

# **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> <div>• Abc</div>	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> <div>• Abc</div>	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> <div>• Xyz</div>	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.

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°  
AS-SM-058-2024-ELCTO S.A. - 2**

**SEGUNDA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE  
OBRA PARA:**

**“ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, PARA LA EJECUCIÓN  
DE OBRA DEL PROYECTO:**

**“IMPLEMENTACIÓN DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA ADSS DESDE LA  
SET MOLLEPATA A SET SAN FRANCISCO, EN TORRES DE LST 66  
KV””.**

**MAYO - 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. – ELECTROCENTRO S.A.

RUC N° : 20129646099

Domicilio legal : Jr. Amazonas N° 641 – distrito y provincia de Huancayo, Departamento Junín.

Teléfono: : (064) 481300

Correo electrónico: : rsarar@distriluz.com.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para: **“ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA DEL PROYECTO:**

**“IMPLEMENTACIÓN DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA ADSS DESDE LA SET MOLLEPATA A SET SAN FRANCISCO, EN TORRES DE LST 66 KV””.**

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

El valor referencial asciende a **Ciento Noventa y Tres Mil Doscientos Trece con 20/100 soles (S/ 193 213,20)**, 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 **Mayo-2023**.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
<b>Ciento Noventa y Tres Mil Doscientos Trece con 20/100 soles (S/ 193 213,20) (Incluye IGV)</b>	<b>Ciento Setenta y Tres Mil Ochocientos Noventa y Uno con 88/100 soles (S/ 173,891.88)</b>	<b>Doscientos Doce Mil Quinientos Treinta y Cuatro con 52/100 soles (S/ 212,534.52)</b>

#### 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.*

<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.

#### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **Solicitud de Aprobación de Expediente N° SAE-0084-2024-ELCTO de fecha 20 de Mayo 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.*

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

##### 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 (90) 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 efectuar el depósito de S/ 10.00 (diez con 00/100 soles) en la cuenta corriente de ELECTROCENTRO S.A. en Moneda Nacional N° 000-0106151 del Banco SCOTIABANK.

El voucher podrá ser remitido a la mesa de partes virtual de la Entidad ([mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe](mailto:mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe)) para la emisión del Comprobante de pago respectivo. La entrega de las Bases se hará en el **Jr. Panamá N° 575 en el distrito y Provincia de Huancayo.**

##### Importante

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



#### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 – Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria mediante Decreto Legislativo N° 1444 en adelante Ley.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF en adelante reglamento y demás modificatorias.
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

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**)

**Nota: Verificación de la inscripción vigente en el RNP en la especialidad de consultoría en obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines, en la categoría B o superior.**

- 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**)
- d) Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio de consultoría de obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según **Anexo N° 10**.

#### Advertencia

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

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

### 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

- *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:

$$PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTPi = Puntaje total del postor i  
 PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
 Pei = 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° CCP<sup>9</sup>** : 009-170-00000010615124

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

## 2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

### 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) Anexo 13: Declaración Jurada de Intereses para Proveedores.**
- p) Anexo 14: Declaración Jurada sobre Prohibiciones e Incompatibilidades.**
- q) Anexo 15: Declaración Jurada de conocimiento del proveedor (archivo adjunto)**
- r) Anexo 16: Declaración Jurada de Compromiso y Adhesión al Código de Ética y**

<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.

**Conducta.****Importante**

- La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).
- Los documentos que acreditan la experiencia del personal 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 período 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>.*
- *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 **SUSCRIPCION DEL CONTRATO**. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en **Jr. Panamá N° 575 en el distrito y Provincia de Huancayo ó a través de la Mesa de partes virtual** ([mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe](mailto:mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe)).

## 2.7. ADELANTOS<sup>17</sup>

No se otorgará adelantos.

## 2.8. FORMA DE PAGO

LA ENTIDAD realizará el pago de la contraprestación pactada a favor de la Supervisión contratista en PAGOS PARCIALES, conforme a los siguientes detalles:

Estudio	Entregables	Porcentaje del Monto Contractual (%)	Porcentaje Acumulado (%)	Condición
Expediente Técnico de Obra	Primer Informe (Borrador del Expediente Técnico)	25.00%	25.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
	Segundo Informe (Edición detallada del expediente Técnico)	25.00%	50.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
	Tercer Informe (Edición Final del expediente Técnico), incluye los permisos como resultado de los Estudios Complementarios	20.00%	70.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
Expediente de Servidumbre (Daños), Plan de Abandono de corresponder	Expediente de Servidumbre (Daños), Plan de Abandono de corresponder	20%	90.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos

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

<sup>17</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

Expediente de DIA	Expediente de impacto ambiental DIA o estudio que corresponde	10%	100.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
-------------------	---	-----	---------	---

## 2.9. REAJUSTE DE LOS PAGOS

No se considera reajuste de precios.



### 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

#### 1. CONSIDERACIONES GENERALES

##### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Consultoría de Obra para la elaboración del Expediente Técnico, para la ejecución de Obra del Proyecto “**Implementación de cable de fibra óptica ADSS desde la SET Mollepata a SET San Francisco, en torres de LST 66 kV**”.

##### 2. FINALIDAD PÚBLICA

El proyecto tienen la finalidad de contribuir en mejorar la operatividad de las instalaciones de la Subestaciones de Potencia de Mollepata y San Francisco, a través del sistema de comunicaciones de fibra óptica ADSS (Implementación de cable de fibra óptica ADSS desde la SET Mollepata a SET San Francisco, en torres de LST 66 kV), que permitirá tener una mejor comunicación para el sistema SCADA de Electrocentro S.A., asimismo, en la protecciones y en el área comercial; por lo cual, es necesario implementar este proyecto; en bienestar de la población del VRAEM y cumplir con los requerimientos de las normas vigentes (Ley de Concesiones Eléctricas, Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos - NTCSE)

##### 3. VINCULACIÓN CON EL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL

POI: El objetivo del proyecto es mejorar la calidad del servicio eléctrico, cumpliendo con los estándares de la Norma de Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos (NTCSE) y enmarcarse dentro de la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento.

Iniciativa: 4-17-TX-0028.

##### 4. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación será a SUMA ALZADA. El precio ofertado cubrirá todos los servicios que debe desarrollar el CONSULTOR hasta lograr las respectivas conformidades y resoluciones de aprobación de ser necesarios, por los estudios que comprende el servicio de consultoría de obra, incluyendo impuestos y gravámenes.

##### 5. BASE LEGAL

Las normas y documentos que el CONSULTOR debe tener presente durante el desarrollo del estudio son los siguientes:

Sobre Contrataciones:

- Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF - Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificaciones.
- Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 31638 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023.
- Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Bases administrativas y términos de referencia del presente concurso.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE.
- Código Civil.

Sobre el Sector de Electricidad

- Ley N° 25844 - Ley de Concesiones Eléctricas y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 009-93-EM, que aprueba el Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, y sus modificaciones.
- Código Nacional de Electricidad - Suministro 2011.
- Código Nacional de Electricidad - Utilización 2006.
- Resolución del Consejo Directivo OSINERGMIN N° 616-2008-OS/CD, que aprueba la Base Metodológica para la aplicación de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE, que aprueba la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales.
- Resolución del Consejo Directivo OSINERGMIN N° 046-2009-OS/CD, que aprueba la Base metodológica para la aplicación de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales.
- Resolución del Consejo Directivo OSINERGMIN N° 126-2020-OS/CD, que aprueba la inversión en la construcción de la infraestructura de los sistemas secundarios y complementarios de transmisión para el periodo 2021-2025.
- Resolución del Consejo Directivo OSINERGMIN N° 228-2009-OS/CD, que establece el Procedimiento para la Supervisión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica por Seguridad Pública.
- Resolución del Consejo Directivo OSINERGMIN N° 218-2020-OS/CD, que aprueba el Manual de costos basado en actividades aplicable a las empresas de distribución eléctrica.
- Resolución Directoral N° 018-2002-EM/DGE, que establece la Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas de Concesión de Distribución.
- Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM, que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad.
- Procedimiento Técnico N° 20 del COES, que establece los requisitos y procesos a seguir para el Ingreso, modificación y retiro de instalaciones en el SEIN.
- Procedimiento Técnico N° 40 del COES, que establece el Procedimiento para la aplicación del numeral 3.5 de la NTCSE.
- Normas Técnicas Rurales de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas vigentes.
- Normas DGE "Terminología en Electricidad" y "Símbolos Gráficos en Electricidad".
- Norma Técnica para la Coordinación de Operación en Tiempo Real de los Sistemas Interconectados.
- Plan de Inversiones en Transmisión (Informes y Resoluciones).
- Normas Internacionales IEC, ANSI-IEEE, VDE, REA y DIN.
- Otras Normas, Reglamentos y Procedimientos vigentes aplicables a telecomunicaciones.

Otros:

- Reglamento Nacional de Edificaciones y Directivas del Ministerio de Vivienda vigentes.
- Decreto Supremo N° 014-2019-EM, que aprueba el Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades eléctricas.
- Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente aprobado mediante Decreto Legislativo N° 1055 y modificaciones.
- Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental que ha sido modificado por el Decreto Legislativo N° 1078.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N° 26786 - Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades susceptibles de causar daño al ambiente.
- Decreto Legislativo N° 613, que aprueba el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.
- Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el reglamento del Decreto Legislativo N° 1278.
- Ley N° 28245 - Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- Decreto Supremo N° 008-2005-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley Marco del Sistema de Gestión Ambiental.
- 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), elaborada por CENERGIA.
- Decreto Supremo N° 011-2022-MC, que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.
- Decretos, normas sobre Imposición de Servidumbre.
- Ley N° 17752 - Ley General de Aguas.
- Resolución Directoral N° 008-97-EM/DGAA, que aprueba los niveles máximos permisibles para efluentes líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.
- Ley N° 31204 - Ley General del Patrimonio Paleontológico del Perú
- Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgo ante cualquier desastre en términos de organización, función y estructura.
- Normas INDECOPI.

## 6. GENERALIDADES

### 6.1 Antecedentes

Desde 1992, bajo el marco de la Ley de Concesiones Eléctricas (Decreto Legislativo N° 25844), la Empresa Regional de Distribución Eléctrica del Centro del Perú S.A. - ELECTROCENTRO

S.A. tiene áreas de concesiones autorizadas para la distribución y comercialización de energía eléctrica, las cuales comprenden las regiones de Junín, Huánuco, Pasco y Huancavelica, Ayacucho y en Cusco (parte de la provincia de La Convención, y en Lima (parte de las provincias de Yauyos y Huarochirí).

