
- d) La vigilancia del cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de sus contratistas, subcontratistas, Exp: 144833

empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores que desarrollen obras o servicios en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo correspondiente del principal.  
En caso de incumplimiento, la EMPRESA PRINCIPAL ES LA RESPONSABLE SOLIDARIA frente a los daños e indemnizaciones que pudieran generarse.

- e) Registro de entrega equipos de protección personal.
- f) Certificado médico para trabajos con una duración menor a un (1) año.
- g) Examen médico ocupacional para trabajos con una duración igual o mayor a un (1) año.
- h) Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo con cobertura en pensión y salud, incluyendo pensiones por enfermedad profesional. Pensión por invalidez, fallecimiento y sepelio, adjuntando relación de asegurados y comprobante de pago, los seguros deberán estar vigentes durante el plazo contractual.
- i) Seguro vida Ley.
- j) Cargo de entrega RISST (de corresponder si la empresa cuenta con más de 20 trabajadores).
- k) Matriz IPERC incluyendo peligros y riesgos.
- l) Matriz de identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales.
- m) Plan de Preparación y Respuesta Ante Emergencias.
- n) Programa anual de capacitaciones SSTMA.
- o) Póliza de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales para trabajos que no estén comprendidos en el D.S. N° 003-98-SA y no se desarrollen en las instalaciones de SEAL.
- p) Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) del vehículo destinado al servicio.
- q) Relación detallada de materiales, máquinas, equipos y herramientas, donde se especifique el año de fabricación, marca, código y condición técnica satisfactoria.

Cuando SEAL considere, podrá solicitar al Contratista otros documentos necesarios para la ejecución de obra y la exposición de las medidas de control sobre seguridad y salud ocupacional establecidas para el desarrollo del trabajo.

Todos los accidentes/incidentes ocurridos al personal de la Contratista o de terceros deberán ser reportados a SEAL, dentro de las dos (2) horas como máximo de ocurrido el accidente/incidente.

## **12. GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA OBRA – SEGÚN DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD**

### **FINALIDAD**

Gestionar los riesgos en la planificación o elaboración del Replanteo de Obra o Ingeniería de Detalle; incrementando la eficiencia de la inversión de la obra a ejecutarse.

### **OBJETO**

Cumplir con la Gestión de Riesgos en la Planificación y Ejecución de la Obra dispuestos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, por parte del contratista ejecutor de la obra.

### **ALCANCE**

La Directiva N° 012-2017-OSCE/CD es de cumplimiento obligatorio para SEAL que se encuentran bajo el ámbito de aplicación de la normativa de contrataciones del Estado, conforme al artículo 3 de la Ley de Contrataciones del Estado; así como, para el contratista y la Supervisión que participen en las contrataciones respectivas.

### **BASE LEGAL**

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado modificada por Decreto Legislativo N° 1341.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-EF modificado por Decreto Supremo N° 056-2017-EF.
- Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

### **REFERENCIAS**

En la presente Directiva se utilizaron las siguientes referencias:

- Directiva: La presente Directiva.
- Ley: Ley de Contrataciones del Estado.

- OSCE: Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- Reglamento: Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

## DISPOSICIONES GENERALES

Se incluye en el expediente técnico un informe de enfoque integral de gestión de los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra adjuntando los formatos N° 4.1 y N° 4.3 de la directiva N° 012-2017-OSCE/CD, los cuales contienen la información mínima requerida, el informe contiene los siguientes procesos:



Incluir en las bases para la ejecución de la obra, las cláusulas que identifiquen y asignen los riesgos que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra y la determinación de la parte del contrato que debe asumirlos durante la ejecución, conforme a lo que señala el expediente técnico.

Durante la ejecución de la obra, a través del supervisor, se debe realizar la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra.

El Residente de la obra, así como el jefe de Supervisión, deberán evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.

## DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

Durante la elaboración del expediente técnico se ha considerado el enfoque integral de gestión de riesgos considerando los siguientes procesos: 1) Identificación de riesgos, 2) Análisis de riesgos, 3) Planificación a la respuesta a riesgos, 4) Asignación de los riesgos, los cuales se detallan:

### I. Identificación de riesgos

Durante la elaboración del expediente técnico se han identificado los riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución, los cuales son:

- Riesgo de errores o deficiencias en el diseño que repercutan en el costo o la calidad de la infraestructura, nivel de servicio y/o puedan provocar retrasos en la ejecución de la obra.
- Riesgo de construcción que generan sobrecostos y/o sobreplazos durante el periodo de construcción, los cuales se pueden originar por diferentes causas que abarcan aspectos técnicos, ambientales o regulatorios y decisiones adoptadas por las partes.
- Riesgo Geológico / Geotécnico que se identifica en las condiciones del medio o del proceso geológico previsto en los estudios previos
- Riesgo de interferencias / servicios afectados que se traduce en la posibilidad de sobrecostos y/o sobreplazos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados.
- Riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de los estudios ambientales.
- Riesgo arqueológico que generen interrupción del normal desarrollo de las actividades de la obra
- Riesgo de obtención de permisos y licencias derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidas por las instituciones u organismos públicos distintos a la Entidad contratante y que es necesario obtener por parte de ésta antes del inicio de las obras de construcción.
- Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor o caso fortuito, cuyas causas no resultarían imputables a ninguna de las partes.
- Riesgo regulatorio o normativo que generen un impacto en costo o plazo de la obra.

- j) Riesgo de accidentes en obra.
- k) Riesgo de no aprobación de prestaciones adicionales necesarios para cumplir con el objetivo de la obra.

II. Análisis de riesgos

Se ha realizado un análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Producto de este análisis, se han clasificado los riesgos en función moderada o baja prioridad. Para tal efecto, se ha utilizado la metodología sugerida en la Guía PMBOK, según la Matriz de Probabilidad e Impacto prevista en el Anexo N° 2 de la Directiva.

III. Planificación a la respuesta a riesgos

En este proceso se determinaron las acciones o planes de intervención a seguir para evitar, mitigar, transferir o aceptar todos los riesgos identificados.

IV. Asignación de riesgos

Teniendo en cuenta la parte que está en mejor capacidad para administrar el riesgo, SEAL ha asignado cada riesgo a la parte que considere pertinente, lo cual se incluye en el Expediente Técnico o Estudio Definitivo como Anexo N° 3 de la Directiva. La identificación y asignación de riesgos debe incluirse en la proforma de contrato de las Bases.

De acuerdo con la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, La Gestión de Riesgos en la Planificación y Ejecución de las Obras, los anexos N° 1, 2 y 3 se detalla en el expediente técnico o estudio definitivo del proyecto

**13. MEDIDAS PARA PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE A ADOPTARSE**

El Contratista está obligado a cumplir con los requisitos legales ambientales y las normas internas de SEAL, es indispensable garantizar la protección del medio ambiente durante la ejecución del contrato, tales como:

La Contratista debe cumplir con:

- a) Ley N° 28611: Ley General del Ambiente.
- b) Decreto Supremo N° 014-2019-EM: Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas del Ministerio de Energía y Minas.
- c) Decreto Legislativo N° 1278: Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- d) Otros dispositivos legales – normatividad que esté relacionada a la gestión ambiental de acuerdo al servicio requerido.
- e) Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias y su Reglamento D.S. N° 057-2004-PCM y sus modificatorias.
- f) D.S. N° 057-04-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias.
- g) D.S. N° 029-94-EM Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas
- h) Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, Reglamento nacional para la gestión y manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- i) Ley N° 28256, Ley que regula el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos
- j) Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de SEAL.

El Contratista presentará al inicio del servicio la Identificación de sus Aspectos e Impactos Ambientales, el Plan de Contingencias Ambiental y el Plan de Manejo de Residuos Sólidos en el cual se indicará como mínimo la siguiente información:

- a) Objeto
- b) Alcance, número de trabajadores, tiempo de ejecución del servicio.
- c) Cumplimiento legal (Ley 27314 Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias y el D.S. 057-2004-PCM Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias), en donde indique el manejo, transporte y almacenamiento de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
- d) Materiales, equipos o insumos utilizados en la actividad.
- e) Medidas para adecuado manejo y almacenamiento de los residuos peligrosos y no peligrosos en las áreas de SEAL.
- f) Transporte y disposición final (indicando zona específica de la disposición final de los residuos generados).

NOTA: La Contratista deberá revisar y cumplir según le aplique el procedimiento RE-05-02 Reglamento de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para Empresas Contratistas de SEAL.

#### **14. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS**

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el número máximo de consorciados es de dos (2) integrantes.

El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de cincuenta por ciento (50%).

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de cincuenta por ciento (50%).

#### **15. DE LAS CONTRATACIONES POR RELACIÓN DE ÍTEMS, PAQUETES O TRAMOS**

No aplica.

#### **16. DESCRIPCIÓN DE LA PRESTACIÓN:**

De conformidad con el numeral 29.1 del artículo 29 del Reglamento, se especifica la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación, y las condiciones en las que se ejecuta, incluyendo obligaciones de levantamiento digital de información y tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación, en estricta concordancia con el expediente de contratación.

- El Contratista está prohibido hacer entrega a terceras personas de los planos y documentos, o copias de los mismos, sin autorización escrita del Supervisor, de darse el caso dichos documentos de autorización deberán entregarse una copia a la Entidad.
- El Contratista deberá obtener y suministrar información fotográfica y en vídeo (formato DVD) de la evolución de la Obra, de acuerdo a las indicaciones del Supervisor y de acuerdo a las siguientes cantidades:
  - 24 vistas (mínimo) al inicio de los trabajos y un vídeo en formato DVD (30 minutos mínimos).
  - 24 vistas mensuales (mínimo) tomadas el último día del mes valorizado, captadas desde los mismos puntos de vista a los efectos de la verificación del avance de las Obras y un vídeo en formato DVD (30 minutos mínimos).
  - 24 vistas (mínimo) al finalizar los trabajos y un video en formato DVD (30 minutos mínimos).
- El costo de las fotografías y los videos en formatos DVD estará incluido en los gastos generales del Contratista.
- El Contratista debe conocer y cumplir estrictamente todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionadas con la ejecución de los trabajos. Los daños y/o problemas causados por infracciones a este punto corren por cuenta del Contratista y deberán ser reparados por éste sin derecho a pago alguno.
- En caso de existir divergencias entre estas Bases y dichas leyes, normas o reglamentos, es obligación del Contratista poner en conocimiento del Supervisor esta situación previa a la realización de los trabajos a fin de que éste determine la acción a seguir.
- El Contratista tendrá a su cargo la confección de toda la documentación que fuera necesaria y su tramitación respectiva ante los entes que pudieran tener jurisdicción sobre el sitio de Obra.
- El Contratista está obligado a hacer notar al Contratante, por escrito e inmediatamente, cuando se haya dado una orden que va contra las medidas de seguridad. Caso contrario, toda la responsabilidad recaerá sobre el Contratista.
- Ningún trabajo adicional se comenzará sin autorización escrita del Supervisor en el Cuaderno de Obra, caso contrario no será reconocido para fines de pago.
- En la fecha de inicio de obra el Contratista deberá contar con una PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL con una Cobertura de US\$ 10,000.00 (diez mil con 00/100 dólares americanos) que deberá contratar por su cuenta y bajo su responsabilidad y mantenerla vigente hasta la liquidación del contrato.
- El pago de las primas y franquicias correspondientes será por cuenta del Contratista,

DEBIENDO ENTREGAR A SEAL COPIA DE DICHOS DOCUMENTOS EN PLAZO ANTES SEÑALADO.

- En caso de siniestro de los suministros, el Contratista será el responsable de reponer el equipo o material siniestrado, el que deberá ser de la misma calidad, características técnicas y funcionales, a través del seguro CONTRATADO.

Adicionalmente, se incluye las exigencias previstas en leyes, reglamentos técnicos, normas metroológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas que regulan el objeto de la contratación con carácter obligatorio. Asimismo, se pueden incluir disposiciones previstas en normas técnicas de carácter voluntario, siempre que se ajustan a lo dispuesto en el numeral 29.6 del artículo 29 del Reglamento.

- Con el fin de garantizar que la ejecución de la Obra cumpla con los requisitos de calidad y se efectúen en las mejores condiciones para su uso final, es necesario que los profesionales a cargo de la ejecución de la misma desempeñen su función de manera exclusiva de acuerdo con los cronogramas de ejecución de la Obra.
- El Contratista no podrá modificar el personal profesional designado a la Obra y consignado en su propuesta. La sustitución de este personal sólo procederá previa autorización escrita de SEAL, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de presentada la solicitud. Transcurrido dicho plazo sin que SEAL emita pronunciamiento se considerará aprobada la sustitución. Las calificaciones del nuevo personal serán cuando menos iguales o superiores a las del personal reemplazado, para lo cual adjuntará la documentación solicitada en las bases de licitación para su evaluación y aprobación de ser el caso.
- El Contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta realización de los trabajos, no pudiendo contratar menores de edad.
- El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del Supervisor.
- El Contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en la Ley N° 29783 y su modificatoria Ley N° 30222 y el Reglamento de Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por D.S. N° 005-2012-TR del 25.04.2012 y sus modificatorias.
- El Contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto, lo que incluye uniformes e implementos de seguridad y herramientas.
- El Contratista deberá suministrar en los intervalos que prescriba el Supervisor o el Contratante, la nómina detallada de todo el personal superior y de los obreros que están empleados a la fecha del Informe.
- En todos los casos, correrán por cuenta del Contratista los recargos de jornales por horas extraordinarias de su personal.
- El Contratista se responsabiliza por la seguridad de su personal y que todos los trabajos se realicen en condiciones de absoluta seguridad, cumpliendo y haciendo cumplir la Ley N° 29783 y su modificatoria Ley N° 30222 y el Reglamento de Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por D.S. N° 005-2012-TR del 25.04.2012 y sus modificatorias.
- El Contratista deberá suministrar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para todo su personal durante todo el plazo de ejecución de obra a su costo.
- El Contratista debe conocer y cumplir estrictamente todas las normas legales laborales y previsionales y además cumplir con las normas y leyes sobre seguridad e higiene ocupacional.
- El Contratista está obligado al pago puntual de los honorarios, remuneraciones y demás derechos y beneficios sociales. SEAL podrá exigir al Contratista acredite estar al día en sus obligaciones laborales y previsionales como requisito para el pago de las valorizaciones.
- El contratista está obligado al conocimiento de la Normativa Técnica de Calidad de Suministro Eléctrico, a fin de realizar solicitudes de exoneración de interrupciones eléctricas ante OSINERGMIN, el cual debe ser solicitado con un plazo no menor de treinta (30) días calendarios, previos al día de la interrupción eléctrica.

El Contratista está en la obligación de mantener la confidencialidad de la información que le proporcione SEAL y a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del servicio. Dicha obligación se mantendrá vigente durante la ejecución contractual y hasta ciento ochenta (180) días calendario de culminada la misma.

El índice y contenido del Dossier Final de Obra (Expediente Técnico Constructivo), deberá considerar todos los aspectos técnicos, normativos y legales solicitadas por SEAL, de manera de conformar toda la información final de la obra.

Antes de realizar el montaje de cualquier equipo, debe existir la aprobación escrita de la Supervisión de Obra a fin de garantizar la calidad del suministro de acuerdo a las Especificaciones Técnicas contenidas en el Expediente Técnico.

Forman parte de este requerimiento, el EXPEDIENTE TÉCNICO o ESTUDIO DEFINITIVO debidamente aprobados por la Gerencia Técnica y de Proyectos de la Entidad, en medio impreso y copia digital (DVD) que será parte integrante de las bases en el proceso de licitación. Cabe precisar que, se cuenta con la disposición física del terreno del proyecto.

