

# **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

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



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

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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

## EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO S.A.



### BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA<sup>1</sup>

#### ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024 – ELECTROCENTRO S.A. – TERCERA CONVOCATORIA

#### CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

**SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE  
TECNICO DE OBRA PARA EL PROYECTO: “AMPLIACION DE  
LA SET PACHACHACA, TRANSFORMADOR 50/10 kV 5 MVA Y  
CELDA CONEXAS, DISTRITO DE YAULI – ROVINIA DE  
YAULI – DEPARTAMENTO DE JUNÍN Y SUS LÍNEAS DE  
ENLACE EN 50 kV Y 10 kV”**

Huancayo, mayo del 2024.

<sup>1</sup> Estas Bases se utilizarán para la contratación del servicio de consultoría de obra. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

**Consultoría de obra:** Servicios profesionales altamente calificados consistente en la elaboración del expediente técnico de obras, en la supervisión de la elaboración del expediente técnico de obra o en la supervisión de obras.

## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

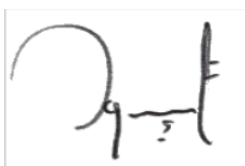
La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones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



## **SECCIÓN GENERAL**

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

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



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*



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

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

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

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

<sup>2</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

En la apertura electrónica de la oferta técnica, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

## 1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La calificación y evaluación de los postores se realiza conforme los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

### 1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La calificación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 82.1 del artículo 82 del Reglamento.

### 1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 82.2 y 82.3 del artículo 82 del Reglamento.

### 1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas conforme a lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

#### Importante

*En el caso de contratación de consultorías de obras a ser prestadas fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, 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>3</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

## 1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

<sup>3</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)

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.

#### 1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.8.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, aplica lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento, sobre el rechazo de las ofertas, de ser el caso.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 91.2 del artículo 91 del Reglamento.

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

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

#### 1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

##### Importante

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

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

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

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

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

##### Importante

*En los contratos de consultorías de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

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

#### Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

### 3.5. ADELANTOS

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

### 3.6. PENALIDADES

#### 3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

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

#### **Advertencia**

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

### 3.8. 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.

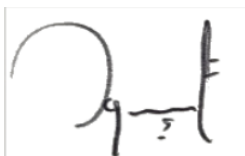
### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO S.A.  
RUC N° : 20129646099  
Domicilio legal : Jr. Amazonas N°641 – Distrito y Provincia de Huancayo, Departamento de Junín - Perú  
Teléfono: : (064) 481300  
Correo electrónico: : [edelacruzsb@distriluz.com.pe](mailto:edelacruzsb@distriluz.com.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación para el servicio de consultoría de obra para la supervisión de la elaboración del expediente técnico de obra para el proyecto: “Ampliación de la SET Pachachaca, transformador 50/10 KV 5 MVA y celdas conexas, Distrito de Yauli – Provincia de Yauli – Departamento de Junín y sus líneas de enlace en 50 KV y 10 KV”.

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>4</sup>

El valor referencial asciende a S/ 238,697.88 (Doscientos treinta y ocho mil seiscientos noventa y siete con 88/100 Soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de marzo del 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 238,697.88	S/ 214,828.10	S/ 262,567.66

#### Importante

*Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante SOLICITUD Y APROBACIÓN DE EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN N° SAE-018-2024-ELCTO, de fecha 13 de marzo del 2024.

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS

#### Importante

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

<sup>4</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>5</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 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.

## 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de a suma alzada, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### Importante

*En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden la liquidación del contrato de obra, la supervisión se rige bajo el sistema de tarifas mientras que la liquidación se rige bajo el sistema a suma alzada.*

## 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

## 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de noventa y nueve (99) días calendarios, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

### Importante

*En el caso de supervisión de obras, el plazo inicial del contrato debe estar vinculado al del contrato de la obra a ejecutar y comprender hasta la liquidación de la obra, de conformidad con el artículo 10 de la Ley.*

## 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 20.00 (Veinte con 00/100 Soles).

El pago puede efectuar en la Oficina de Atención al Cliente o mediante depósito en la Cta. Cte. 000-0106151 del Scotiabank Perú a nombre de Electrocentro S.A., quién emitirá el comprobante de pago correspondiente. Pudiendo ser remitida adicionalmente al siguiente correo electrónico: rsarar@distriluz.com.pe con copia a edelacruz@distriluz.com.pe y apersonarse con el recibo de pago a la Oficina de Electrocentro S.A. jr. Panamá N°575- Huancayo- Edificio 2 Torres en los horarios de 08:00 a las 17:00 horas.

### Importante

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

## 1.10. BASE LEGAL

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N°0822019EF.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 3442018EF y sus modificatorias.
- Directiva proceso de contratación y autorización para contratar de Distriluz para compras mayores a 8 UIT DC/GCAF/19/21.
- Ley N° 28411 – Ley del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 31638 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023
- Directivas del OSCE.
- T.U.O. de la Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N°0042019JUS
- T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 0212019JUS.
- Normatividad que emita la Dirección General de Abastecimiento (DGA), Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE), Perú Compras, entre otros que tengan competencia legal.
- Normatividad interna del Grupo Distriluz.

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

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>6</sup>, la siguiente documentación:

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

a.2) 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>7</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.*

a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

<sup>6</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<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/>

- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. (**Anexo N° 4**).
- a.6) 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**)

**Importante**

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

**B. 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.

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>8</sup>.
- b) 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.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)

**Advertencia**

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

La oferta económica expresada en soles. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

**Importante**

<sup>8</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.*
- *La estructura de costos, se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

### 2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

Una vez evaluadas las ofertas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP<sub>i</sub> = Puntaje total del postor i  
PT<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
Pe<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación económica del postor i  
c<sub>1</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.  
c<sub>2</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

- c<sub>1</sub> = **0.80**  
c<sub>2</sub> = **0.20**

Donde: c<sub>1</sub> + c<sub>2</sub> = 1.00

### 2.4. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:

- N ° de Cuenta** : 000-0106151  
**Banco** : SCOTIABANK  
**N° CCI<sup>9</sup>** : 009-170-00000010615124

### 2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.

<sup>9</sup> En caso de transferencia interbancaria.

- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### 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>10</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>11</sup>. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>12</sup>.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>13</sup>.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>14</sup>.
- m) 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 clave.
- 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<sup>15</sup>.
- o) Declaración jurada de intereses para proveedores, de acuerdo al artículo 21.4. del Código de Ética de la Entidad. (Anexo N° 13)  
Formato de declaración jurada sobre prohibiciones e incompatibilidades (Artículo 18 del Decreto Supremo N° 082-2023-PCM; que aprueba el Reglamento de la Ley N° 31564 Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público)
- p) Formato de conocimiento del proveedor “Sistema de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo - D.L. 1249-2016, 26-Nov\_2016”
- q) Formulario: Persona expuesta políticamente (PEP)

#### Importante

<sup>10</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>11</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>12</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>13</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>14</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

<sup>15</sup> Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

- 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 clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, 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 personal clave 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 supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión de obras por paquete.

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 personal 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".
- En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

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

## 2.6. 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 RLCE 30225 debe presentar la documentación requerida en jr. Panamá N°575 – Huancayo – Junín, Edificio 2 Torres en los horarios de 08:00 a las 17:00 horas o a través de Mesa de Partes Virtual: [mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe](mailto:mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe), en este último caso donde sea de forma virtual debe ser presentado dicha documentación en los horarios de 08:00 a las 17:00 horas.

## 2.7. FORMA DE PAGO

LA ENTIDAD realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del CONSULTOR en PAGOS PARCIALES, conforme a los siguientes porcentajes:

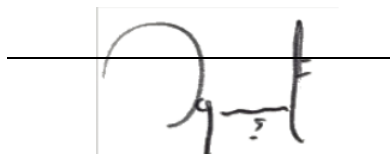
Para realizar los pagos, cada informe deberá contar con el levantamiento de observaciones conforme y aprobado por la supervisión.

La conformidad será otorgada por la Jefatura de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO para lo cual requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien debe verificar la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales.

Los pagos se efectivizarán dentro de los diez (10) días calendario (Art. 171 del RLCE) después de emitida la conformidad, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

Para efectos del trámite de los pagos se presentarán los siguientes documentos:

- Informe del funcionario responsable, emitiendo las conformidades de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago (factura en original y dos copias), Únicamente después de otorgada la conformidad de la prestación, para lo cual, en la Plataforma de Proveedores, se dispone la opción de pre liquidación, en la que el área usuaria podrá revisar, evaluar y dar la conformidad respectiva de manera digital en: (<https://aplicaciones.distriluz.com.pe/Proveedor>)
- Copia del Contrato.



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



#### TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA  
ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA PARA EL  
PROYECTO: “AMPLIACION DE LA SET PACHACHACA, TRANSFORMADOR  
50/10 kV 5 MVA Y CELDAS CONEXAS, DISTRITO DE YAULI – PROVINCIA  
DE YAULI – DEPARTAMENTO DE JUNÍN Y SUS LÍNEAS DE ENLACE EN 50  
kV Y 10 kV”

Febrero 2024

HUANCAYO – PERU

## **TERMINOS DE REFERENCIA**

### **1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION**

Supervisión de la Elaboración del Expediente Técnico de Obra del proyecto: "AMPLIACION DE LA SET PACHACHACA, TRANSFORMADOR 50/10 kV 5 MVA Y CELDAS CONEXAS, DISTRITO DE YAULI – PROVINCIA DE YAULI – DEPARTAMENTO DE JUNÍN Y SUS LÍNEAS DE ENLACE EN 50 kV Y 10 kV".

### **2. FINALIDAD PÚBLICA**

La implementación del proyecto tiene por finalidad mejorar la calidad del servicio eléctrico y garantizar el suministro de energía eléctrica en el sistema eléctrico de Pachachaca de ELECTROCENTRO S.A. a través de la Ampliación de la SET Pachachaca y sus líneas de enlace, atendiendo la demanda existente y proyectada.

### **3. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

El procedimiento para la contratación del servicio de consultoría de obra se realizará bajo el sistema de suma alzada.

### **4. BASE LEGAL Y NORMATIVO**

Las normas y documentos que los participantes, postores y contratistas deberán tomar en cuenta son:

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Directiva N° 01-2019-OSCE/CD, mediante la que se aprobó las Bases Estándar.
- Resolución de Consejo Directivo OSINERGMIN N° 104-2016-OS/CD del 31 de mayo 2016 que aprueba la inversión en la construcción de la infraestructura de los sistemas secundarios y complementarios de transmisión para el periodo 2017-2021
- Ley de Concesiones Eléctricas, aprobada mediante Decreto Ley N° 25844.
- Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-93-EM y modificatorias.
- Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, aprobado mediante Decreto Supremo N° 025-2007-EM.
- Código Nacional de Electricidad - Suministro 2011.
- D.S. N° 020-97-EM y D.S. N° 040-2001-EM, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Base Metodológica para la aplicación de la "Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos".
- Normas Generales del MEM/DEP-Serie 100: Líneas de transmisión; Serie 200: Subestaciones, norma MEM/DEP – Serie 500: Estudios de Ingeniería.
- Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2019-EM
- Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales (D.L. N°613).



- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 y Modificación de Ley General del Ambiente –DL N° 1055.
- Ley Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 27446 y Modificación Ley Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - DL N° 1078.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades susceptibles de causar daño al ambiente - Ley N° 26786.
- Ley General de Aguas D.L N° 17752.
- Resolución Directoral N° 008-97-EM/DGAA. niveles máximos permisibles para efluentes líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.
- Guía de Estudios de Impacto Ambiental para las Actividades Eléctricas, emitida por la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas (DGAA/MEM).
- Normas, reglamentos y procedimientos vigentes emitidas por el OSINERMIN y el COES
- Procedimiento Técnico N°20 del COES “Ingreso, modificación y retiro de instalaciones en el SEIN”.
- Procedimiento Técnico N°40 del COES “Procedimiento para la aplicación del numeral 3.5 de la NTCSE”
- Plan de Inversiones en Transmisión (Informes y Resoluciones)
- Decretos sobre Imposición de Servidumbre, E.I.A. y C.I.R.A.
- Norma Técnica para la Coordinación de Operación en Tiempo Real de los Sistemas Interconectados.
- Otros relacionados a las buenas prácticas del diseño de sistemas de transmisión.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, aprobado con R.M. 111 2013-MEM/DM.
- Reglamento Nacional de Edificaciones y Directivas del Ministerio de Vivienda, vigentes.
- Normas Municipales sobre Zonificación y parámetros urbanísticos y edificatorios.
- Decreto Supremo N° 014-2021-VIVIENDA, que aprueba el código técnico de construcción sostenible.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 04-2018-JUS.
- Código Civil.

#### **5. ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN**

La EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO S.A. - ELECTROCENTRO es una entidad pública dedicada a la distribución de electricidad que cuenta con concesión para dicho fin en los departamentos de Huánuco, Pasco, Junín, Huancavelica y Ayacucho.

Mediante Resolución N° 104-2016-OS/CD, de fecha 26 de mayo de 2016; emitida por el Osinergmin, se aprueba el Plan de Inversiones en Transmisión para el periodo 2017 – 2021, dentro de los cuales está aprobado para el año 2019 la implementación del proyecto Ampliación SET Pachachaca.

ELECTROCENTRO mediante un servicio de consultoría de obra, está contratando a una empresa para la Elaboración del Expediente Técnico de Obra: "AMPLIACION DE LA SET

PACHACHACA, TRANSFORMADOR 50/10 kV 5 MVA Y CELDAS CONEXAS, DISTRITO DE YAULI – PROVINCIA DE YAULI – DEPARTAMENTO DE JUNÍN Y SUS LÍNEAS DE ENLACE EN 50 kV Y 10 kV”.

**6. INFORMACIÓN DEL PROYECTO**

- Nombre: AMPLIACION DE LA SET PACHACHACA, TRANSFORMADOR 50/10 kV 5 MVA Y CELDAS CONEXAS, DISTRITO DE YAULI – PROVINCIA DE YAULI – DEPARTAMENTO DE JUNÍN Y SUS LÍNEAS DE ENLACE EN 50 kV Y 10 kV
- Código CUI: 2384034
- Fecha de declaración de viabilidad o aprobación: 03/12/2018
- N° PAC 2024: 75

**7. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**

**Objetivo General**

El objetivo general de la presente contratación es la supervisión de la elaboración del expediente técnico de obra para la construcción de la Ampliación de la SET Pachachaca, transformador 50/10 kV 5 MVA y celdas conexas, distrito de Yauli – provincia de Yauli – departamento de Junín y sus líneas de enlace en 50 kV y 10 kV.

El servicio que se realizará durante la elaboración del expediente técnico de obra consiste en la supervisión de la elaboración, revisión y aprobación del expediente técnico, la consistencia del proyecto.

**Objetivos Específicos**

Los objetivos específicos son:

- Supervisión de la Formulación y aprobación del Expediente Técnica de Obra del proyecto: " AMPLIACION DE LA SET PACHACHACA, TRANSFORMADOR 50/10 kV 5 MVA Y CELDAS CONEXAS, DISTRITO DE YAULI – PROVINCIA DE YAULI – DEPARTAMENTO DE JUNÍN Y SUS LÍNEAS DE ENLACE EN 50 kV Y 10 kV”.
- Supervisión de la Formulación y aprobación del Informe de Consistencia del proyecto.
- Supervisión de la Formulación y aprobación de los Estudios Complementarios del proyecto.
- Supervisión de la gestión de la Autorización de la Licencia de Construcción emitida por la Municipalidad respectiva.

**8. DESCRIPCION DE LA PRESTACIÓN:**

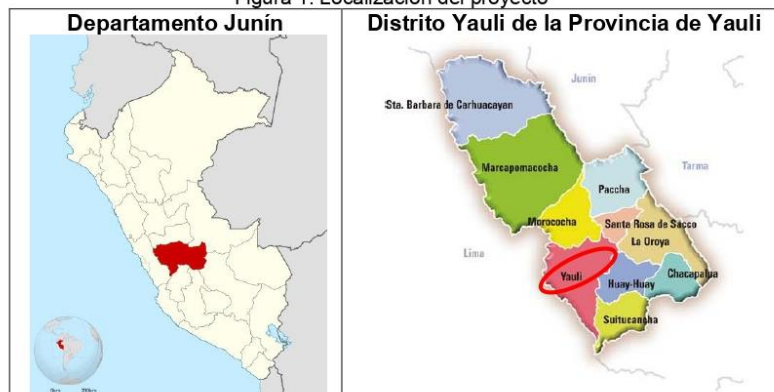
**8.1. Descripción del Proyecto**

**Ubicación:**

- UUNN : Tarma

- Distrito : Yauli
- Provincia : Yauli
- Departamento : Junín

Figura 1: Localización del proyecto



Vías de acceso : El acceso a la zona del proyecto se realiza por:

✓ **Vía Terrestre**

Carretera Central Lima – San Mateo – Morococha – Yauli  
distancia 175 km, tiempo de llegada 5:45 horas.