ELECTROCENTRO S.A. es responsable de operar y mantener las subestaciones de potencia del sistema secundario de transmisión en el ámbito del proyecto, y tiene como finalidad garantizar la calidad y confiabilidad del servicio eléctrico, optimizar el control de las operaciones y reducir las pérdidas de energía.

Además, ELECTROCENTRO S.A. desarrolla actividades de generación y transmisión de energía eléctrica, aunque en menor medida que las de distribución y comercialización y para ello cuenta también con sus respectivas resoluciones de concesión.

ELECTROCENTRO S.A. cuenta con seis unidades Empresariales (Ayacucho, Huancavelica, Huancayo, Tarma-Pasco, Selva Central, Huánuco-Tingo María) y los servicios eléctricos mayores (Valle del Mantaro, Pichanaki, Satipo y Yauli La Oroya) para efectos operativos y administrativos, las que están distribuidas en su ámbito de concesión.

ELECTROCENTRO S.A. (en adelante LA ENTIDAD), es una empresa perteneciente al GRUPO

DISTRILUZ que además la conforman las empresas eléctricas HIDRANDINA, ENOSA y ENSA).

LA ENTIDAD dentro de su Programa de Inversiones tiene la iniciativa de inversiones con el siguiente código de portafolio: 4-17-TX-0028 que sustentan el requerimiento del área técnica para la implementación del proyecto denominado “Implementación de cable de Fibra óptica desde la SET Mollepata a SET San Francisco, en torres de LST 66 KV.; al respecto, se elaborará el Expediente Técnico, bajo la denominación: **“Implementación de cable de fibra óptica ADSS desde la SET Mollepata a SET San Francisco, en torres de LST 66 kV”**.

Dentro de sus instalaciones de transmisión cuenta con la Línea de Sub Transmisión en 66 kV, Mollepata - San Francisco, el cual no tiene cable de guarda con fibra óptica; por lo que, el sistema eléctrico San Francisco – VRAEM, perteneciente a la Unidad de Negocio Ayacucho, en la actualidad no dispone del sistema de comunicación integral y la disponibilidad de un proveedor de comunicaciones que garantice el sistema de comunicaciones integral; es poco o nulo, limitando la atención oportuna de nuestros clientes en la zona indicada; además, que la instalación de un sistema de comunicaciones propio permitirá llevar satisfactoriamente, la protección del sistema, como del proceso comercial en la zona VRAEM, en beneficio de nuestros clientes y de la empresa.

## 6.2 Ubicación y Vías de Acceso

### a. Ubicación

El área de influencia del proyecto, está definido por la siguiente ubicación:

#### Ubicación del proyecto.

Unidades de Negocios	Ayacucho
Distrito	Huamanga y Ayna
Provincia	Ayacucho y La Mar
Departamento	Ayacucho

Fig. 1. Localización del área de influencia del Proyecto



**La línea roja es la Línea de Subtransmisión 66 KV, donde se instalará la fibra óptica ADSS**

**b. Vías de Acceso a la zona de proyecto,**

El acceso a la zona del Proyecto se realiza por vía terrestre desde la ciudad de Lima a la ciudad de Ayacucho, que se encuentra aproximadamente a 556 km de la ciudad de Lima y se puede llegar iniciando desde la carretera Panamericana Sur hasta San Clemente ciudad de Pisco departamento de Ica y se continua por la carretera Los Libertadores; otra ruta es por la carretera central Lima – La Oroya – Huancayo – Izcuchaca - Huanta – Ayacucho.

Al interior de los distritos existen varias arterias que comunican cada uno de sus poblados. La zona del proyecto cuenta con la cobertura de telefonía móvil.

En las provincias Ayacucho y La Mar se cuenta con Hoteles, facilidades para alquiler de oficinas, departamentos, casas, almacenes, etc.

- **Vía aérea:**

Lima – Ayacucho, vuelo regular (01 hora). Luego vía terrestre:

El proyecto se desarrolla desde Ayacucho – San Francisco, en carretera asfaltada aprox. 200 km (04 horas)

- **Vía terrestre:**

Lima – Ayacucho, mediante la carretera asfaltada, aprox. 556 km (10 horas).

El proyecto se desarrolla desde Ayacucho – San Francisco, en carretera asfaltada aprox. 200 km (04 horas)



### 6.3 Objetivos

**Objetivo de los Términos de Referencia:** Establecer el marco técnico referencial dentro del cual debe ser desarrollado el Expediente Técnico de Obra; qué deberá cumplir el CONSULTOR para desarrollar dichos estudios y poder ejecutarse, la obra respectiva en cumplimiento con la normatividad vigente.

El presente proyecto "Implementación de cable de fibra óptica ADSS, desde la SET Mollepata a SET San Francisco, en torres de LST 66 kV" ***tiene como objetivo contribuir en mejorar la operatividad de las instalaciones de la Subestaciones de potencia de Mollepata y San Francisco, a través del sistema de comunicaciones, que permitirá tener una mejor comunicación para el sistema SCADA, protecciones y comercial.***

Con ello establecer una comunicación real del sistema eléctrico San Francisco y Mollepata, con el sistema SCADA; en las subestaciones de potencia y el tendido de la fibra óptica ADSS en las torres.

**Objetivo Específico:** Elaborar y obtener la aprobación del Expediente Técnico de Obra; asimismo elaborar los Estudios Complementarios para obtención de permisos correspondientes y que son los siguientes:

Para cumplir con el objetivo Específico, es también la contratación de los servicios siguientes:

- Establecer una comunicación real del sistema eléctrico San Francisco y Mollepata con el sistema SCADA.
- Formulación del Expediente Técnico (estudio Definitivo) a nivel de ejecución de obra.
- Realizar la gestión ambiental en las entidades competentes, para formular el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) que corresponda al proyecto de Implementación de cable de fibra óptica en infraestructura eléctrica de la LST 66 kV "SET Mollepata a SET San Francisco" (uso compartido), hasta su aprobación por la entidad ambiental correspondiente.
- Formular el Expediente de Servidumbre de daños, teniendo en cuenta que la LST 66 kV "SET Mollepata a SET San Francisco", cuenta con Imposición de Servidumbre de Electroducto y no requieren de negociación y acuerdo económico para el pago de las compensaciones por la servidumbre; en ese sentido el "Expediente de Servidumbre" debe contener la evaluación de daños y perjuicios que podrían afectar los sembríos, árboles frutales y otros durante el proceso de tendido del cable de la Fibra Óptica ADSS, en la ruta de la LST existente.
- Verificar la vigencia del estudio arqueológico, si amerita; caso contrario sustentar la no realización.

**Servicios a contratar del proyecto “Implementación de cable de fibra óptica ADSS desde la SET Mollepata a SET San Francisco, en torres de LST 66 kV”**

	Descripción	Cantidad
01	Expediente Técnico a nivel de ejecución de obra	01
02	Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), que corresponda al proyecto; incluye su clasificación ambiental	01
03	Expediente de Servidumbre valorizado, de daños y perjuicios a prever en los trabajos de tendido de cable de fibra óptica entre las SET Mollepata a SET San Francisco.	01
04	Verificar la vigencia del estudio arqueológico, si amerita; caso contrario sustentar la no realización.	01

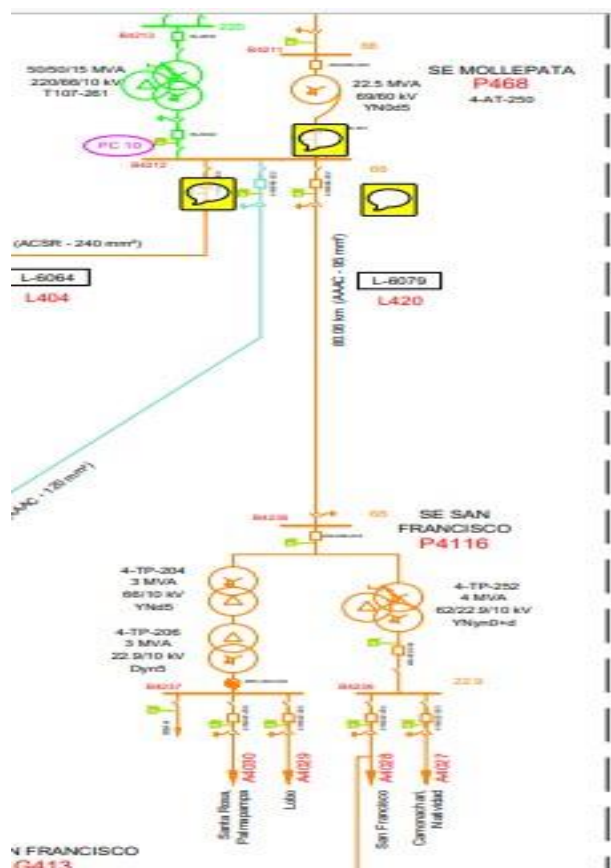
#### 6.4 Descripción de la Situación Actual

##### 6.4.1 Identificación de la Unidad Productora

Tipo de Proyecto	Unidad Productora	Nombre o código de la Instalación
Comunicación	Subestación de Potencia	Subestación de Mollepata y Subestación de San Francisco

##### 6.4.2 Descripción del Estado Situacional Preliminar

Fig. 2. Diagrama Unifilar de la Zona de Influencia



*Fuente: Electrocentro S.A.*

ELECTROCENTRO S.A., además de realizar las actividades de comercialización de energía eléctrica, hace uso de plataformas informáticas que soportan las actividades comerciales para una gestión efectiva, las mismas que requieren un sistema de comunicaciones confiable y continuo.

La SET San Francisco tiene en la actualidad un sistema de telecomunicaciones que permite enviar al centro de control de ELECTROCENTRO ubicado en la ciudad de Huancayo, toda la información de la subestación, para lo cual tiene instalado un tablero marca Schneider donde se tiene instalado un RTU, switch industriales y GPS. La SET está conectada mediante cable de fibra óptica ADSS a la Oficina de ELC en la localidad de San Francisco, y esta vía satelital al centro de control de ELC; mientras que la SET Mollepata se conecta mediante fibra óptica a la oficina de ELC en la ciudad de Ayacucho, y esta vía telefónica hacia el centro de control de ELC.

A la salida de la SET Mollepatá, en las torres actualmente cuentan con dos líneas de fibra óptica, de procedencia probablemente de telefonía o tele cable.