El proyecto descrito, cuenta con declaratoria de aprobación, de acuerdo a la siguiente descripción:

Nombre de la Obra	:	"CREACION DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA – ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA"
Ubicación	:	El lugar de ejecución de la obra es el siguiente:
Distrito:		Ocoña y Atico
Provincia	:	Caravelí
Región	:	Arequipa
Nombre de PIP	:	"CREACION DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA – ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA"
Código del PIP	:	2572403 (CUI)
Nivel de los estudios de pre inversión	:	Estudio de Perfil
Fecha de declaración de viabilidad	:	09.01.2023
Expediente Técnico aprobado mediante	:	RESOLUCIÓN SEAL-GG/TEP-0054-2024
Fecha de aprobación	:	20.09.2024

Asimismo, debe incluirse toda condición relativa a la ejecución de la obra (concordante con la información contenida en el expediente técnico).

Importante – Uso obligatorio del cuaderno de obra digital

*El cuaderno de obra digital sustituye al cuaderno de obra físico y su uso es obligatorio<sup>16</sup> según lo previsto en la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital", salvo que se haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico, según el procedimiento establecido en el numeral 9.3 de dicha Directiva.*

*En ese sentido, la Entidad debe realizar las acciones correspondientes para habilitar oportunamente el cuaderno de obra digital.*

<sup>16</sup> El uso del cuaderno de obra digital es obligatorio para los contratos que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos

Para mayor información revisar el documento de orientación "Preguntas frecuentes sobre el cuaderno de obra digital" en el siguiente enlace:

<https://www.gob.pe/institucion/osce/informes-publicaciones/1772149-preguntas-frecuentes-sobre-el-cuaderno-de-obra-digital>

## A. DESCRIPCIÓN

El proyecto comprende el suministro de materiales, equipos, transporte, montaje electromecánico, pruebas y puesta en servicio, debiendo el contratista entregar las instalaciones eléctricas a satisfacción de Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. - SEAL, sin observaciones.

## B. OBJETIVO DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene por objetivo garantizar el suministro eléctrico con los estándares de calidad establecidas en la normativa del sector eléctrico peruano; como es el Código Nacional de Electricidad – Suministro 2011 y Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos; es decir, lograr un servicio eléctrico de calidad, continuo y que garantice la oferta de potencia que solicitan las cargas

El proyecto "CREACION DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA – ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA" tiene como objetivo solucionar el problema de la creciente demanda de potencia y energía del Sistema Eléctrico de la ciudad de Atico y su situación de sistema aislado, asimismo brindar un suficiente abastecimiento de energía eléctrica de forma continua y confiable, ofreciendo así nuevas oportunidades de desarrollo al sector productivo, industrial, comercial y residencial de la zona del proyecto.

Los alcances principales para la ejecución del proyecto son los siguientes:

- Replanteo Topográfico e Ingeniería de Detalle
- Suministro de equipos y materiales
- Montaje electromecánico
- Obras Civiles
- Transporte de materiales
- Pruebas eléctricas y puestas en servicio.
- Liquidación de Obra.

## C. ALCANCES DE LA OBRA

El expediente técnico cual comprende los siguientes apartados:

	INDICE Y PORTADA
CAPITULO I	RESUMEN EJECUTIVO
CAPITULO II	MEMORIA DESCRIPTIVA
CAPITULO III	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
CAPITULO IV	PLANOS Y LAMINAS DE DETALLES
CAPITULO V	METRADO, PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA
CAPITULO VI	CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS
CAPITULO VII	ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS
CAPITULO VIII	ANEXOS

El Proyecto "Creación de la Línea en 33kV Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, Región Arequipa". comprende los siguientes componentes:

### C.1. AMPLIACIÓN DE LA SET LA HUERTA EN 33KV (COMPONENTE 1)

- Ampliación de canaletas de cables de energía en la sala de celdas.

- (01) Celda GIS de línea en 36 kV, 170 kV-BIL, Ib2000 A, In630A, 31.5 kA.
- Aterramiento de nuevas bandejas de cables y nueva celda.
- Desconexión de cables de la celda de salida (LP La Huerta – Jahuay) y conexión de terna de cables a nueva celda (LP La Huerta – Atico).
- Nueva terna de cables desde la celda existente (LP La Huerta – Jahuay) hacia nuevo poste de salida.
- Conexión de la F.O ADSS de la LP La Huerta – Atico al tablero de Comunicaciones y hacia su celda de línea (nueva celda).
- Reprogramación, reconfiguración y seteo de RTU y SCADA de la SET La Huerta, incluyendo la celda en 33kV y la integración del equipamiento de la SET Atico.
- Reprogramación, reconfiguración y seteo del SCADA del Centro de Control SEAL (Parque Industrial) para incluir el control y mando de la SET Atico y las variaciones de la SET La Huerta.

## **C.2. TRAMO LP 33KV SET LA HUERTA – DERIVACIÓN CT OCOÑA 33KV (COMPONENTE 2).**

### **Consta de tres tramos.**

- Tramo A: Tramo 0.35 km existente de la salida de la SET La Huerta a Derivación Jahuay hasta llegar a la panamericana, cambio de ferretería y conductor a 120mm<sup>2</sup>, Esta componente también incluye la adecuación de la salida independiente de 0.51km de LP 33kV SET La Huerta - SET Jahuay hasta el empalme a la estructura de cercana a la panamericana.
- Tramo B: Tramo 1.5 km nuevo; con postes de madera de 13m Clase 3 y 5, y postes de 50 pies Clase 3 y 5, conductor de 120mm<sup>2</sup> AAAC y aisladores poliméricos de 46/69kV. también incluye las adecuaciones de redes MT de SEAL y reubicación de instalaciones de terceros; cabe precisar que por la concurrencia de redes existentes de 10kV en el Valle de Ocoña, se prevé instalar armados verticales de doble terna para compartir la LP 33kV y la MT 10kV Existente
- Tramo C: Tramo 0.03 km nuevo con cable subterráneo de 240mm<sup>2</sup> XLPE tipo N2XSY 26/45kV.

## **C.3. TRAMO LP 33KV DERIVACIÓN CT OCOÑA – DERIVACIÓN CERRO DE ARENA (COMPONENTE 3)**

### **Consta de dos tramos:**

- Tramo A: Reforzamiento de tramo existente trifásico LP 33kV Derivación CT – Derivación Pescadores con conductor de 120mm<sup>2</sup> AAAC aisladores de 46kV (Incluye elementos de sujeción), también consta con la renovación de la retenida para estructuras de anclaje e instalación de nueva puesta a tierra; se prevé tarugos de 5/8" para los postes y crucetas.
- Tramo B: Reforzamiento a trifásico del tramo existente Bifásico Derivación Pescadores – Derivación Cerro Arena, cambio a conductor de 120mm<sup>2</sup> AAAC, aisladores poliméricos de 46/69kV, conjunto de retenidas y puesta a tierra, postes de madera tratada (Pino Amarillo del Sur) de 13m/C3 para anclajes.
- También se incluye el reforzamiento con conductor de 70mm<sup>2</sup> y renovación de aisladores poliméricos de 46/69kV de las ramales existentes e intervención de instalaciones de terceros, para el caso del Ramal 2, 3, 4 y 5 se instalará al inicio seccionadores de autodesconector fusible con cámara de extinción de arco interno.

### **Ramal 1 – Derivación La Mina:**

Actualmente suministra a un tercero en 10kV, por lo que se prevé la instalación de un transformador reductor 33/10kV de 500kVA instalado una plataforma de concreto cercado por malla metálica con armados rurales con bajada con cable de energía para 33kV y 10kV.

### **Ramal 2 – Derivación La Planchada:**

Actualmente suministra dos subestaciones de distribución de SEAL, además en el extremo del tramo de propiedad del distribuidor se encuentran dos PMI's de terceros en 10kV. Se prevé renovar ambas subestaciones de distribución por 33/0.38-0.22kV Dyn5 de 100kVA que incluye los seccionadores cut-out fusible, aisladores 46/69kV y ferretería complementaria y tablero de

distribución; y para el caso del suministro a los terceros se prevé la instalación de un transformador reductor 33/10kV 100kVA monoposte para dar suministro en MT a terceros.

#### Ramal 3 – Derivación Los Pescadores

Actualmente suministra a un transformador de distribución de SEAL por lo que se prevé la renovación de este por un transformador de 33/0.38-0.22kV Dyn5 de 100kVA que incluye los seccionadores cut-out fusible, aisladores 46/69kV, tablero de distribución y ferretería complementaria para el montaje en la estructura existente.

#### Ramal 4 – Derivación Calaveritas

Actualmente suministra a un transformador de distribución de SEAL por lo que se prevé la renovación de este por un transformador de 33/0.38-0.22kV Dyn5 de 15kVA que incluye los seccionadores cut out fusible, aisladores 46/69kV, tablero de distribución y ferretería complementaria para el montaje en estructura existente.

#### Ramal 5 – Derivación Cerro Arena

Actualmente suministra a un transformador de distribución de SEAL por lo que se prevé la renovación de este por un transformador de 33/0.38-0.22kV Dyn5 de 15kVA que incluye los seccionadores cut out fusible, aisladores 46/69kV, tablero de distribución y ferretería complementaria para el montaje en estructura existente.

### **C.4. TRAMO LP 33KV DERIVACIÓN CERRO DE ARENA - SET ATICO (COMPONENTE 4)**

Consta de un solo tramo:

- Conductor de Aleación de Aluminio AAAC, 120mm<sup>2</sup>.
- Cable de Fibra Óptica ADSS 24 fibras.
- Estructuras de madera 13m/C3 y 13m/C5.
- Aisladores poliméricos 46/69kV de suspensión y tipo line post
- Retenidas y Accesorios.
- Puesta a Tierra con varilla de alma de acero y revestimiento de cobre de 254 microns con certificación UL de 5/8"Φ y Conductor de alma de acero y revestimiento de cobre con certificación UL de 35mm<sup>2</sup>.

Cabe precisar que al inicio del tramo se prevé instalar un Banco Regulador de Tensión de 19kV +/-10% de 100A; además al ingreso de la LP 33kV en el distrito de Atico existen redes de MT que cruzan la proyectada, para ello se prevé adecuar los armados de las estructuras adyacentes al cruce de 10kV por un armado horizontal con una ménsula de madera de 2.4m.

La comunicación entre la SET La Huerta y la SET Atico será mediante cable de ADSS que irá a lo largo de la LP de 33kV; cabe precisar que actualmente entre el tramo de Derivación CT Ocoña – Derivación Cerro Arena existe una red de comunicaciones de un tercero mediante ADSS, el contratista deberá evitar cualquier intervención de esta red de comunicación en el montaje de la LP 33kV.

En la etapa constructiva prevé el alquiler de grupos electrógenos de diesel para cubrir la demanda de los transformadores que serán renovados y los transformadores de terceros que serán desconectados de las cuales alimentan estaciones de comunicación con antena, para ello se está especificando la potencia del grupo electrógeno para cada subestación de distribución de acuerdo al plan de instalación de la Línea de Transmisión y así minimizar los cortes de servicio de la red (Ver Sección V - ET LT Obras Electromecánicas).

### **C.5. AMPLIACIÓN DE LA SET ATICO 33/10 KV (COMPONENTE 5)**

- Construcción de nuevo edificio de control (incluye sótano), túnel, buzón, bases de equipamiento y obras civiles complementarias.
- Instalación de red de Tierra profunda.
- Reubicación de instalaciones existentes (almacén zonal, punto de segregación de residuos, paneles fotovoltaicos y extintor rodante)
- (01) Transformador de Potencia 33.5±10x1%/10.4 kV 3-3.6 MVA (ONAN-ONAF) con regulación automática bajo carga:

- Transformadores de corriente en bushings
- Pararrayos en cuba de transformador
- Tablero de regulación de tensión
- Equipos de supervisión y monitoreo del transformador
- (01) Celda GIS de transformador 36 kV; 170 kV-BIL; Ib 630 A; In 630 A; lcc 31.5 kA.
- (01) Celda GIS de medición 36 kV; 170 kV-BIL; Ib 630 A; lcc 31.5 kA.
- (01) Celda GIS de línea 36 kV; 170 kV-BIL; Ib 630 A; In 630 A; lcc 31.5 kA.
- (01) Celda GIS de transformador 12 kV; 75 kV-BIL; Ib 630 A; In 630 A; lcc 25 kA.
- (01) Celda GIS de medición 12 kV; 75 kV-BIL; Ib 630 A; lcc 25 kA.
- (01) Celda GIS de acople a barra existente 12 kV; 75 kV-BIL; Ib 630 A; In 630 A; lcc 25 kA.
- (01) Celda GIS de servicios auxiliares 12 kV; 75 kV-BIL; Ib 630 A; In 630 A; lcc 25 kA.
- (01) Celda GIS de transformador ZigZag 12 kV; 75 kV-BIL; Ib 630 A; In 630 A; lcc 25 kA.
- (02) Celdas GIS de alimentador 12 kV; 75 kV-BIL; Ib 630 A; lcc 25 kA.
- Tablero Micro SCADA
- Tablero de SSAA AC 380/220 VAC
- Tablero de SSAA DC 110 Vcc
- Cargador/Rectificador de 380 VAC – 110 Vcc, 100 A
- Banco de Baterías 110 Vcc, 8h – 150Ah (inc. base soporte)
- Transformador de SS.AA. 10.04/0.4-0.23 kV – 100kVA
- Conexión de alimentadores y LP, desde sus nuevas celdas hasta los postes de salida.
- Conexión de la F.O ADSS de la LP La Huerta – Atico al tablero Micro SCADA y hacia su celda de línea.
- Programación, Configuración y seteo de RTU y SCADA de la SET Atico.

### C.6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE EQUIPAMIENTO:

A continuación, se muestra el cuadro de características técnicas de la línea, tramos reforzados y proyectados:

**Características técnicas de la LP 33kV Ocoña - Atico**

Descripción	LP 33 kV
Tensión nominal	33 kV
Tensión máxima de operación	36 kV
Frecuencia	60 Hz
Número de ternas	1
Número de conductores / fase	1
Número de fases	3
Longitud total de la línea LP 33kV	67 km
Conductor	120 mm <sup>2</sup> AAAC
Estructuras	Postes de madera SYP 13m/C5, 13m/C3, 50'/C5 y 50'/C3
Aisladores	Aisladores Poliméricos
Línea de fuga unitaria	40 mm/KV
Puesta a tierra	Varilla de alma de acero y revestimiento de cobre de 254 microns con certificación UL de 5/8"Φ y Conductor de acero y revestimiento de cobre de 254 microns con certificación UL de 35mm <sup>2</sup>
Ferretería	Acero forjado galvanizado
Vano promedio	200 m

Fuente: Expediente técnico

A continuación, se muestra el cuadro de características técnicas del equipamiento a implementarse en las subestaciones La Huerta y Atico:

**Características Técnicas de las Subestaciones**

Descripción	Unidad	SET La Huerta	SET Atico	
Tensión de operación del Sistema	kV	33	33	10

Tensión máxima de operación	kV	34.7	34.7	10.5
<b>Tensión de diseño del equipo</b>	<b>kV</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>12</b>
Altitud de la instalación	msnm	106	86	86
kV-BIL	BIL	170	170	75

Fuente: Expediente técnico

### C.7. SISTEMA DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y COMUNICACIONES

El edificio de control contará con gabinetes destinados a la protección, medición, control y comunicaciones de las celdas de línea, transformación y distribución de la SET Atico

#### Sistema de Protección en 33kV y 10 kV

En el edificio de control se instalarán celdas en media tensión y tableros que contendrán IEDs para protección, estos IEDs permitirán la adquisición de la información analógica de los equipos y se integrarán al SCADA de la subestación mediante switches que reenvíen la información al RTU del tablero Micro SCADA. A continuación, se describe la funcionalidad de los controladores de bahía en las celdas de barra y alimentadores:

- 21 : Protección de Distancia
- 50/51 : Sobrecorriente Instantánea / Sobre corriente temporizada
- 50N/50N : Sobrecorriente instantánea de neutro / Sobrecorriente temporizada de neutro.
- 46 : Sobrecorriente de secuencia negativa (Conductor Roto)
- 67/67N : Sobrecorriente direccional / sobrecorriente direccional de neutro
- 27/59 : Función de subtensión / Función de sobretensión
- 60 : Supervisión de tensión (Pérdida de Potencial)
- 81 : Sobre y Subfrecuencia
- 25/79 : Función de recierre con sincronismo – para la celda de alimentador hacia la barra existente.
- 3 : Control de Aparatos para bahía (Incluye enclavamiento)
- 52PB : Pulsadores de disparo y recierre
- 87L : Protección diferencial de Línea – Celda de Línea
- 87T : Protección diferencial de Transformador – Celda de Transformador
- 94 : Lógica de Disparo

Las funciones actuarán en conjunto con el interruptor de potencia en caso exista falla de los alimentadores, se precisará que el interruptor de cada celda se encontrará en coordinación con los seccionadores fusibles instalados en las redes existentes o equipamiento de maniobra equivalente, es decir ante la falla aguas debajo de los seccionadores fusibles actuarán dichos seccionadores para no desconectar el interruptor de la celda de salida de cada alimentador.