**Alcance de proyecto**

**Líneas de Enlace**

**Línea de Transmisión 50 kV:**

- Punto de conexión barra 50 kV SET Pachachaca de propiedad de Statkraft.
- Ampliación de pórticos y barras de 50 kV
- bahía de salida en 50 kV
- Longitud 100 m aproximadamente.

**Línea Primaria 10 kV:**

- Punto de conexión barra 10 kV SET Ampliación Pachachaca.
- Doble terna, longitud de 250 m aproximadamente.

**SET Ampliación Pachachaca:**

- 01 transformador de 50+11x1%/10 kV de 5/5 MVA en ONAN, proporcionado por ELECTROCENTRO
- 01 celda de transformador en 50 kV
- 01 celda de transformador en 10 kV
- 02 celdas de alimentador en 10 kV
- Sala de control con tablero de control, protección y medición para transformador de potencia 50/10 kV, bahía de llegada 10 kV, bahías de salida 10 kV, SSAA en AC y DC, iluminación interior

- La subestación considera la ampliación de un segundo transformador de potencia similar al existente y para implementar a futuro.
- Diseño de Ingeniería a nivel de expediente técnico para el sistema de automatización y telecomunicaciones (teleprotección, telecontrol, telemando y tele medición), diseño e integración del sistema de control y automatización (integración al sistema SCADA de ELECTROCENTRO hasta el nivel 3). Se debe aplicar los medios de comunicación y protocolos de mayor proyección tecnológica.
- Evaluación del estado de conservación y operación del actual equipamiento existente (Transformador adquirido y ubicado en la SET Tarma) en base a la información a ser proporcionado por la Entidad.

Tabla 1. Coordenadas de localización de SET Ampliación Pachachaca

Vértice	COORDENADAS UTM- WGS84		Cota msnm
	Este	Norte	
P1	386935.01	8715037.46	4000
P2	386946.56	8715004.68	4000
P3	387006.73	8715018.72	4000
P4	387002.66	8715045.80	4000



Figura 1. Componentes de proyecto

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## **8.2. Información Existente**

EL CONSULTOR solicitará la información necesaria para el desarrollo del Expediente Técnico al Supervisor designado por la ELECTROCENTRO, y la ELECTROCENTRO proporcionará la información disponible.

La información en general deberá ser gestionada a través del SUPERVISOR del estudio designado por ELECTROCENTRO, y verificada mediante inspecciones de campo a las instalaciones existentes cumpliendo las Normas, Protocolos y Directivas vigentes.

Será de responsabilidad de EL CONSULTOR recopilar, clasificar y analizar entre otros lo siguiente:

- Información comercial y tarifaria de las diferentes zonas de influencia del proyecto.
- Información de la demanda de potencia, energía, consumos unitarios por tipo de consumo, etc., de las diferentes zonas de influencia del proyecto.
- Diagramas unifilares del Sistema Eléctrico involucrado.
- Estudio de Pre Inversión Viable.
- Plantillas y librerías estandarizadas por la ELECTROCENTRO.
- Formato de presupuesto, de los análisis de costos unitarios para el montaje electromecánico y obras civiles.
- Información climatológica disponible en organismos tales como SENAMHI, Ministerio de Agricultura, etc.
- Los Planos de Lotización y Manzaneo de corresponder, con los respectivos cortes de vías de las calles involucradas, aprobados por la municipalidad correspondiente.
- En las carreteras importantes debe respetar el derecho de vía establecido por la resolución Ministerial N° 218-2009-MTC/02 y otras disposiciones del MTC referidos a derecho de vías.
- Información cartográfica disponible en entidades externas como el Instituto Geográfico Nacional - IGN y el Ministerio de Agricultura y Alimentación.
- Información climatológica disponible en organismos tales como SENAMHI, Ministerio de Agricultura, y otros disponibles en OSINERGMIN, INEI etc.

Información complementaria deberá ser recabada y/o procesada por el CONSULTOR, así mismo deberá realizar el levantamiento en campo de la información (planos y detalles) que no cuente ELECTROCENTRO de las instalaciones existentes.

### **1.1 Entorno de Datos Comunes – CDE**

El CONSULTOR deberá de hacer uso del Entorno de Datos Comunes desarrollado para el proyecto. En el CDE definido para el presente desarrollo se diseñará una organización de carpetas donde se deberá levantar la información correspondiente en los formatos determinados (modelos, planos, nube de puntos, RFI, cronogramas, fotos, etc.), para la subestación, línea de transmisión y enlace desarrollada.

Los modelos, planos digitales, fotografías y cualquier otra documentación referente a levantamiento deberán ser compartidos a través de este CDE, para lo cual se establecerán niveles de acceso como edición y revisión en el caso del

SUPERVISOR, entre otros que se considere necesario para permitir la correcta comunicación y coordinación, debiendo estar siempre accesibles al Coordinador BIM de la ELECTROCENTRO para permitir la extracción de copias de respaldo en formato nativo, emitir observaciones, flujos de aprobación de trabajo, así como generar planos de revisión que considere necesarios.

El SUPERVISOR realizará las observaciones/incidencias a los entregables del CONSULTOR a través del Entorno de Datos Comunes (CDE) de ELECTROCENTRO. De la misma manera, el CONSULTOR debe dar respuesta a cada observación/incidencia a través del CDE indicando con claridad el nombre del entregable donde se evidencia la corrección y ubicación de este en el CDE a fin de facilitar la revisión.

En este sentido, el CONSULTOR será el encargado de usar para la plataforma según estándar de uso, emitir un reporte semanal de carga de información dentro del Entorno de Datos Comunes, dependiendo del alcance del proyecto y previa conformidad por parte de ELECTROCENTRO.

## **9. ALCANCES DEL SERVICIO DE SUPERVISION**

### **Actividades Generales**

Las actividades generales por desarrollar, sin ser limitativos, son las siguientes:

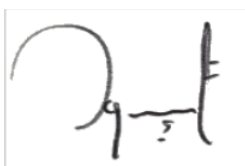
- Realizar la reunión de trabajo con el Administrador de Contrato a fin de tomar conocimiento de las recomendaciones y consideraciones a tener para el desarrollo del servicio, revisar la programación de las actividades.
- Requerir la información disponible a la ELECTROCENTRO a través del SUPERVISOR, para luego sea revisada, analizada y procesada.
- Solicitar las autorizaciones y permisos necesarios para la visita a las instalaciones de la Entidad.
- Recopilación de información de campo, verificando las condiciones de la zona a fin de que pueda diseñar y plantear adecuadamente la alternativa para solucionar el problema descrito. Visitar en campo el terreno, y equipamiento en subestaciones asociadas.
- Realizar un plan de montaje para la puesta en servicio del proyecto, incluyendo en el presupuesto, todos los costos generados por éste (cortes, interrupciones, compensaciones, adecuaciones, etc.); los mismos que serán considerados en la evaluación económica.
- Utilizar el Entorno Común de Datos (CDE) respetando los estándares y especificaciones técnicas de la Entidad.
- Elaboración del expediente técnico de obra, teniendo como información preliminar lo desarrollado en la etapa de pre inversión, con detalle necesario para que permita su correcta ejecución física según las disposiciones generales del Reglamento Nacional de Edificaciones, el Manual de implementación de Edificaciones del Grupo Distriluz, norma de impacto ambiental, planes de desarrollo urbano, normativas municipales, entre otras.
- Elaboración de los estudios complementarios del proyecto: Instrumento de Gestión Ambiental (DIA), Expediente Arqueológico (CIRA), Estudio de Pre Operatividad.
- Elaboración del Expediente para solicitar la autorización de la licencia de construcción ante la Municipalidad.
- Evaluación de riesgos y análisis de vulnerabilidad, de los sistemas existentes, así como los referidos al entorno encontrados en la zona de

estudio; en función a la “Guía preliminar para elaborar informes de Riesgos y Vulnerabilidad”, aprobado por Resolución Jefatural N°087-2016-CENEPRED/J.

- Antes de presentar el(los) informe(s) del Expediente Técnico de Obra, El CONSULTOR deberá coordinar con el SUPERVISOR, Área de Administración de Proyectos, por lo menos una exposición con el objeto de recabar las recomendaciones y sugerencias sobre lo planteado en cada informe.
- Dentro de los cinco (5) días calendarios contados a partir del día siguiente de la comunicación de la ELECTROCENTRO con la orden de proceder, el CONSULTOR debe presentar para revisión del SUPERVISOR la siguiente documentación, la cual deberá ser ingresada por mesa de partes de la ELECTROCENTRO:
  - ✓ Plan de Trabajo acorde al cronograma de actividades.
  - ✓ Cronograma de actividades de servicio (Diagrama Gantt).
  - ✓ Cronograma de trabajos de campo, acorde al cronograma de actividades del servicio, el mismo que deberá indicar las actividades, fechas de ejecución, duración, y personal a cargo, principalmente de las siguientes actividades:
    - Inspecciones de campo.
    - Levantamiento de información de las instalaciones existentes
    - Estudios de topografía y geotécnicos.
    - Resistividad de terreno.
    - Gestión de riesgos y vulnerabilidad, etc.
    - Autorizaciones y permisos.
- Coordinaciones con Entidades públicas o privadas que tengan que ver con el proyecto.
- Participar activamente de las reuniones de coordinación, sesiones ICE, capacitaciones y otros que organice la ELECTROCENTRO y/o SUPERVISOR, suscribir las actas de reuniones que se generen y cumplir con los compromisos acordados. La frecuencia, participantes, duración, objetivos y ubicación de las reuniones deben especificarse en el Plan de Ejecución del CONSULTOR.
- Realizar la compatibilización inicial; el CONSULTOR deberá comprobar, validar y ampliar toda la información recibida, dado que es responsable de todos los resultados e información plasmada en el presente Estudio.
- El CONSULTOR debe gestionar y obtener la factibilidad de todos los servicios, tales como energía eléctrica, agua, alcantarillado, comunicaciones, entre otros de ser el caso.
- Recopilar la información que la ELECTROCENTRO no tenga disponible, así como gestionar los trámites ante Entidades, en caso se requiera.

#### **SUPERVISION DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA E INFORMES COMPLEMENTARIOS**

- a) El SUPERVISOR debe evaluar la información existente y debe asegurar la correcta elaboración del estudio, por parte del CONSULTOR encargada de la elaboración del expediente técnico, enfatizando en un análisis de riesgos ante la población, por lo que debe considerar esto en el desarrollo del proyecto. Asimismo, la interconexión de la línea de transmisión deberá ser evaluado con la mejor alternativa considerando el sistema eléctrico existente.
- b) Supervisar y validar la ejecución de los estudios de campo para la obtención de la información complementaria y diseño del proyecto. Deberá asegurar que la empresa consultora realice los estudios básicos correspondientes,



- basados en aspectos como: geología, topografía, evaluación socioeconómica, ambiental y demás estudios técnicos, que permitan desarrollar el expediente técnico para su posterior construcción.
- c) El SUPERVISOR debe asegurar que la empresa consultora encargada del estudio elabore el instrumento de gestión ambiental del proyecto.
  - d) Debe supervisar la elaboración de los estudios a nivel de diseño definitivo de las obras y estructuras del proyecto.
  - e) Supervisar y validar la elaboración de las especificaciones técnicas para la construcción, provisión, montaje y puesta en operación comercial de la alternativa.
  - f) Supervisar y validar la elaboración del informe de consistencia.

#### **10. ALCANCES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA**

El Consultor deberá formular el Expediente Técnico de Obra, con el nivel de detalle necesario que permita su correcta ejecución de la Obra, teniendo presente el siguiente contenido de acuerdo con el modelo de información del proyecto y en base a la estructura de carpetas del CDE (Entorno de Datos Comunes) de ELECTROCENTRO:

##### **Memoria Descriptiva**

- Resumen Ejecutivo y/o Ficha Técnica (De 2 a 3 hojas)
- Descripción del Proyecto
- Descripción del Contenido del Expediente Técnico de Obra
- Memorias descriptivas por especialidad

##### **Cálculos Justificativos**

###### LT 50 kV

- Criterios de diseño
- Cálculos eléctricos
- Cálculos mecánicos
- Cálculos Obras Civiles

###### LT 10 kV

- Criterios de diseño
- Cálculos eléctricos
- Cálculos mecánicos
- Cálculos Obras Civiles

###### SET

- Criterios de diseño
- Cálculos eléctricos (Incluye servicios auxiliares)
- Cálculos mecánicos
- Cálculos Obras Civiles (Incluye sanitarias)

##### **Presupuesto**

- Presupuesto (incluye presupuesto por liberación de interferencias y/o acondicionamientos por el paso de la línea de transmisión a construir, de ser necesario)
  - Análisis de Costos Unitarios
  - Fórmula Polinómica
  - Desagregado de Gastos Generales
- LT 50 kV

LP 10 kV  
SET  
Comunicaciones  
Protecciones

**Cronograma**

- Cronograma de ejecución de obra
- Cronograma de adquisiciones de insumos y materiales
- Cronograma de equipamiento y mobiliario
- Cronograma Valorizado
- Simulación 4D

**Planos**

- Planos generales y diagramas unifilares
- Planos de distribución de estructuras y planimetría
- Planos de Arquitectura de comunicaciones y Automatización
- Planos de Obras Civiles (incluye sanitarias y arquitectura)

LT 50 kV y LP 10 kV

Topografía  
Civil  
Electromecánicas

SET

Patio de llaves  
Topografía  
Civil  
Electromecánicas  
Ins. Eléctricas  
Ins. Sanitarias  
Ins. Seguridad

Sala de control  
Topografía  
Civil  
Electromecánicas  
Ins. Eléctricas  
Ins. Seguridad

Garita  
Topografía  
Civil  
Ins. Eléctricas  
Ins. Sanitarias  
Ins. Seguridad

Exteriores  
Topografía  
Civil  
Electromecánicas  
Ins. Eléctricas  
Ins. Sanitarias  
Ins. Seguridad

Generales  
Acabados  
Ins. Eléctricas  
Ins. Sanitarias

Comunicaciones

Protecciones  
Modelo Coordinación

**Especificaciones Técnicas Suministro y Montaje**

- Especificaciones técnicas eléctricas (Incluye servicios auxiliares, SET y LT).
- Cálculos mecánicos
- Especificaciones Técnicas Civiles (Incluye sanitarias y arquitectura).
- Lista de Materiales.
- Hojas técnicas de materiales.
- Especificaciones Técnicas del equipamiento estratégico.  
LT  
SET

**Estudios Complementarios**

- Estudio de Topografía
- Medición de la resistividad
- Estudio de Geotécnia
- Estudio de Gestión de Riesgos
- Expediente Paleontológico
- Instrumento de Gestión Ambiental (DIA)
- Expediente Arqueológico
- Estudio de pre operatividad (EPO)

Para la formulación del Expediente Técnico de Obra, EL CONSULTOR tendrá en cuenta sin ser limitativo lo indicado a continuación:

**a) Resumen Ejecutivo**

Deberá contener un Resumen Ejecutivo el cual consta de una descripción sintetizada del proyecto, señalando los objetivos principales y los beneficios a obtener (cantidad de clientes beneficiados), dicha descripción del Proyecto será breve, mencionando sus características principales: alcance, clientes beneficiados, el costo y plazo de ejecución, en no más de 2 páginas.

**b) Memoria Descriptiva**

Se realizará la descripción de las instalaciones existentes y proyectadas, con la finalidad de establecer el marco técnico (parámetros generales), sobre los cuales el contratista ejecutor de la obra desarrollará el Replanteo y la Ingeniería de Detalle; así como la programación de las obras civiles, electromecánicas y de comunicaciones.