En el sistema eléctrico San Francisco perteneciente a la Unidad de Negocio Ayacucho, en la actualidad, no dispone del sistema de comunicación integral y la disponibilidad de un proveedor de comunicaciones que garantice el sistema de comunicaciones; la comunicación es poco o nulo, limitando la atención oportuna de nuestros clientes, en la zona indicada; además que la instalación de un sistema de comunicaciones propio permitirá llevar satisfactoriamente el proceso comercial en la zona VRAEM en beneficio de nuestros clientes y de la empresa.



ELECTROCENTRO S.A. cuenta con una línea de transmisión (LT) en 66 kV del tipo radial que se alimenta desde la subestación Mollepata hasta una subestación de potencia ubicada en San Francisco, cuyas estructuras de soporte de dicha línea son en simple terna.

Se localiza en el departamento de Ayacucho, comprendiendo las provincias de Ayacucho y La Mar.

La línea de transmisión recorre zonas de sierra alta y ceja de selva, el terreno es accidentado y rodeado de cerros.

Las características principales de la línea de transmisión son: Tensión de servicio

	:	66 kV
Número de ternas	:	1
Longitud total Aproximada	:	80.06 km
Estructuras	:	Torres Metálicas Autosportadas

El ancho mínimo de la franja de servidumbre a lo largo de toda la línea es de 16 m para líneas de transmisión en 66 kV. (8 mts a ambos lados del eje de la línea).

La fibra óptica que se requiere deberá de instalarse en la infraestructura eléctrica existente en la LT 66 Kv "SET Mollepata – SET San Francisco

#### FOTOS DE LA LINEA EXISTENTE









Subestación de San Francisco



Subestación Mollepata

Lo expuesto permitirá:

- **Mejorar** la calidad en el servicio de comunicaciones mediante el sistema SCADA.
- La calidad en el servicio de energía eléctrica, y cumplir las tolerancias establecidas por la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales – **En lo que corresponde a la atención del Usuario** (Resolución Directoral N° 016–2008–EM/DGE).
- **Disminuir** la mala comunicación del VRAEM, con el Sistema Comercial de la Unidad Empresarial de Ayacucho y operacional del CCO.
- **Cumplir** con el objetivo de lograr el acceso de la población mediante la comunicación efectiva, con la finalidad de cerrar brechas de cobertura y calidad de dicho servicio.
- **Evitar** las multas de OSINERGMIN, por la no atención oportuna de los reclamos y solicitudes.
- **Aumentar** la confiabilidad y la calidad de los Sistemas Eléctricos de Ayna San Francisco, Kimbiri, Pichari, Santa Rosa y Samugari, localidades y anexos; mediante la comunicación.

### **Actividades del Proyecto**

El presente alcance no es limitativo, si durante el diagnóstico de la unidad productora, El Consultor identifica mayores deficiencias, deberá incluirlas en la solución que plantee; sin perjuicio a lo indicado, en el estudio se debe considerar lo siguiente:

Subestación de Mollepata	:	Equipos salida-
llegada (SCADA). Subestación de llegada	:	Equipos salida-
llegada (SCADA). Longitud total Aproximada de la LST	:	80.06 km
(tendido de la fibra ADSS) Estructuras	:	Torres Metálicas
Autosoportadas		
Vanos entre torres (promedios)	:	desde 50 a 1500 mts
Cable de fibra óptica	:	ADSS

### Alcance general

- El presente proyecto “Implementación de cable de fibra óptica ADSS, desde la SET Mollepata a SET San Francisco, en torres de LST 66 kV” **tiene como alcance mejorar la operatividad de las instalaciones de la Subestaciones de potencia de Mollepata y San Francisco, a través del sistema de comunicaciones, que permitirá tener una mejor comunicación para el sistema SCADA, protecciones y comercial.**
- Presentar en un plazo no mayor de cuatro (04) días calendario desde la comunicación de la Orden de Proceder, su “Planteamiento Ordenado de Trabajo” de las actividades a ejecutar; y, efectuar una reunión de trabajo con el Coordinador del Contrato de Electrocentro S.A., con las Áreas involucradas en el proyecto y Supervisor de Proyecto a fin de tomar conocimiento de las recomendaciones y consideraciones a tener, para el desarrollo del proyecto, y revisar la programación de las actividades que el Consultor presente.
- Requerir la información técnica disponible a Electrocentro S.A., para el enlace de fibra óptica y luego sea revisada, analizada y procesada.
- Recopilación de información de campo, verificando las condiciones de la zona a fin que pueda diseñar y plantear adecuadamente el Estudio.

### Alcance Específico

- Establecer una comunicación real del sistema eléctrico San Francisco y Mollepata con el sistema SCADA.
- Evaluar el equipamiento necesario para el sistema de comunicaciones entre la SET Mollepata y SET San Francisco.
- Realizar el análisis de la oferta existente y proyectada de la red de comunicaciones.
- Un porcentaje de la capacidad de telecomunicaciones de la red de fibra óptica, estará reservado para la implementación de la Red Nacional del Estado (REDNACE), según lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley N° 29904, Ley de Promoción de Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (Reserva de capacidad de la Red Nacional del Estado Peruano).
- Sustentar las propuestas a través de cálculos justificativos, describiendo claramente la metodología utilizada.
- Los planos serán georeferenciados en coordenadas UTM del sistema DATUM WGS 84, debiendo considerar planos de ubicación, planos de situación actual, situación proyectada y desmontaje de corresponder.
- Elaborará los diagramas unifilares o esquemas de comunicación y los planos que permitan comprender mejor el alcance del proyecto.
- Deberá analizar el aprovechamiento y optimizada de las instalaciones existentes, a fin de determinar el mejor alcance del proyecto que permita solucionar el problema identificado.
- Deberá detallar los equipos que se utilizarán y aquellos que serán cambiados acompañando para ello su debida justificación.
- La formulación del presupuesto del proyecto debe ser sustentado por análisis de precios unitarios y planilla de metrados, debiendo sustentar los costos actualizados, con cotizaciones (02 o más) con una antigüedad no mayor de 03 meses (materiales y equipo principal) y la mano de obra de acuerdo a la zona del proyecto con rendimientos razonables o estándares. En el caso que el proyecto contemple el desmontaje de instalaciones existentes, deberá considerarse el costo total incluidas las maniobras, el metrado respectivo, el costo de permisos municipales, de ser el caso.
- Deberá tener un cronograma GANTT con las actividades de todo el proyecto en la Fase de estudio definitivo, obra y liquidación.
- El costo del proyecto debe contemplar un cronograma por cortes del servicio

eléctrico y los costos de compensación, en caso de ser necesario (según las Normas vigentes).

- Presentará el desagregado que justifique los costos de gastos generales directos e indirectos, costos de formulación del estudio definitivo, Estudio ambiental, costo de supervisión y otros necesarios para la implementación del proyecto
- EL consultor debe justificar el dimensionamiento de equipos, fibra óptica, zanjas, tipo de soportes, cimentación, etc., con cálculos justificativos, los mismos que se incluirán en anexos al estudio de Ingeniería Básica.
- Deberá verificar la existencia de proyectos planificados (relacionados directa o indirectamente), que contribuya a la solución del problema planteado.

Asimismo, EL CONSULTOR deberá tener presente lo siguiente:

- El Consultor es responsable de cumplir con la normativa técnica nacional e internacional aplicable en materia de telecomunicaciones, electricidad, obras civiles y de otros sectores conexos para la instalación de la red de fibra óptica.
- El Consultor en los estudios definitivos, tendrá en cuenta la normativa y estándares internacional aplicable en materia de telecomunicaciones para la instalación, documentación, operación y mantenimiento.
- El servicio será ejecutado a todo costo, por ello los postores deberán incluir en su presupuesto la infraestructura logística que consideren necesaria para la realización integral de su trabajo<sup>1</sup>.
- EL CONSULTOR y/o empresa consultora deberá asegurar a su personal contra todo riesgo según los requisitos establecidos en las bases administrativas, normas de seguridad vigentes y durante toda la ejecución del servicio.
- EL CONSULTOR deberá tener una oficina técnica en Huancayo, de tal forma, que se agilice las coordinaciones y comunicaciones.
- Asimismo, EL CONSULTOR es responsable directo para que gestione las coordinaciones con los agentes internos y externos, directos e indirectos en esta etapa de estudio para que no exista inconveniente en la etapa de construcción y/o operación de las nuevas infraestructuras proyectadas.

### **Información que se cuenta**

- Se cuenta con el perfil y planimetría de la línea desde la S.E Mollepata hasta S.E. San Francisco indicado en el siguiente link:  
[https://fonafegob.sharepoint.com/:f:/s/RepositorioElectrocentro/Eqf7PHHGLwtCiTiVlhkQ\\_cGABB-liQ4vLxEQV8jiDDuL-Vg?e=nGOc4a](https://fonafegob.sharepoint.com/:f:/s/RepositorioElectrocentro/Eqf7PHHGLwtCiTiVlhkQ_cGABB-liQ4vLxEQV8jiDDuL-Vg?e=nGOc4a),

### **Características Generales de los materiales propuestos:**

#### **En la SE Mollepata 220/66/10kV 50/50/15MVA**

El equipamiento de comunicaciones mínimo para la SET es el siguiente:

- (01) Switch de 24 Puertos + 4 Puertos SFP/SFP+
- (02) Transceiver de Fibra Óptica SFP+ 80Km
- (04) Transceiver de Fibra Óptica SFP 80Km
- (01) Amplificador Óptico 1550nm SM de 10 Puertos (Opcional)
- (01) ODF - Ordenador de Fibra Óptica (Inc. Bandeja de empalme de 48 Hilos)
- 50m de Cable de Fibra Óptica Antirroedor SM G652 - 9/125um

#### **En la Tendido de la Fibra Óptica sobre LST 66 kV Mollepata – San Francisco**

El equipamiento de comunicaciones mínimo para la SET es el siguiente:

- LFO 80.06 km Mollepata– San Francisco, cable de fibra óptica ADSS con 48 hilos, montaje sin corte de energía.

**En la SE San Francisco 66/22.9kV 5MVA**

El equipamiento de comunicaciones necesario para la SET es el siguiente:

- (01) Switch de 24 Puertos + 4 Puertos SFP/SFP+

<sup>1</sup> / Una lista preliminar y referencial incluirá: movilidad, combustible, cámaras fotográficas digitales, cintas métricas, elementos de seguridad, alojamiento, alimentación, oficina, equipo de comunicaciones, computación e impresión, útiles de escritorio, otros que sean necesarios.