Todos los equipos y dispositivos deben estar diseñados bajo el concepto de subestaciones digitales IEC 61850, Digital Substation Network, IEC 62439 Parallel Redundancy Protocol (PRP), IEEE 15882 V2. Precisión Time Protocol (PTP)

#### Sistema de Medición

Los medidores a ser ubicados en los tableros y celdas de media tensión del edificio de control, tendrán implementadas las funciones de medida de tensión, corriente, energía activa y reactiva, potencia activa y reactiva y factor de potencia. Estos medidores serán unidades de medida multifuncional programable con capacidad de registro horario y estarán instalados en cada celda y el gabinete de medida y conectados al SAS (Sistema de Adquisición de Señales) desde la cual las señales son transmitidas al CC (Centro de Control) a través del sistema SCADA

#### Sistema de Control

La subestación contará con unidades de adquisición de datos, los cuales concentrarán la información de datos digitales y analógicos y controlarán los elementos de la subestación tales como interruptores y seccionadores.

La subestación tendrá 04 niveles jerárquicos de operación (niveles 0, 1, 2 y 3):

-Nivel 0 (Nivel Patio): Corresponde al mando que se ejecuta directamente desde los mecanismos de operación de los interruptores y seccionadores. Es un control local.

-Nivel 1 (Controlador de bahía): Corresponde al mando de los equipos de la subestación desde los controladores de bahía ubicados en los gabinetes de control en la sala de control.

-Nivel 2 (Computador de operación): Corresponde al mando de la subestación por medio del computador de operación en la interface hombre-máquina (HMI) del sistema de control coordinado, ubicado en la sala de control.

-Nivel 3 (Centro de control CC): Corresponde al mando desde el Centro de Control. Este modo es seleccionado por defecto cuando los niveles 0,1 y 2 se encuentran en remoto.

### **INGENIERÍA DE DETALLE Y LABORES DE REPLANTEO**

Comprende la verificación previa del metrado de materiales, elaboración de metrados definitivos una vez ejecutado el trazo y replanteo de las instalaciones eléctricas, elaboración del expediente de replanteo el cual contendrá lo siguiente: Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas de Suministro de Materiales nuevos considerados, Especificaciones Técnicas de Montaje de los nuevos suministros, Planilla de Armados punto por punto (indicando el tipo de armado), cuadros en los que se indique entre otros, las distancias de seguridad de las estructuras y tramos conforme al procedimiento N° 011-2004-OS/CD del OSINERG y el Código Nacional de Electricidad-Suministro 2001, Plano de Redes Eléctricas, Detalle de Armados Utilizados y otros detalles en un plazo de diez (10) días.

- El expediente técnico comprende el estudio definitivo, debiendo la contratista desarrollar la Ingeniería de Detalle y Replanteo desarrollados de acuerdo con las normas.
- Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas de Concesión de Distribución, R.D. N° 018-2002-EM/DGE.
- Ley de Concesiones Eléctricas D.L. N0 25844, su Reglamento D.S. N0 009-93-EM,
- Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos,
- Código Nacional de Electricidad Suministro,
- Norma de Terminología y Simbología, demás Normas DGE relacionadas al tema,
- Ley de Contrataciones del Estado
- Directiva N° 001-96-EM/DGE sobre contribuciones reembolsables
- Reglamento Nacional de Construcción,
- Ordenanzas Municipales aplicables, y,
- Demás dispositivos legales vigentes.

La Ingeniería de Detalle que corresponderá desarrollar al Contratista comprenderá, sin ser limitativo, las siguientes actividades:

- Elaboración de la planilla final de estructuras como resultado del replanteo topográfico.
- Elaboración de planos finales de replanteo.
- Determinación de los metrados finales como resultado de la ingeniería de detalle, para su aprobación por la supervisión.
- Elaboración de detalles para el montaje en general.
- Otros cálculos de justificación que solicite la Supervisión.
- El Contratista, será responsable de efectuar todos los trabajos de campo necesarios para replantear la ubicación de los ejes y vértices de las redes, postes, los ejes de las retenidas y los anclajes, etc.
- El replanteo será efectuado empleando teodolitos y otros instrumentos de medición de probada calidad y precisión para la determinación de distancias y ángulos horizontales y verticales.
- Se evitará ubicar en lo posible los postes frente a garajes, entradas a locales comunales, iglesias, etc.
- El Contratista someterá a la aprobación de la Supervisión el replanteo de la línea de transmisión.
- La Supervisión, luego de revisarlas, aprobará el replanteo y/o observará las modificaciones que sean presentadas.
- El Replanteo e Ingeniería de Detalle de la línea de transmisión, deberá efectuarse previo a cualquier actividad propia de montaje electromecánico, y en función a los planos propuestos en el presente expediente técnico.

### **EJECUCIÓN ELECTROMECÁNICA**

Siempre que se haya cumplido con la etapa de aprobación y entrega de los expedientes de replanteo indicados en el párrafo anterior, se procederá a ejecutar las obras eléctricas, conforme al expediente técnico y expediente de replanteo, bajo la supervisión que actuará en representación de Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. – SEAL.

### **RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA**

Será conforme a lo indicado en los artículos 208° y 209° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y el contrato celebrado.

### **BASES DE REFERENCIA**

- Código Nacional de Electricidad (CNE) - Suministro 2011.
- Ley de Concesiones Eléctricas N° 25844.
- Normas DGE Líneas de Transmisión (RD 028-2003-EM/DGE y RD 022-2003-EM/DGE).
- Normas DGE de Ingeniería (RD 030-2003-EM/DGE y RD 029-2003-EM/DGE).
- Reglamento Nacional de Construcciones.
- Normas Técnicas Peruanas (NTP).
- Internacional Electrotechnical Commission (IEC).
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).
- National Electrical Manufacturers Association (NEMA).
- American National Standards Institute (ANSI).
- American Society of Mechanical Engineers (ASME).
- American Society for Testing and Materials (ASTM).
- National Electrical Safety Code (NESC).
- RUS Bulletin 1724E-200. Design Manual for High Voltage Transmission Lines.
- Norma Española UNE-EN 50341-1 "Líneas eléctricas de más de 45 kV en corriente alterna-Parte 1 Requisitos Generales".
- IEC 60815-2008 Guía para la selección de aisladores con respecto a condiciones de contaminación.
- Reglamento español sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de Alta tensión.

### **D. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El presente proyecto tiene como objetivo solucionar el problema de la creciente demanda de potencia y energía del Sistema Eléctrico de la ciudad de Atico y su situación de sistema aislado, asimismo brindar un suficiente abastecimiento de energía eléctrica de forma continua y confiable, ofreciendo así nuevas oportunidades de desarrollo al sector productivo, industrial, comercial y residencial de la zona del proyecto.

### **DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS A EJECUTAR**

Una vez comunicado el inicio del plazo contractual, el contratista de la obra, realizará la inspección del lugar o zona de trabajo, levantando la información necesaria que le permita efectuar desarrollar la ingeniería de detalle y el replanteo.

### **PLAN DE EQUIPAMIENTO**

El Contratista deberá suministrar todos los equipos y materiales requeridos para la ejecución del Proyecto; así como las herramientas de carga, descargan y transportes necesarios para su traslado hasta las obras.

### **GESTION ADMINISTRATIVA DE PERMISOS Y LICENCIAS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA**

Previamente antes de iniciar la ejecución de las obras el contratista deberá solicitar los permisos, licencias y conformidades correspondientes a las entidades involucradas como son: municipalidades, EPS, SEAL, COES, según corresponda, además de otras entidades

involucradas a la ejecución del presente proyecto.

La ley de concesiones eléctricas en el título IX Artículo 109 contempla que los concesionarios, sujetándose a las disposiciones que establezca el reglamento están facultados:

"A usar a título gratuito el suelo, subsuelo y aires de caminos públicos, calles, plazas y demás bienes de propiedad del estado o municipal, así como para cruzar ríos, puentes, vías férreas, líneas eléctricas y de comunicaciones"

#### **A. PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO**

Al respecto informar que, según el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA), aprobado mediante Decreto Supremo N°011-2022-MC, en fecha 22.11.22, artículo 33, ASPECTOS GENERALES, numeral 8, No procede la expedición de CIRAS en: e) En sitios inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO, así mismo, indicar para el proyecto indicado correspondería solicitar la autorización para la ejecución de un Plan de Monitoreo Arqueológico (PMAR).

#### **B. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

Antes del inicio de obra, todos los trabajadores deberán contar con la póliza de seguro por accidente de trabajo (Pensión y Salud). El contratista está obligado a contar con:

- Matriz IPERC de todas las actividades a realizar.
- Plan anual de seguridad y salud en el trabajo.
- Procedimientos de trabajo.
- Plan de emergencia.
- Registro de entrega de EPP de acuerdo al tipo de trabajo.
- Organigrama y nómina de personal.

#### **C. CONSIDERACIONES PARA LOS IMPACTOS AMBIENTALES**

Las consideraciones del plan de manejo ambiental que incluye señalización ambiental, monitoreo ambiental, riesgo, mitigación de partículas volátiles, manejo de residuos sólidos, plan de contingencia y otros, se detallan en la sección de estudios complementarios.

#### **D. PREVISIONES DE FISCALIZACIÓN OEFA**

El contratista para la ejecución de las obras deberá cumplir con los requerimientos de fiscalización de la OEFA, y la normativa Vigente.

#### **E. INTERRUPCIONES PROGRAMADAS**

Las solicitudes de exoneración de interrupciones programadas deberán ser presentados a la entidad de acuerdo a lo indicado en la RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA OSINERGMIN N° 124- 2023-OS/CD", las mismas que el contratista de obra deberán presentar al concesionario, con una anticipación no menor a 30 días calendarios, para su revisión y trámite correspondiente ante OSINERGMIN.

Los cortes programados de energía como parte de la ejecución de los trabajos de la obra, serán propuesto y detallados por el contratista en un "plan de montaje" que deberá ser presentado a la supervisión de SEAL y validado por esta, para conformidad de SEAL, asumiendo este ultimo los costos que demanden siempre que sea debidamente programado y tramitado, de no cumplir con la programación aprobada el contratista asumirá las responsabilidades sociales y económicas que derive los cortes fuera de la debida programación.

#### **F. GESTIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA.**

Previamente antes de iniciar la ejecución de las obras deben solicitarse los permisos y conformidades correspondientes a las entidades involucradas como son: municipalidades,

SEAL, según corresponda, además de otras entidades involucradas a la ejecución del presente proyecto.

#### G. GESTIÓN SANEAMIENTO DE SERVIDUMBRE.

En relación a la Servidumbre, durante la ejecución de las obras el contrato de obra estipulará que la gestión e imposición de servidumbre estará a cargo del contratista de obra, tal como lo estipula el numeral 146.2 del Artículo 146 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; de acuerdo a ello, el contrato incluye una partida para la gestión e imposición de la servidumbre correspondiente.

#### H. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El proyecto "CREACION DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA – ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELI - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA", se ubica en el distrito de Atico, provincia de Caraveli y departamento de Arequipa.

#### I. CONDICIONES AMBIENTALES Y TOPOGRAFÍA

La zona del proyecto tiene las siguientes características climatológicas:

- Altitud : menor a 250 msnm
- Temperatura mínima / máxima : 18.2°C / 29.7°C
- Velocidad máxima del viento : 94 km/h (Según CNE-Suministro)
- Contaminación : 40 mm/kV (Según IEC)
- Nivel isocerámico : 0 rayos por km<sup>2</sup>

El área del estudio del proyecto se ubica en los distritos de Atico y Ocoña, provincias de Caraveli y Camaná respectivamente, en el departamento de Arequipa; dentro del cuadrángulo de 33-O y 33-P de la carta del Instituto Geográfico Nacional, a una altitud que fluctúa entre 12 y 75 msnm.

#### J. MEDIOS DE TRANSPORTE:

Las vías de acceso a la zona del proyecto son las siguientes:

Al distrito de Ático

- El acceso al distrito de Ático se realiza a través de la carretera Panamericana Sur, se recorre una distancia de 706.3 km desde la ciudad de Lima en un tiempo aproximado de 10 horas.
- Desde la ciudad de Tacna, se accede a través de la carretera Panamericana Sur. El recorrido es de 600 km y el tiempo de llegada aproximado es de 09 horas.

Al distrito de Ocoña

- Por vía terrestre, el Acceso a la zona del proyecto se realiza desde la ciudad de Lima a través de la carretera Panamericana Sur (780 kilómetros), se cubre en 11 horas.
- Desde la ciudad de Tacna, el recorrido se realiza a través de la carretera Panamericana Sur, se cubre una distancia de 443.2 km en un tiempo aproximado de 08 horas.

#### K. SERVICIOS DE LA ZONA DEL PROYECTO

Para realizar los trabajos de montaje de obra se cuenta con los servicios básicos existentes en los distritos descritos anteriormente, tales como abastecimiento de agua, alcantarillado, agencias bancarias, hostales, casas de alquiler, teléfono y energía eléctrica.

#### L. DE LAS OBRAS PRELIMINARES

- Dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la suscripción del Contrato, el contratista deberá presentar a consideración del Supervisor, un programa detallado de suministro de equipos y materiales y del montaje ajustado a las fechas calendario de iniciación y terminación contractual de la Obra en el que se muestre el orden en que se ha de proceder a la ejecución de los diferentes trabajos, guardando equivalencia con relación al programa

presentado con su propuesta (debe tomarse en cuenta que el plazo de ejecución de obra es de trescientos (300) días calendarios y sesenta (60) días calendarios para la liquidación de obra.