La memoria descriptiva, debe contener toda la información básica del proyecto, entre otros:

- ✓ Aspectos generales: antecedentes, objetivos, alcances, clientes beneficiados, normas, viabilidad y otros que fuesen necesarios.
- ✓ Descripción del área de influencia: ubicación geográfica, condiciones climatológicas-sísmicas ambientales, infraestructuras viales, rutas de acceso.
- ✓ Cuadro resumen de Mercado y demanda eléctrica.
- ✓ Descripción de la línea de transmisión: características básicas, trazo de ruta, zonas arqueológica, paleontológica, ambiental, servidumbre, derecho de vía, criterios de diseño eléctrico (distancias mínimas de seguridad, selección de aislamiento, selección de conductor, selección

de soporte), criterios de diseño mecánico (hipótesis de cálculo para conductor, tensado del conductor y fibra óptica, distribución de estructuras, cálculo mecánico de estructuras), factores de seguridad, sistema de puesta a tierra (características de diseño, configuración y tipos).

- ✓ Descripción de la subestación: características básicas, criterios de diseño eléctrico (niveles de tensión, distancias mínimas de seguridad, niveles de aislamiento, niveles de cortocircuito, selección de cables y conductores, requerimientos sísmicos), criterios de diseño mecánico (hipótesis de cálculo para conductor y fibra óptica (de ser el caso), tensado del conductor y fibra óptica (de ser el caso), cálculo mecánico de estructuras), factores de seguridad, servicios auxiliares, sistema de protección, sistema de medición, sistema de barras, sistema de control y mando, sistema de automatización y comunicaciones, sistema de puesta a tierra profunda y superficial (características de diseño, configuración y tipos).
- ✓ Descripción de la condición proyectada esperada.
- ✓ Características del equipamiento y materiales proyectados: conductor, estructuras soporte, aisladores, amortiguadores, puesta a tierra, equipos de patio, celdas, tableros, otros.
- ✓ Reubicación de línea y/o redes eléctricas por interferencias con el paso de la línea de transmisión a construir.
- ✓ Memoria de obras civiles.
- ✓ Resumen de costos de inversión del proyecto.
- ✓ Plazo y cronograma de ejecución de obra.
- ✓ Memoria de Sistema de comunicaciones y automatización.
- ✓ Requisitos de seguridad para la ejecución de obra, que debe cumplir el contratista, indicando plazos para la presentación del expediente de seguridad y levantamiento de observaciones por parte del consultor.
- ✓ Señalar el equipamiento considerado como estratégico para la ejecución de obra; así como también, indicar la antigüedad que debe tener el mismo.

La Memoria Descriptiva, deberá ser lo más ilustrativa posible, indicando claramente los componentes del proyecto. Este documento contendrá los puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado).

#### c) Especificaciones Técnicas de Suministro de Materiales

Tratará entre otros aspectos brindar las características que deberán cumplir los equipos y materiales a ser suministrados, así como la normativa a cumplir, se debe realizar por cada suministro una Tabla de Datos Técnicos Mínimos Requeridos.

Todos los materiales descritos en el presupuesto de “suministro de materiales” deben tener en este volumen una descripción detallada de sus especificaciones técnicas y tabla de datos técnicos como mínimo.

Los equipos y materiales seleccionados deben guardar congruencia con la estandarización que considera y reconoce la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria (GART).

#### d) Especificaciones Técnicas de Montaje y Desmontaje Electromecánico

- ✓ Especificaciones técnicas generales.

- ✓ Especificaciones de montaje de cada uno de los equipos y materiales a ser utilizados descritos en el punto anterior, pruebas y puesta en servicio.
- ✓ Especificaciones de desmontaje.
- ✓ Las especificaciones deberán también considerar los trabajos previos a los cortes de energía.
- ✓ Se especificarán las actividades provisionales y/o complementarias.
- ✓ Criterios de medición y pago para cada una de las especificaciones de montaje descritas.
- ✓ Especificaciones de montaje, desmontaje, adecuación de las líneas y/o redes eléctricas.
- ✓ También se debe incluir las especificaciones técnicas del equipamiento considerado como estratégico para el montaje, y que se mencionan en los costos unitarios del presupuesto.

Se detallarán las especificaciones técnicas generales, los procedimientos de trabajo por actividad, normas de seguridad, normas técnicas que cumplir, tiempos y plazos de los procesos de trabajo, criterios de medición y pago para cada una de las especificaciones de montaje descritas.

En la sección de montaje electromecánico de la línea de transmisión, también se incluirá la Planilla de montaje de Estructuras de la Línea de Transmisión (componentes existentes y nuevos indicando esta condición), que deberá contener entre otros la siguiente información:

- ✓ Número de estructura.
- ✓ Tipo de estructura.
- ✓ Distancia acumulada.
- ✓ Longitud de vanos: real, medio y gravante.
- ✓ Aisladores, amortiguadores y contrapesos.
- ✓ Tipo de puesta a tierra.
- ✓ Parámetros del conductor.
- ✓ Tipo de cimentación.

Todas las partidas/actividades descritas en el presupuesto de montaje electromecánico deben tener en este volumen una descripción detallada de lo que consta cada actividad.

Para el cumplimiento del desmontaje se incluirá la Planilla de desmontaje.

**e) Especificaciones Técnicas de Obras Civiles por especialidades**

Se especificarán, los procedimientos de trabajo por actividad, normas de seguridad, reglamento y normas técnicas a cumplir, especificaciones técnicas de los materiales y actividades. Debe incluir las instalaciones sanitarias y la arquitectura de la SET.

El consultor deberá adecuar el diseño de la subestación, al cerco perimétrico que será ejecutado antes de la implementación de este proyecto.

**f) Cálculos Justificativos**

La metodología y criterios de diseño deberán ceñirse a las normas y reglamentos vigentes del país, así como a las Normas internacionales aplicables.

Se desarrollarán, los cálculos eléctricos (el consultor deberá efectuar todos los cálculos necesarios para garantizar la buena performance de la línea y

de las subestaciones), mecánicos, civiles y diseños necesarios para establecer las características y disposición de los equipos, estructuras y bases de las obras civiles de las nuevas instalaciones.

Se deberá presentar todos los cálculos eléctricos, mecánicos que justifiquen la selección adecuada de todos los equipos y materiales a utilizarse, así como los cálculos de obras civiles (cimentaciones, estructuras, etc.).

El Consultor deberá adjuntar los cálculos justificativos impreso y digital (archivo fuente sin contraseñas y en versión editable, con las fórmulas debidamente vinculadas), como sustento para determinar las características y selección de los principales elementos a ser utilizados en la Línea y las Subestaciones, así como en las redes a reubicar.

**g) Metrado y Presupuesto**

Se deberá determinar la inversión que se requiere para ejecutar el proyecto, donde se deben considerar el suministro de equipos y materiales, el montaje electromecánico, el desmontaje electromecánico, modificaciones por interferencias (materiales retirados serán trasladados a los almacenes SET Tarma de ELECTROCENTRO), las obras civiles, el transporte de equipos y materiales detallado para cada suministro, los gastos generales (incluir su desagregado), las utilidades, los impuestos, etc.

El costo del equipamiento electromecánico deberá ser obtenido y sustentado en base a cotizaciones recientes que deberán de incluirse en la carpeta respectiva (dos cotizaciones como mínimo para cada suministro en formato pdf remitidas por el proveedor y menores a 2 meses de antigüedad con respecto a la fecha de presentación del respectivo informe o levantamiento de observaciones).

Se deberá realizar un análisis sustentado de precios unitarios de todas las actividades que intervienen en el proyecto (obras civiles, montaje electromecánico, desmontaje electromecánico y pruebas de puesta en servicio); en el cual se deben considerar los recursos de mano de obra (costos vigentes de CAPECO), materiales, equipos, herramientas entre otros, con rendimientos acordes a la zona del proyecto y las respectivas cotizaciones que sustenten los costos utilizados.

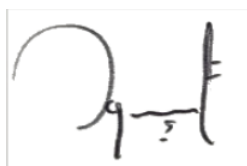
El costo de las obras civiles será efectuado en base a costos unitarios actualizados de las obras similares dentro del ámbito geográfico o del país.

EL CONSULTOR deberá tener en cuenta las partidas u obras de mayor incidencia en el costo total y determinará dicho costo con la mayor precisión posible.

Asimismo, se deberá considerar el análisis de la fórmula polinómica que se ejercerá para la ejecución de la obra.

El presupuesto debe contener como mínimo:

- Suministro de equipos y materiales.
- Montaje y desmontaje electromecánico.
- Obras civiles.
- Transporte de materiales y equipos.
- Desagregado de gastos generales y utilidades.



- Análisis de Precios Unitarios.
- Presupuesto Base.
- Cronograma de ejecución de obra.
- Cronograma de suministros valorizado.
- Calendario valorizado de obra.
- Fórmula polinómica de reajuste.
- Equipamiento clave para obra
- Personal clave para obra
- Cuantificación de costos de las recomendaciones del informe de análisis y diagnostico del transformador de potencia.
- Implementación de la metodología BIM en la ejecución de obra.

Todas las partes conformantes del metrado y presupuesto, así como los precios unitarios deben contener no más dos decimales. Se elaborarán los metrados detallados por actividad de Suministro, Montaje y Obras Civiles, y se presentará un presupuesto base. El metrado y presupuesto base, comprenderá las secciones de obra:

- Línea Transmisión 50 kV (Obras Electromecánicas).
- Línea Transmisión 50 kV (Obras Civiles).
- Línea Primaria 10 kV (Obras Electromecánicas).
- Línea Primaria 10 kV (Obras Civiles).
- Subestaciones (Obras Electromecánicas).
- Subestaciones (Obras Civiles).
- Sistema de comunicaciones y automatización.
- Adecuación de líneas y /o redes existentes por interferencias.
- Resumen general de todo el proyecto.

La descripción de los elementos guardará relación con lo descrito en las especificaciones técnicas, tablas de datos técnicos, láminas y cálculos justificativos.

De manera complementaria el Consultor deberá realizar un cuadro comparativo de costos entre el Presupuesto base y los elementos aprobados en el PIT (PIT 2017-2021), para lo cual deberá estructurar el presupuesto base en módulos similares a los módulos estándar de inversión del Osinergmin.

El presupuesto de montaje y desmontaje deberá considerar como costos las siguientes actividades:

- Plan de monitoreo Ambiental (de aplicar).
- Plan de monitoreo Arqueológico (de aplicar).

La descripción de los elementos guardará relación con lo descrito en las especificaciones técnicas, tablas de datos técnicos, láminas y cálculos justificativos. Se deberá especificar en el Plan de Ejecución BIM las cantidades que serán extraídas directamente de los modelos 3D.

#### **h) Láminas y Planos**

EL CONSULTOR deberá adjuntar planos, diagramas unifilares, láminas de detalles y esquemas necesarios para representar gráfica todos los elementos que plantea el proyecto. Debe contener la geometría plana de las obras proyectadas de forma que las defina completamente en sus tres dimensiones.

Se presentarán los planos de la infraestructura existente, y de las modificaciones realizadas por interferencias. Asimismo, se detallarán los

planos de conexión de la línea de transmisión proyectada, con la SET Ampliación Pachachaca; diferenciando con colores, los elementos proyectados con respecto a la infraestructura de la SET Pachachaca.

En los planos se deben mostrar las respectivas cotas, dimensiones lineales de superficies y dimensiones volumétricas de todas las construcciones y las acciones que conforman los trabajos desarrollados por el proyectista.

Los planos serán presentados a nivel de Ejecución de Obras; se elaborarán por procesos computacionales y a escalas adecuadas.

En todos los planos del estudio se utilizará el sistema métrico decimal y deberán ser exportados del modelo BIM y serán presentados en archivos con extensión "\*.dwg".

También presentará los mapas del trazo de ruta de las líneas y subestaciones asociadas en archivos "\*.kmz" (debidamente georeferenciado).

Los planos sin ser limitativos serán los siguientes:

#### **LÍNEA DE TRANSMISIÓN 60 kV y LP 10 kV**

##### **Electromecánicos**

- Planimetría general de la línea.
- Diagrama de cargas de las estructuras empleadas.
- Perfiles y contraperfiles.
- Detalle de fundaciones y cámaras de paso.
- Diagrama de llegada y salida de la línea de transmisión.
- Armados de estructuras.
- Detalles de montajes y tendido de redes enterradas (armados de cadenas, amortiguadores, ferreterías, fibra óptica)
- Puestas a Tierra de estructuras.
- Retenidas de estructuras.

##### **Civiles**

- Caminos y accesos
- Disposición de bases, planta y secciones.
- Cimentaciones para fundación de estructuras.
- Obras para el soterrado.
- Cámaras de paso.
- Buzones.

#### **SUBESTACIONES**

- Ubicación general.
- Diagrama unifilar general.

##### **✓ Electromecánicos**

- Diagrama unifilar subestación.
- Diagrama unifilar de control, protección, medición y señalización.
- Diagrama unifilar de servicios auxiliares.
- Arquitectura de comunicaciones y Automatización.
- Disposición de los equipos, planta y secciones en patio de llaves.
- Disposición de las Celdas y equipos en la Sala de Control, plantas y secciones.

- Disposición de tableros de control, mando, protección, medición y servicios auxiliares en Sala de Control.
- Sistemas de Puesta a Tierra profunda y superficial (Adecuación).
- Recorrido de cables de control.
- Recorrido de cables de fuerza.
- Soportes de equipos – detalles
- Servicios auxiliares (Tomacorrientes, alumbrado, tableros, DCI, CCTV).
- Detalles de puente grúa.

✓ **Civiles**

- Arreglo General de Planta
- Edificio de Control.
- Sala de Alta Tensión.
- Acabados de arquitectura.
- Obras exteriores, veredas, asfalto.
- Disposición de bases, planta y secciones
- Cimentaciones, fundaciones y bases para equipos y pórticos.
- Muros cortafuegos.
- Canaletas y ductos.
- Red de agua y desagüe.
- Sistema de drenaje pluvial.
- Planos de seguridad y evacuación.

**ADECUACIONES DE EMPALMES CON LÍNEAS O ALIMENTADORES  
10 kV EXISTENTES**

- Planimetría
- Redes exteriores (incluye obras civiles)
- Armados de estructuras, retenidas, otros.

i) **Cronograma de obra**

Archivo generado en formato tipo Diagrama de Gantt con la secuencia de actividades, duración, recursos, ruta crítica y aquellos elementos que el consultor considere conveniente para lograr una planificación precisa.

Asimismo, se deberá adjuntar el calendario valorizado de obra y el calendario de adquisiciones.

j) **Anexos**

Además del contenido señalado, EL CONSULTOR deberá adjuntar información complementaria detallada a continuación:

**Informe de Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.**

Se elaborará en base a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos en la Planificación de Ejecución de Obras en el Expediente Técnico de Obra de la Consultoría.

Informe de Gestión de Riesgos: La gestión de riesgos debe realizarse en el contexto del cambio climático, impactos ambientales, estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, etc.

Asimismo, se deberá cuantificar el costo generado por la implementación de

la gestión de riesgos.

**Instrumento de Gestión Ambiental (DIA):**

Deberá de ser formulado en base de la normativa ambiental vigente del sector energía, debiendo cumplir con toda la información necesaria para su aprobación por la autoridad ambiental competente. Deberá de gestionar la clasificación ambiental ante la autoridad ambiental del proyecto (Dirección General de Asuntos Ambientales en Electricidad - DGAAE). El consultor gestionará la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental ante la autoridad respectiva, incluyendo el levantamiento de observaciones. Asimismo, la tasa correspondiente al T.U.P.A. de la autoridad competente, deberá ser asumida por el Consultor, la cual estará considerada en la estructura de costos del consultor, bajo su responsabilidad.

Antes de la gestión ante la autoridad competente del instrumento de gestión ambiental, el consultor deberá presentar este expediente a ELECTROCENTRO, quien revisará y lo validará a través de la supervisión del expediente técnico, para posteriormente solicitar la reunión de exposición que deberá realizar el Consultor ante la autoridad ambiental. Si hubiere observaciones por parte de ELECTROCENTRO, el Consultor dispondrá de un plazo de 5 días calendarios como mínimo y 15 días calendarios como máximo (el cual será establecido por el documento de comunicación de observaciones al Consultor), para levantar las observaciones. Si persistiesen las observaciones o el consultor no llegara a presentar el levantamiento de observaciones, ELECTROCENTRO podrá otorgar un mayor plazo para la subsanación respectiva, bajo la aplicación de la penalidad indicada en las Bases Integradas del Proceso de Selección de este servicio de consultoría de obra publicado en el SEACE.