- (02) Transceiver de Fibra Óptica SFP+ 80Km
- (04) Transceiver de Fibra Óptica SFP 80Km
- (01) Amplificador Óptico 1550nm SM de 10 Puertos (Opcional)
- (01) ODF - Ordenador de Fibra Óptica (Inc. Bandeja de empalme de 48 Hilos)
- 40m de Cable de Fibra Óptica Antirroedor SM G652 - 9/125um
- Fibra óptica ADSS de 48 hilos
- Sus accesorios para cable fibra de 48 hilos

**Nota:**

EL CONSULTOR DEBERÁ REALIZAR UNA EVALUACIÓN INTEGRAL DE LA(S) UNIDAD(ES) PRODUCTORA(S) QUE LO CONFORMAN Y EN FUNCIÓN DE ELLO PLANTEAR LA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA RESOLVER LOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS.

**6.5 Información Existente**

EL CONSULTOR es responsable de solicitar, recopilar, analizar y validar la información con la que cuenta LA ENTIDAD. Además, dicha información tiene carácter referencial, por lo que el CONSULTOR, deberá realizar inspecciones de campo, en la zona de estudio del proyecto.

ELECTROCENTRO S.A., proveerá al postor ganador de la buena Pro, la siguiente información:

- De existir archivo digital de planos Conforme a Obra.
- De existir Información técnica que solicite el Consultor y optimice los estudios a realizar.

**Otros**

- Instrumento de Gestión Ambiental y su documento de aprobación de la instalación existente (en caso exista).
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos en Superficie (CIRA), de la instalación existente (en caso exista).
- Expediente de servidumbre o documentos de transferencia de líneas (en caso se cuenta).

El consultor deberá solicitar o hacer las gestiones necesarias de la información que necesita, sin que perjudique el plazo contractual, ni las fechas comprometidas de los entregables.

## 7. ALCANCE DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA

### 7.1 Actividades Generales

Las actividades generales preliminares que realizará el CONSULTOR (previo a la emisión de la orden de proceder), son las siguientes:

- Presentar el expediente de seguridad y el plan de trabajo (incluye cronograma para la elaboración de la consultoría de obra con ruta crítica e hitos).
- Validar la información proporcionada por LA ENTIDAD, bajo responsabilidad del CONSULTOR; y en caso de requerir información adicional deberá solicitarlo a LA ENTIDAD (mediante la SUPERVISIÓN designada), para la emisión de la Orden de Proceder.
- Participar de la reunión de trabajo con los profesionales contractuales y de apoyo del CONSULTOR que será programada por el Administrador de Contrato de LA ENTIDAD, en la cual también participarán el Área Usuaria de LA ENTIDAD, la SUPERVISIÓN, y los demás interesados; a fin de tomar conocimiento de la problemática que se pretende solucionar, las recomendaciones y consideraciones a tener en cuenta, para el inicio de la consultoría de obra; además de revisar la programación de las actividades y los alcances de la consultoría de obra, previo a la Orden de Proceder.

En caso de que el CONSULTOR no presente el expediente de seguridad, plan de trabajo, ni valide la información proporcionada por LA ENTIDAD en el plazo determinado por el Administrador de Contrato; se emitirá la Orden de Proceder.

### 7.2 Actividades Específicas

- La formulación del presupuesto del proyecto debe ser sustentado por análisis de precios unitarios y planilla de metrados, debiendo sustentar los costos con cotizaciones (02 o más) con una antigüedad no mayor de 02 meses (materiales y equipo) y la mano de obra de acuerdo a la zona del proyecto con rendimientos razonables o estándares y Costos de CAPECO vigente. En el desmontaje de instalaciones existentes, deberá considerarse el costo total incluidas las maniobras, el metrado respectivo, el costo de permisos municipales, de ser el caso. También deberá incluir los costos de monitoreo ambiental, arqueológico y del plan de abandono; de acuerdo a los estudios respectivos, estos deberán ser incluidos en la partida de montaje electromecánico (de existir).
- El costo del proyecto debe contemplar un cronograma por cortes del servicio eléctrico y los costos de compensación, en caso de ser necesario (según las Normas vigentes).
- Presentará el desgregado que justifique los costos de gastos generales directos e indirectos.
- EL consultor debe justificar el dimensionamiento de equipos de comunicación, zanjas, tipo de soportes, cimentación, etc., con cálculos justificativos, los mismos que se incluirán en anexos al estudio de Ingeniería.
- Elaborará los diagramas unifilares y los planos que permitan comprender mejor el alcance del proyecto.
- Análisis de riesgo según la directiva del OSCE.
- Elaboración del cronograma de ejecución de obra.
- Elaboración del resumen ejecutivo y la memoria descriptiva
- Elaborar las especificaciones técnicas de suministro de equipos y materiales,



especificaciones técnicas de montaje electromecánico (que incluye desmontaje de instalaciones) y especificaciones de obras civiles; en caso de corresponder.

- En caso de los tramos adicionales o variantes de la Línea de Subtransmisión 66 KV, se deberá realizar la validación y actualización de los estudios complementarios y estudios técnicos que corresponden.
- Criterios y metodología a recomendar al contratista que ejecutará las obras, previamente debe elaborar la ingeniería de detalle con los cálculos necesarios en concordancia con los equipos considerados el cual deberá ser aprobado previamente por la supervisión.
- Si en caso se considere necesario La EMPRESA, comunicará oportunamente al CONSULTOR se incluyan algunas buenas prácticas de la ingeniería que se requiera para un estudio óptimo, esto comprenderá algunos estudios específicos, adicionales a los indicados.
- El costo del servicio de consultoría deberá de considerar los costos por TUPA y tasas que corresponda para la revisión de estudios en la entidad que corresponda. Siendo responsable de realizar los pagos nuevamente por las tasas que sean necesarias por las demoras en absolución de observaciones; asimismo, los costos que surjan producto de reprocesos atribuibles al consultor serán asumidos por el Consultor.
- Verificación in situ de la infraestructura eléctrica de la línea de Sub Transmisión 66 KV y así desarrollar y presentar adecuadamente el estudio.
- Evaluar y validar la información, aplicar metodologías, procedimientos de cálculo, criterios y en base a su experiencia emitir conclusiones y recomendaciones; en caso de hacer uso de información secundaria deberá indicar las fuentes de información.
- Realizar los trabajos de campo para la obtención de la información complementaria para la elaboración del expediente Técnico de Obra.
- Realizar el análisis detallado de la posible vulnerabilidad ante eventos extremos y la medida de adaptación de las mismas.
- Elaborar las especificaciones técnicas para la construcción que contenga como mínimo las especificaciones técnicas para las obras civiles, electromecánicas, suministro y montaje, puesta en marcha.
- Llevar el registro de actas de reunión y eventos de trabajo durante el desarrollo de los estudios del proyecto, en el que se registraran los eventos ejecutados en dichas reuniones o sesiones ICE.
- Las pruebas obligatorias son clasificadas en: Pruebas de tipo (diseño)  
Pruebas de Rutina

Pruebas de rutina y aceptación en fábrica

- Prueba y puesta en servicio de la Fibra Óptica (incluye prueba de puesta a tierra, puesta en servicio)
- Pruebas de los niveles de control (1,2 y 3) en las subestaciones.
- Los estudios deberán realizarse en concordancia con el artículo 64 y 72 del D.L. 1221, mejoras de la calidad de servicio eléctrico.
- El servicio será ejecutado a todo costo, por ello los postores deberán incluir en su presupuesto la infraestructura logística que consideren necesaria para la realización integral de su trabajo.
- EL CONSULTOR y/o empresa consultora deberá asegurar a su personal contra todo riesgo según los requisitos establecidos en las bases administrativas, normas de seguridad vigentes y durante toda la ejecución del servicio.
- Asimismo, EL CONSULTOR es responsable directo para que gestione las coordinaciones con los agentes externos de Electrocentro, directos e indirectos en las etapas del estudio, para que no exista inconveniente en la etapa de construcción y/u operación de las nuevas infraestructuras proyectadas.



- Gestión de CIRA o PEA, DIA, IGA si corresponda
- Gestión de Servidumbre, solo sobre daños.

Asimismo, los alcances del proyecto podrán ampliarse<sup>2</sup> en función al diagnóstico integral

---

<sup>2</sup> Con la finalidad de cumplir el objetivo del proyecto, no se requerirá la inclusión de alcances que no estén orientados a cumplir el objetivo del proyecto y/o no sean absolutamente necesarios.

realizado por el CONSULTOR y a las coordinaciones realizadas con el Administrador de Contrato; sin costo alguno para LA ENTIDAD.

### **7.3 De las Etapas de los estudios**

#### **7.3.1 Expediente Técnico de Obra**

El CONSULTOR en coordinación con Electrocentro S.A. y la Supervisión, realizará una exposición técnica del avance de los trabajos realizados. El programa de la exposición indicando lugar, fecha y hora, será presentado oportunamente por el CONSULTOR para la aprobación del supervisor. La exposición con diapositivas, debe servir, de una parte, como presentación del trabajo ejecutado, del diagnóstico realizado y además de los potenciales usuarios. Estos comentarios u observaciones servirán para la redacción del informe final y el ajuste del Expediente Técnico del contrato.

Además, el consultor deberá realizar lo siguiente:

El proyecto tiene como alcance la instalación de cable de fibra óptica ADSS en las estructuras de la LT 66 KV Mollepata - San Francisco, como en las SET de Mollepata y en al SET de San Francisco; por lo que el Consultor debe formular un Expediente Técnico a nivel de ejecución de obra, el cual describa todas las actividades necesarias, teniendo presente lo siguiente:

- Presentar en un plazo no mayor de cuatro (04) días calendario, su "Planteamiento Ordenado de Trabajo" de las actividades a ejecutar para el desarrollo del Expediente técnico; y, efectuar una reunión de trabajo con el Coordinador de Contrato de Electrocentro S.A., personal de las áreas involucradas al proyecto y Supervisor de Proyecto a fin de tomar conocimiento de las recomendaciones y consideraciones a tener y revisar la programación de las actividades que el Consultor presente.
- Realizar los análisis de estructuras que valide que la instalación del cable de fibra óptica ADSS, no afectará a dichas estructuras o proponer el cambio o refuerzo de las mismas. Asimismo, ver el caso de la variante por falla geológica.
- Recopilación de información de campo, verificando las condiciones de las zonas a fin que pueda diseñar y desarrollar adecuadamente el expediente técnico.
- Los planos estarán georreferenciados con coordenadas UTM en el sistema DATUM WGS 84, debiendo considerar planos de ubicación, planos de situación actual, situación proyectada y desmontaje de existir.
- Elaborará los diagramas unifilares y los planos que permitan comprender mejor el alcance del proyecto.
- Deberá analizar el aprovechamiento de las instalaciones existentes LST

Mollepata San Francisco 66 KV, a fin de determinar el mejor alcance del expediente técnico.