- Este programa de trabajos deberá ser elaborado utilizando el Método PERT-CPM o cualquier otro sistema similar. El diagrama de barras de GANTT no se considerará suficiente para cumplir el requisito establecido en este numeral.
- Adicionalmente, el contratista presentará una curva de avance y un cronograma de desembolsos basado en los montos estimados de facturación mensual de acuerdo con su programa de montaje; e incluirá el cronograma de movilización del equipo a ser utilizado en el montaje.
- El contratista estará obligado a presentar la reprogramación de sus trabajos cuando el Supervisor lo requiera como consecuencia del atraso en el cumplimiento del cronograma vigente o toda vez que le sea aprobada una prórroga justificada del plazo de ejecución de la Obra, estando el nuevo programa de trabajos sujeto a la revisión y aprobación del Supervisor.
- La presentación del programa de trabajos y su aprobación por el Supervisor, no eximirán al Contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emergentes del Contrato.
- El contratista se obliga realizar la Ingeniería de Detalle del replanteo de obra con los cálculos y planos definitivos generales y de detalle de todas las instalaciones del Proyecto, las modificaciones de estructuras, instalaciones, elementos y/o partes tal como se proyecta su ejecución, teniendo que entregarlos dentro de un plazo no mayor a treinta (30) días calendarios de iniciado el plazo de ejecución de las Obras, el mismo que será entregada a la supervisión para su revisión y/o conformidad, en caso de existir observaciones a la Ingeniería de Detalle, el contratista deberá subsanar las observaciones en un plazo no mayor a cinco (5) días calendarios de recibida las observaciones por parte de la Supervisión.
- Los planos del proyecto se deben tomar como base referencial, procurando la mejor solución técnica, sin alterar la esencia de la Obra.
- El contratista, para el inicio de los trabajos se deberá contar con la documentación requerida, previamente aprobada por el Supervisor.
- Dicha documentación, sean planos, memorias de cálculo, planillas, solicitudes de autorización, etc. serán presentadas con una anticipación no inferior a cinco (5) días hábiles, respecto a la fecha prevista para la ejecución de los respectivos trabajos en obra conforme a las previsiones del Plan de Trabajo definitivo.
- Toda la documentación será presentada por el contratista en original y dos (2) copias en las escalas, carátulas y numeración requerida por el Supervisor. Deberán estar debidamente dobladas y encarpetadas.
- Dentro de los cinco (5) días hábiles de su presentación el Supervisor procederá a su aprobación y/u observación.
- La aprobación que preste el Supervisor a toda la documentación técnica no eximirá al Contratista de su responsabilidad por la correcta ejecución de los trabajos, tanto en su fase técnica como legal.
- El contratista ejecutará el Trazo Topográfico y Replanteo de la Obra y presentará a la Supervisión para su aprobación.
- El contratista procederá a la ejecución y control de los trabajos topográficos consistentes en el replanteo del eje de diseño, nivelación y levantamiento de secciones transversales, lo que será sometido a la aprobación de la Supervisión.
- A partir de la fecha de recepción de los trabajos topográficos mencionados, el contratista deberá asegurar a sus expensas, la protección, conservación y reposición de todos los hitos y estacas de referencia.
- El Supervisor verificará todas y cada una de las mediciones realizadas por el contratista para la correcta ejecución de la Obra. El contratista proporcionará al Supervisor todas las facilidades y cooperación necesarias para esta verificación.
- El contratista deberá realizar y presentar el plan de monitoreo arqueológico, ante el Ministerio de Cultura.
- El contratista deberá evitar la afectación de las áreas arqueológicas.
- El contratista deberá efectuar los sondeos y excavaciones exploratorias que fueran requeridas durante la ejecución de la obra a su costo.
- El contratista deberá contar con una oficina de coordinación en la ciudad de Arequipa, la misma que deberá quedar habilitada a los dos (2) días calendario de la fecha de iniciación de la obra y mantenerse hasta la liquidación de la misma.
- El almacenaje de los materiales excepto los no perecederos se realizará bajo parte cubierta, exigiéndose cerramientos laterales que tengan ventilación natural.

- Los gastos, que demande la instalación, el funcionamiento y conservación del local (Oficinas y Almacenes) de El contratista para la ejecución de la obra, se extenderán hasta la liquidación de la obra y corren por cuenta del contratista.
- El contratista será responsable exclusivo de la vigilancia general de la obra y de los almacenes y campamentos en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución.
- El contratista deberá colocar cercos, protecciones, barreras, letreros, señales y luces de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas las maquinarias y partes donde puedan producirse accidentes, asimismo para el montaje electromecánico de las líneas.
- El contratista tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones necesarias.
- El contratista deberá identificar y utilizar a su costo, depósitos temporales para colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.
- El contratista deberá elaborar y presentar el plan de monitoreo ambiental, ante la Autoridad Regional del Medio Ambiente.
- El contratista deberá asumir la responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente
- Conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se precisa que SEAL será la encargada de la tramitación de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbres y similares para la ejecución de la obra en forma coordinada con el contratista.
- En caso de ser necesario para la ejecución de la obra, los cortes de energía, los costos de los mismos serán asumidos por SEAL debiendo respetarse estrictamente los cronogramas aprobados por la Supervisión.
- Los cortes de suministro eléctrico, para la ejecución de pruebas y puesta en servicio, deben solicitarse por el contratista con una anticipación mínima de treinta (30) días calendario a la fecha de su ejecución a fin que SEAL pueda programar con OSINERGMIN la respectiva exoneración y deberán realizarse dentro del cronograma de ejecución de obra.
- El contratista debe cumplir estrictamente los horarios y períodos de corte aprobados por SEAL, cualquier exceso serán asumidos por el contratista.
- Los costos de compensaciones NTCSE, por las interrupciones generadas para la conexión de nuevas instalaciones serán asumidos por SEAL a condición de que el contratista cumpla el horario establecido.

#### M. DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MONTAJE ELECTROMECAÁNICO

- El montaje electromecánico de la obra deberá ajustarse a las especificaciones técnicas del expediente técnico que forman parte de la presente y en concordancia con la ingeniería de detalle aprobada por la Supervisión.
- El contratista deberá mantener durante la ejecución de la obra, los materiales y equipos en buen estado estén éstos en almacenes o montados ya en Obra, evitando que la acción de los agentes atmosféricos o el tránsito de su personal o equipo ocasionen daños a los bienes. De producirse, deberán ser inmediatamente reparados a satisfacción del Supervisor.
- Asimismo, de producirse daños a propiedades de terceros deberán ser inmediatamente reparados por el contratista a satisfacción del perjudicado con la conformidad del Supervisor.
- El contratista deberá suministrar el equipo y material detallado en las Bases y en su Propuesta, así como cualquier otro material o equipo necesario para la correcta operación de la obra materia del presente contrato y no utilizar bajo ninguna circunstancia equipos o materiales de mala calidad o de segundo uso.
- La designación, numeración, señalización de seguridad y de puestas a tierra deben estar incluidas en la propuesta presentada por el Postor.
- Es de responsabilidad del contratista que los equipos y materiales entregados cumplan con las especificaciones técnicas ofertadas por lo que deberá contar con los protocolos de pruebas efectuados a los mismos.
- Es responsabilidad del contratista y a su costo, efectuar las actividades de coordinación y seguimiento en la fabricación y/o adquisición de los equipos y materiales (como estructuras de soporte, etc.), verificando las características de los equipos y materiales que suministre. A tal efecto, el contratista deberá entregar los folletos técnicos de los equipos que suministra, especificando su tipo y sus características mecánicas y eléctricas.

- El contratista suministrará los insumos para construcción (cemento, agregados, agua, etc.) y materiales menudos necesarios para completar la ejecución de los trabajos y su funcionamiento.
- Así mismo el empleo de maquinarias y equipos necesarios para la correcta ejecución de la Obra.
- El contratista con una anticipación de veinte (20) días calendario deberá participar y hacer participe a la Supervisión y SEAL de las pruebas en fábrica de los suministros de equipos o materiales de fabricación nacional y/o internacional a ser suministrados en la obra conforme a lo señalado en el Expediente Técnico.
- Las pruebas serán realizadas en presencia de un (1) representante de la Supervisión y de dos (2) representantes autorizados del Propietario, debiendo el proveedor asumir todos los gastos de traslado (incluidos los costos por trámite de visa y seguros, de ser el caso), estadía y transporte desde su sede de trabajo hasta las instalaciones de fábrica y/o laboratorio en que se incurriera para tal efecto y cuyo monto deberá incluirse en la oferta.
- El propietario podrá solicitar a la Contratista que en reemplazo de los dos (2) representantes autorizados del propietario, se contrate a una empresa supervisora certificada internacionalmente (SGS o Bureau Veritas u otra certificada) para que lo represente en las etapas FAT del equipo. El costo de dicha participación será asumido por la contratista en todos los alcances vinculados.
- El contratista reemplazará las piezas defectuosas de fábrica o deterioradas durante el transporte y montaje, hasta el término del período de garantía.
- Correrán por cuenta del contratista las muestras de materiales requeridos por el Supervisor.
- El Supervisor establecerá los sistemas de control de ejecución y demás actividades de control de calidad.
- El Supervisor tendrá el derecho, cada vez que lo juzgue necesario, a realizar las pruebas o ensayos de los materiales, estructuras o equipos, previstos o no en las Especificaciones Técnicas. La ejecución de tales pruebas o ensayos no relevará al Contratista de ninguna de sus obligaciones estipuladas en el Contrato.
- En el caso que los materiales y equipos probados que no cumplan con las Especificaciones Técnicas, el costo de las pruebas correrá a cargo del contratista.
- Los resultados de cualquier prueba, ensayo y/o análisis realizados serán comunicados por escrito al Contratista, tan pronto como sea posible, a fin de que tome las medidas correctivas que hubiese.
- Todo trabajo ejecutado bajo el Contrato podrá ser rechazado por el Supervisor debido a su disconformidad por defectos de montaje o suministro, en cualquier etapa de construcción.
- Todo trabajo, equipo o sus partes componentes que hayan sido rechazados, deberán ser reparados o reemplazados por el contratista y deberán contar con la aprobación del Supervisor.
- El contratista también será responsable de los costos de mano de Obra, gastos varios, daños o pérdidas, ya sean directos o indirectos, que resulten del uso de materiales que el Supervisor considere con defectos de fabricación o como resultado de un defectuoso manipuleo o instalación.
- Si el Supervisor demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas y otros son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la Obra y el cumplimiento de los plazos, el contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.
- Todo equipo suministrado y/o utilizado bajo el Contrato estará sujeto a rechazo del Supervisor, ya sean por defectos de fabricación, debido a fallas en la calidad del trabajo o rendimiento insatisfactorio, no obstante, la aceptación previa.
- La aprobación de los materiales y/o de los equipos por el Supervisor no libera al Contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los materiales y/o equipos.
- El contratista deberá prever los seguros correspondientes para el transporte de materiales y equipos (en actividades de selección, manipuleo, carga y descarga).
- Asimismo, un adecuado embalaje, embarque, trámites de importación, transporte, desaduanaje, desembarque y descarga del equipo y material que suministre.
- El contratista proveerá, en el lugar de la Obra, todo el equipamiento y servicio que fuera necesario para brindar los primeros auxilios al personal en caso de accidentes como consecuencia de la ejecución de la Obra.
- El contratista se responsabiliza por la seguridad de su personal y que todos los trabajos se realicen en condiciones de absoluta seguridad, cumpliendo y haciendo cumplir la Ley N° 29783 y su modificatoria Ley N° 30222 y el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por D.S. N° 005-2012-TR del 24.04.2012 y sus modificatorias.

- Queda establecido que todo accidente sea leve o fatal y sus respectivas reparaciones que devinieran del mismo, serán asumidos íntegramente por el contratista no afectándosele a SEAL ningún tipo de causalidad o reparación posterior alguna.
- El contratista deberá informar al Supervisor la ocurrencia de todo accidente, grave o leve, dentro de las dos (2) horas de producido. Dentro de las veinticuatro (24) horas, después de ocurrido el accidente, el contratista deberá enviar un informe escrito del accidente al Supervisor, describiendo los hechos en forma precisa y completa
- El contratista es responsable del personal que se encuentra a su cargo y de terceros debiendo contar con un seguro de responsabilidad civil de acuerdo con los montos establecidos en la cláusula de seguros fijada en el contrato.
- Asimismo, el contratista deberá enviar inmediatamente al Supervisor, copias de cualquier comparendo, citación, notificación y otro documento oficial recibido por el contratista en relación con la ejecución de la Obra contratada, sin que ello implique exoneración de su responsabilidad exclusiva.
- El contratista permitirá al Supervisor, en cualquier momento, examinar las planillas de jornales para verificar la inclusión de todo personal que labora en la Obra y los inventarios de los materiales que estén en relación con los trabajos.
- El contratista tendrá siempre en el sitio, a disposición del Supervisor, un juego de todos los planos y especificaciones.
- El contratista deberá de realizar solicitudes de exoneración de interrupciones eléctricas ante OSINERGMIN, el cual debe ser solicitado con un plazo no menor de treinta (30) días calendarios, previos al día de la interrupción eléctrica. Bajo la Normativa Técnica de Calidad de Suministro Eléctrico.

#### N. EQUIPOS Y/O MAQUINARIAS

Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar deberán llevarse a Obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Supervisor, que no podrá negarla sin justa razón.

Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de las Obras corren por cuenta del Contratista.

#### O. DEL SUMINISTRO DE MATERIALES

El Contratista proporcionará los materiales y equipamiento necesarios para el montaje e instalación de acuerdo con los metrados y a lo solicitado en las especificaciones técnicas del Estudio Definitivo.

El costo directo de los suministros aportados por el Contratista deberá incluir los gastos correspondientes al desaduanaje de los mismos en caso sean importados.

Todos los materiales que sean suministrados por el Contratista deben ser transportados por cuenta de éste al lugar de la Obra con todas las medidas de seguridad necesarias a fin de que los materiales y equipo no sufran ni causen daño alguno. La Contratista está obligado al cumplimiento de las características técnicas de los materiales y/o equipos destinados a la Obra exigidas en el Expediente Técnico o Estudio Definitivo.

SEAL y/o la Supervisión se reserva el derecho de rechazar los materiales propuestos por el Contratista, si estos no concuerdan con lo ofertado. Correrán por cuenta del Contratista las muestras de materiales requeridos por el Supervisor, para la realización de las pruebas.

Asimismo, correrán por cuenta del Contratista los costos que por ensayos serán necesarios para verificar la calidad de los materiales y las pruebas de los equipos.

La aprobación de los materiales y/o de los equipos por el Supervisor no libera al Contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los materiales y/o equipos. Luego de la Recepción de las Obras, el Contratista presentará la Valorización de Liquidación Final, la cual será sometida a la aceptación u observaciones del Supervisor o del Contratante en forma escrita.

La liquidación final debe estar respaldada por:

- Evidencia de que los trabajos comprendidos en el Contrato están libres de todo reclamo

- legal, deudas y prebendas.
- Cantidades de Obra ejecutada de acuerdo a la Valorización Final de Medición.
- Costo total de la Obra ejecutada, incluyendo todos los trabajos realizados.
- Monto total percibido por el Contratista hasta la Valorización anterior.
- Deducciones en favor del Contratante por incumplimiento de plazo y otros conceptos, si los hubiera.
- Saldo a favor o en contra del Contratista.

## **P. DERECHOS LEGALES IRRENUNCIABLES DEL CONTRATANTE**

SEAL no podrá ser privada o impedida, en virtud de cualquier medición, cálculo o valorización, realizados antes o después de la terminación y aceptación de la Obra y de los pagos correspondientes efectuados, de verificar las características de calidad de los materiales utilizados, las condiciones de la Obra ejecutada y el verdadero monto reembolsable al Contratista, ni de demostrar que tales mediciones, cálculos o valorizaciones estuvieran incorrectos o que los materiales y la Obra no estuviesen de acuerdo con las estipulaciones del Contrato.

SEAL no podrá ser privada ni impedida, no obstante, la existencia de dichas mediciones, cálculos, valorizaciones y pagos realizados, de su derecho de recuperar de los pagos de las valorizaciones y/o de las garantías o por cualquier otro medio, el importe de los daños que considere ocasionados por no haber cumplido el Contratista con lo establecido en los Documentos de Contrato.

La aceptación por parte del Supervisor, o cualquier pago efectuado en concepto de aceptación de una parte o la totalidad de la Obra, cualquier tiempo transcurrido durante el plazo contractual o cualquier posición adoptada por el Supervisor, no podrán significar una renuncia a los derechos legales del Contratante sobre cualquier parte del Contrato o de cualquier potestad o derecho de Indemnización.

## **Q. DE LA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS**

Si los trabajos se suspenden por negligencia del Contratista en observar y cumplir correctamente las condiciones de seguridad para el personal o para terceros, o por incumplimiento de las órdenes dadas por el SUPERVISOR, o por inobservancia de las prescripciones del contrato, el tiempo que los trabajos permanezcan suspendidos no será añadido al plazo de entrega de la Obra, ni corresponderá pago alguno por gastos generales u otros.

## **CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS**

### **17. DEL EQUIPAMIENTO**

El equipamiento estratégico en el presente requerimiento es concordante con la relación de precios y cantidad de recursos requeridos acorde al expediente técnico.

Todos estos equipos, maquinarias, herramientas e instrumentos (ya sean estos propios o alquilados) serán puestos a disposición de la obra en óptimas condiciones de operación.

#### **Acreditación:**

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

Cabe mencionar que solo el equipamiento clasificado como estratégico, está incluido como requisito de calificación en el literal A.1 de este Capítulo.

### **18. DEL PLANTEL PROFESIONAL**

El plantel profesional clave para el presente requerimiento, y es aquél que resulta esencial para la ejecución de la obra, como es el caso del Residente de Obra.