Asimismo, el costo de la implementación de las medidas ambientales consideradas en este instrumento ambiental durante la ejecución de la obra, deberá estar considerado en su totalidad, en las partidas del presupuesto de obra.

También, el consultor deberá gestionar la suscripción de las cartas (por parte de ELECTROCENTRO), y llevar en físico y digital, el instrumento de gestión ambiental a las autoridades involucradas en el proyecto, en cumplimiento de los mecanismos de participación ciudadana, según lo requerido y dentro del plazo señalado por la autoridad ambiental. Además, deberá gestionar con un diario de circulación nacional y con otro diario de circulación local, las publicaciones exigidas del instrumento de gestión ambiental, dentro del plazo señalado por la autoridad ambiental; cuyos costos de publicación serán asumidas por el consultor, la cual estará considerada en la estructura de costos del consultor, bajo su responsabilidad.

De ser necesario, gestionará la realización de la Audiencia Pública y talleres establecidos, junto con las publicaciones en los respectivos diarios, conforme lo señalado por la autoridad ambiental y en cumplimiento de la normativa vigente.

**Expediente Arqueológico**

Revisión del Informe de preexistencia de restos arqueológicos para los componentes faltantes (que no tienen CIRA), el cual deberá ser gestionado ante la autoridad competente (Ministerio de Cultura), solicitando opinión respecto a la necesidad del CIRA del proyecto. Asimismo, adjuntará en este

informe, el CIRA aprobado en la etapa de preinversión para este proyecto.

Deberá de ser formulado en base al Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado con Decreto Supremo N° 003-2014-MC y sus modificatorias y normas complementarias. Este documento tiene como objetivo certificar que en el área del proyecto no existen vestigios arqueológicos en superficie, para lo cual el expediente a desarrollar deberá cumplir con todo lo que exige la normativa para su aprobación por la autoridad competente.

Antes de la gestión ante la autoridad competente del estudio arqueológico, el consultor deberá presentar este expediente a ELECTROCENTRO, quien revisará y lo validará a través de la supervisión del expediente técnico. Si hubiere observaciones por parte de ELECTROCENTRO, el Consultor dispondrá de un plazo de 5 días calendarios como mínimo y 15 días calendarios como máximo (el cual será establecido por el documento de comunicación de observaciones al Consultor), para levantar las observaciones. Si persistiesen las observaciones o el consultor no llegara a presentar el levantamiento de observaciones, ELECTROCENTRO podrá otorgar un mayor plazo para la subsanación respectiva, bajo la aplicación de la penalidad indicada en las Bases Integradas del Proceso de Selección de este servicio de consultoría de obra publicado en el SEACE.

#### **Estudio de Pre Operatividad**

Deberá de ser formulado en base de la normativa del Procedimiento Técnico del COES N° 20 "Ingreso, Modificación y Retiro de Instalaciones en el SEIN", debiendo cumplir con toda la información necesaria para su aprobación por el COES. Deberá adjuntar el estudio de preoperatividad en los anexos del Expediente Técnico.

#### **Expediente de Estudio Paleontológico**

Se deberá elaborar y gestionar el estudio Paleontológico ante el INGEMMET, para lo cual deberá coordinar ante esta Entidad (haciendo las consultas acerca del alcance de este expediente), y obtener el informe geológico expedido por el INGEMMET que certifique la no existencia de restos fósiles con relevancia científica en el área donde se harán los trabajos. Si los hubiere, el INGEMMET debe de señalar la forma de recuperación de los fósiles de importancia científica, histórica y didáctica sin que esto implique una paralización prolongada o perpetua del proyecto de inversión.

#### **Expediente para Autorización de Licencia de Edificación**

Se deberá elaborar y gestionar expediente para solicitar la Licencia de Edificación hasta la autorización de la misma por la Municipalidad respectiva, lo que deberá ser verificado por la supervisión del expediente técnico.

#### **Muestras Fotográficas.**

Registro fotográfico el mismo que deberá contener la debida descripción, notas, etc.

Las calicatas, medición de resistividad y otras actividades de campo, deberán ser fotografiadas en vista panorámica y de cerca (mostrar resultado de medición del instrumento cuando corresponda), antes y durante los trabajos respectivos.

**Estudios que realizarse (sin ser limitativo)**

**a) Estudios de geotecnia**

El objetivo es de establecer las características geotécnicas, es decir, la estratigrafía, la identificación y las propiedades físicas y mecánicas de los suelos para el diseño de cimentaciones estables, para lo cual realizará exploraciones de campo y ensayos de laboratorio.

Se deberá realizar una exploración del campo, en la cual se aprecie la estratigrafía del terreno, para lo cual se realizarán los estudios en los terrenos de la nueva Subestación, y/o en la zona de ampliación en Subestaciones existentes y/o así como en el trayecto de la Línea proyectada. El número de calicatas sin ser limitativo será de la siguiente manera:

- 01 calicata por cada 225 m2 en las áreas de fundaciones para equipos principales (transformador de potencia, pórticos, sala de control, etc.), en la nueva Subestación. En áreas identificadas hasta 600 m2 para soporte de equipos, el mínimo de calicatas a efectuar es de tres (03).
- Una (01) Calicata y SPT para línea de transmisión y 01 calicata para LP.

Las calicatas alcanzarán profundidades de 3 m. las cuales incluirán sus registros. Deberá determinarse la capacidad de portante del terreno, con esta información se realizarán los cálculos de las cimentaciones.

Los ensayos de campo y de laboratorio deben estar claramente referidos a prácticas establecidas y normas técnicas especializadas relacionadas con los ensayos respectivos.

EL CONSULTOR deberá alcanzar los planos geológicos de la zona. Asimismo, el Estudio tendrá como mínimo el siguiente contenido:

- Introducción (Antecedentes)
- Plano de localización y ubicación del área de estudio.
- Memoria descriptiva de los trabajos efectuados.
- Evaluación de características geotécnicas.
- Cuadro resumen de los resultados obtenidos en laboratorio.
- Resultado de las prospecciones para la determinación de la capacidad de soporte del suelo de fundación.
- Certificados de todos los resultados de ensayo de laboratorio.
- Columnas estratigráficas de cada calicata.
- Ubicación del nivel freático.
- Panel de fotografías de los trabajos desarrollados, incluida las del laboratorio.
- Plano de ubicación de calicatas y SPT (Una calicata por cada 225 m2).
- Conclusiones.
- Recomendaciones.
- Bibliografía

Los trabajos y ensayos a efectuarse para el estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación son: Toma de muestras por cada estrato encontrado, Procesamiento de las muestras en laboratorio, Análisis granulométrico de los estratos existentes en el terreno natural, Clasificación de suelos (metodología

SUCS y AASHTO), Determinación de los límites de Atterberg de las muestras obtenidas, Determinación del contenido de humedad, Determinación de la humedad natural, Determinación de pesos unitarios natural y seco de cada muestra, Determinación de peso específico de sólido de todas las muestras, ensayo de SPT.

b) **Estudio de proyección de la demanda (mínima y máxima demanda eléctrica en los 20 años futuros).** Debe considerarse el requerimiento de demanda de otras empresas que operan en la zona del estudio.

c) **El Estudio en estado estacionario**

**Análisis de estado estacionario en condiciones normales de operación:** Con el cual se busca verificar el perfil de tensiones de barra, la cargabilidad de equipos, las pérdidas técnicas, es decir, el desempeño del sistema con toda la red disponible en cada uno de los escenarios operativos modelados, permitiendo identificar tensiones fuera de rango y sobrecargas. También permite identificar el impacto del proyecto en el área de influencia y compensación reactiva.

**Análisis de estado estacionario en condición de contingencias N-1:** Se realiza para verificar el desempeño del sistema ante una falla a la vez en una línea o transformador, permitiendo identificar las contingencias que originan violaciones de tensión o sobrecargas en equipos del sistema.

**Cálculos de niveles de cortocircuitos:** Permite conocer la incidencia que el nuevo proyecto puede tener en los niveles de cortocircuito de los equipos existentes aledaños al proyecto.

**Nota. -**

Realizar un análisis comparativo de la situación actual y proyectada en el que se evidencie las mejoras conseguidas con la implementación del proyecto en cuanto a perfiles de tensión, la calidad de energía, cargabilidad de componentes, pérdidas, etc.

Presentar el análisis del sistema eléctrico acompañado de un registro fotográfico con los datos de placa de características de los equipos principales con la finalidad de validar la data ingresada en la simulación.

Las simulaciones deben considerar los escenarios hidrológicos en avenida y estiaje en demandas máximas, media y mínima.

El estudio deberá incluir los estudios de flujo de potencia y cortocircuito hasta los transformadores de distribución de las redes de media tensión.

d) **Estudio de coordinación de aislamiento:**

El Estudio de coordinación de aislamiento comprenderá:

**Sobretensiones temporales:** Sobretensiones que son provocadas por fallas a tierra, rechazo de carga, efecto ferranti y ferresonancia.

**Sobretensiones maniobras:** Sobretensiones que aparecen en la red debido a la operación de los equipos, maniobras en líneas, rechazo de carga, capacitores, reactores y energización de transformadores.

**Sobretensiones atmosféricas:** Sobretensiones que aparecen por descargas atmosféricas

**Control Sobretensiones:** Las sobretensiones en un sistema de transmisión no se pueden evitar y su completa supresión es extremadamente difícil. Sin embargo, su magnitud puede ser limitada a fin de ser compatible con los niveles de aislamiento de los equipos del sistema. Para la selección del mecanismo de control se debe tener en cuenta la sobretensión que se quiere limitar, así como la característica de los equipos, la configuración del sistema y sus criterios de operación. Resistencia de Preinserción, Pararrayos y mando sincronizado en caso de recierre.

**Coordinación de Aislamiento:** Comprende la selección de la soportabilidad dieléctrica del equipo y su aplicación, en relación con las tensiones que pueden aparecer en el sistema, teniendo en cuenta las características de los dispositivos de protección disponibles. Pararrayos, determinación de las sobretensiones, cálculo de soportabilidad y distancias mínimas.

**Apantallamiento:** Definir el conjunto de elementos instalados con el objetivo principal de proteger los equipos y elementos de la subestación, contra descargas atmosféricas directas (rayos).

Deberá realizar un estudio de transitorios electromagnéticos para verificar la operatividad de los pararrayos diseñados para lo cual deberá usar el software especializado Digsilent y/o ATP o similar.

**Sistema de Puesta a Tierra:** Mallas de tierra, tensiones de toque y paso, selección de conductores y uniones, resistividad del suelo, determinación de la corriente máxima por la malla, cálculos de las tensiones de retícula y paso y apantallamiento electromagnético de caseta de relés. El estudio de coordinación de aislamiento deberá ser reforzado con simulaciones de software especializado Digsilent y/o ATP o similar. Los archivos fuentes deben ser entregados a ELECTROCENTRO con la finalidad de poder hacer ampliaciones y/o modificaciones cuando se requiera.

#### e) Estudio de resistividad

Para el estudio de resistividad eléctrica del terreno, se tomará en cuenta las recomendaciones de la Norma Aplicables, se deberá considerar como mínimo los siguientes:

- Metodología de medición, con tres métodos distintos.
- Se deberá establecer la configuración y el método de tratamiento para la subestación con los niveles permisibles en cada puesta a tierra, de manera que se eviten que se produzcan el fenómeno de back flashover (flameo inverso).
- El estudio será realizado por un ingeniero electricista o de ramas afines.

El instrumento utilizado para la medición de resistividad (telurómetro), deberá contar con su certificado de calibración vigente, el cual deberá ser adjuntado en el estudio de resistividad, con las respectivas fotos que evidencien que la esta medición se realizó con este instrumento calibrado.

#### f) Diseño y Filosofía de protecciones:

Considerar los Requerimientos Mínimos de Equipamiento para los Sistemas de Protección del SEIN – COES / SINAC. El estudio deberá ser realizado con

software especializado Digsilent o similar; para el estudio de protecciones el consultor deberá considerar como mínimo lo siguiente.

- Análisis de corto circuito para la configuración seleccionada que incluye a todo el sistema eléctrico de potencia.
- Filosofía de protección integral.
- Análisis de las alternativas de protección para las líneas y la subestación.
- Criterios de ajuste de los relés de protección en AT y MT.
- El estudio será realizado por un ingeniero electricista o de ramas afines.

**g) Plan de gestión del proyecto:**

El Consultor deberá desarrollar el plan de gestión del proyecto teniendo presente el desarrollo de los siguientes componentes:

- Gestión de los interesados: Identificar a todos los interesados afectados directa o indirectamente con el desarrollo del proyecto, la misma que será elaborada bajo el modelo estandarizado.
- Gestión de las comunicaciones: Identificar los roles y funciones de cada uno de los intervinientes en el proyecto, la misma que será elaborada bajo el modelo estandarizado.
- Enunciado del alcance del proyecto: identificar el producto y los objetivos del proyecto, así como los criterios de aceptación del producto, la cual se desarrollará en el formato estandarizado.
- Cronograma del proyecto con la curva "S": El Cronograma deberá comprender desde el inicio del proyecto hasta su puesta en servicio y operación comercial, la cual será acompañada de la curva "S" del avance físico para su control, la misma que será desarrollada en formato estandarizado.
- Presupuesto del proyecto con la curva "S": El Presupuesto deberá comprender desde el inicio del proyecto hasta la puesta en servicio y operación comercial, la cual será acompañada de la curva "S" del avance presupuestal para su control, la misma que será desarrollada en formato estandarizado.
- Gestión del riesgo del proyecto: Identificar a todos los riesgos del proyecto hasta la puesta en operación y servicio comercial, se desarrollará en formato estandarizado.
- Acta de constitución del proyecto: Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto según modelo estandarizado.
- Formato de informe mensual: Adecuar el modelo del informe mensual al requerimiento del proyecto.
- Formato de informe semanal: Adecuar el modelo del informe semanal, al requerimiento del proyecto.

**h) Ingeniería de Subestaciones:**

Comprenderá la selección del equipamiento principal faltante, estudio de coordinación del aislamiento, sistema de señalización y mando, sistema de comunicaciones, diseño de cimentaciones, canaletas, ductos, accesos, etc. Deberá prepararse con especial detalle los esquemas unifilares, disposición de equipos, diseño de conexiones en general, diseño de estructuras de apoyo de equipos y pórticos, así como otros estudios para el buen funcionamiento.

Se prestará especial atención a la selección del equipamiento faltante que conformará la subestación, considerando la severa contaminación y corrosión

marina, abrasión y las necesidades de mantenimiento en el área del proyecto. EL CONTRATISTA justificará la conveniencia de la utilización de materiales, según la evaluación de alternativas desarrollado, las cuales podrán incluir nuevas tecnologías debidamente justificadas.

Sin ser limitativo se deberán ejecutar las siguientes actividades:

Obras Civiles

- Evaluación de la Geología y estudio de suelos (calicatas, resistencia del terreno, granulometría, napa freática, etc.)
- Estudio Hidrológico (de ser necesario).
- Diseño de la Sala de Control.
- Diseño del sistema de canalizaciones, buzones y ductos desde el Patio de Llaves hacia la Sala de Control.
- Diseño de drenajes y accesos
- La obra civil debe tener cota final de piso terminado por encima del nivel de vereda o suelo en la zona de obra que contemple previsión de inundaciones sea por origen natural o artificial.

Obras Electromecánicas

- Diseño del Sistema eléctrico.
- Diseño de la adecuación de puesta a tierra profunda y superficial.
- Diseño de las bahías y/o módulos con todos sus equipos de Seccionamiento, Control, Protección y Medición.
- Diseño del Sistema de Protección y filosofía del sistema de protección integral.
- Estudio de coordinación de aislamiento.
- Instalación del tendido de los cables de control, mando y servicios auxiliares.
- Instalación del tendido de los cables de fuerza.
- Implementación de tableros de control, mando y protección en la sala de control.
- Diseño para la integración del sistema de comunicaciones y automatización, telecontrol, telemando y tele medición. La integración al sistema SCADA de ELECTROCENTRO debe ser hasta el nivel 3.