- La formulación del presupuesto del proyecto debe ser sustentado por análisis de precios unitarios y planilla de metrados, debiendo sustentar los costos con cotizaciones (02 o más) con una antigüedad no mayor de 02 meses (materiales y equipo) y la mano de obra de acuerdo a la zona del proyecto con rendimientos razonables o estándares y Costos de CAPECO vigente. En el desmontaje de instalaciones existentes que afecten el tendido del cable fibra óptica ADSS, deberá considerarse el costo total incluidas las maniobras, el metrado respectivo, el costo de permisos municipales, de ser el caso. También deberá incluir los costos de monitoreo ambiental y arqueológico; de acuerdo a los estudios respectivos, estos deberán ser incluidos en la partida de montaje electromecánico; entre otros.
- Deberá tener un cronograma GANTT con las actividades de todo el proyecto en ejecución de obra, además deberá de programar los trabajos teniendo en cuenta los cortes de energía eléctrica necesarios para la ejecución de obra, de ser necesario.
- Presentará el desagregado que justifique los costos de gastos generales directos e indirectos,
- EL consultor debe justificar el dimensionamiento de equipos, cantidad de hilos de la fibra, tipo de soportes de existir, cimentación, etc., con cálculos justificativos, los mismos que se incluirán en anexos al estudio de Ingeniera.
- Análisis de riesgo según la directiva del OSCE
- Elaboración del expediente de Servidumbre; en lo que corresponde a daños por montaje.

Asimismo, el consultor deberá tener presente lo siguiente:

- El servicio será ejecutado a todo costo, por ello los postores deberán incluir en su presupuesto la infraestructura logística que consideren necesaria para la realización integral de su trabajo.
- El consultor y/o empresa consultora deberá asegurar a su personal contra todo riesgo según los requisitos establecidos en las bases administrativas, normas de seguridad vigentes y durante toda la ejecución del servicio.

El CONSULTOR deberá formular el Expediente Técnico de Obra a nivel de ejecución de obra, con el nivel de detalle necesario que permita su correcta ejecución de la Obra, teniendo presente el siguiente contenido:

#### ÍNDICE DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:

##### **Volumen I: Resumen Ejecutivo y/o Ficha Técnica**

- Resumen Ejecutivo
- Ficha Técnica

##### **Volumen II: Memoria Descriptiva y EETT**

- Memoria Descriptiva.
- Especificaciones Técnicas de Suministro de Equipos y Materiales.

##### **Volumen III: Planos de ejecución de obra**

- Plano de Ubicación.
- Diagramas Unifilares.
- Planos de Ejecución de Obra.
- Planos de Detalle de armados y accesorios.
- Entre otros planos necesarios para la Obra.

**Volumen IV: Metrados, Presupuestos de obra y otros**

- Metrados.

**3** / Una lista preliminar y referencial incluirá: movilidad, combustible, cámaras fotográficas digitales, cintas métricas, elementos de seguridad, alojamiento, alimentación, oficina, equipo de comunicaciones, computación e impresión, útiles de escritorio, otros que sean necesarios.

- Presupuesto de Obra.
- Análisis de Precios.
- Relación de Precios y Cantidades de Equipos y Materiales.
- Calendario de Avance y Cronograma valorizado.
- Fórmulas Polinómicas
- Gastos Generales fijos y variables.

**Volumen V: Estudios Técnicos**

- Cálculos de telecomunicaciones.
- Cálculos mecánicos.
- Estudio de la comunicación en las subestaciones de potencia (SCADA).
- Gestión y análisis de Riesgos.
- Otros cálculos

**Volumen VI: Equipamiento, Licencias, autorizaciones y permisos (Estudios Complementarios)**

- Plan del Equipamiento.

Licencias, autorizaciones y permisos

- Instrumento de Gestión Ambiental (De ser necesario).
- Informe Arqueológico, para obtención del CIRAS (De ser necesario).
- Elaboración del Plan de Abandono de existir.
- Otros Permisos.

**Volumen VII: Otros Documentos del Expediente Técnico**

- Especificaciones Técnicas del Equipamiento (Es idéntico a la Especificaciones Técnicas de Suministro de Equipos y Materiales)
- Varios

**7.3.1.1 Resumen Ejecutivo, Ficha Técnica, Memoria Descriptiva y EETT**

Para el desarrollo de la ingeniería y elaboración del Expediente Técnico de Obra, el CONSULTOR tendrá en cuenta, **SIN SER LIMITATIVO**, lo indicado a continuación:

**Resumen Ejecutivo y Ficha Técnica**

Deberá contener un Resumen Ejecutivo el cual consta de una descripción sintetizada del proyecto, señalando los objetivos principales y los beneficios a obtener, dicha descripción del Proyecto será breve, mencionando sus particularidades principales; como la modalidad de elaboración del expediente técnico, el costo, Sistema de contratación, modalidad de ejecución, lugar, datos de la aprobación del proyecto, datos del funcionario que aprueba el proyecto, plazo de ejecución de obra; realizar en no más de 3 páginas.

La ficha Técnica debe constar exclusivamente lo correspondiente a las características de la parte Técnica (resumida).

### **Memoria Descriptiva**

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).

- Descripción de instalaciones existentes
- Descripción de la condición proyectada esperada
- Descripción y características básicas del equipamiento proyectado
- Resumen de costos de inversión del proyecto
- Plazo y cronograma de ejecución de obra
- Entre otros.

### **Especificaciones Técnicas de Suministro de Equipos y 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.

### **Especificaciones Técnicas de Montaje Electromecánico y Obras Civiles**

Especificaciones de montaje electromecánico y obras civiles de cada uno de los equipos y materiales a ser utilizados descritos en el punto anterior, pruebas y puesta en servicio.

Las especificaciones deberán también considerar los trabajos previos a los cortes y traslados a las redes existentes.

Los criterios de medición y pago para cada una de las especificaciones de montaje electromecánico y obras civiles deberán ser descritas.

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

### **Especificaciones de desmontaje de la infraestructura existente (De existir)**

En este punto se debe realizar un plan del desmontaje, debidamente coordinado con la Entidad (Usuario de las redes existentes).

### **Planilla de estructuras (De existir)**

Se deben tener una planilla donde figura todas las características de los materiales a desmontar, como su condición actual y determinar su estado a fin de ser reutilizado y desechado; esto en coordinación con el área usuaria. Entre otras características que se indique en el diagnostico. Asimismo, a esta planilla se debe adjuntar las fotografías de cada estructura o elemento a desmontar.

**Inventario de materiales y equipos existentes a desmontar (De existir)**

El consultor deberá entregar una relación de los materiales y equipos a desmontar y también de los materiales y equipos no operativos por cada localidad y alimentador indicando su condición de operativo y no operativo; estado bueno o malo e indicando su ubicación.

**7.3.1.2 Planos de Ejecución de Obra**

El CONSULTOR deberá adjuntar planos de ubicación, diagramas unifilares, planos de diseño, láminas de detalle.

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

Se realizará una revisión del diseño propuesto y detección de interferencias e incompatibilidades con la infraestructura existente u otra información de otras disciplinas del proyecto.

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

Dentro de los planos que se solicitan, sin ser limitativo, son los planos de ubicación del proyecto, diagramas unifilares, planos de diseño (en caso de líneas con ubicación de estructuras), láminas de detalle de armados y accesorios según corresponda, etc. etc.

**Metrados**

- Las tablas de metrados extraídas del modelo de armados que se instalarán en cada torre y de las subestaciones de potencia de San Francisco y subestación de Mollepata.

**Presupuesto**

- El CONSULTOR presentará el presupuesto de acuerdo a la cantidad de armados y de los metrados obtenidos y compatibilizado entre ellos, a fin de tener trazabilidad entre estos entregables.

**7.3.1.3 Metrados, Presupuestos de Obra y otros**

El costo del equipamiento electromecánico deberá ser obtenido y sustentado en base a cotizaciones con una antigüedad no mayor a 2 meses.

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

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

Se debe desarrollar como mínimo

- Presupuesto de Obra
- Metrados
- Relación de Precios y Cantidades de Equipos y Materiales
- Análisis de Precios
- Análisis de los Gastos Generales Fijos y Variables.
- Fórmulas Polinómicas
- Cronograma de Obra
- Calendario de Avance y Cronograma valorizado
- Entre otros.

Además, el presupuesto de obra deberá considerar los costos directos del suministro de equipos y materiales, montaje y desmontaje electromecánico, obras civiles, transporte de materiales y equipos. Además de aplicar los gastos generales, utilidades e impuestos, y los otros costos que se incurren para la implementación del proyecto.

Todas las partes conformantes del metrado y presupuesto, así como los precios unitarios deben contener no más de dos decimales.

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

- Monitoreo Ambiental.
- Monitoreo Arqueológico.
- Entre otros.

Asimismo, el presupuesto de obra se debe incluir en la parte inferior lo concerniente a otros rubros, como de Supervisión, de control concurrente (De corresponder), entre otros que incurra el proyecto en forma integral.

### **Presupuestos de Obra**

Será desarrollado sobre el metrado de las obras (Suministro, Transporte, Montaje y desmontaje), costos de suministro, transporte. y cualquier otro componente necesario para la ejecución de la obra. El presupuesto de obra deberá estar ordenado por secciones y será expresado en SOLES.

Asimismo, deberá presentar el detalle o desagregado de las secciones: Gastos Generales Directos e Indirectos. El presupuesto deberá incluir los costos por concepto de interrupciones, lucro cesante y compensaciones, u otros costos que el consultor estime necesario.

También, el presupuesto de obra se basará en análisis de precios unitarios, con rendimientos acordes a la zona del proyecto y disponibilidad de materiales, además los precios de los materiales y equipos deberán ser sustentados a través de cotizaciones de empresas reconocidas.