A continuación, se detalla el perfil mínimo y cargo del **personal clave**, en estricta observancia con el expediente técnico (concordante con el desagregado del análisis de gastos generales del expediente técnico):

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Ingeniero Residente de obra	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	<p>Deberá tener experiencia mínima de <b>tres (3) años</b> de ejercicio profesional en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, <u>que se computa desde la colegiatura</u>; asimismo deberá contar con colegiatura habilitada. La experiencia se acreditará adjuntando cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o</li> <li>• Constancias o</li> <li>• Certificados o</li> <li>• Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal profesional clave propuesto, tipificando el periodo laborado.</li> </ul> <p>Asimismo, se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>Los tres (3) años de experiencia mínima en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, están referidos a la participación del profesional en el desempeño de cargos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ingeniero Residente de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Jefe de Supervisión y/o,</li> <li>○ Ingeniero Supervisor de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Inspector de Obra y/o,</li> <li>○ Gerente de Obra y/o,</li> <li>○ Director de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Residente Adjunto de obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Asistente y/o,</li> <li>○ Ingeniero Especialista en obras y/o,</li> <li>○ Ingeniero Especialista en proyectos.</li> </ul> <p>Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, en las cuales el profesional clave ha ejercido el cargo solicitado, siendo las enunciadas a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas de Transmisión iguales o mayores a 60 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA o,</li> <li>• Líneas de Sub transmisión iguales o mayores a 33 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA.</li> </ul>
Ingeniero Especialista en Subestaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	<p>Deberá tener experiencia mínima de <b>dos (2) años</b> de ejercicio profesional en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, <u>que se computa desde la colegiatura</u>; asimismo deberá contar con colegiatura habilitada. La experiencia se acreditará adjuntando cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o</li> <li>• Constancias o</li> <li>• Certificados o</li> <li>• Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal profesional clave propuesto, tipificando el periodo laborado.</li> </ul>

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
		<p>Asimismo, se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>Los dos (2) años de experiencia mínima en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, están referidos a la participación del profesional en el desempeño de cargos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ingeniero Residente de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Jefe de Supervisión y/o,</li> <li>○ Ingeniero Supervisor de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Inspector de Obra y/o,</li> <li>○ Gerente de Obra y/o,</li> <li>○ Director de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Residente Adjunto de obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Asistente y/o,</li> <li>○ Ingeniero Especialista en obras y/o,</li> <li>○ Ingeniero Especialista en proyectos.</li> </ul> <p>Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, en las cuales el profesional clave ha ejercido el cargo solicitado, siendo las enunciadas a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas de Transmisión iguales o mayores a 60 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA o,</li> <li>• Líneas de Sub transmisión iguales o mayores a 33 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA.</li> </ul>
     Ing. Especialista en Obras Civiles	Ingeniero Civil	<p>Deberá tener experiencia mínima de <b>dos (2) años</b> de ejercicio profesional en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, <u>que se computa desde la colegiatura</u>; asimismo deberá contar con colegiatura habilitada. La que acreditará adjuntando cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o</li> <li>• Constancias o</li> <li>• Certificados o</li> <li>• Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal profesional clave propuesto, tipificando el periodo laborado.</li> </ul> <p>Asimismo, no puede restringirse la antigüedad de los trabajos que puede acreditar el personal, prevista en las bases estándar, que no puede ser mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>Los dos (2) años de experiencia mínima en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, están referidos a la participación del profesional en el desempeño de cargos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ingeniero Residente de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Jefe de Supervisión y/o,</li> <li>○ Ingeniero Supervisor de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Inspector de Obra y/o,</li> <li>○ Gerente de Obra y/o,</li> <li>○ Director de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Residente Adjunto de obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Asistente y/o,</li> <li>○ Ingeniero Especialista en obras y/o,</li> </ul>

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ingeniero Especialista en proyectos.</li> </ul> <p>Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, en las cuales el profesional clave ha ejercido el cargo solicitado, siendo las enunciadas a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obras en general.</li> </ul>
Ingeniero Especialista en Líneas de Transmisión	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	<p>Deberá tener experiencia mínima de <b>dos (2) años</b> de ejercicio profesional en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, <u>que se computa desde la colegiatura</u>; asimismo deberá contar con colegiatura habilitada. La experiencia se acreditará adjuntando cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o</li> <li>• Constancias o</li> <li>• Certificados o</li> <li>• Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal profesional clave propuesto, tipificando el periodo laborado.</li> </ul> <p>Asimismo, se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>Los dos (2) años de experiencia mínima en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, están referidos a la participación del profesional en el desempeño de cargos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ingeniero Residente de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Jefe de Supervisión y/o,</li> <li>○ Ingeniero Supervisor de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Inspector de Obra y/o,</li> <li>○ Gerente de Obra y/o,</li> <li>○ Director de Obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Residente Adjunto de obra y/o,</li> <li>○ Ingeniero Asistente y/o,</li> <li>○ Ingeniero Especialista en obras y/o,</li> <li>○ Ingeniero Especialista en proyectos.</li> </ul> <p>Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, en las cuales el profesional clave ha ejercido el cargo solicitado, siendo las enunciadas a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas de Transmisión iguales o mayores a 60 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA o,</li> <li>• Líneas de Sub transmisión iguales o mayores a 33 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA.</li> </ul>
Ingeniero Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	Profesional en Ingeniería	<p>Deberá tener experiencia mínima de dos (2) años de ejercicio profesional en obras en general, que se computa desde la colegiatura; asimismo deberá contar con colegiatura habilitada. La experiencia se acreditará adjuntando cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o</li> <li>• Constancias o</li> <li>• Certificados o</li> <li>• Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal profesional clave</li> </ul>

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
		<p>propuesto.</p> <p>Asimismo, se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>Los dos (2) años de experiencia mínima en obras en general, están referidos a la participación del profesional en el desempeño de cargos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniero de Seguridad y/o,</li> <li>• Ingeniero de Seguridad e Higiene Ocupacional y/o,</li> <li>• Ingeniero de Seguridad y Medio Ambiente y/o,</li> <li>• Ingeniero Inspector de Seguridad y/o,</li> <li>• Ingeniero Inspector de Seguridad e Higiene Ocupacional y/o,</li> <li>• Ingeniero Inspector de Seguridad y Medio Ambiente y/o,</li> <li>• Ingeniero Supervisor de Seguridad y/o,</li> <li>• Ingeniero Supervisor de Seguridad e Higiene Ocupacional y/o,</li> <li>• Ingeniero Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente y/o,</li> <li>• Jefe de Seguridad y/o</li> <li>• Jefe SSOMA y/o,</li> <li>• Especialista en Seguridad y/o,</li> <li>• Especialista en Seguridad y medio ambiente y/o,</li> <li>• Especialista ambiental y Seguridad y/o,</li> <li>• Especialista de Impacto Ambiental y Seguridad y/o,</li> <li>• Prevencionista y/o,</li> <li>• Especialista en Prevención.</li> </ul> <p>Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, en las cuales el profesional clave ha ejercido el cargo solicitado, siendo las enunciadas a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obras en general.</li> </ul>

Otro Plantel Profesional		
Cargo	Profesión	Experiencia
Ingeniero Especialista de Protecciones y Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o de Sistemas o de Telecomunicaciones o Electricista o Mecánico Electricista	<p>Deberá tener experiencia mínima de <b>dos (2) años</b> de ejercicio profesional en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, <u>que se computa desde la colegiatura</u>; asimismo deberá contar con colegiatura habilitada. La experiencia se acreditará adjuntando cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o</li> <li>• Constancias o</li> <li>• Certificados o</li> <li>• Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal profesional clave propuesto, tipificando el periodo laborado.</li> </ul> <p>Asimismo, se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>Los dos (2) años de experiencia mínima en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, están referidos a la participación del profesional en el desempeño de cargos de:</p>

Otro Plantel Profesional		
Cargo	Profesión	Experiencia
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingeniero y/o Especialista en elaboración de estudios y/o implementación de sistemas SCADA.</li> </ul> <p>Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, en las cuales el profesional clave ha ejercido el cargo solicitado, siendo las enunciadas a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Líneas de Transmisión iguales o mayores a 60 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA o,</li> <li>Líneas de Sub transmisión iguales o mayores a 33 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA.</li> </ul>
Ingeniero Asistente de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	Profesional en Ingeniería	<p>Deberá tener experiencia mínima de dos (2) años de ejercicio profesional en obras en general, que se computa desde la colegiatura; asimismo deberá contar con colegiatura habilitada. La experiencia se acreditará adjuntando cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o</li> <li>Constancias o</li> <li>Certificados o</li> <li>Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal profesional clave propuesto.</li> </ul> <p>Asimismo, se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>Los dos (2) años de experiencia mínima en obras en general, están referidos a la participación del profesional en el desempeño de cargos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingeniero de Seguridad y/o,</li> <li>Ingeniero de Seguridad e Higiene Ocupacional y/o,</li> <li>Ingeniero de Seguridad y Medio Ambiente y/o,</li> <li>Ingeniero Inspector de Seguridad y/o,</li> <li>Ingeniero Inspector de Seguridad e Higiene Ocupacional y/o,</li> <li>Ingeniero Inspector de Seguridad y Medio Ambiente y/o,</li> <li>Ingeniero Supervisor de Seguridad y/o,</li> <li>Ingeniero Supervisor de Seguridad e Higiene Ocupacional y/o,</li> <li>Ingeniero Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente y/o,</li> <li>Jefe de Seguridad y/o</li> <li>Jefe SSOMA y/o,</li> <li>Especialista en Seguridad y/o,</li> <li>Especialista en Seguridad y medio ambiente y/o,</li> <li>Especialista ambiental y Seguridad y/o,</li> <li>Especialista de Impacto Ambiental y Seguridad y/o,</li> <li>Prevencionista y/o,</li> <li>Especialista en Prevención.</li> </ul> <p>Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, en las cuales el profesional clave ha ejercido el cargo solicitado, siendo las enunciadas a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obras en general.</li> </ul>

Acreditación:

Las calificaciones y experiencia del plantel profesional clave se incluyen como requisito de calificación en los literales A.2 y A.3 del presente documento.

Los profesionales que forman parte del plantel profesional son aquellos incluidos en el desagregado del análisis de gastos generales del expediente técnico, siendo estrictamente necesarios para la ejecución de la obra teniendo en consideración la naturaleza, complejidad y envergadura de la obra a ejecutar, así como el plazo de ejecución previsto.

El tiempo de experiencia que se exija a los profesionales, es acorde con la relevancia de sus funciones en la ejecución de la obra, congruente con el periodo en el cual dicho personal ejecutará las actividades para las que se le requiere y los honorarios establecidos en el expediente técnico. Asimismo, la antigüedad de los trabajos, que puede acreditar el personal, no puede ser mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. La experiencia del personal profesional clave requerido para el presente requerimiento, se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal profesional clave propuesto.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Solo se establecerá el cómputo de la experiencia desde la colegiatura. La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.

#### 19. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

El presente requerimiento se contratará bajo la modalidad **LLAVE EN MANO**. En el Expediente Técnico o Estudio Definitivo, se incluyen las especificaciones técnicas de materiales y equipos; especificaciones técnicas de montaje electromecánico; obras civiles y demás requisitos requeridos para la ejecución del proyecto.

#### 20. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de **trescientos (300) días calendario**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

#### 21. PRESTACIONES ACCESORIAS:

No corresponde.

#### 22. VALORIZACIONES:

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

El periodo de valorización será mensual.

El plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.6 del artículo 194 del Reglamento.

#### 23. REAJUSTES:

En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas

por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar la fórmula o fórmulas polinómicas previstas en el expediente técnico de obra que es parte de las bases, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

Dado que los Índices Unificados de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de Precios que se deben aplicar, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagan con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses

**IMPORTANTE:**

- Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

**24. VICIOS OCULTOS:**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD 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 de EL CONTRATISTA es de siete (7) años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

**25. PENALIDADES:**

**25.1 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 la penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

**25.2 OTRAS PENALIDADES:**

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

**POR CAMBIO DE PERSONAL PROPUESTO:**

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	(1.0 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor de la obra.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	(1.0 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de la obra.

3	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	(1.0 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de la obra.
---	--	--	--

**POR INCUMPLIMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:**

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
4	En caso que al residente se le detecte participación simultánea en otra obra o supervisión de obra.	(1.0 UIT) Se solicitará cambio inmediato y penalidad	Según informe del Supervisor de la obra.
5	Por no cumplir con la entrega de la ingeniería de detalle y/o levantamiento de observaciones en el plazo determinado. Los plazos están determinados, en el requerimiento técnico mínimo y en las bases del proceso.	(0.5 UIT) por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
6	Por no cumplir con la entrega de la información o informes solicitados por la supervisión y/o entidad en los plazos solicitados, o entrega de información de manera incompleta.	(0.5 UIT) por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
7	Por retraso en la absolución de observaciones de la ingeniería de detalle (plazo 5 días calendarios posterior a la revisión efectuada por la Supervisión de Obra).	(0.5 UITs) por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
8	El contratista y/o personal modifique lo estipulado en el expediente técnico de obra sin autorización, o lo establecido en las normas técnicas y el Código Nacional de Electricidad.	(1.0 UITs) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
9	El contratista y/o personal utiliza a los beneficiarios de la obra para ejecutarla sin cumplir con la contraprestación por los trabajos para los que fueron contratados, pese al requerimiento efectuado por los beneficiarios.	(1.0 UIT) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
10	El contratista no instala la señalización respectiva para delimitar la zona de trabajo.	(0.5 UITs) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
11	El residente de obra no se encuentra en la zona de obra.	(1.0 UIT) Por cada día	Según informe del Supervisor de la obra.
12	El Especialista no se encuentra en la zona de obra según su participación contractual.	(0.5 UITs) Por cada día	Según informe del Supervisor de la obra.
13	El contratista no realiza la limpieza de la zona de trabajo, sea en propiedad pública o privada	(0.5 UITs) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
14	El Personal no cumple con utilizar equipos y herramientas e implementos de seguridad en la ejecución de la obra, incumple el <b>REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS</b> . La misma se aplica siempre que no se trate de accidentes mortales o incapacitantes	(0.1 UITs) Por cada Trabajador	Según informe del Supervisor de la obra.
15	Por no contar el personal con las herramientas básicas de montaje (Alicates, Juegos de llaves, soguillas, desarmadores, etc.)	(0.1 UITs) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
16	Por no contar con los equipos, maquinarias, herramientas e instrumentos puestos a disposición de la obra en óptimas condiciones de operación requeridos para el montaje, ofertados en la propuesta técnica.	(0.2 UITs) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
17	Por no cumplir con hacer la anotación y elaborar el Expediente Técnico de la prestación adicional de obra en los plazos establecidos en la normativa vigente	(1.0 UIT) Por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
18	Por no elaborar el Expediente Técnico de la prestación adicional de obra en los plazos establecidos en la normativa vigente	(1.0 UIT) Por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
19	Por presentar el Expediente Técnico de la prestación adicional de obra a la supervisión, con errores, deficiencias o de manera incompleta.	(1.0 UIT) Por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
20	El contratista no cumple con la entrega del Expediente "Conforme a Obra" en el plazo de diez (10) días calendario de la fecha de culminación de obra.	(1.0 UIT) Por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
21	El contratista y/o su personal no reportan accidentes de trabajo <b>(1)</b> y/o incidentes de trabajo durante el desarrollo de las actividades.	Por cada ocurrencia	La contratista se hace cargo de la sanción impuesta por el SUNAFIL y/o MINTRA y/o OSINERGMIN
22	Por cada trabajador de la contratista, que sufra un accidente mortal o fatal <b>(2)</b> , se aplicará esta penalidad si el trabajador en el momento del accidente, no utilizó sus EPP ó no siguió los protocolos o procedimientos de trabajo seguro.	(10% del monto contractual) Por cada caso	Pago de la totalidad de la multa que se imponga a SEAL por parte de OSINERGMIN, SUNAFIL o autoridad administrativa competente, por el accidente.
23	Por cada trabajador de la contratista, que sufra un accidente incapacitante <b>(3)</b> , si el trabajador en el momento del accidente, no utilizó	(5% del monto contractual) Por cada caso	Pago de la totalidad de la multa que se imponga a SEAL por parte de

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	sus EPP ó no siguió los protocolos o procedimientos de trabajo seguro.		OSINERGMIN, SUNAFIL o autoridad administrativa competente, por el accidente.
24	Por no constituir y entregar a SEAL, carta Fianza Bancaria por el monto calculado por el administrador de contrato, considerando el máximo de la multa que luego del análisis, se impondría a SEAL, por Accidentes mortales y Accidentes Incapacitantes (4)	(5% del monto de la garantía) Por cada caso	La aplicación de esta penalidad no exonera o impide que la contratista, alcance la carta fianza por la eventual multa que la(s) autoridad(es) administrativa(s) impondría(n) a SEAL, por el accidente.
25	Por no solicitar los cortes de suministro eléctrico, para la ejecución de pruebas, puesta en servicio y/o trabajos comprendidos dentro del montaje electromecánico, con una anticipación no menor de treinta (30) días calendarios, previos al día de la interrupción.	(1.0 UIT) Por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
26	Por no cumplir los horarios y periodos de interrupciones programadas aprobados, además de ello, deberá de pagar las compensaciones que correspondan, de ser necesario.	(1.0 UIT) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
27	Por no reponer o sustituir los bienes, insumos, materiales sustraídos y/o deteriorados, propios del suministro de materiales, que sean ejecutados dentro y fuera de las instalaciones de SEAL; los cuales se contabilizarán a partir del día del hecho y que deberán de ser informados por la Supervisión de obra a la entidad.	(1.0 UIT) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
28	Por incumplimiento del plazo en la entrega de información solicitada por la Entidad en comunicaciones formales.	(0.5 UIT) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
29	Por deficiencia en el contenido de información solicitada por la Entidad en comunicaciones formales.	(0.5 UIT) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
30	Por retraso injustificado para el inicio oportuno del servicio.	(1.0 UIT) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.