**i) Diseño de la Línea de Transmisión 50 kV**

Comprende el diseño de línea de transmisión desde la SET Pachachaca – SET Ampliación Pachachaca; validando el trazo de línea (100 m).

En el diseño de la Línea de Transmisión, se tratará entre otros aspectos: la selección y/o validación del conductor y/o cable, tipo de aislamiento, tipo de estructuras o sistema de soterrado, sistema de puesta a tierra; así como también, la distribución optimizada de las estructuras sobre el perfil topográfico, el diseño de las cimentaciones, cámaras de paso.

La metodología y criterios de diseño deberán ceñirse a las normas y reglamentos vigentes del país, así como a las normas internacionales aplicables.

Diseño de la Implementación del enlace de la fibra óptica considerando el suministro y montaje hasta las unidades de distribución de fibra óptica en la llegada de las subestaciones, los que deberán estar integrados al sistema SCADA de ELECTROCENTRO

**j) Estudio de telecomunicaciones y automatización**

Estudio del Sistema de Comunicaciones para la automatización de las subestaciones y la integración al SCADA existente hasta el nivel 3 (Centro Control de ELECTROCENTRO)

- Se deberá considerar equipos en donde se asegure la compatibilidad con el sistema existente.
- Se emplearán las normas de las siguientes organizaciones: CCITT, IEC, CODIGO ELECTRICO DEL PERU, IEEE.
- Definir las señales de medida, alarma, estado y mando que debe implementarse para la integración al sistema SCADA de ELECTROCENTRO
- Definir los niveles de operación del sistema SCADA.
- Definir los Protocolos de comunicación (DNP3, IEC 870-5-104, ICCP, etc.) adecuados para la integración al SCADA de ELECTROCENTRO
- Definir la estructura jerárquica de comunicaciones (Switchs, Routers, etc.), adecuada para integrar a la RED LAN de ELECTROCENTRO
- Definir el hardware (RTU, Gateway, IEDs, etc.) adecuado para automatizar las subestaciones y su integración al sistema SCADA de ELECTROCENTRO
- Definir el software adecuado para la integración al sistema de SCADA de ELECTROCENTRO
- Definir el sistema de suministro de energía para los equipos de comunicaciones (AC, DC), y el sistema de respaldo (Inversores, UPS).
- Definir la cantidad de hilos de fibra óptica que deberá tener el cable de fibra óptica (OPGW y/o ADSS) teniendo en cuenta el uso para telefonía, datos, video, teleprotección, etc., y teniendo en cuenta la cantidad de numero de hilos de fibra óptica para el estado en cumplimiento a lo establecido en el Decreto Supremo N° 034-2010-MTC, de ser el caso.
- Definir el sistema de RED LAN (red de área local), el cable a utilizar UTP, STP o Fibra Óptica Multimodo, teniendo en cuenta los puertos de comunicación requeridos en los equipos (IEDs, RTU, Multiplexores, Media converters, switch, etc.).
- Se presentará también las especificaciones técnicas del sistema de telecontrol, enlace de fibra óptica este último contendrá los materiales y características del cable con fibra óptica, terminaciones y cajas de empalmes de fibra óptica, así como el equipo multiplexor.

**k) Informe de consistencia**

El Informe de consistencia será realizado una vez culminado el Expediente Técnico de Obra y se encuentre conforme, para lo cual deberá de formular el Formato 8 que está disponible en la página web del Ministerio de Economía y Finanzas.

El contenido del informe de consistencia será:

- Informe sustentatorio de acuerdo con el modelo de la ELECTROCENTRO.
- Formato 8.
- Presupuesto comparativo de viabilidad vs. Expediente Técnico de Obra.
- Evaluación económica de viabilidad y actualizado con el Expediente Técnico de Obra.
- Formulas polinómicas.
- Expediente Técnico de Obra en digital.

Para cumplir el alcance del presente requerimiento, **EL SUPERVISOR** deberá tomar en cuenta todo lo requerido en el contrato, la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y la normatividad del subsector electricidad; debiendo velar por el estricto cumplimiento de sus estipulaciones; en especial los plazos establecidos para las distintas acciones.

#### **11. FUNCIONES DE LA SUPERVISION**

A continuación, se listan los servicios que serán prestados por **EL SUPERVISOR**, los que tienen carácter indicativo más no limitativo.

##### **11.1. Funciones Generales**

- Supervisar durante la elaboración del expediente técnico, el cumplimiento de los términos del contrato, de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, de las normas técnicas y administrativas vigentes como el Código Nacional de Electricidad, las normas de seguridad y salud en el trabajo, el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con electricidad, procedimiento para la Supervisión de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.
- Hacer cumplir lo mencionado en la normativa vigente.

##### **11.2. Al Inicio del Servicio**

- Antes de iniciar la ejecución del servicio, EL SUPERVISOR deberá presentar a ELECTROCENTRO S.A. los requisitos de seguridad indicados en este requerimiento. De lo contrario, ELECTROCENTRO S.A. no emitirá la Orden de Proceder.
- Verificar que el personal del Consultor que elaborará el expediente sea el presentado conjuntamente con la oferta y sea compatible con el grado de especialización y dificultad del servicio a desarrollarse.
- Revisar y aprobar el empleo del Adelanto Directo y de los Adelantos para Materiales, según los Cronogramas de Desembolsos que el Contratista de la Obra presente en forma detallada, debiendo solicitar al inicio de los trabajos un plan calendarizado de utilización de estos materiales y verificar el cumplimiento del plan de utilización del Adelanto para Materiales.
- El supervisor verificará que el contratista cumpla con presentar dentro del plazo estipulado y con las condiciones que se exigen los seguros de:
  - o Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, Pensiones y Salud vigente, que incluya a todos los trabajadores asignados a la obra en concordancia con lo dispuesto en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento.
  - o Póliza de accidentes de trabajo.
  - o Seguro de Vida Ley.

##### **11.3. Funciones Permanentes**

- Efectuar la supervisión del avance y la calidad de la elaboración del expediente técnico, incluida las modificaciones aprobadas de ser el caso. Los informes de Supervisión deberán contener necesariamente información sobre estos aspectos.

- Verificar y exigir la correcta ejecución de los trabajos y asegurar el fiel cumplimiento de las condiciones estipuladas y obligaciones del CONTRATISTA establecidas en el Contrato y sus Anexos.
- Elaborar y mantener un sistema de registro de garantías y seguros de obra requeridos en el contrato a supervisar, independientemente del control de vigencia de las garantías que efectuará el área de administración de ELECTROCENTRO S.A. encargada de la custodia de estos documentos.
- Queda expresamente establecido que ELECTROCENTRO S.A. no asumirá ninguna responsabilidad por las obligaciones que contraiga en la ejecución del servicio de Supervisión de Obra. Será de su cargo el pago de haberes y beneficios sociales del personal que asigne a la ejecución del servicio, y en general, el cumplimiento de todas aquellas obligaciones que emanen de las disposiciones de carácter laboral, social o de otra índole. En tal sentido, queda perfectamente entendido que el personal de EL SUPERVISOR, no poseen ningún vínculo laboral alguno con ELECTROCENTRO S.A.
- De acuerdo a lo estipulado en el contrato de obra, **EL SUPERVISOR** deberá exigir al contratista la presentación del reporte fotográfico y reporte filmico debidamente editado y según lo especificado. Dichos reportes deberán ser verificados previamente y entregados a ELECTROCENTRO S.A. con la conformidad de **EL SUPERVISOR**.
- **EL SUPERVISOR**, deberá evaluar e informar mensualmente el cumplimiento de las obligaciones contractuales que son materia de penalidad y/o multa. En caso de incumplimiento deberá determinar el monto a penalizarse y/o multarse.
- Presentará informes mensuales de Supervisión deberán contener necesariamente información de los avances del consultor y las actividades realizadas por la Supervisión.
- Mantener una constante comunicación con la Coordinación nombrada por ELECTROCENTRO S.A., con la Jefatura del Área de Administración de Proyectos y Áreas usuarias de ELECTROCENTRO S.A.; asimismo debe participar en las reuniones en las que se le solicite.
- Evaluar e informar mensualmente sobre el cumplimiento de los hitos claves del servicio.
- EL SUPERVISOR deberá asegurar el uso de la estructura de carpetas según el Estándar para uso del CDE de Distriluz, donde se depositarán los documentos del Expediente Técnico, Estudios Complementarios e Informe de Consistencia.
- Exigir al CONTRATISTA que las mediciones y verificaciones se realicen en su presencia. Controlar las pruebas que fuera necesario realizar.
- EL SUPERVISOR prestará el servicio con el personal profesional calificado presentado en su propuesta, el mismo que debe estar presente en la zona del Proyecto, durante los trabajos de campo.
- EL SUPERVISOR no cederá a terceros, total o parcialmente los derechos y



obligaciones del Servicio de consultoría de Supervisión de Obra.

- EL SUPERVISOR declara estar legal, técnica y/o contractualmente en condiciones para ofrecer los servicios de supervisión, liberando a ELECTROCENTRO S.A. por infracción de patentes u otros derechos de propiedad asumiendo todos los gastos que demande algún reclamo por estos conceptos.
- Está obligado a dar los Servicios de Consultoría para Supervisión, de acuerdo a las condiciones, características y especificaciones que se indican en su Propuesta y en el requerimiento de servicio

#### 11.4. Funciones Puntuales

- El supervisor deberá de realizar la revisión y la aprobación de los Informes y la edición final del Expediente Técnico las que serán presentados por el contratista con toda la descripción, análisis, metodologías, cálculos, resultados y sustentos de la ingeniería de cada componente definido en el proyecto según corresponda y que permita su verificación en campo y en forma virtual, para lo cual el Contratista entregará los informes y la edición final del Expediente Técnico en el entorno común de datos y en medio electrónico junto con todos los archivos utilizados (base de datos, hojas de cálculo, tablas, etc. que permitan su verificación y utilización) y aprobación para su posterior entrega a la entidad.
- El supervisor deberá preparar informes de acuerdos, ajustes y/o modificaciones coordinadas con el contratista, de acuerdo con los requerimientos de ELECTROCENTRO. El índice de contenidos será acordado con ELECTROCENTRO; los informes deberán, en forma breve y concisa, describir el avance del estudio y relacionarlo con los planes programados, los problemas observados y acciones para la superación de los mismos. Mediante la revisión y supervisión en línea (en tiempo real), el Supervisor estará facultado de realizar visitas e inspecciones de campo a fin contrastar las alternativas de propuestas de ingeniería.
- El supervisor realizará la verificación de los cálculos civiles, eléctricos, mecánicos, elaboración de presupuestos, etc. Entregados por el contratista, pudiendo hacer uso de software comercial, para lo cual el Contratista deberá adjuntar los archivos de entrada y salida en formato nativo que le permita a la supervisión y a ELECTROCENTRO, la revisión y validación de los datos de entrada y métodos de cálculo utilizado. En caso que el Contratista presente información que incluya modelos de cálculo de desarrollo propio, deberán entregados los archivos en formato xls o en otros que permita la verificación y comprobación de los datos de entrada, cálculos, resultados y normativa utilizada. El Contratista presentará adicionalmente una versión digital imprimible sellada, foliada y firmada digitalmente en formato pdf, revisada y la con la correspondiente aprobación ser remitida a la entidad para su correspondiente aprobación de ser el caso.
- El Supervisor podrá contrastar resultados de todos los cálculos justificativos del proyecto, la plana profesional de supervisor tendrá la capacidad y recursos para poder plantear mejora y ajustes a los resultados técnicos del contratista. Asimismo, efectuar la revisión y validación de los materiales y equipos presentados en el informe preliminar que presentará el Contratista, esto a fin de evaluar en coordinación con la ELECTROCENTRO la aprobación de

compra de materiales en la etapa inicial del expediente técnico.

- El supervisor realizará la revisión de los siguientes informes (incluyendo su respectivo levantamiento de observaciones):
  - Informe N° 1: Borrador - Expediente Técnico de Obra, el cual debe ser entregado por el contratista a los 30 días calendario de haberse dado inicio la ejecución del servicio.
  - Informe N° 2: Estudios Complementarios (Ambiental, Arqueológico, Pre operatividad, Servidumbre y Paleontológico), los cuales deben ser entregados por el contratista a los 40 días calendario a partir del día siguiente de la entrega de resultado de revisión del informe n° 01.
  - Informe N° 3 Informe Final de Expediente Técnico (incluye subsanación de observaciones del informe 1 y Presentación de la edición final del Expediente Técnico): el cual deberá ser entregado por el contratista a los 40 días calendario contados a partir del día siguiente de la entrega de resultado de revisión del informe n° 01.
  - Informe N° 4: Expediente para solicitar Licencia de Edificación a la Municipalidad respectiva, el cual deberá ser entregado por el contratista a los 5 días calendario contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del Expediente Técnico de Obra.
  - Informe N° 5: Informe de Consistencia, el cual deberá ser entregado por el contratista a los 5 días calendarios Contados a partir del día siguiente de notificada la autorización de la Licencia de Edificación por la Municipalidad respectiva.

#### **De los informes**

- Se dispone que toda documentación se entregará a través de las mesas de partes virtual de ELECTROCENTRO (correos electrónicos), y que deben de tener una capacidad de máxima de 5 MB de capacidad de envío en archivos adjuntos. Se deberán cargar por ahí cartas con los hipervínculos del entorno de datos comunes.

## **12. DESARROLLO DE LA SUPERVISION**

EL SUPERVISOR verificará el cumplimiento del contrato de elaboración de expediente técnico y coordinará con ELECTROCENTRO los resultados, informando el cumplimiento de los mismos.

Deberá presentar informes especiales en los siguientes casos:

- De la revisión efectuada a la elaboración del Expediente Técnico.
- Ampliaciones de plazo.
- Informes de modificaciones en la fase de inversión.
- Otros a solicitud expresa de ELECTROCENTRO, relacionada con la supervisión de las obras.

Cuando **EL SUPERVISOR** no presente los precitados informes, ELECTROCENTRO aplicará lo señalado en el Art. 164 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Durante la ejecución del servicio, EL SUPERVISOR efectuará constantemente una evaluación integral de las obras debiendo elaborar un informe de observaciones, el cual presentará para su absolución.

### **12.1.Gestión de Riesgos**

EL SUPERVISOR debe analizar detalladamente el Estudio de Riesgos de la ejecución de la Obra, que forma parte del expediente técnico del proyecto, con la finalidad de poder aplicar las medidas paliativas correspondientes ante la ocurrencia de los riesgos previsibles durante la ejecución de la obra, en cumplimiento de la Directiva "GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS" (DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD).

La identificación y gestión de riesgos, evalúa los siguientes casos:

- Riesgo de errores o deficiencias en el diseño.
- Riesgo de construcción.
- Riesgo de expropiación de terrenos.
- Riesgo geológico/geotécnico.
- Riesgo de interferencias/servicios afectados.
- Riesgo ambiental.
- Riesgo arqueológico.
- Riesgo de obtención de permisos y licencias.
- Riesgos de eventos de fuerza mayor o caso fortuito.
- Riesgos regulatorios o normativos.
- Riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños a terceros.

#### **12.2.Responsabilidad de EL SUPERVISOR**

EL SUPERVISOR es la responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución del servicio de elaboración del expediente técnico y del cumplimiento del contrato.

#### **12.3.Capacitación y Entrenamiento.**

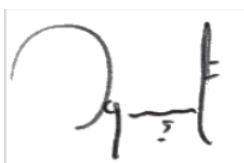
EL SUPERVISOR, garantizará que su personal ofertado, cuente con capacitación y entrenamiento en las herramientas informativas requeridas para el presente servicio. Así como asistir a las capacitaciones convocadas por ELECTROCENTRO.

#### **12.4.Coordinación de la Supervisión**

La coordinación sobre la supervisión del expediente técnico de obra estará a cargo del COORDINADOR DE ESTUDIOS que se asigne y del Jefe del Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO.