El presupuesto deberá incluir las partidas de monitoreo ambiental del Estudio Ambiental, Arqueológico, servidumbre, compensaciones, estudios del proyecto, etc.

La antigüedad de las cotizaciones no será mayor a 2 meses.

Deberá determinar de manera más precisa, 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 (materiales retirados serán trasladados a los almacenes de LA ENTIDAD), las

obras civiles, el transporte de equipos y materiales, los gastos generales (incluir su desagregado), las utilidades, los impuestos, etc.

### **Análisis de Precios**

Se deberá realizar un análisis sustentado de precios unitarios de todas las actividades que intervienen en el proyecto (obras civiles, montaje electromecánico, desmontaje electromecánico), en el cual se deben considerar los recursos de mano de obra, materiales, equipos, herramientas entre otros.

El costo de las obras civiles será efectuado en base a precios 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.

### **Relación de Precios y Cantidades de Recursos Requeridos por Tipo**

El costo del equipamiento de comunicación y otros materiales deberá ser obtenido y sustentado en base a cotizaciones con una antigüedad no mayor a 2 meses.

### **Calendario de Avance Calendario de Avance Valorizado**

Deberá presentar el documento en el que consta la valorización de las partidas de la obra, por periodos determinados en las bases o en el contrato y que se formula a partir del Programa de Ejecución de Obra.

### **Programa de Ejecución de Obra**

Para la formulación del cronograma de obra a través de un diagrama GANTT deberá estar en base a todas las partidas definidas en el presupuesto de obra, recursos, rendimiento cantidad de cuadrillas necesarias, evaluando las actividades que pueden ejecutarse en paralelo y las secuenciales, a fin de determinar la ruta crítica. Deberá utilizar el software MS Project.

### **Fórmulas Polinómicas**

Deberá considerar el análisis de la fórmula polinómica que se ejercerá para la ejecución de la obra.

### **Gastos Generales Fijos y Variables**

Se realizará el análisis de gastos generales tanto fijos y variables.

#### **7.3.1.4 Estudios Técnicos**

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

##### **a. Cálculo de Telecomunicaciones**

Para el tendido de la fibra óptica ADSS en las torres

Los cálculos justificativos serán los suficientes que justifiquen el buen diseño del proyecto, entre otras justificaciones se mencionan los siguientes:

- Análisis de estructuras (torres).
- Diseño de Aislamiento y distancias de seguridad.
- Selección de las características del cable de fibra óptica ADSS
- Estudios técnicos y cálculos mecánicos de los cables de fibra óptica, según las zonas de carga establecidas en el Código Nacional de Electricidad (Suministro 2011).
- Especificaciones técnicas del tipo de fibra óptica.
- Especificaciones técnicas de equipamiento (equipos de transmisión y recepción entre otros).
- Cálculo de cantidad de fibras ópticas por Nudo óptico.
- Cálculo de longitud total y por enlaces del cable de fibra óptica y cantidad de vanos.
- Cálculo de cantidad de empalmes por enlace y distancia de fibra óptica de reserva.
- Cálculo de cantidad de elementos de retención, suspensión y amortiguadores de viento por enlaces.
- Descripción detallada del método de instalación, que incluye adecuaciones de torres y postes (de ser necesarios) y el dimensionamiento de materiales.
- Equipos para las subestaciones de Mollepata y San Francisco.
- Número y tipo de cajas de empalme a instalar en cada tramo, así como la ubicación de las mismas.
- Bobinas y/o retales seleccionados para cada tramo.
- Material y maquinaria necesaria para el tendido de cable.

En el diseño se analizará, verificará y ratificará la selección de la fibra óptica ADSS para vanos mayores a 1000 metros; se determinarán los parámetros de dichas fibras para la comunicación del sistema SCADA de Electrocentro S.A.

#### **b. Cálculo Mecánico**

Calculo mecánico de la fibra, sobre la base de las hipótesis de carga obtenido de las condiciones climáticas seleccionadas (sustentada con registros históricos de SENAHMI), el consultor efectuará los cálculos mecánicos tomando como base, si lo considera, las normas técnicas de electrificación rural aprobadas por la DGE/MEM y código Nacional de Electricidad suministro 2011. En la hipótesis de máxima temperatura se tomará en cuenta el incremento de temperatura equivalente a las deformaciones plásticas; entendiéndose como deformaciones plásticas la deformación por cambio de módulo de elasticidad o deformación de corto plazo y la deformación por Creep o deformación de largo plazo. El control del diseño, tanto en la parte de los cálculos como en la localización de las estructuras en el perfil y planimetría se hará con el concepto de “parámetro de catenaria”, por lo que este valor debe consignarse necesariamente en los cálculos y en los planos.

La conformidad del cálculo de las estructuras existentes, se efectuarán sobre la base del diagrama de cargas al cual está sometido por la fibra óptica ADSS, viento y/o hielo, por cada tipo de estructura. Las cargas que transmiten los cables a las estructuras serán las que se determinen en la hipótesis de máximo esfuerzo en la fibra óptica ADSS. Para las estructuras sometidas a flexión se verificarán los factores de seguridad prescritos en la norma DGE/MEM pertinente; asimismo, se verificará que la deflexión no supere el valor que establezcan las normas nacionales o internacionales para cada material.



## CABLE ADSS

Cable ADSS (All-Dielectric Self-Supporting Aerial Cable).

Cable totalmente dieléctrico autosoportante. Cable Aéreo de Alta Fuerza de Tensión, disponible hasta 576 fibras. Vanos Extra Largos (> 1800 m). Aplicaciones en Voltajes Extra Altos como 500 kV). Beneficios económicos en aplicaciones de vanos cortos. Diseñados como sistema de solución integral. Se caracteriza por no tener ni una sola parte metálica, de allí su nombre.

El span lo determina la estructura interna del cable. (hilos de aramida).

Estos cables ópticos auto-sustentados totalmente dieléctricos (ADSS) son sometidos a rigurosas pruebas ambientales y mecánicas, de acuerdo a las normas apropiadas de EIA / TIA, IEEE y ASTM. Inicialmente con el uso de cables ópticos auto-sustentados ADSS se eliminó la necesidad de un cable mensajero, constituyendo de este modo una excelente solución para distancias largas tal como travesías de ríos y carreteras ofreciendo ventajas en costo y facilidad de instalación.

Estos cables ópticos son inmunes a interferencias de las redes eléctricas y no son susceptibles a la caída de rayos ya que carece de elementos metálicos.

Existen diferentes configuraciones para estos cables. Todas estas configuraciones pueden aplicarse a construcciones tipo "Tubular" para uso en el campo y de gran confiabilidad.

Este tipo de construcción las Fibras Ópticas son insertadas y protegidas en tubos de material termoplástico, cámaras con unidades básicas, cuyo cable óptico contiene varias de ellas, que son reunidos concéntricamente alrededor de un elemento central dieléctrico, utilizando la técnica de enrollamiento planetario o enrollamiento inversor (ROL).

Alcances:

### Evaluaciones Físicas

- Especificaciones y mecánicas de la línea de transmisión.
- Tipo de estructura y especificaciones mecánicas de las torres de alta tensión.
- Longitud de separación entre torres.
- Carga de diseño de las líneas de transmisión y factor de seguridad.
- Antigüedad de la infraestructura.
- Presencia de factores ambientales adversos como: atmósfera corrosiva, quema de restos agrícolas.
- Seguridad física (Contra accidentes, sabotajes o terrorismo).
- Costo de instalación.

### Factores de previsión

- Tráfico inicial y proyecciones futuras del tráfico público.
- Capacidad adicional para otros tipos de servicios: Estado, telefonía, circuitos privados, televisión, etc.
- Previsión para nuevos servicios de gran demanda de ancho de banda que puedan generarse en el futuro.
- Factores limitados derivados de la infraestructura existente a utilizar, tales como la carga mecánica de la infraestructura.
- Distancia máxima de separación entre terminales y repetidoras.
- Costo adicional por aumento de cada fibra.

### Características Mecánicas:

Las microcurvaturas y tensiones se determinan por medio de los ensayos de:

- Tensión: cuando se estira o contrae el cable se pueden causar fuerzas que rebasen el porcentaje de elasticidad de la fibra óptica y se rompa o formen microcurvaturas.
- Compresión: es el esfuerzo transversal.
- Impacto: se debe principalmente a las protecciones del cable óptico.
- Enrollamiento: existe siempre un límite para el ángulo de curvatura pero, la existencia del forro impide que se sobrepase.
- Torsión: es el esfuerzo lateral y de tracción.
- Limitaciones Térmicas: estas limitaciones difieren en alto grado según se trate de fibras realizadas a partir del vidrio o a partir de materiales sintéticos.

## Terminologías

En cuanto a las principales variables que se manejan dentro del aprovisionamiento de las redes de fibra óptica aérea se tienen las siguientes:

- Vano máximo (span) del enlace: Es la distancia máxima entre apoyos (postes, torres) que se van a tener en el enlace.
- Flecha máxima (sag) que soporta el cable: Es que tanta catenaria puede tener el cable, esta variable es muy estable en ciudad (estándar flecha 1.5%).
- Viento para evitar el efecto class ó galopeo: solo aplica para instalación sobre torres de energía y vanos largos.
- Campo Eléctrico asociado: para determinar si la chaqueta debe ser antitracking (superior a 12 kV) ó chaqueta convencional (inferior a 12 KV), por lo general se necesita antitracking cuando la línea es de 115 kV, 230 kV y 500 kV.
- Herrajes de retensión y de suspensión: elementos usados para fijación del cable a la postería o torres.
- Características principales de los cables de fibra óptica: número de hilos, tipo de buffer, tipo de fibra teniendo como referencia el vano máximo del enlace y el número de hilos.

## Otros Cálculos Mecánicos

- Selección de parámetros climáticos y criterios de Diseño Mecánico de la fibra y estructuras.
- Cálculo Mecánico de la fibra.
- Selección y cálculo de prestaciones de las estructuras: vano máximo por espaciamiento eléctrico entre conductores, vanos máximos por distancia mínima al terreno, vano máximo por resistencia de la estructura sin retenida y vano máximo por resistencia de la estructura con retenida.
- Selección de amortiguadores de vibración eólica.
- Elaboración de tabla de tensado por secciones de fibra.

La validación, corrección y actualización de los informes anteriores, son de responsabilidad del CONSULTOR.