#### Advertencia

No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de sustitución del personal acreditado. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya aprobado su sustitución, según lo previsto en el numeral 190.4 del artículo 190 del Reglamento.

La entidad podría aplicar lo indicado en el artículo 50, título VI Régimen de infracciones y sanciones estipulado en el TUO de la Ley de Contrataciones del Estado

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

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

DEFINICIONES:

- (1) Accidente de trabajo: todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.
- (2) Accidente mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador.
- (3) Accidente incapacitante: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:
  - o Total temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
  - o Parcial permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
  - o Total permanente: cuando la lesión genera la pérdida anatómicamente o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.
- (4) Es obligación del contratista, la constitución de una carta fianza por cada accidente que sufran sus trabajadores, a fin de garantizar el pago de la posible sanción económica (Multa), que la autoridad administrativa impondría a SEAL.

El monto de la garantía debe ser calculado por el administrador del contrato considerando el monto máximo que podría imponerse a SEAL, luego de la evaluación respectiva, de acuerdo a la escala de gradualidad de sanciones para el caso y de acuerdo a la institución que inicie el procedimiento administrativo sancionador.

El plazo para la entrega de la carta fianza por parte del contratista a SEAL; deberá ser no mayor a diez (10) días calendario, de notificado formalmente con el monto por el cual deberá constituir la carta fianza; caso contrario, y de no presentarla dentro del plazo, será pasible de una penalidad; sin perjuicio de imputar incumplimiento de obligaciones bajo apercibimiento de resolver el contrato. La carta fianza deberá mantenerse vigente hasta la conclusión del procedimiento administrativo (sea por agotamiento de la vía administrativa o por que el acto que impuso la sanción quedó consentido y por tanto, firme). Es causal de ejecución de esta garantía por SEAL, la falta de renovación, si el procedimiento administrativo no ha concluido.

La carta fianza se ejecutará a solo requerimiento de SEAL, después de notificado el acto que agota la vía administrativa o si el acto administrativo que fija la multa, no ha sido impugnado y queda consentido y firme; salvo que el contratista cumpla con el pago de la multa impuesta a SEAL.

En el caso de ejecutarse la garantía a efecto de proceder con la cancelación de multa impuesta por el órgano administrativo sancionador y de existir un saldo, éste será devuelto al contratista y si la multa es mayor al monto por el que se constituyó la carta fianza, el contratista deberá pagar el monto faltante, en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles de notificado por SEAL, para tal efecto.

La garantía debe tener las siguientes cualidades: incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática, sin beneficio de excusión, en el país al solo requerimiento, a favor de SEAL

Nota: (1UP= 1% De 1UIT)

Estas multas se cuantificarán tomando como referencia la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente al momento de cometerse la infracción.

Las penalidades establecidas en el presente numeral en su conjunto no deberán de exceder el 10% del valor del contrato vigente, y se calcularán independientemente de la penalidad por mora.

Estas penalidades y multas serán deducidas, en este orden, de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuera insuficiente, se cobrará con cargo a la Garantía de Fiel Cumplimiento presentada por el contratista de acuerdo a cada contrato, sin perjuicio de que SEAL el resarcimiento de los daños y perjuicios mediante la acción legal correspondiente.

## **26. RECEPCIÓN DE LA OBRA:**

La recepción de la obra se sujeta a las disposiciones previstas en el artículo 208 del Reglamento. Está permitida la recepción parcial de secciones terminadas de las obras, cuando ello se hubiera previsto expresamente en la sección específica de las bases, en el contrato o las partes expresamente lo convengan. La recepción parcial no exime al contratista del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se le aplican las penalidades correspondientes.

## **27. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA**

El procedimiento para la liquidación del contrato de obra que debe observarse, es el que se encuentra descrito en el artículo 209 del Reglamento. No procede la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver.

Luego de consentida la liquidación y efectuado el pago que corresponda, culmina definitivamente el contrato y se cierra el expediente respectivo.

Toda discrepancia respecto a la liquidación, incluso las controversias relativas a su consentimiento o al incumplimiento de los pagos que resulten de la misma, se resuelve según las disposiciones previstas en el numeral 45.2 del artículo 45 de la Ley, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

## **28. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA**

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de quince (15) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

## **29. PAGO**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en Soles, en periodos de valorización mensual, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de quince (15) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes

**30. DOMICILIO PARA NOTIFICACIÓN EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																																	
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																																	
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCION</th> <th>UNIDAD</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAMION GRÚA 6 TN (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)</td> <td>Und</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CAMION PLATAFORMA 8 TN. (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)</td> <td>Und</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CAMIONETA 4x2 DOBLE CABINA (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)</td> <td>Und</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 110-115 HP (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)</td> <td>Und</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>VOLQUETE 6X4, 330 HP DE 10 M3 (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)</td> <td>Und</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>MEZCLADORA DE CONCRETO 16HP 9-11 P3 (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)</td> <td>Und</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>VIBRADOR DE CONCRETO GASOLINA 1 1/2" 4HP (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)</td> <td>Und</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ESTACION TOTAL Y ACCESORIOS (con calibración vigente en calibradora registrada en INACAL)</td> <td>Und</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>MEGHOMETRO Y ACCESORIOS (con calibración vigente en calibradora registrada en INACAL)</td> <td>Und</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TELUROMETRO Y ACCESORIOS (con calibración vigente en calibradora registrada en INACAL)</td> <td>Und</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Todos estos equipos, maquinarias, herramientas e instrumentos (ya sean estos propios o alquilados) serán puestos a disposición de la obra en óptimas condiciones de operación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i></p>	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CAMION GRÚA 6 TN (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1	CAMION PLATAFORMA 8 TN. (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1	CAMIONETA 4x2 DOBLE CABINA (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1	CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 110-115 HP (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1	VOLQUETE 6X4, 330 HP DE 10 M3 (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1	MEZCLADORA DE CONCRETO 16HP 9-11 P3 (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1	VIBRADOR DE CONCRETO GASOLINA 1 1/2" 4HP (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1	ESTACION TOTAL Y ACCESORIOS (con calibración vigente en calibradora registrada en INACAL)	Und	1	MEGHOMETRO Y ACCESORIOS (con calibración vigente en calibradora registrada en INACAL)	Und	1	TELUROMETRO Y ACCESORIOS (con calibración vigente en calibradora registrada en INACAL)	Und	1
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD																																
CAMION GRÚA 6 TN (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1																																
CAMION PLATAFORMA 8 TN. (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1																																
CAMIONETA 4x2 DOBLE CABINA (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1																																
CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 110-115 HP (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1																																
VOLQUETE 6X4, 330 HP DE 10 M3 (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1																																
MEZCLADORA DE CONCRETO 16HP 9-11 P3 (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1																																
VIBRADOR DE CONCRETO GASOLINA 1 1/2" 4HP (Debe contar con revisiones técnicas y seguros vigentes)	Und	1																																
ESTACION TOTAL Y ACCESORIOS (con calibración vigente en calibradora registrada en INACAL)	Und	1																																
MEGHOMETRO Y ACCESORIOS (con calibración vigente en calibradora registrada en INACAL)	Und	1																																
TELUROMETRO Y ACCESORIOS (con calibración vigente en calibradora registrada en INACAL)	Und	1																																
<b>A.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																	
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																	
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Un (1) Residente de obra</b> Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista.</li> <li>• <b>Un (1) Ing. Especialista en Subestaciones Eléctricas</b> Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista.</li> <li>• <b>Un (1) Ing. Especialista en Obras Civiles</b> Ingeniero Civil.</li> <li>• <b>Un (1) Ing. Especialista en Líneas de Transmisión</b> Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista.</li> <li>• <b>Un (1) Ing. Especialista de Seguridad y Medio Ambiente</b> Profesional en Ingeniería.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>																																	

**Importante**

- *El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.*

**A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**

Requisitos:

• **Un (1) Residente de obra**

Deberá tener experiencia mínima de **tres (3) años**, se calificará su experiencia desde la colegiatura, como:

- Ingeniero Residente de Obra y/o,
- Ingeniero Jefe de Supervisión y/o,
- Ingeniero Supervisor de Obra y/o,
- Ingeniero Inspector de Obra y/o,
- Gerente de Obra y/o,
- Director de Obra y/o,
- Ingeniero Residente Adjunto de obra y/o,
- Ingeniero Asistente y/o,
- Ingeniero Especialista en obras y/o,
- Ingeniero Especialista en proyectos.

Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, podrán ser cualquiera de las enunciadas a continuación:

- Líneas de Transmisión iguales o mayores a 60 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA o,
- Líneas de Sub transmisión iguales o mayores a 33 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA.

• **Un (1) Ingeniero Especialista de Subestaciones Eléctricas**

Deberá tener experiencia mínima de **dos (2) años**, se calificará su experiencia desde la colegiatura, como:

- Ingeniero Residente de Obra y/o,
- Ingeniero Jefe de Supervisión y/o,
- Ingeniero Supervisor de Obra y/o,
- Ingeniero Especialista de Obra y/o,
- Ingeniero Inspector de Obra y/o,
- Ingeniero Asistente de Obra y/o,
- Gerente de Obra y/o,
- Director de Obra y/o,
- Ingeniero Residente Adjunto de obra.

Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, podrán ser cualquiera de las enunciadas a continuación:

- Líneas de Transmisión iguales o mayores a 60 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA o,
- Líneas de Sub transmisión iguales o mayores a 33 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA.

• **Un (1) Ing. Especialista en Obras Civiles**

Deberá tener experiencia mínima de **dos (2) años**, se calificará su experiencia desde la colegiatura, como:

- Ingeniero Residente de Obra y/o,
- Ingeniero Jefe de Supervisión y/o,
- Ingeniero Supervisor de Obra y/o,
- Ingeniero Inspector de Obra y/o,
- Gerente de Obra y/o,
- Director de Obra y/o,
- Ingeniero Residente Adjunto de obra y/o,
- Ingeniero Asistente y/o,
- Ingeniero Especialista en obras y/o,
- Ingeniero Especialista en proyectos.

Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, podrán ser cualquiera de las enunciadas a continuación:

- Obras en general.

• **Un (1) Ingeniero Especialista en Líneas de Transmisión**

Deberá tener experiencia mínima de **dos (2) años**, se calificará su experiencia desde la colegiatura, como:

- Ingeniero Residente de Obra y/o,
- Ingeniero Jefe de Supervisión y/o,
- Ingeniero Supervisor de Obra y/o,
- Ingeniero Inspector de Obra y/o,
- Gerente de Obra y/o,
- Director de Obra y/o,
- Ingeniero Residente Adjunto de obra y/o,
- Ingeniero Asistente y/o,
- Ingeniero Especialista en obras y/o,
- Ingeniero Especialista en proyectos.

Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, podrán ser cualquiera de las enunciadas a continuación:

- Líneas de Transmisión iguales o mayores a 60 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA o,
- Líneas de Sub transmisión iguales o mayores a 33 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA.

• **Un (1) Ing. Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente**

Deberá tener experiencia mínima de **dos (2) años**, se calificará su experiencia desde la colegiatura, como:

- Ingeniero de Seguridad y/o,
- Ingeniero de Seguridad e Higiene Ocupacional y/o,
- Ingeniero de Seguridad y Medio Ambiente y/o,
- Ingeniero Inspector de Seguridad y/o,
- Ingeniero Inspector de Seguridad e Higiene Ocupacional y/o,
- Ingeniero Inspector de Seguridad y Medio Ambiente y/o,
- Ingeniero Supervisor de Seguridad y/o,
- Ingeniero Supervisor de Seguridad e Higiene Ocupacional y/o,
- Ingeniero Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente y/o,
- Jefe de Seguridad y/o
- Jefe SSOMA y/o,
- Especialista en Seguridad y/o,
- Especialista en Seguridad y medio ambiente y/o,
- Especialista ambiental y Seguridad y/o,
- Especialista de Impacto Ambiental y Seguridad y/o,
- Prevencionista y/o,
- Especialista en Prevención.

Las obras consideradas iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, podrán ser cualquiera de las enunciadas a continuación:

- Obras en general.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

**Importante**

*El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.*

**B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 18,753,368.38 (Dieciocho millones setecientos cincuenta y tres mil trescientos sesenta y ocho con 38/100 soles)**, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a:

- Líneas de Transmisión iguales o mayores a 60 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA o,

- Líneas de Sub transmisión iguales o mayores a 33 kV y Subestaciones de Potencia iguales o mayores a 20 MVA.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>17</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

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

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados 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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

**Importante**

*En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

**Importante**

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- 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.

<sup>17</sup> De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

**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></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta                      P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar                      O<sub>i</sub> = Precio i                      O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja                      PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>95 puntos</b></p>
<b>OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN</b>	<b>5 puntos</b>
<b>B. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p>	<p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad <b>3 puntos</b></p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad <b>0 puntos</b></p>
<b>B.1 Práctica:</b>	
<p>Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere ejecución o construcción de obras electromecánicas.<sup>18,19</sup></p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de</p>	

<sup>18</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

<sup>19</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>20</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>21</sup>, y estar vigente<sup>22</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>B.2 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014<sup>23</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>24</sup>, y estar vigente<sup>25</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>B.3 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere ejecución o construcción de obras electromecánicas.<sup>26 27</sup>.</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional<sup>28</sup>.</p>	

<sup>20</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apcc-pac.org/>).

<sup>21</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>22</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>23</sup> Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.

<sup>24</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>25</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>26</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía entre otros.

<sup>27</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>28</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apcc-pac.org/>).