#### **12.5.Informes**

Los entregables a realizar por la supervisión son:



Entregable de la Supervisión	Oportunidad de presentación
Informe Semanal	Corresponde a un informe detallado de las actividades realizadas en la semana para la formulación de los estudios por el Consultor y su estado. Este informe deberá de cumplir con el contenido establecido.
Informe de Revisión	Corresponde a la revisión de los Entregables del Consultor: <b>Primer Informe, Segundo Informe (hasta la aprobación), estudios complementarios y consistencia.</b> Estos informes incluirán los resultados de la revisión, donde deben indicar las observaciones y/o incidencias claras y específicas, indicando recomendaciones para su levantamiento por el Consultor. Este informe deberá de cumplir con el contenido establecido.
Informe de Penalidades	En que la supervisión evidencia una falta por parte del Consultor, de los TDR del Servicio de consultoría de obra para la formulación del Estudio Definitivo de obra de los proyectos a supervisar.
Informe Especiales	En caso de que sea requerido por ELECTROCENTRO, se presentará en los siguientes casos: - Solicitudes de ampliación de plazo. - Adicionales o mayores prestaciones. - Opiniones técnicas relacionadas a la formulación del estudios o Contrato. Este informe deberá de cumplir con el contenido establecido.
Informe de Valoración de la Supervisión	Será presentado de acuerdo con lo establecido en la FORMA DE PAGO. El contenido será definido en conjunto con ELECTROCENTRO.

El contenido del **Informe Semanal** será (sin ser limitativo):

- Objetivo.
- Antecedentes.
- Descripción del entregable y actividades realizadas por el Consultor, se deberá incluir el informe de hitos contractuales cumplidos.
- Avance porcentual de trabajo programado vs trabajo planificado según la planificación presentada.
- Control de cartas fianzas.
- Identificación de infracciones incurridas por el Consultor.
- Avance económico del Contrato de Consultoría.
- Cálculo de la valorización del Consultor correspondiente.
- Acciones realizadas por la Supervisión.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos:
  - o Panel fotográfico.
  - o Otros relevantes que sustenten el contenido del informe.

El contenido del **Informe Revisión y Especiales** será (sin ser limitativo):

- Objetivo.
- Antecedentes.
- Análisis y/o Observaciones/Incidencias (deben ser generados a partir del CDE)
- Posición de la Supervisión.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos.

El contenido del **Informe de Penalidad.**

- Objetivo.

- Antecedentes.
- Datos generales.
- Análisis de penalidad aplicable.
- Cálculo y sustento de penalidad.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos.

El alcance de este informe podrá ser mejorado o ampliado en coordinación con ELECTROCENTRO en caso sea necesario

EL CONSULTOR a cargo de la formulación de los estudios, remitirá la carta de presentación de los entregables a ELECTROCENTRO, y los estudios e información estarán disponibles en el Entorno de Datos Comunes (CDE). Asimismo, el CONSULTOR cumplirá en remitida también a la SUPERVISIÓN del estudio esta documentación en la misma fecha que a EMPRESA, y la SUPERVISIÓN podrá acceder a los estudios e información en el Entorno de Datos Comunes (CDE).

Asimismo, el SUPERVISOR tendrá los siguientes plazos para emitir sus informes:

Entregable de la Supervisión	Plazo de presentación
Informe Semanal de avances	Al primer día calendario de la semana siguiente, de la semana a reportar.
Informe de Revisión de entregables	Según plazo indicado en el presente documento.
Informe de penalidades	A los 03 días de ocurrido el hecho generador.
Informe Especiales	Dentro del plazo establecido por ELECTROCENTRO.

### 13. REQUISITOS Y RECURSOS DEL SUPERVISOR

#### 13.1. De la especialidad y categoría del consultor de obra

La Supervisión de la consultoría de obra será desempeñada por una persona natural o jurídica inscrita en el Registro Nacional de Proveedores (RNP), como Consultor de Obra, en adelante denominado **EL SUPERVISOR**, que acredite la experiencia en la supervisión de contratos de servicios similares. El consultor de obras debe contar con el RNP de Consultor de obras en la especialidad de OBRAS ELECTROMECÁNICAS, ENERGÉTICAS, TELECOMUNICACIONES Y AFINES la misma que corresponde al objeto de la convocatoria y la **CATEGORÍA** B o superior para Consultores de Obra.

Para en caso de consorcio, todos los consorciados deben cumplir con la categoría indicada en el párrafo precedente.

#### 13.2. De la experiencia del consultor de obra en la especialidad

El postor debe acreditar como requisito de calificación un monto facturado acumulado equivalente a S/. 350 000, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Supervisión de Expediente técnicos de obra y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle referidos a:

a) Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA, nivel de tensión igual o mayor a 50 kV.

### 13.3. Condiciones de los consorcios

En cumplimiento de lo establecido en el art. 49 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el número máximo de personas que conformen un consorcio será de dos (02) integrantes. El porcentaje mínimo de participación del consorciado que aporte la mayor cantidad de experiencia será del sesenta por ciento (60%) de participación.

### 13.4. Del Personal

#### Plantel profesional Clave:

Personal clave			
Cargo	Profesión	Actividades	Experiencia
Jefe de Supervisión (01 Profesional)	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista titulado y colegiado.	Se encargará de la Supervisión de la elaboración del expediente técnico, control del avance de los trabajos, las gestiones administrativas y técnicas de los recursos necesarios para la ejecución del servicio, el cual será representante para coordinar con ELECTROCENTRO S.A. y deberá permanecer en forma permanente en la ejecución del servicio.	Experiencia no menor de tres (03) años computados desde la fecha de colegiatura, en prestaciones o trabajos como jefe o gerente en elaboración y/o supervisión de: Expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, tales como: - Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA, nivel de tensión igual o mayor a 50 kV. - Líneas de Transmisión mayores o iguales a 50kV.
Supervisor de Subestaciones (01 Profesional)	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista titulado y colegiado.	Se encargará de la Supervisión de la especialidad electromecánica en las subestaciones de potencia.	Experiencia no menor de tres (03) años computados desde la fecha de colegiatura, en prestaciones o trabajos en elaboración y/o supervisión de: Expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, tales como: - Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA, nivel de tensión igual o mayor a 50 kV.
Supervisor de Líneas de Transmisión (01 Profesional)	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico	Se encargará de la Supervisión de la especialidad	Experiencia no menor de tres (03) años, contados a partir de la fecha su colegiatura, en

<b>Personal clave</b>			
<b>Cargo</b>	<b>Profesión</b>	<b>Actividades</b>	<b>Experiencia</b>
	<i>Electricista titulado y colegiado.</i>	electromecánicas en líneas de transmisión.	prestaciones o trabajos en elaboración y/o supervisión de: Expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, tales como: - Líneas de Transmisión mayores o iguales a 50kV.
<i>Supervisor de Sistemas de control y protecciones, automatización y Telecomunicaciones (01 Profesional)</i>	<i>Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electrónico titulado y colegiado.</i>	Será responsable del control y supervisión de la gestión de los sistemas de protecciones eléctricas, automatización y telecomunicaciones.	Experiencia no menor de tres (03) años, computados desde la fecha de colegiatura, en prestaciones o trabajos en elaboración y/o supervisión de Expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, en la especialidad de Sistemas de control y protección, automatización y telecomunicaciones, tales como: - Líneas de Transmisión mayores o igual a 50 kV; y/o - Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA, nivel de tensión igual o mayor a 50 kV.
<i>Supervisor de Diseño Estructural y Cimentaciones (01 Profesional)</i>	<i>Ingeniero Civil titulado y colegiado.</i>	Se encargará del control y supervisión de las obras civiles del proyecto.	Experiencia no menor de tres (03) años, computados desde la fecha de colegiatura, en prestaciones o trabajos en elaboración y/o supervisión de Expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, en la especialidad de obras civiles, Diseño Estructural y Cimentaciones, tales como: - Líneas eléctricas con tensiones desde 50kV. - Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA, nivel de tensión igual o mayor a 50 kV.

Personal clave			
Cargo	Profesión	Actividades	Experiencia
			- Centrales hidroeléctricas, térmicas, eólicas.

**NOTA:**

- Se acreditará con copia simple de TÍTULO PROFESIONAL.
- La colegiatura y el certificado de habilitación profesional del personal requerido será acreditada y presentado al inicio de la ejecución contractual.
- La experiencia del ingeniero será tomada en cuenta desde la fecha en que obtuvo la colegiatura, para tal efecto, el postor presentará como requisito para el perfeccionamiento del contrato, la colegiatura o declaración jurada del profesional precisando el día, mes y año en que obtuvo su colegiatura.

**Plantel profesional Complementario:**

Asimismo, deberá contar con el siguiente personal de apoyo:

Cargo	Profesión	Experiencia
Supervisor de Seguridad (01 Profesional)	Ingeniero de cualquier especialidad, titulado, colegiado y hábil para el ejercicio de la profesión.	Experiencia no menor de un (01) año, contado a partir de la fecha de colegiatura, en prestaciones o trabajos de seguridad y/o prevención en la especialidad de obras eléctricas.
Especialista Ambiental (01 Profesional)	Ingeniero colegiado Ambiental o Civil o Electromecánico o Electricista o Industrial o Forestal o Arquitecto, titulado, colegiado y hábil para el ejercicio de la profesión.	Experiencia no menor de dos (02) años, como Especialista Ambiental en la elaboración de estudios de impacto ambiental o Evaluación Ambiental Preliminar EVAP en obras eléctricas; el cual se contabilizará desde la obtención de la colegiatura.

**NOTA:**

- La colegiatura y el certificado de habilitación profesional del personal de apoyo será acreditada y presentado al inicio de la ejecución contractual y su participación requerida.
- La experiencia del ingeniero será tomada en cuenta desde la fecha en que obtuvo la colegiatura.
- La formación académica y experiencia del personal de apoyo se acreditarán para el inicio de la prestación efectiva del servicio:

**Formación Académica:** El título profesional será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>. En caso de que el título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el consultor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

**Experiencia:** 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.

Todo el personal de la supervisión según su función deberá contar con los implementos de seguridad requeridos en cumplimiento a la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo con electricidad, aprobado vía R.M. N° 111-2013-MEM/DM y sus modificaciones.

### 13.5. Del equipamiento

**EL SUPERVISOR**, deberá disponer como mínimo de equipos informáticos, impresoras multifuncionales y facilidades de Internet, que sirvan de enlace para las coordinaciones con ELECTROCENTRO; en el cual se pueda entregar la documentación y correspondencia como mínimo de lo siguiente, pudiendo de acuerdo a los requerimientos que formule ELECTROCENTRO, incrementar los equipos y útiles necesarios:

#### a) Equipamiento estratégico

Item	MAQUINARIA	CANTIDAD
1	Camioneta Doble Cabina, doble tracción, 4x4 con una antigüedad máxima de cinco (05) años, a la fecha de la convocatoria.	01

Item	EQUIPOS	CANTIDAD
1	Computadoras laptops con procesador de gama media alta o superior	04

Se acreditará antes del inicio de la prestación de los servicios mediante: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad.

### 14. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE A ADOPTARSE

EL SUPERVISOR se responsabiliza por la seguridad de su personal y que todos los trabajos se realicen en condiciones de absoluta seguridad. Asimismo, está obligado a cumplir y hacer cumplir al contratista que supervisa, los requisitos legales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, aplicables a sus actividades y las normas internas de ELECTROCENTRO; así como, los requisitos generales de protección ambiental aplicables a sus actividades; a continuación, se listan las más destacadas, no siendo limitativas:

- Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- Ley n° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria Ley N° 30222 y/o normas vigentes.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – RESESATE
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de ELECTROCENTRO S.A.
- Código Nacional de Electricidad (Suministro – Utilización).
- D.S. N° 003-98-SA Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo
- D.S. N° 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Tránsito y sus modificatorias.
- Ley N° 28256 Ley que regula el transporte terrestre de materiales peligrosos y residuos peligrosos.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Documentación solicitada para el ingreso a áreas de concesión o servidumbre de ELECTROCENTRO.

- Relación detallada del personal donde se especifique su DNI y cargo a desempeñar.
- 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.
- 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.
- Registro de entrega equipos de protección personal.
- Certificado médico para el total de sus trabajadores.
- Examen médico ocupacional para el total de sus trabajadores.
- 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. Y Póliza Vida Ley.
- Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) del vehículo destinado al servicio.
- Relación detallada de materiales, máquinas, equipos y herramientas, donde se especifique el año de fabricación, marca, código y condición técnica satisfactoria.
- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA y sus modificatorias vigentes.

#### 14.1. Seguros y seguridad

##### 14.1.1. Seguros:

- a) **Póliza de seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR):** EL SUPERVISOR, además de los seguros fijos de la planilla de remuneraciones, deberá contratar para todo el personal que participe en la supervisión del estudio el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (Ley N° 26790 artículo 19 y D.S. N° 009-97-SA artículos 82 al 88), con coberturas de salud y de pensiones.
- SCTR de Pensiones que deberá ser contratado con la ONP o una aseguradora privada.
  - SCTR de Salud que deberá ser contratada con ESSALUD o una EPS.
- b) **Póliza de seguro de Accidentes de trabajo:** EL SUPERVISOR deberá contratar un seguro para todo el personal involucrado en la Supervisión del estudio, independientemente del seguro de vida de ESSALUD. La póliza cubrirá los gastos por asistencia y derivados que resulten de accidentes de trabajo sufridos por el personal que efectúan los trabajos solicitados, así como las que puedan ocurrir en el traslado hacia o desde la zona de trabajo, dicha póliza será:

Cobertura	Suma Asegurada \$US
Muerte Accidental	30 000,00
Invalidez Permanente	30 000,00
Gastos de Curación	6 000,00
Gastos de Sepelio	2 000,00

Todos los gastos que genere la contratación de estos seguros serán de cuenta y cargo de EL SUPERVISOR.

Las pólizas señaladas deberán ser entregadas a ELECTROCENTRO como parte de los requisitos para el inicio del servicio y deberán permanecer vigentes hasta la finalización del servicio. Si la empresa supervisora no presenta estos seguros, la entidad no emitirá la Orden de Proceder.

EL SUPERVISOR asumirá todos los gastos que se deriven de los accidentes causados durante la Supervisión del servicio y será el responsable de realizar las gestiones que permitan los reembolsos y las indemnizaciones correspondientes por parte de las aseguradoras indicadas en los literales a) y b) de este numeral.

**c) Póliza de seguro Vida Ley para todo el personal asignado a la supervisión del servicio:**

Obligación del seguro de vida Ley desde el inicio de la Relación Laboral, basado en el D.S. N° 009-2020-TR, reglamento del D.U. N° 044-2019, publicado en el diario oficial El Peruano en fecha 10.02.2020.

**14.1.2. Seguridad**

EL SUPERVISOR debe cumplir con las normas legales establecidas en Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, sus normas modificatorias o sustitutorias, y normas vigentes en el Sector Eléctrico que son las siguientes:

- Entregar los equipos de protección e implementos de seguridad al personal a su cargo. Asimismo, el personal deberá usar botines con planta aislada, guantes dieléctricos, casco de seguridad y para los trabajos de altura es obligatorio el uso de correas o cinturones de seguridad.
- EL SUPERVISOR está obligado a instruir al personal a su cargo respecto de los riesgos inherentes al trabajo que debe realizar, así como de las medidas de seguridad que debe observar. Asimismo, a establecer medidas correctivas que eliminen o disminuyan la existencia de ciertos riesgos profesionales o prohibir o paralizar en su caso los trabajos cuando advierta peligro inminente de accidentes o siniestros, si no es posible el empleo de otros medios para evitarlo.
- EL SUPERVISOR, cuando el contratista tenga que ejecutar los trabajos próximos a las instalaciones con tensión y antes del inicio de estos, está obligado a comunicar por escrito las labores a fin de coordinar la aplicación de medidas de seguridad y la autorización del Centro de Control de Operaciones de la entidad.
- Presentar el Plan de Seguridad a ELECTROCENTRO y subsanar las observaciones a dicho Plan (si las hubiera), antes del inicio de actividades de la consultoría de obra.

**14.1.3. Notificación a ELECTROCENTRO de accidentes ocurridos**

Cuando ocurra un accidente u otro acontecimiento que haya causado o pudiera causar daños a persona o propiedades de terceros y que fueran consecuencia de alguna acción u omisión, EL SUPERVISOR deberá presentar un informe al ELECTROCENTRO. Asimismo, deberá remitir a ELECTROCENTRO por intermedio del supervisor, copia de los documentos notificados por cualquier autoridad respecto de los hechos antes mencionados.