### c. Estudio de la comunicación en las subestaciones de potencia (SCADA)

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 S.A., y COES, de corresponder). TENER PRESENTE LOS EQUIPOS INSTALADOS EN CADA SUBESTACIÓN PARA UN MEJOR DISEÑO.

- Se deberá considerar equipos en donde se asegure la compatibilidad con el sistema existente.
- Se debe hacer la evaluación del equipamiento existente en la S.E. Mollepata y S.E. San Francisco en coordinación con el área de comunicaciones de Electrocentro S.A.
- Se emplearán las normas de las siguientes organizaciones: CCITT, IEC, CÓDIGO ELÉCTRICO DEL PERU, IEEE.
- Definir las señales de medida, alarma, estado y mando que debe implementarse para la integración al sistema SCADA de ELECTROCENTRO S.A.
- Definir los Protocolos de comunicación (DNP3, IEC 870-5-104, IEC61850, etc.) adecuados para la integración de los nuevos equipos al SCADA de ELECTROCENTRO S.A. Definir la estructura jerárquica de comunicaciones (Switchs, Routers, etc.), adecuada para integrar a la RED LAN de ELECTROCENTRO S.A.
- Definir el software adecuado para la integración al sistema de SCADA de ELECTROCENTRO S.A.
- Definir el sistema de RED LAN (red de área local), el cable a utilizar UTP, STP o Fibra Óptica Multimodo, Monomodo teniendo en cuenta los puertos de comunicación requeridos en los equipos (IEDs, RTU, Media converters, switch, etc.).
- Todos los equipamientos necesarios para la integración al Sistema SCADA, que incluye la implementación de tarjetas digitales para mandos.

#### **d. Gestión y Análisis de Riesgos**

Se ampliará el análisis de riesgos en el expediente técnico de obra, para lo cual deberá tomar en cuenta solamente la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras y otras normas aplicables para la Gestión de Riesgos en la fase de funcionamiento.

La validación, corrección y actualización del análisis de riesgos anterior, es responsabilidad del CONSULTOR.

### **7.3.1.5 Equipamiento, Licencias, Autorizaciones y Permisos (Estudios Complementarios)**

En caso que se realicen cambios de ubicación en la infraestructura proyectada y ampliaciones de los alcances del proyecto, se deberá ampliar los alcances de los estudios complementarios, y gestionar dichos cambios ante las autoridades competentes, hasta la obtención de los permisos correspondientes.

Asimismo, comprende las coordinaciones y gestiones necesarias ante las autoridades competentes, hasta la obtención de dichos permisos necesarios para la implementación del proyecto. Los estudios complementarios (edición aprobada) deberán ser presentados a la ENTIDAD en volúmenes separados y se les adjuntará los permisos o certificaciones emitidas por las autoridades competentes, y son los siguientes:

#### **a. Plan del Equipamiento**

Considerar la relación de equipos, mano de obra, insumos, maquinarias, etc.

#### **b. Disponibilidad física de terreno (Expediente de Servidumbre)**

Una vez definido el tendido de la fibra óptica en las torres de la LST Mollepata San Francisco, se debe verificar que tramos se afectaran con dicho tendido para valorizar los daños y perjuicios a fin de abonar a los afectados.

El Consultor debe realizar las siguientes actividades:

- El equipo especialista del consultor, debe recopilar los documentos de propiedad de los predios, dándose prioridad a las copias literales de propiedad obtenidos de la SUNARP (Registros Públicos), documentos de identidad de los propietarios, documentos de poderes, actas de asamblea suscrita (en caso de comunidades), constancia y/o certificados o constancias de posesión, emitidas por las entidades correspondientes, declaraciones juradas, etc., según se requiera.
- Así mismo, el equipo especialista realizará el Estudio de Títulos (ante la SUNARP, Dirección agraria, Notario, etc.), para tener certeza de la legitimidad del predio y prevenir que la propiedad tenga algún problema documentario.
- Se deberá hacer suscribir un formato de disponibilidad física de terreno, al propietario del terreno o parcela.

El contenido del informe de servidumbre será el siguiente:

- Capítulo I: Memoria Explicativa, Descriptiva y Sustentos

La memoria explicativa, deberá contener la siguiente información:

- ✓ Naturaleza y tipo de servidumbre.
- ✓ Duración de la servidumbre.
- ✓ Justificación técnica, legal y económica.
- ✓ Relación de propietarios y/o posesionarios afectados.
- ✓ Situación de los suelos y aires por afectar.

La memoria descriptiva, deberá contener la siguiente información:

- ✓ Objetivo del proyecto.
- ✓ Ubicación geográfica.
- ✓ Descripción del proyecto.
- ✓ Valorización resumen de la servidumbre.

El sustento, deberá contener la siguiente información:

- ✓ Listado de valores arancelarios
- ✓ Cuadro de valores de productos de pan llevar, frutales y arboles forestales.
- ✓ Registro fotográfico.
- ✓ Resumen de planilla de afectados, con datos de los propietarios y/o posesionarios, documento nacional de identidad, costos por uso de suelo y aires.
- ✓ Padrón de los propietarios y/o posesionarios, con algunos datos como: documento nacional de identificación, estado civil, dirección domiciliaria, teléfonos, etc.).
- ✓ Cuadro de Valorización de Servidumbre

- Capítulo II: Planos Generales de Servidumbre
  - ✓ Plano de ubicación del proyecto.

- ✓ Plano donde se identifique las áreas de afectación (suelos y aires) por cada propietario, tipo de terreno, los propietarios y/o poseedores afectados, y deberá estar debidamente georreferenciado. En este plano también se deberá plasmar las vías de acceso, ríos, cerros, quebradas y otros accidentes geográficos, y las poblaciones.
- ✓ Planos de áreas establecidas por estructuras.
- Capítulo III: Expedientes Individuales
  - ✓ Separador con los datos del propietario y/o poseedor.
  - ✓ Autorización de ingreso al predio, debidamente suscrito.
  - ✓ Plano individual de servidumbre por cada propietario, en el cual se deberá indicar el nombre del propietario, dimensiones de afectaciones, plantaciones existentes (Cultivo y/o Árboles), estructuras proyectadas, distancia entre estructuras, tipo de terreno, uso de área de suelos y aires, área de daños y perjuicios según tipo de cultivo, cantidad de árboles, entre otros.
  - ✓ Documento nacional de identidad.
  - ✓ Documento que acredite la propiedad y/o posesión.

En caso que la imposición de servidumbre afecte predios de propiedad de Comunidades Campesinas será necesario el informe previo del Ministerio de Agricultura o de la entidad competente, sobre la propiedad del bien y la personería de los representantes que actúen en el procedimiento a nombre de la comunidad.

La valorización de la servidumbre deberá ser realizado por afectado en base a tasación comercial del terreno, así como el valor de los daños.

El expediente de servidumbre, se deberá presentar en dos (2) originales foliados, debidamente firmados por el profesional responsable y la SUPERVISIÓN, y un CD conteniendo todos los archivos de texto, planos, anexos y otros; para la revisión por parte de LA ENTIDAD.

Durante esta fase comprende actividades para la subsanación de las observaciones formuladas y la aprobación del mismo, por parte de la Oficina de Administración de Proyectos.

#### **c. Instrumento de Gestión Ambiental**

Durante esta fase comprende actividades para la subsanación de las observaciones formuladas por la autoridad competente, la presentación del Instrumento de Gestión Ambiental, y la obtención de la resolución de aprobación del IGA por parte de la Dirección Regional de Energía y Minas (DREM) o la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (DGAAE) según corresponda.

#### **d. Informe Arqueológico, para la obtención del CIRAS**

Durante esta fase comprende actividades para la subsanación de las observaciones formuladas por la autoridad competente, la presentación del informe arqueológico y la obtención del CIRAS por la autoridad competente correspondiente (Dirección Desconcentrada de Cultura de la Región).

#### **e. Otros permisos**

Comprende actividades para obtención de los permisos adicionales que se han identificado en la etapa del desarrollo del Expediente Técnico.

**7.3.1.6 Otros Documentos del Expediente Técnico**

- Especificaciones Técnicas del Equipamiento (cuando se ejecuta Llave en Mano) es la Especificaciones Técnicas de Suministro de Equipos y Materiales.
- También se debe adjuntar otros documentos correspondientes al proyecto.

**8. PROGRAMA DE TRABAJO****8.1 Plan de Trabajo**

El CONSULTOR deberá listar la secuencia de actividades a realizar para el cumplimiento del servicio de consultoría de obra, debidamente organizadas, detalladas y explicadas (contiene los recursos a emplear como son maquinaria, personal calificado, etc.), que obligatoriamente cumplirá durante la ejecución de todos los encargos encomendados y que permita visualizar todas las fases desde la preparación de los proyectos hasta la entrega de los reportes finales.

Para el desarrollo de estos planes de trabajo, deberá considerar algunos elementos como:

- Los puntos señalados en el Alcance (específicos).
- Logística e infraestructura.
- Seguridad del personal.
- Supervisión del trabajo de campo y de gabinete.
- Herramientas informáticas (hardware y software) para el análisis respectivo.

El postor deberá precisar aquellas actividades periódicas como:

**Diarias:**

- Asignación de lugares o labores de su personal.
- Llenado de formatos para el trabajo de campo, incluye charla de seguridad.
- Supervisión del trabajo de campo.
- Remisión de información a su centro de coordinación.
- Supervisión, verificación y validación de datos recogidos de campo.
- Procesamiento e ingreso de la información recopilada.
- Digitación.
- Supervisión y validación de ingreso de datos, etc.

**Semanales:**

- Reunión semanal para coordinaciones y muestra del avance del presente estudio.
- Coordinaciones con las entidades involucradas en el estudio sobre las actividades programadas.
- Otros de importancia del estudio.

**Mensuales:**

- Reporte de avance.

**8.2 Cronograma de Actividades**

El CONSULTOR presentará adicionalmente a la descripción de actividades, un diagrama Gantt planteando las fechas de inicio y duración de cada actividad, hasta alcanzar con los objetivos del presente concurso, además de considerar hitos para

la presentación de los entregables u otros que el CONSULTOR considere adecuado.

El CONSULTOR propondrá con su propuesta el cronograma que seguirá para la elaboración de los diferentes estudios. En este cronograma deberá de identificar claramente la duración de las actividades principales de campo entre otros, y gabinete de tal manera que LA ENTIDAD pueda verificar el avance de los mismos.