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>29</sup>, y estar vigente<sup>30</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>B.4 Práctica:</b></p> <p>Responsabilidad hídrica</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" (<a href="http://www.ana.gob.pe/certificado_azul">http://www.ana.gob.pe/certificado_azul</a>).</p>	
<p><b>B.5 Práctica:</b></p> <p>Certificación del sistema de gestión de la energía</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere ejecución o construcción de obras electromecánicas.<sup>31 32</sup></p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>33</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>34</sup>, y estar vigente<sup>35</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p>	
<p><b>C. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b></p>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de</p>	<p>Presenta Certificado ISO 37001 <b>2 puntos</b></p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 <b>0 puntos</b></p>

<sup>29</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>30</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>31</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

<sup>32</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>33</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>34</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>35</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>36</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>37</sup>, y estar vigente<sup>38</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

**Importante**

*Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección deben ser objetivos y guardar vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.*

<sup>36</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>37</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>38</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

## 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.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

Conste por el presente documento, la contratación de la EJECUCIÓN DE OBRA: CREACIÓN DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA - ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELÍ - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA, que celebra de una parte SOCIEDAD ELÉCTRICA DEL SUR OESTE S.A., en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20100188628, con domicilio legal en Calle Consuelo N° 310, distrito, provincia y departamento de Arequipa, representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro de la LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1 para la contratación de la EJECUCIÓN DE OBRA: CREACIÓN DE LA LÍNEA EN 33 KV OCOÑA - ATICO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS EN EL DISTRITO DE ATICO - PROVINCIA DE CARAVELÍ - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, 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>39</sup>

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en Soles (S/), en periodos de valorización MENSUAL, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de quince (15) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

<sup>39</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

**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 el consentimiento de la liquidación final.

**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**

LA ENTIDAD otorgará un (01) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

**CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales e insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de seis (6) días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de seis (6) días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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 DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA**  
Según Anexos N° 01 y Anexo N° 03 extraído del Expediente Técnico de Obra.

<b>Anexo N° 3.1</b>							
<b>Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos</b>							
<b>1</b>	<b>NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO</b>	Número		Anexo 3.1			
		Fecha		May-24			
<b>2</b>	<b>DATOS GENERALES DEL PROYECTO</b>	Nombre del Proyecto		"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, región Arequipa"			
		Ubicación Geográfica		Arequipa			
<b>3</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>						
	<b>3.1</b>	<b>CÓDIGO DE RIESGO</b>		<b>F-3.1.1</b>			
	<b>3.2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL RIESGO</b>					
	<b>3.3</b>	<b>CAUSA(S) GENERADORA(S)</b>		Causa N° 1	Modificaciones de diseño al Expediente Técnico en la etapa de Ingeniería de Detalle		
<b>4</b>	<b>ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>						
	<b>4.1</b>	<b>PROBABILIDAD DE OCURRENCIA</b>			<b>4.2</b>	<b>IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA</b>	
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05		
	Baja	0.30	X	Bajo	0.10		
	Moderada	0.50		Moderado	0.20	X	
	Alta	0.70		Alto	0.40		
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80		
	<b>Baja</b>		<b>0.300</b>	<b>Moderado</b>		<b>0.200</b>	
	<b>4.3</b>	<b>PRIORIZACIÓN DEL RIESGO</b>					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		<b>0.060</b>	Prioridad del Riesgo	<b>Prioridad Moderada</b>		
<b>5</b>	<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>						
	<b>5.1</b>	<b>ESTRATEGIA</b>		<b>Mitigar Riesgo</b>	<b>Evitar Riesgo</b>	<b>X</b>	
	<b>Aceptar Riesgo</b>		<b>Transferir Riesgo</b>				
	<b>5.2</b>	<b>DISPARADOR DE RIESGO</b>					
En la etapa de Ingeniería de Detalle, el proyecto podrá sufrir modificaciones.							
<b>5.3</b>	<b>ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO</b>		En la Ingeniería de Detalle debe contener y sustentar las modificaciones al diseño presentado al Expediente Técnico, el cual deberá ser revisado por las entidades involucradas (propietario, contratista, supervisor de obra) con el fin de evitar se encuentren errores en la ejecución de las obras.				

**Anexo N° 3.1**

**Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos**

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	Anexo 3.1			
		Fecha	May-24			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, región Arequipa"			
		Ubicación Geográfica	Arequipa			
3	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>					
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	F-3.1.2				
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	<b>Riesgo de construcción que generan sobrecostos y/o sobrepazos durante el periodo de construcción</b>				
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Accidentes durante la ejecución de las obras			
		Causa N° 2	Retraso en los suministros y/o duración y ejecución de actividades de la obra			
		Causa N° 3	Situaciones ajenas a la obra como desastres naturales, caída del suministro de energía, etc.			
4	<b>ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>					
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30	X	Bajo	0.10	
	Moderada	0.50		Moderado	0.20	
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	<b>Baja</b>		<b>0.300</b>	<b>Muy alto</b>		<b>0.800</b>
	4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		<b>0.240</b>	Prioridad del Riesgo	<b>Alta Prioridad</b>		
5	<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>					
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Ante la materialización de alguna de las causas descritas anteriormente.				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Establecer cláusulas de seguridad y plazo contractual en los contratos de la Contratista y Supervisión de obra				

**Anexo N° 3.1**

**Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos**

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	Anexo 3.1		
		Fecha	May-24		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, región Arequipa"		
		Ubicación Geográfica	Arequipa		
3	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>				
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	F-3.1.3			
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo en la disponibilidad de terreno que generan sobrecostos y/o sobreplazos durante el periodo de construcción			
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	No disponibilidad de la franja de servidumbre definida para el proyecto		
		Causa N° 2	Propietarios de terrenos adyacentes a franja de servidumbre de ruta de línea y subestación no están informados de obra		
4	<b>ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>				
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
	Muy baja	0.10	X	Muy bajo	0.05
	Baja	0.30		Bajo	0.10
	Moderada	0.50		Moderado	0.20
	Alta	0.70		Alto	0.40
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	Muy baja		0.100	Alto	
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.040	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>				
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Identificación de propietarios que no están dispuestos a negociar en la etapa de ejecución de obra.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se debe realizar coordinaciones, con los propietarios adyacentes a la franja de servidumbre de la línea.			

**Anexo N° 3.1**

**Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos**

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	Anexo 3.1			
		Fecha	May-24			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, región Arequipa"			
		Ubicación Geográfica	Arequipa			
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	F-3.1.4				
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo Geológico / Geotécnico que se identifica en las condiciones del medio o del proceso geológico previsto en los estudios previos				
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Condiciones geológicas y/o geotécnicas no coincide con las condiciones previstas en el estudio que lleven a una modificación del diseño de las cimentaciones de las estructuras			
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10	X	Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30		Bajo	0.10	X
	Moderada	0.50		Moderado	0.20	
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Muy baja		0.100	Bajo		0.100
	4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.010	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	El riesgo es mínimo, las condiciones geológicas y geotécnicas de la zona del proyecto están identificadas para la zona de Camaná y caravelí				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	El Expediente Técnico considera estudios geológicos y geotécnicos y en la Ingeniería de Detalle se considera la realización de estudios geológicos y geotécnicos.				

**Anexo N° 3.1**

**Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos**

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	Anexo 3.1		
		Fecha	May-24		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, región Arequipa"		
		Ubicación Geográfica	Arequipa		
3	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>				
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	F-3.1.5			
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo de Interferencias / servicios afectados que posibilitan sobrecostos y/o sobreplazos durante el periodo de construcción			
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	A nivel de obra ante la caída del suministro eléctrico de la obra que impida la realización de actividades		
4	<b>ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>				
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
	Baja	0.30	X	Bajo	0.10
	Moderada	0.50		Moderado	0.20
	Alta	0.70		Alto	0.40
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	<b>Baja</b>		<b>0.300</b>	<b>Alto</b>	
4.3	<b>PRIORIZACIÓN DEL RIESGO</b>				
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>				
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
		Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Caída del suministro de energía en la obra.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Tener suministro de energía en caso de contingencia durante la duración del proyecto y de acuerdo a las actividades. Establecer cláusulas de plazo contractual en los contratos de la Contratista y Supervisión de obra.			

**Anexo N° 3.1**

**Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos**

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	Anexo 3.1			
		Fecha	May-24			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caraveli, región Arequipa"			
		Ubicación Geográfica	Arequipa			
3	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>					
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	F-3.1.6				
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo Ambiental				
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Incumplimiento de normativa ambiental y medidas correctoras			
		Causa N° 2	Ausencia de supervisión e inspección ambiental durante la duración de la obra.			
4	<b>ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>					
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30	X	Bajo	0.10	
	Moderada	0.50		Moderado	0.20	
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	<b>Baja</b>		<b>0.300</b>	<b>Alto</b>		<b>0.400</b>
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>					
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Incumplimiento de disposiciones comprendidas en la Declaración de Impacto Ambiental - DIA aprobada para el proyecto.				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Asignación de supervisión e inspección ambiental durante la duración de la obra. Sancionamiento / retiro de infractores que incumplan disposiciones del DIA aprobado. Capacitaciones de condiciones ambientales para la realización de actividades.				

**Anexo N° 3.1**

**Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos**

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	Anexo 3.1				
		Fecha	May-24				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, región Arequipa"				
		Ubicación Geográfica	Arequipa				
3	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>						
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	F-3.1.7					
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo arqueológico que generen interrupción del normal desarrollo de las actividades de la obra					
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Ruta de línea y subestación definida sin la participación de arqueólogos responsables				
		Causa N° 2	Evaluación incorrecta de la ruta de línea por parte de la entidad responsable				
4	<b>ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>						
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30	X		Bajo	0.10	
	Moderada	0.50			Moderado	0.20	
	Alta	0.70			Alto	0.40	X
	Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	<b>Baja</b>		<b>0.300</b>		<b>Alto</b>		<b>0.400</b>
4.3	<b>PRIORIZACIÓN DEL RIESGO</b>						
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	<b>0.120</b>	Prioridad del Riesgo	<b>Prioridad Moderada</b>			
5	<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Identificación de restos arqueológicos en la ruta de línea y/o subestación					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	El Expediente Técnico debe contar con Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) aprobado por el Ministerio de Cultura. Además se debe contar con un documento de procedimiento en caso de encontrar restos arqueológicos en la etapa de construcción.					

**Anexo N° 3.1**

**Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos**

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	Anexo 3.1		
		Fecha	May-24		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, región Arequipa"		
		Ubicación Geográfica	Arequipa		
3	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>				
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	F-3.1.8			
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo de no obtención de permisos y licencias necesarios para el desarrollo del proyecto			
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Ruta de línea definida a través de propiedad privada o perteneciente a diversas entidades publico-privadas		
		Causa N° 2	Falta de coordinación con las entidades competentes como municipios, propietarios privados, etc		
		Causa N° 3	Expediente técnico sin licencias ni permisos definidos para la futura ejecución de obra		
4	<b>ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>				
4.1	PROBABILIDAD DE OCURENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
	Muy baja	0.10	X	Muy bajo	0.05
	Baja	0.30		Bajo	0.10
	Moderada	0.50		Moderado	0.20
	Alta	0.70		Alto	0.40
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	<b>Muy baja</b>			<b>0.100</b>	<b>Bajo</b>
				<b>0.100</b>	
4.3	<b>PRIORIZACIÓN DEL RIESGO</b>				
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.010	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>				
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Identificación de propietarios que no están dispuestos a negociar en la etapa de ejecución de obra.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	El proyecto cuenta con la seridumbre saneada, por lo que se deben realizar las coordinaciones con los propietarios involucrados antes de la ejecución de las labores de obra a fin de evitar inconvenientes en la ejecución de la obra.			

**Anexo N° 3.1**

**Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos**

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	Anexo 3.1		
		Fecha	May-24		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, región Arequipa"		
		Ubicación Geográfica	Arequipa		
3	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>				
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	F-3.1.9			
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo derivado de eventos de fuerza mayor o caso fortuito			
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Ruta de línea y subestación definida sin considerar el planeamiento de la zona del proyecto		
		Causa N° 2	Falta de coordinación con el área de planeamiento rural / urbano de las entidades competentes		
		Causa N° 3	Planeamiento urbano/rural desarrollado paralelamente al expediente técnico del proyecto		
4	<b>ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>				
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
	Muy baja	0.10	X		
	Baja	0.30			
	Moderada	0.50			
	Alta	0.70			
	Muy alta	0.90			
	Muy baja		0.100		
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.010	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>				
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Identificación de futuras urbanizaciones o lotizaciones , asi como obras en vías de desarrollo como avenidas, calles, puentes,etc			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	El Expediente Técnico debe contar con la planimetría de la línea de transmisión, en la cual se detalla el catastro de la zona reflejando el planeamiento urbano / rural como futuras avenidas, lotes, lugares de esparcimiento, etc.			

**Anexo N° 3.1**

**Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos**

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	Anexo 3.1					
		Fecha	May-24					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, región Arequipa"					
		Ubicación Geográfica	Arequipa					
3	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	F-3.1.10					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo regulatorio o normativo que generen un impacto en costo o plazo de la obra					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Aprobación de directivas durante el desarrollo del expediente técnico				
Causa N° 2			Modificación del sistema de inversión pública paralelo al desarrollo del estudio					
Causa N° 3			Demora en la transición de aplicación de las nuevas normas y/o reglamentos					
4	<b>ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	X		Bajo	0.10	X
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
<b>Baja</b>		<b>0.300</b>	<b>Bajo</b>		<b>0.100</b>			
4.3	<b>PRIORIZACIÓN DEL RIESGO</b>							
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	<b>0.030</b>	Prioridad del Riesgo	<b>Baja Prioridad</b>				
5	<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Identificación del desarrollo de nuevas y/o modificatorias de las normas, reglamentos, directivas y demas que podrian afectar el expediente.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	El responsable del desarrollo del expediente técnico debe mantenerse informado y/o actualizado respecto a la aprobación y/o modificación de las normas, reglamentos, directivas y demas que son de aplicación obligatoria.						

**Anexo N° 3.1**

**Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos**

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	Anexo 3.1			
		Fecha	May-24			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, región Arequipa"			
		Ubicación Geográfica	Arequipa			
<b>3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>						
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	F-3.1.11				
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo de accidentes en obra				
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de conocimiento (inexperiencia) del personal para realizar las actividades de riesgo			
		Causa N° 2	Equipo de protección personal (EPP) inadecuados o defectuosos			
		Causa N° 3	Uso de herramientas y/o equipos defectuosos			
<b>4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>						
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
	Baja	0.30		Bajo	0.10	
	Moderada	0.50	X	Moderado	0.20	X
	Alta	0.70		Alto	0.40	
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	<b>Moderada</b>		<b>0.500</b>	<b>Moderado</b>		<b>0.200</b>
	<b>4.3 PRIORIZACIÓN DEL RIESGO</b>					
Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		<b>0.100</b>	Prioridad del Riesgo	<b>Prioridad Moderada</b>		
<b>5 RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Identificación de personal inexperta, equipos y/o herramientas en mal estado, así como equipos de protección personal inadecuados o defectuosos				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	El supervisor y capataz de la obra deben cumplir con las charlas de seguridad, higiene y salud ocupacional, asimismo realizará la revisión de las herramientas y/o equipos y EPP's para evitar posibles accidentes de su personal a cargo en el desarrollo de la obra.				

<b>Anexo N° 3.1</b>						
<b>Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos</b>						
<b>1</b>	<b>NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO</b>	Número	Anexo 3.1			
		Fecha	May-24			
<b>2</b>	<b>DATOS GENERALES DEL PROYECTO</b>	Nombre del Proyecto	"Creación de la línea en 33 kv Ocoña – Atico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Atico, provincias de Camaná y Caravelí, región Arequipa"			
		Ubicación Geográfica	Arequipa			
<b>3</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>					
<b>3.1</b>	<b>CÓDIGO DE RIESGO</b>	<b>F-3.1.12</b>				
<b>3.2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL RIESGO</b>	<b>Riesgo de acercamiento de grifos, colegios y otros lugares públicos a la línea de transmisión</b>				
<b>3.3</b>	<b>CAUSA(S) GENERADORA(S)</b>	Causa N° 1	Construcción de Edificaciones entre el tiempo del desarrollo del expediente técnico y Ejecución de Obra			
		Causa N° 2	Rutas limitadas por desarrollo urbano, por lo que es inevitable el paso por frente a estas instalaciones			
<b>4</b>	<b>ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS</b>					
<b>4.1</b>	<b>PROBABILIDAD DE OCURRENCIA</b>			<b>4.2 IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA</b>		
	Muy baja	0.10				
	Baja	0.30				
	Moderada	0.50	X			
	Alta	0.70				
	Muy alta	0.90				
	<b>Moderada</b>		<b>0.500</b>			
	<b>Bajo</b>		<b>0.100</b>			
<b>4.3</b>	<b>PRIORIZACIÓN DEL RIESGO</b>					
	Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	<b>0.050</b>	Prioridad del Riesgo	<b>Baja Prioridad</b>		
<b>5</b>	<b>RESPUESTA A LOS RIESGOS</b>					
<b>5.1</b>	<b>ESTRATEGIA</b>	<b>Mitigar Riesgo</b>	<b>X</b>	<b>Evitar Riesgo</b>		
		<b>Aceptar Riesgo</b>		<b>Transferir Riesgo</b>		
<b>5.2</b>	<b>DISPARADOR DE RIESGO</b>	Identificación de los tramos de la línea de transmisión en campo que no cumplan con las distancias mínimas de seguridad y evaluar alternativas como pasar de línea de transmisión aérea a subterránea.				
<b>5.3</b>	<b>ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO</b>	El Expediente Técnico debe contar con la planimetría de la línea de transmisión, en la cual se detalla los tramos subterráneos o otra alternativa que proponga el consultor donde se cumplan las distancias mínimas de seguridad, con el fin de disminuir el riesgo de exposición eléctrica.				