**14.2. Conservación del Medio Ambiente**

EL SUPERVISOR está obligado a cumplir y hacer cumplir al contratista del servicio, los requisitos legales ambientales y las normas internas de ELECTROCENTRO; para ello tendrá en cuenta la normatividad siguiente, sin ser limitativo:

- Ley N° 28611 Ley General del Ambiente y sus modificatorias
- Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias y su Reglamento D.S. N° 057-2004-PCM y sus modificatorias
- D.S. N° 057-04-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias.
- D.S. N° 014-2019-EM Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas
- Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, Reglamento nacional para la gestión y manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Ley N° 28256, Ley que regula el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de ELECTROCENTRO

Todo esto deberá tenerse en cuenta, para la revisión del instrumento ambiental del proyecto.

**15. SUBCONTRATACION**

No está permitida subcontratar ni total ni parcialmente el Servicio de Consultoría de Supervisión, bajo causal de resolución contractual.

**16. CONFIDENCIALIDAD**

La empresa que brindará el Servicio de Consultoría de Supervisión de Estudios, deberá de mantener estricta confidencialidad de la información a que tendrá acceso durante la ejecución del servicio, no podrá disponer de la misma para fines distintos al término del servicio. Al término de servicio devolverá, de darse el caso todos los documentos que se haya facilitado, esto incluye material impreso como grabado en medio digital.

No podrá utilizar la información proporcionada por ELECTROCENTRO ni los resultados de la Ingeniería y Ejecución, para otros fines que no correspondan al desarrollo y cumplimiento de la presente prestación.

**17. PENALIDADES**

**17.1. Penalidad por mora**

Si EL SUPERVISOR incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, ELECTROCENTRO 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: tendrá el siguiente valor:

- a) Para plazos menores o iguales a 60 días  
F = 0.40
- b) Para Plazos mayores a 60 días  
F = 0.25

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

Se considera justificado el retraso, cuando EL SUPERVISOR acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

La penalidad se refiere a todo retraso injustificado relacionado con la ejecución de la prestación objeto del contrato.

#### 17.2. Otras penalidades

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

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el SUPERVISOR incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Media (0.5) UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal <i>acreditado</i> y ELECTROCENTRO no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas del profesional a ser reemplazado.	Media (0,5) UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO
3	Por no cumplir con suministrar la infraestructura y equipamiento mínimo exigido para el cumplimiento del servicio de consultoría Supervisión.	Media (0. 5) UIT por cada vez.	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO
4	Cuando EL SUPERVISOR haya declarado conforme el Expediente Técnico Final y ELECTROCENTRO encuentre que este expediente presenta observaciones o deficiencias no advertidas en su oportunidad.	Media (0.50) de la UIT, por cada observación encontrada	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO
5	Ausencia del personal clave y otro personal de la supervisión cuando correspondía su	Media (0.50) de la UIT, por cada vez	Según informe del Administrador de Contrato,

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	participación en los trabajos de campo o en las reuniones de sustentación que se lleven a cabo en el desarrollo del servicio. La penalidad se aplicará por cada profesional y por día.		perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO
6	Incumplir con normas labores, previsionales y de seguridad social. La penalidad se aplicará por cada persona afectada.	Media (0.50) de la UIT, por cada persona.	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO
7	Presentar informes a ELECTROCENTRO con datos erróneos o que no se ajustan a la ejecución del servicio.	Una (1) UIT por cada vez	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO
8	No presentar los informes obligatorios o solicitados por ELECTROCENTRO	Una (1) UIT por cada vez	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO

#### SEGURIDAD Y SALUD

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Por incumplimiento de normas de seguridad. La penalidad se aplicará por cada persona y por día.	Media (0.50) de la UIT, por cada vez	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO. Esta penalidad se aplicará independientemente de la sanción que impongan la autoridad competente.
2	Por no tener vigentes las pólizas y/o seguros solicitados en las Bases de Concurso. La penalidad se aplicará por cada ocurrencia verificada.	Media (0.50) de la UIT, por cada vez	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO
3	Por no informar respecto de los accidentes o incidentes que se generen por la ejecución del servicio.	Media (0.50) de la UIT, por cada vez	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO

#### POR INCUMPLIMIENTO EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Por permitir que el Personal de la CONSULTOR no cumpla con utilizar equipos y herramientas e implementos de seguridad en la ejecución del servicio, 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	(0.2 UIT) por cada trabajador	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO
2	El Personal de La empresa Supervisora no reporta accidentes de trabajo durante el desarrollo de las actividades.	(1.0 UIT) Por cada ocurrencia	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
			Proyectos de ELECTROCENTRO
3	Por cada trabajador de la contratista, que sufra un accidente mortal o fatal, se aplicará esta penalidad si el trabajador en el momento del accidente, no utilizó sus EPP o no siguió los protocolos o procedimientos de trabajo seguro.	(1.0 UIT) Por cada caso.	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO
4	Por cada trabajador de la contratista, que sufra un accidente incapacitante, si el trabajador en el momento del accidente, no utilizó sus EPP o no siguió los protocolos o procedimientos de trabajo seguro.	(1.0 UIT) Por cada caso	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO
5	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal	Según informe del Administrador de Contrato, perteneciente al Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO

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

Cabe precisar que 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.

En caso de retraso injustificado de **EL SUPERVISOR** en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, ELECTROCENTRO le aplicará una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del servicio en concordancia con el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 18. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del presente contrato es de noventa y nueve (99) días calendario, el mismo que se computará desde el día siguiente de la emisión por parte del Área de Administración de Proyectos de la orden de proceder:

Alcance	Plazo Días Calendarios
Supervisión de la Elaboración de Expediente Técnico de Obra e informe de Consistencia.	99

#### Para la Supervisión de la Elaboración del Expediente Técnico de Obra

El plazo de para la supervisión de la elaboración de Expediente Técnico de Obra es de **noventa y nueve (99) días calendario** de acuerdo con lo siguiente:

Estudio	Entregables	Plazo Elaboración (Contratista)	Plazo Revisión (Supervisión)	Acumulado	Condición
Expediente Técnico de Obra	Informe 1 (Borrador final)	30 d.c.		30 d.c.	Contados a partir del día siguiente de

					notificada la Orden de Proceder
	Revisión por la Supervisión y entrega de observaciones de ser el caso		7 d.c.	37 d.c.	Contados a partir de la entrega del Informe 1.
	Informe 2 (Incluye subsanación de observaciones informe 1 y presentación de la edición final del estudio)	35 d.c.		72 d.c.	Contados a partir de la entrega de la revisión al consultor.
	Revisión por la Supervisión y entrega de observaciones de ser el caso		5 d.c.	77 d.c.	Contados a partir de la entrega del informe 2
	Subsanación por el Contratista las observaciones del informe 2 y presentación de la edición final del estudio)	5 d.c.		82 d.c.	Contados desde la fecha de envío de observaciones al Informe 2.
	Verificación por la Supervisión y emisión de conformidad.		3 d.c.	85 d.c.	Contados a partir de la entrega del informe 2 (edición final)
Estudios Complementarios	Informe Estudios Complementarios Ambiental, Arqueológico, Pre operatividad y Paleontológico	40 d.c.		----	Contados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Proceder
	Revisión por la Supervisión		15 d.c.	----	Contados a partir de la entrega del Informe Estudios Complementarios.
Expediente para Licencia de Edificación	Expediente para solicitar Licencia de Edificación a la Municipalidad respectiva	5 d.c.		90 d.c.	Contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del Expediente Técnico de Obra.
	Revisión por la Supervisión		2 d.c.	92 d.c.	Contados a partir de la entrega del Expediente para Licencia de Edificación
Informe de Consistencia	Informe de Consistencia Presentación Informe de Consistencia	5 d.c.		97 d.c.	Contados a partir del día siguiente de notificada la autorización de la Licencia de Edificación por la Municipalidad respectiva.

	Revisión por la Supervisión		2 d.c.	99 d.c	Contados a partir de la entrega del Informe de Consistencia
Plazo Total:		80 d.c	19 d.c	99 d.c	

Nota:

- (1): El plazo está cuantificado en días calendario.
- (2): El Consultor levantará las observaciones que formule la Supervisión, Unidad Formuladora e ELECTROCENTRO S.A. hasta la aprobación del proyecto en el plazo establecido.
- (3): El plazo de la Unidad Formuladora y/o ELECTROCENTRO S.A. para efectuar la revisión conjunta con los especialistas en el ECD y para la verificación y emisión de conformidad, no forma parte del plazo contractual de la Supervisión.

## 19. ADELANTOS

No habrá adelantos.

## 20. FORMA DE PAGO

### 20.1. Pago por supervisión

Los pagos por realizar son:

#### 20.1.1. Expediente Técnico de Obra:

- **Primer pago:** A la conformidad de la revisión del informe número 1 de la Oficina de Administración de Proyectos, se pagará el **VEINTE POR CIENTO (20%)** del monto del contrato.
- **Segundo pago (Edición Final):** A la conformidad del informe número 2 de la Oficina de Administración de Proyectos el **TREINTA POR CIENTO (30%)** del monto total del contrato.

#### 20.1.2. Revisión del Expediente para Licencia de Edificación

- Con la Recepción de la resolución de aprobación de la Licencia de Edificación otorgada por la Municipalidad respectiva y la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos el **VEINTE POR CIENTO (20%)** del monto del contrato.

#### 20.1.3. Revisión del Informe de consistencia:

- A la conformidad de la revisión del Informe de Consistencia y su aprobación otorgada por la Unidad Formuladora y la Oficina de Administración de Proyectos el **CINCO POR CIENTO (5%)** del monto del contrato.

Para realizar los pagos, cada informe deberá contar con el levantamiento de observaciones conforme y aprobado por la supervisión; la conformidad será otorgada por la Jefatura de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO, para lo cual requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien debe verificar la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales.

**20.1.4. Revisión de los Estudios Complementarios (Ambiental, Pre operatividad y Paleontológico):**

- **INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL (DIA):** Con la Recepción de la resolución de aprobación y Certificación Ambiental de la DGAAE/MINEM, SENACE o la DREM, según corresponda, y la conformidad de la Oficina de Administración de Proyecto el **DIEZ POR CIENTO (10%)** del monto total del contrato.
- **ESTUDIO DE PRE OPERATIVIDAD:** Con la recepción de la aprobación otorgada por el COES y conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos el **DIEZ POR CIENTO (10%)** del monto total del contrato.
- **EXPEDIENTE PALEONTOLÓGICO:** Con la recepción de la conformidad otorgada por Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico - INGEMMET y conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos el **CINCO POR CIENTO (5%)** del monto total del contrato.

Para realizar los pagos, cada informe deberá contar con el levantamiento de observaciones conforme y aprobado por la supervisión.

La conformidad será otorgada por la Jefatura de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO para lo cual requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien debe verificar la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales.

Los pagos se efectivizarán dentro de los diez (10) días calendario (Art. 171 del RLCE) después de emitida la conformidad, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

Para efectos del trámite de los pagos se presentarán los siguientes documentos:

- Informe del funcionario responsable, emitiendo las conformidades de la prestación efectuada.  
Comprobante de pago (factura en original y dos copias), Únicamente después de otorgada la conformidad de la prestación, para lo cual, en la Plataforma de Proveedores, se dispone la opción de pre liquidación, en la que el área usuaria podrá revisar, evaluar y dar la conformidad respectiva de manera digital en: (<https://aplicaciones.distriluz.com.pe/Proveedor>)
- Copia del Contrato.

ELECTROCENTRO realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES, conforme a los siguientes porcentajes:

Estudio	Entregables	Porcentaje del Monto Contractual (%)	Porcentaje Acumulado (%)	Condición
Expediente Técnico de Obra	Primer Informe (Avance)	20.00%	20.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos

Estudio	Entregables	Porcentaje del Monto Contractual (%)	Porcentaje Acumulado (%)	Condición
	Segundo Informe (Edición Final)	30.00%	50.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
Estudios Complementarios, para obtención de permisos	Instrumento de Gestión Ambiental - IGA	10.00%	60.00%	A la obtención de la resolución de aprobación del IGA por la autoridad competente y conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
	Estudio de Pre Operatividad	10.00 %	70.00%	A la aprobación otorgada por el COES y conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
	Expediente Paleontológico	5.00 %	75.00%	A la conformidad otorgada por el INGEMMET y conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
Expediente para Licencia de Edificación	Expediente para solicitar Licencia de Edificación a la Municipalidad respectiva	20.00 %	95.00%	A la conformidad otorgada por la Municipalidad y la Oficina de Administración de Proyectos
Informe de Consistencia	Informe de Consistencia (Subsanación de observaciones y Aprobación del Informe de Consistencia)	5.00%	100.00%	A la conformidad de la Unidad Formuladora y la Oficina de Administración de Proyectos
TOTAL (en porcentaje valorizado)			100.00%	

**CUADRO RESUMEN DE PAGOS:**

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DE PAGO	ACUMULADO
EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA	50 %	50 %
EXPEDIENTE PARA LICENCIA DE EDIFICACIÓN	20 %	70 %
INFORME DE CONSISTENCIA	5 %	75 %
ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS	25 %	100 %

**IMPORTANTE:** ELECTROCENTRO podrá resolver el contrato como resultado de la evaluación de los informes que se desarrolle materia de los presentes Términos de

Referencia, donde se evidencie el impedimento de seguir con el desarrollo del estudio, por lo que se reconocerá sólo el pago de los informes desarrollados y culminados, procediendo culminarse el contrato, por lo cual las partes aceptan esta disposición.

## 20.2. Cobro de las multas y penalidades

La penalidad y/o multa que corresponda será deducida 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, sin perjuicio de que ELECTROCENTRO exija el resarcimiento de los daños y perjuicios mediante la acción legal correspondiente.

## 21. VICIOS OCULTOS

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

## 22. CONFORMIDAD

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por el Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO

## 23. PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES

a) Cumplir con las obligaciones consignadas en el artículo 3 de la Ley N° 31564 y artículo 16 de su Reglamento, esto es:

Guardar secreto, reserva o confidencialidad de los asuntos o información que, por ley expresa, tengan dicho carácter. Esta obligación se extiende aun cuando el vínculo laboral o contractual con la entidad pública se hubiera extinguido y mientras la información mantenga su carácter de secreta, reservada o confidencial.

No divulgar ni utilizar información que, sin tener reserva legal expresa, pudiera resultar privilegiada por su contenido relevante, empleándola en su beneficio o de terceros, o en perjuicio o desmedro del Estado o de terceros.

b) Abstenerme de intervenir en los casos que se configure el supuesto de impedimento señalado en el artículo 5 de la Ley N° 31564 y en los artículos 10 y 11 de su Reglamento.

c) No hallarme incurso en ninguno de los impedimentos señalados en los numerales 11.3 y 11.4 del artículo 11 del Reglamento de la Ley N° 31564.

d) La información presentada se sujeta al principio de presunción de veracidad del numeral 1.7 del artículo IV del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

e) Si lo declarado no se ajusta a lo anteriormente mencionado, me sujeto a lo establecido en el artículo 438 del Código Penal y las demás responsabilidades administrativas, civiles y/o penales que correspondan, conforme al marco legal vigente.

## 25. ANEXOS

Son parte del requerimiento los siguientes anexos:

- Anexo 1: Documentación de seguridad para inicio del servicio.
- Anexo 2: Uso de CDE.