[Handwritten signature]

Anexo N° 3.3

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	Ubicación Geográfica			
		Anexo 4.3 May-24			Creación de la línea en 33 KV Ocoña - Alico y subestaciones asociadas, distritos de Ocoña y Alico, provincias de Camaná y Caraveli, región Arequipa	Arequipa			
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS						
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA			4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN		4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo	Entidad	Contratista	
F-3.1.1	Riesgo de errores o deficiencias en el diseño que repercutan en el costo o calidad del proyecto	Baja Prioridad	X	X			En la Ingeniería de Detalle debe contener y sustentar las modificaciones al diseño presentado al Expediente Técnico, el cual deberá ser revisado por las entidades involucradas (propietario, contratista, supervisor de obra) con el fin de evitar se encuentren errores en la ejecución de las obras.		X
F-3.1.2	Riesgo de construcción que generan sobrecostos y/o sobrepazos durante el periodo de construcción	Alta Prioridad	X				Establecer cláusulas de seguridad y plazo contractual en los contratos de la Contratista y Supervisión de obra		X
F-3.1.3	Riesgo en la disponibilidad de terreno que generan sobrecostos y/o sobrepazos durante el periodo de construcción	Baja Prioridad		X			Se debe realizar coordinaciones, con los propietarios adyacentes a la franja de servidumbre de la línea.	X	
F-3.1.4	Riesgo Geológico / Geotécnico que se identifica en las condiciones del medio o del proceso geológico previsto en los estudios previos	Baja Prioridad		X			El Expediente Técnico considera estudios geológicos y geotécnicos y en la Ingeniería de Detalle se considera la realización de estudios geológicos y geotécnicos.		X
F-3.1.5	Riesgo de interferencias / servicios afectados que posibilitan sobrecostos y/o sobrepazos durante el periodo de construcción	Prioridad Moderada			X		Tener suministro de energía en caso de contingencia durante la duración del proyecto y de acuerdo a las actividades. Establecer cláusulas de plazo contractual en los contratos de la Contratista y Supervisión de obra.	X	
F-3.1.6	Riesgo Ambiental	Prioridad Moderada	X				Asignación de supervisión e inspección ambiental durante la duración de la obra. Sancionamiento / retiro de infractores que incumplan disposiciones del DIA aprobado. Capacitaciones de condiciones ambientales para la realización de actividades.	X	
F-3.1.7	Riesgo arqueológico que generen interrupción del normal desarrollo de las actividades de la obra	Prioridad Moderada		X			El Expediente Técnico debe contar con Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) aprobado por el Ministerio de Cultura. Además se debe contar con un documento de procedimiento en caso de encontrar restos arqueológicos en la etapa de construcción.	X	



**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD 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 de EL CONTRATISTA es de siete (7) años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 = 0.15 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.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

**POR CAMBIO DE PERSONAL PROPUESTO:**

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	(1.0 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor de la obra.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	(1.0 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de la obra.
3	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	(1.0 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de la obra.

**POR INCUMPLIMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:**

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
4	En caso que al residente se le detecte participación simultánea en otra obra o supervisión de obra.	(1.0 UIT) Se solicitará cambio inmediato y penalidad	Según informe del Supervisor de la obra.
5	Por no cumplir con la entrega de la ingeniería de detalle y/o levantamiento de observaciones en el plazo determinado. Los plazos están determinados, en el requerimiento técnico mínimo y en las bases del proceso.	(0.5 UIT) por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
6	Por no cumplir con la entrega de la información o informes solicitados por la supervisión y/o entidad en los plazos solicitados, o entrega de información de manera incompleta.	(0.5 UIT) por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
7	Por retraso en la absolución de observaciones de la ingeniería de detalle (plazo 5 días calendarios posterior a la revisión efectuada por la Supervisión de Obra).	(0.5 UITs) por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
8	El contratista y/o personal modifique lo estipulado en el expediente técnico de obra sin autorización, o lo establecido en las normas técnicas y el Código Nacional de Electricidad.	(1.0 UITs) Por cada Infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
9	El contratista y/o personal utiliza a los beneficiarios de la obra para ejecutarla sin cumplir con la contraprestación por los trabajos para los que fueron contratados, pese al requerimiento efectuado por los beneficiarios.	(1.0 UIT) Por cada Infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
10	El contratista no instala la señalización respectiva para delimitar la zona de trabajo.	(0.5 UITs) Por cada Infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
11	El residente de obra no se encuentra en la zona de obra.	(1.0 UIT) Por cada día	Según informe del Supervisor de la obra.
12	El Especialista no se encuentra en la zona de obra según su participación contractual.	(0.5 UITs) Por cada día	Según informe del Supervisor de la obra.
13	El contratista no realiza la limpieza de la zona de trabajo, sea en propiedad pública o privada	(0.5 UITs) Por cada Infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
14	El Personal no cumple con utilizar equipos y herramientas e implementos de seguridad en la ejecución de la obra, incumple el REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS. La misma se aplica siempre que no se trate de accidentes mortales o incapacitantes	(0.1 UITs) Por cada Trabajador	Según informe del Supervisor de la obra.
15	Por no contar el personal con las herramientas básicas de montaje (Alicates, Juegos de llaves, soguillas, desarmadores, etc.)	(0.1 UITs) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
16	Por no contar con los equipos, maquinarias, herramientas e instrumentos puestos a disposición de la obra en óptimas condiciones de operación requeridos para el montaje, ofertados en la propuesta técnica.	(0.2 UITs) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
17	Por no cumplir con hacer la anotación y elaborar el Expediente Técnico de la prestación adicional de obra en los plazos establecidos en la normativa vigente	(1.0 UIT) Por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
18	Por no elaborar el Expediente Técnico de la prestación adicional de obra en los plazos establecidos en la normativa vigente	(1.0 UIT) Por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
19	Por presentar el Expediente Técnico de la prestación adicional de obra a la supervisión, con errores, deficiencias o de manera incompleta.	(1.0 UIT) Por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
20	El contratista no cumple con la entrega del Expediente "Conforme a Obra" en el plazo de diez (10) días calendario de la fecha de culminación de obra.	(1.0 UIT) Por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
21	El contratista y/o su personal no reportan accidentes de trabajo <b>(1)</b> y/o incidentes de trabajo durante el desarrollo de las actividades.	Por cada ocurrencia	La contratista se hace cargo de la sanción impuesta por el SUNAFIL y/o MINTRA y/o OSINERGMIN
22	Por cada trabajador de la contratista, que sufra un accidente mortal o fatal <b>(2)</b> , se aplicará esta penalidad si el trabajador en el momento del accidente, no utilizó sus EPP ó no siguió los protocolos o procedimientos de trabajo seguro.	(10% del monto contractual) Por cada caso	Pago de la totalidad de la multa que se imponga a SEAL por parte de OSINERGMIN, SUNAFIL o autoridad administrativa competente, por el accidente.
23	Por cada trabajador de la contratista, que sufra un accidente incapacitante <b>(3)</b> , si el trabajador en el momento del accidente, no utilizó sus EPP ó no siguió los protocolos o procedimientos de trabajo seguro.	(5% del monto contractual) Por cada caso	Pago de la totalidad de la multa que se imponga a SEAL por parte de OSINERGMIN, SUNAFIL o autoridad administrativa competente, por el accidente.
24	Por no constituir y entregar a SEAL, carta Fianza Bancaria por el monto calculado por el administrador de contrato, considerando el máximo de la multa que luego del análisis, se impondría a SEAL, por Accidentes mortales y Accidentes Incapacitantes <b>(4)</b>	(5% del monto de la garantía) Por cada caso	La aplicación de esta penalidad no exonera o impide que la contratista, alcance la carta fianza por la eventual multa que la(s) autoridad(es) administrativa(s) impondría(n) a SEAL, por el accidente.

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
25	Por no solicitar los cortes de suministro eléctrico, para la ejecución de pruebas, puesta en servicio y/o trabajos comprendidos dentro del montaje electromecánico, con una anticipación no menor de treinta (30) días calendarios, previos al día de la interrupción.	(1.0 UIT) Por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra.
26	Por no cumplir los horarios y períodos de interrupciones programadas aprobados, además de ello, deberá de pagar las compensaciones que correspondan, de ser necesario.	(1.0 UIT) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
27	Por no reponer o sustituir los bienes, insumos, materiales sustraídos y/o deteriorados, propios del suministro de materiales, que sean ejecutados dentro y fuera de las instalaciones de SEAL; los cuales se contabilizarán a partir del día del hecho y que deberán de ser informados por la Supervisión de obra a la entidad.	(1.0 UIT) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
28	Por incumplimiento del plazo en la entrega de información solicitada por la Entidad en comunicaciones formales.	(0.5 UIT) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
29	Por deficiencia en el contenido de información solicitada por la Entidad en comunicaciones formales.	(0.5 UIT) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.
30	Por retraso injustificado para el inicio oportuno del servicio.	(1.0 UIT) Por cada infracción	Según informe del Supervisor de la obra.

La entidad podría aplicar lo indicado en el artículo 50, título VI Régimen de infracciones y sanciones estipulado en el TUO de la Ley de Contrataciones del Estado

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

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

**DEFINICIONES:**

- (1) Accidente de trabajo: todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.
- (2) Accidente mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador.

- (3) Accidente incapacitante: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:
- o Total temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
  - o Parcial permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
  - o Total permanente: cuando la lesión genera la pérdida anatómicamente o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.
- (4) Es obligación del contratista, la constitución de una carta fianza por cada accidente que sufran sus trabajadores, a fin de garantizar el pago de la posible sanción económica (Multa), que la autoridad administrativa impondría a SEAL.

El monto de la garantía debe ser calculado por el administrador del contrato considerando el monto máximo que podría imponerse a SEAL, luego de la evaluación respectiva, de acuerdo a la escala de gradualidad de sanciones para el caso y de acuerdo a la institución que inicie el procedimiento administrativo sancionador.

El plazo para la entrega de la carta fianza por parte del contratista a SEAL; deberá ser no mayor a diez (10) días calendario, de notificado formalmente con el monto por el cual deberá constituir la carta fianza; caso contrario, y de no presentarla dentro del plazo, será pasible de una penalidad; sin perjuicio de imputar incumplimiento de obligaciones bajo apercibimiento de resolver el contrato. La carta fianza deberá mantenerse vigente hasta la conclusión del procedimiento administrativo (sea por agotamiento de la vía administrativa o por que el acto que impuso la sanción quedó consentido y por tanto, firme). Es causal de ejecución de esta garantía por SEAL, la falta de renovación, si el procedimiento administrativo no ha concluido.

La carta fianza se ejecutará a solo requerimiento de SEAL, después de notificado el acto que agota la vía administrativa o si el acto administrativo que fija la multa, no ha sido impugnado y queda consentido y firme; salvo que el contratista cumpla con el pago de la multa impuesta a SEAL.

En el caso de ejecutarse la garantía a efecto de proceder con la cancelación de multa impuesta por el órgano administrativo sancionador y de existir un saldo, éste será devuelto al contratista y si la multa es mayor al monto por el que se constituyó la carta fianza, el contratista deberá pagar el monto faltante, en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles de notificado por SEAL, para tal efecto.

La garantía debe tener las siguientes cualidades: incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática, sin beneficio de excusión, en el país al solo requerimiento, a favor de SEAL

Nota: (1UP= 1% De 1UIT)

Estas multas se cuantificarán tomando como referencia la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente al momento de cometerse la infracción.

Las penalidades establecidas en el presente numeral en su conjunto no deberán de exceder el 10% del valor del contrato vigente, y se calcularán independientemente de la penalidad por mora.

Estas penalidades y multas serán deducidas, en este orden, de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuera insuficiente, se cobrará con cargo a la Garantía de Fiel Cumplimiento presentada por el contratista de acuerdo a cada contrato, sin perjuicio de que SEAL el resarcimiento de los daños y perjuicios mediante la acción legal correspondiente.

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras 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, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: 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 los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 OCTAVA: 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 NOVENA: 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 VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

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

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

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación del presente contrato, incluidos los que se refieren a su nulidad e invalidez, serán resueltos de manera definitiva e inapelable mediante arbitraje de Derecho, conforme a los reglamentos del Centro de Arbitraje de la Cámara

de Comercio e Industria de Arequipa, al cual se someten las partes.

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

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: 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 SEGUNDA: 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>40</sup>.*

<sup>40</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>

**CAPÍTULO VI  
 CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA**

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones

<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato	
	Tipo y número del procedimiento de selección	
	Descripción del objeto del contrato	
	Fecha de suscripción del contrato	
	Monto del contrato	

<b>4 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra		
	Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)		
	Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra		
	Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario
		Ampliación(es) de plazo	días calendario
		Total plazo	días calendario
		Fecha de culminación de la obra	
		Fecha de recepción de la obra	
		Fecha de liquidación de la obra	
	Monto de la obra	Número de adicionales de obra	
		Monto total de los adicionales	
		Número de deductivos	
Monto total de los deductivos			

		Monto total de la obra (sólo componente de obra)	
--	--	--	--

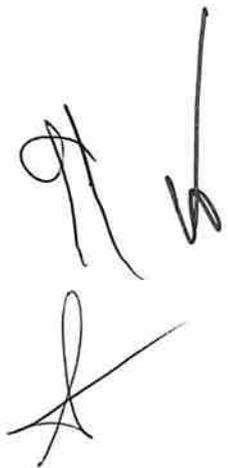
<b>5 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

<b>6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO</b>	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				

<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	

<b>8</b>	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>
----------	---

**ANEXOS**

Handwritten signature or initials in the bottom left corner, consisting of several loops and a long vertical stroke.

10

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1**  
Presente.-

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

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

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. 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.*

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1**  
Presente.-

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

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

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

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

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. 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**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1**  
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece la ejecución de la obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones 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**



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1**  
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1**  
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1**.

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>41</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>42</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>43</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>41</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>42</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>43</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

**Importante**

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



## ANEXO N° 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1**  
Presente.-

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

[PRESENTAR LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL CONFORME A LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA QUE FIGURA EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO, SIENDO EL SIGUIENTE CUADRO SOLO UN EJEMPLO REFERENCIAL:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				
	Total gastos generales (B)				
3	Utilidad (C)				
	SUBTOTAL (A+B+C)				
4	IGV <sup>44</sup>				
5	Monto total de la oferta				

El precio de la oferta en [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 de la obra a ejecutar; 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**

<sup>44</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

### Importante

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *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]".*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*
- *Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta.*



**ANEXO N° 9**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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



ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1**  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>45</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>46</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>47</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>48</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>49</sup>
1										
2										
3										
4										
5										
6										

<sup>45</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>46</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 transfiriere 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>47</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>48</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>49</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>45</sup>	FECHA DE RECEPCION DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>46</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>47</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>48</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>49</sup>
7										
8										
9										
10										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**ANEXO N° 12**

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 021-2024-SEAL-1**  
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR 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.*