Firmado digitalmente  
por CHUQUILLANQUI  
SANCHEZ Jesus  
Antonio FAU  
20129646099 soft  
Fecha: 2024.02.26  
09:59:04 -05'00'

CONDOR  
SANTIAGO  
Hugo  
Alejandro FAU  
20129646099  
hard

Firmado  
digitalmente por  
CONDOR  
SANTIAGO Hugo  
Alejandro FAU  
20129646099  
hard

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>JEFE DE ESTUDIO</b> Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista titulado.</p> <p><b>Especialista 1: Supervisor en Subestaciones de Potencia</b> Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista titulado.</p> <p><b>Especialista 2: Supervisor en Líneas de Transmisión</b> Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista titulado.</p> <p><b>Especialista 3: Supervisor en Sistemas de control y protecciones, automatización y Telecomunicaciones</b> Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electrónico titulado.</p> <p><b>Especialista 4: Supervisor en Diseño Estructural y Cimentaciones</b> Ingeniero Civil titulado.</p> <p><u>Acreditación:</u> 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> <div><p><b>Importante</b></p><p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p></div>
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>JEFE DE SUPERVISION</b></p> <p>Experiencia no menor de tres (03) años computados desde la fecha de colegiatura, en prestaciones o trabajos como jefe o gerente en elaboración y/o supervisión de: Expedientes técnicos de obra y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, tales como:</p> <p>a) Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA, nivel de tensión igual o mayor a 50 kV y/o</p> <p>b) Líneas de Transmisión mayores o iguales a 50kV</p> <p><b>ESPECIALISTA 1: Supervisor en Subestaciones de Potencia</b></p> <p>Experiencia no menor de tres (03) años computados desde la fecha de colegiatura, en prestaciones o trabajos en elaboración y/o supervisión de: Expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, tales como:</p> <p>a) Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA, nivel de tensión igual o mayor a 50 kV</p> <p><b>ESPECIALISTA 2: Supervisor en Líneas de Transmisión</b></p> <p>Experiencia no menor tres (03) años, contados a partir de la fecha su colegiatura, en prestaciones o trabajos en elaboración y/o supervisión de: Expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, tales como:</p> <p>a) Líneas de Transmisión mayores o iguales a 50kV.</p> <p><b>ESPECIALISTA 3: Supervisor en Sistemas de control y protecciones, automatización y Telecomunicaciones</b></p> <p>Experiencia no menor de tres (03) años, computados desde la fecha de colegiatura, en prestaciones o trabajos en elaboración y/o supervisión de Expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, en la especialidad de Sistemas de control y protección, automatización y telecomunicaciones, tales como:</p>

	<p>a) Líneas de Transmisión mayores o igual a 50 kV; y/o</p> <p>b) Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA, nivel de tensión igual o mayor a 50 kV.</p> <p><b>ESPECIALISTA 4: Supervisor en Diseño Estructural y Cimentaciones</b></p> <p>Experiencia no menor de tres (03) años, computados desde la fecha de colegiatura, en prestaciones o trabajos en elaboración y/o supervisión de Expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, en la especialidad de obras civiles, Diseño Estructural y Cimentaciones, tales como:</p> <p>a) Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA, nivel de tensión igual o mayor a 50 kV y/o</p> <p>b) Líneas de Transmisión mayores o igual a 50 kV; y/o</p> <p>c) Centrales hidroeléctricas, térmicas, eólicas.</p> <p><u>Acreditación:</u>  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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
<b>B.3</b>	<p><b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una (01) Camioneta doble cabina 4x4, seguro SOAT, e inspección técnica vehicular vigente.</li> <li>• Cuatro (04) Computadoras laptops con procesador de gama media alta o superior.</li> </ul> <p>El tiempo máximo de antigüedad de los equipos de cómputo y unidades vehiculares no deberá exceder de los cinco (5), y que garanticen el buen estado de estos durante la ejecución de la prestación.</p> <p><u>Acreditación:</u>  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>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 350 000.00 (Trecientos cincuenta Mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Supervisión de Expedientes técnicos de obra y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, referidos a:</p> <p>a) Subestaciones de potencia mayores o iguales a 5 MVA, nivel de tensión igual o mayor a 50 kV.</p> <p><u>Acreditación:</u>  La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>17</sup>.</p>

<sup>17</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

*... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello*

**Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.**

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

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

Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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

**Importante**

- El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- 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.
- El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

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



**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

**EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)**

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>80 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 500,000.00, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>18</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación “Experiencia del postor en la especialidad” previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M =</b> Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p><b>M &gt;= S/ 500,000.00:</b> <b>80 puntos</b></p> <p><b>M &gt; S/ 350,000.00 y &lt; S/ 500,000.00:</b> <b>70 puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>20 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Antecedentes: Consigna antecedentes relacionados al proyecto objeto de convocatoria.</li> <li>b) Plan de trabajo: Debe contener como mínimo los objetivos, recursos provistos para el desarrollo del trabajo, procedimientos para el desarrollo del trabajo, personas implicadas para el desarrollo del trabajo, estrategias de actuación, revisión y factores críticos del éxito del trabajo.</li> <li>c) Mejoramiento del detalle de los entregables y/o informes: Consigna propuestas para la mejora de los entregables y/o informes relacionados con el presente servicio de consultoría, estos deben ser muy distintos a lo establecido en las bases.</li> <li>d) Diagrama de flujo de la consultoría, donde describa el</li> </ul>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>20 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b></p>

<sup>18</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<p>procedimiento del trabajo; este debe ser claro y fácil de comprender.</p> <p>e) Organigrama de la organización donde deben estar considerados todo el personal clave y no clave.</p> <p>f) Matriz de asignación de responsabilidades (Matriz RACI), donde deben estar considerados todo el personal clave y no clave.</p> <p>g) Programación de actividades (Gantt): Debe desarrollarse en MS Project o similar.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	
PUNTAJE TOTAL		100 PUNTOS

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos**.

#### Importante

- Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de contrataciones o el comité de selección, según corresponda, guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.
- Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.

#### EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y 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>Donde:</p> <p>I = Oferta</p> <p>Pi = Puntaje de la oferta a evaluar</p> <p>Oi = Precio i</p> <p>Om = Precio de la oferta más baja</p> <p>PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

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

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

Este monto comprende el costo del servicio de consultoría de 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 del servicio de consultoría de obra materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>19</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

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

<sup>19</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

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

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>20</sup>, 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.

**Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría de obra, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

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

<sup>20</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

**Importante para la Entidad**

*En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe incluir obligatoriamente esta cláusula:*

**CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS**

*EL CONTRATISTA asume la obligación de atender las consultas que le remita LA ENTIDAD, dentro de plazo previsto en el numeral 193.7 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Ante la falta de absolución de dichas consultas, LA ENTIDAD adopta las acciones correspondientes.*

**Advertencia**

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal h) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago.*

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, SEGÚN CORRESPONDA] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**Importante para la Entidad**

*En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:*

*“El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE TRES (3) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD”.*

*En los contratos de consultoría de obras para la supervisión de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:*

*“El plazo máximo de responsabilidad del contratista puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE SIETE (7) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD”.*

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**  
**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

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

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

Otras penalidades			
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.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. <sup>21</sup>	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
	(...)		

#### Importante

<sup>21</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>22</sup>**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
“LA ENTIDAD”

\_\_\_\_\_  
“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>23</sup>.*

<sup>22</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

<sup>23</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

**CAPÍTULO VI**  
**CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA 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	

2	DATOS DEL CONTRATISTA	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				
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico	Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico	Supervisión de Obra	
	Descripción del objeto del contrato				
	Fecha de suscripción del contrato				
	Monto total ejecutado del contrato				
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original	días calendario		
		Ampliación(es) de plazo	días calendario		
		Total plazo	días calendario		
		Fecha de inicio de la consultoría de obra			

En caso de elaboración de Expediente Técnico

<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

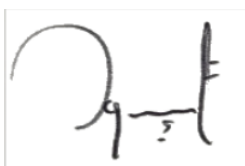
En caso de Supervisión de Obras

<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra	
	Ubicación 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	

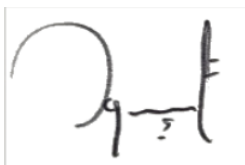
6	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
		Monto de otras penalidades	
		Monto total de las penalidades aplicadas	

7	DATOS DE LA ENTIDAD	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	

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE



## ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>24</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

1. Solicitud de 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**

<sup>24</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>25</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>26</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>27</sup>		Sí	No	
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,

<sup>25</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>26</sup> Ibidem.

<sup>27</sup> Ibidem.

de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.  
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

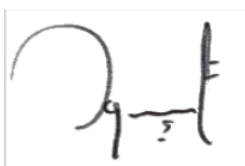
Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



**ANEXO N° 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria**

Presente.-

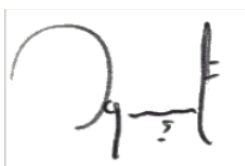
Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria**

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio de consultoría de obra objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO].

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>28</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>29</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>29</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>30</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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



ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria**

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

La oferta económica en soles incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *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]”.*

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria**  
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>31</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>32</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>33</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>34</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>35</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>36</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>31</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>32</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>33</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

<sup>34</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>35</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

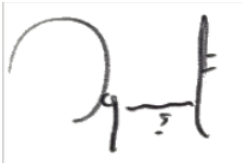
<sup>36</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>31</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>32</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>33</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>34</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>35</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>36</sup>	
5											
6											
7											
8											
9											
10											
...											
20											
TOTAL											

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



**ANEXO N° 9**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria**

Presente.-

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

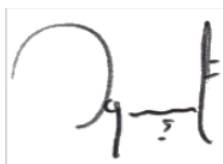
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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



ANEXO N° 11

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria**

Presente.-

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

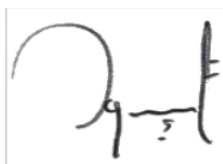
✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



ANEXO N° 13

DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES PARA PROVEEDORES  
(Art. 21.4 Código de Ética y Conducta)

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores  
**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°011-2024-Electrocentro S.A. – Primera convocatoria**

Presente.-

Por el presente yo, ..... identificado  
con DNI N°....., representante legal de la Empresa  
..... con  
RUC N°..... y domicilio en .....,  
declaro bajo juramento y en honor a la verdad:

RESPECTO DE ALGÚN TIPO DE VÍNCULO DE PARENTESCO DE CONSANGUINIDAD Y/O AFINIDAD:	EXISTE VINCULACIÓN	
	SI	NO
Entre mi persona y algún(os) trabajador(es) de la empresa		
Entre los trabajadores asignados al servicio prestado o bien que está adquiriendo la Empresa.		

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

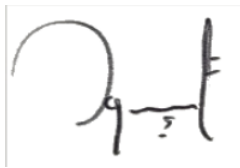
EMPRESA/ÁREA/ TRABAJADOR/SOCIO	NOMBRE DEL PARIENTE	TIPO DE VÍNCULO (Ej: madre, hermano, etc.)

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

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

- Ciudad-, - Día- de        de

\_\_\_\_\_  
DNI N°



## FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES

(A ser presentado dentro de los Requisitos para Perfeccionar el Contrato)

Yo, \_\_\_\_\_ identificado con DNI N°, declaro bajo juramento:

- a) Cumplir con las obligaciones consignadas en el artículo 3 de la Ley N° 31564 y artículo 16 de su Reglamento, esto es:
  - Guardar secreto, reserva o confidencialidad de los asuntos o información que, por ley expresa, tengan dicho carácter. Esta obligación se extiende aun cuando el vínculo laboral o contractual con la entidad pública se hubiera extinguido y mientras la información mantenga su carácter de secreta, reservada o confidencial.
  - No divulgar ni utilizar información que, sin tener reserva legal expresa, pudiera resultar privilegiada por su contenido relevante, empleándola en su beneficio o de terceros, o en perjuicio o desmedro del Estado o de terceros.
- b) Abstenerme de intervenir en los casos que se configure el supuesto de impedimento señalado en el artículo 5 de la Ley N° 31564 y en los artículos 10 y 11 de su Reglamento.
- c) No hallarme incurso en ninguno de los impedimentos señalados en los numerales 11.3 y 11.4 del artículo 11 del Reglamento de la Ley N° 31564.

Suscribo la presente declaración jurada manifestando que la información presentada se sujeta al principio de presunción de veracidad del numeral 1.7 del artículo IV del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Si lo declarado no se ajusta a lo anteriormente mencionado, me sujeto a lo establecido en el artículo 438 del Código Penal y las demás responsabilidades administrativas, civiles y/o penales que correspondan, conforme al marco legal vigente.

Fecha:

Firma

N° DNI:

(A ser presentado dentro de los Requisitos para Perfeccionar el Contrato)

FORMATO DE CONOCIMIENTO DEL PROVEEDOR									
SISTEMA DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO - D.L. 1249-2016, 26-NOV_2016									
Las empresas del Grupo DISTRILUZ, son sujeto obligado a reportar en el marco del Sistema de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo.									
FECHA: / /									
Proveedor nuevo <input type="checkbox"/> Proveedor antiguo <input type="checkbox"/> Cambio de razón social <input type="checkbox"/>									
RAZÓN SOCIAL				PAÍS Y CIUDAD (donde realiza sus operaciones)					
DIRECCIÓN				RUC/DNI/CE					
E-MAIL				TELÉFONO					
				CIU ACTIVIDADES IN					
				DESCRIPCIÓN CIU					
Nombre representante legal (firmante):						Nacionalidad			
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*)				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Tipo de documento			
- Si respondió SI: Señale su Cargo:				Entidad:		N° de documento			
Nombre dueño / accionista / socio:						% Participación			
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*)				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Tipo de documento			
- Si respondió SI: Señale su Cargo:				Entidad:		N° de documento			
Nombre dueño / accionista / socio:						% Participación			
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*)				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Tipo de documento			
- Si respondió SI: Señale su Cargo:				Entidad:		N° de documento			
Nombre dueño / accionista / socio:						% Participación			
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*)				Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Tipo de documento			
- Si respondió SI: Señale su Cargo:				Entidad:		N° de documento			
DATOS DE REGISTROS PÚBLICOS (PJ)									
Zona Registral									
Partida Electrónica/Ficha N°									
N° de asiento: constitución de la empresa									
N° de asiento: poderes representante legal									
SUJETO OBLIGADO (Empresa que debe contar con un Sistema de Prevención de Lavado de Activos de acuerdo a Ley)									
¿La empresa es sujeto obligado?		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		En caso afirmativo, pasar a la siguiente pregunta					
¿Cuenta con Oficial de Cumplimiento?		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		¿Inscrito en SBS?		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		En trámite <input type="checkbox"/>	
INFORMACIÓN ADICIONAL (PJ)									
Explicar brevemente la Naturaleza del giro del negocio, señalar principales clientes, campo de acción en zonas geográficas, etc.									
Señalar principales servicios o productos que brinda:									
Listar sucursales o ciudades donde opera:									
¿La empresa cotiza en Bolsa de Valores?		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
¿La empresa es materia de Auditorías Externas?		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>							
¿Ha contratado con <<Empresa del Grupo DISTRILUZ>> en los últimos 5 años		Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Indicar Nro. Contrato o Nro. Ordenes de Servicio					
CONSIDERACIONES ESPECIALES									
1. La información brindada por el PROVEEDOR tiene carácter de declaración jurada y es de carácter confidencial.									
2. En caso algún accionista, socio o representante legal vinculado del PROVEEDOR sea PEP, cada uno deberá completar el formulario PEP (Anexo 02).									
3. El PROVEEDOR tiene la obligación de comunicar los cambios en la información contenida en el presente documento y remitir el sustento correspondiente.									
DECLARACIÓN JURADA: Por medio del presente declaro bajo juramento como REPRESENTANTE LEGAL que a la fecha de suscripción del presente documento no tengo antecedentes penales y ninguno de los accionistas, vinculados a procedimientos referidos a lavado de activo o financiamiento de terrorismo o a delitos de cohecho activo transnacional, cohecho activo genérico cohecho activo específico, colusión simple y agravada, tráfico de influencias.									
DECLARACIÓN JURADA: Por medio de la presente, en calidad de Representante Legal de la empresa conforme a los poderes inscritos en la Partida Electrónica del Registro de Personas Jurídicas declaro bajo juramento que a la fecha de suscripción del presente documento la empresa no ha estado incurso en procedimientos referidos a lavado de activo o financiamiento de terrorismo o a delitos de cohecho activo transnacional, cohecho activo genérico cohecho activo específico, colusión simple y agravada, tráfico de influencias.									
del mes de del año									
Nombre, Firma y Sello del Representante Legal: Colaborador del Grupo DISTRILUZ									

(A ser presentado dentro de los Requisitos para Perfeccionar el Contrato)

FORMULARIO: PERSONA EXPUESTA POLÍTICAMENTE (PEP)

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

Campos Obligatorios para ser llenados por el PEP:

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

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

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

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

Razón Social	N° RUC	Dirección de la Empresa

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

☐ del mes de  del año

Firma de PEP :

DNI N°:

JESUS ANTONIO CHUQUILLANQUI SANCHEZ

NOMBRE Y FIRMA DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE SELECCIÓN

EFRAIN DE LA CRUZ BEJARANO

NOMBRE Y FIRMA DEL PRIMER MIEMBRO

CEFERINO AQUINO FERNANDEZ

NOMBRE Y FIRMA DEL SEGUNDO MIEMBRO