## 9. REQUISITOS Y RECURSOS DEL POSTOR

### 9.1 Características del Postor

Persona natural o jurídica que cuente con experiencia en la prestación de servicios iguales o similares al objeto de la contratación, y que cuente con inscripción vigente en el RNP en la **especialidad de consultoría en obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines, en la categoría B o superior**, y no tener impedimentos para contratar con el Estado. Los documentos serán revisados al momento de la presentación de las ofertas.

Si el postor se presenta en consorcio, la inscripción en el RNP será de la siguiente manera:

- El o los integrantes del consorcio que se hayan obligado a elaborar el expediente técnico deben encontrarse inscritos en el RNP como consultores de obra, en la especialidad de "Obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines" y en la categoría B o en una categoría superior.

### 9.2 Características del Personal Requerido

Para el desarrollo de sus actividades el CONSULTOR propondrá el programa de asignación y empleo de personal, tomando en consideración lo indicado en la programación del estudio, así como la descripción de las funciones y responsabilidades del personal principal asignado al Proyecto.

El CONSULTOR y el equipo de profesionales que la conformen, deberán contar con el equipamiento e instrumentos de apoyo necesario para la prestación del servicio.

El CONSULTOR deberá contar con profesionales de planta y su participación es OBLIGATORIA durante el desarrollo del proyecto, conforme se indica a continuación:

Personal clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Jefe de Estudio (01 Profesional)	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electrónico o Ingeniero en Telecomunicaciones; titulado.	Experiencia mínima de dos (2) años, de ejercicio profesional computado a partir de la fecha de colegiatura como: <b>JEFE DE ESTUDIO Y/O GERENTE EN ELABORACIÓN Y/O JEFE DE SUPERVISIÓN</b> , en la elaboración de Estudios Definitivos o Expedientes Técnicos de proyectos de tendido de Fibra Óptica o Líneas de transmisión con fibra óptica, tales como: a) Mejoramiento o creación de tendido de fibra óptica o OPGW, en torres de línea de transmisión existentes de 60 kV o de tensiones mayores.

Personal clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
		b) Creación de líneas de transmisión de 60 KV o de tensiones mayores, con fibra óptica o del tipo OPGW.
Especialista en Fibra Óptica (01 Profesional)	Un Ingeniero Electrónico o Ingeniero Telecomunicaciones	Experiencia mínima de dos (2) años, de ejercicio profesional computado a partir de la fecha de colegiatura como: <b>ESPECIALISTA PROYECTISTA O FORMULADOR DE ESTUDIOS DEFINITIVOS O EXPEDIENTES TÉCNICOS</b> , de proyectos de tendido de Fibra Óptica, tales como: a) Mejoramiento o creación de tendido de fibra óptica ADSS o Similar o OPGW, en redes de telecomunicaciones o en líneas del sistema eléctrico.
Especialista en Telecomunicaciones (01 Profesional)	Un Ingeniero Electrónico o Ingeniero Telecomunicaciones	Experiencia mínima de dos (2) años, de ejercicio profesional computado a partir de la fecha de colegiatura como: <b>ESPECIALISTA PROYECTISTA O FORMULADOR DE ESTUDIOS DEFINITIVOS O EXPEDIENTES TÉCNICOS</b> , de proyectos de tendido de Fibra Óptica, tales como: a) Mejoramiento o creación de tendido de fibra óptica ADSS o Similar o OPGW, en redes de telecomunicaciones o en líneas del sistema eléctrico.

Asimismo, deberá contar con el siguiente personal de apoyo:

Personal Apoyo		
Cargo	Profesión	Experiencia
Técnico Dibujante Cadista CAD o GIS o Similar	Técnico CAD o GIS o profesional Especialista en Dibujo	Debe acreditar una experiencia mínima de seis meses (06) meses, como: Asistente técnico, Dibujante, Cadista, Técnico o la combinación de estos, de obras en general.

Asimismo, el grado de Bachiller o título profesional requerido será verificado por el comité de selección 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 grado de Bachiller o título profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

Además, la experiencia del personal 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 clave propuesto. En caso de presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Es responsabilidad del CONSULTOR, contar con personal de apoyo y otros recursos necesarios para la culminación de la prestación del servicio en el tiempo y con la calidad requerida.

### 9.3 Equipamiento Mínimo Requerido

- Una (01) Camioneta doble cabina 4x4. (antigüedad no mayor de 3 años)
- Una (01) Estación total con accesorios. (antigüedad no mayor de 3 años)
- Una (01) Computadora de escritorio (antigüedad no mayor de 3 años)
- Tres (03) Laptops con procesar gama media alta (antigüedad no mayor de 3 años)
- Una (01) Cámara fotográfica digital semiprofesional. (antigüedad no mayor de 3 años)
- Un (01) GPS. (antigüedad no mayor de 3 años)
- Una (01) impresora A4 y/o A3. (antigüedad no mayor de 3 años)
- Un (01) Escáner. (antigüedad no mayor de 3 años)

El equipo indicado es el mínimo requerido, siendo responsabilidad del CONSULTOR implementar todo lo necesario para cumplir el objetivo de la contratación.

La propuesta que presentará el postor incluirá la infraestructura, equipos y maquinaria para la realización del estudio, siguiendo las normas establecidas en las bases administrativas y teniendo presente la norma interna "Requerimientos de Seguridad e Higiene Ocupacional" y los Lineamientos que deben cumplir los participantes relacionados con la Seguridad e Higiene Ocupacional en las Empresas de Distribución de Electricidad".

Es necesario que el postor ponga especial atención en:

Desplazamiento de su personal dentro de la zona del estudio como son movilidad, viáticos, alojamiento, lugar de reunión, etc.

#### Seguros para el personal.

El Consultor deberá proporcionar a su personal: Equipos y herramientas de trabajo, IPP y los EPP necesarios para desarrollar los trabajos que corresponden a la elaboración de los estudios y/o supervisión. Los elementos de seguridad (casco, guantes, cono de seguridad, etc.), elementos de identificación (fotocheck),

elementos para el trabajo (escaleras, etiquetas, pegamento, paños, formatos, planos, cámaras fotográficas digitales, etc.).

Para el procesamiento de la información: computadoras, impresoras, plotter, equipo de grabación y back ups, papel, etc.

Vehículos (prever combustible)

El Consultor para el desarrollo del estudio deberá hacer uso del software de diseño adecuado para cada actividad del estudio.

El postor efectuará su propio dimensionamiento del servicio e incluirá en su propuesta el detalle y cantidad de la infraestructura que dispondrá para la ejecución del trabajo, la cual tendrá el carácter de declaración jurada.

#### **IMPORTANTE:**

Durante la prestación del servicio de consultoría se solicitará los certificados de calibración vigentes de los equipos de medición que se utilicen.

Toda Maquinaria/ vehículos debe contar con SOAT, tarjeta de propiedad, certificado de revisión técnica y documentación actualizada para la labor a desempeñar, lo que será verificado en la ejecución del contrato.

### **10. ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO DEL CONTRATO**

La Administración y Monitoreo de la ejecución del contrato estará a cargo:

- **La elaboración del Expediente Técnico de Obra:** Área Administración de Proyectos de LA ENTIDAD.

El CONSULTOR es responsable de la elaboración y presentación de los servicios detallados en los presentes Términos de Referencia y los efectuará a plenitud, bajo el monitoreo de la SUPERVISIÓN y/o LA ENTIDAD.

La SUPERVISIÓN y/o LA ENTIDAD tendrá amplio acceso a cualquier documento y/o diseño relativo a los Servicios de Ingeniería contratados.

El CONSULTOR deberá brindar a la SUPERVISIÓN y/o LA ENTIDAD las facilidades del caso, para el cumplimiento del monitoreo y administración del Contrato.

### **11. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE A ADOPTARSE**

El CONSULTOR se responsabiliza por la seguridad de su personal y que todos los trabajos se realicen en condiciones de absoluta seguridad, está obligado a cumplir con los requisitos legales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, así como los requisitos generales de protección ambiental aplicables a sus actividades.

#### **11.1 Procedimiento para realizar el trabajo de campo**

A fin de cumplir con los procedimientos dentro de las normas de seguridad, los trabajos en campo se deberán efectuar con personal especializado del CONSULTOR y se deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

- Relación de personal con sus respectivas pólizas de seguros, exámenes médicos y todos los considerados en el RESESATE.
- Implementos de seguridad para el personal.
- Solicitar permiso de trabajo.

### **11.2 Pólizas de seguros del personal**

El CONSULTOR deberá contratar, para todo el personal involucrado en prestar el servicio, el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de ESSALUD o EPS. Ley 26790 art. 19 y D.S. N° 009-97 artículo 82 al 88, con coberturas de salud y pensiones:

- SCTR-salud; y
- SCTR-pensiones

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.

### **11.3 Reuniones de trabajo**

Las reuniones de trabajo con el equipo del CONSULTOR (durante el trabajo de campo), se realizarán en el lugar indicado por la SUPERVISIÓN y/o LA ENTIDAD y el plazo de convocatoria mínima será de tres (3) días.

### **11.4 Documentación de Seguridad a ser presentada**

EL CONSULTOR deberá presentar a LA EMPRESA la documentación obligatoria de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio ambiente (Formato PDS15-R01) antes de iniciar las actividades para que se programe la inducción y entrega del RISST.

## **12. LUGAR DE LA PRESTACIÓN**

El servicio de gabinete será ejecutado en las oficinas del CONSULTOR, debiendo contar con los medios de comunicación necesarios como son teléfono fijo y móvil de manera permanente.

El trabajo de campo se realizará en el ámbito del proyecto.

## **13. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y PENALIDADES**

De no cumplir con los plazos establecidos y en la prestación del servicio, se aplicará penalidades conforme lo establecido en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### **13.1 Por Retrasos en la Ejecución de las Prestaciones del Contrato**

Si el contratista (CONSULTOR) incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso conforme lo establece el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, hasta por un monto máximo

equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo vigente en días}}$$

Donde:

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

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

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato por incumplimiento.

### 13.2 Por Incumplimiento en la Ejecución de las Prestaciones del Contrato

Si el CONSULTOR incurre en incumplimientos en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplicará penalidades distintas al retraso o mora en la ejecución de la prestación, de acuerdo al artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Por presentar el (los) informe(s) incompleto(s) y/o pertenecientes a otro proyecto, se devolverá dicho informe(s) al CONSULTOR <sup>4</sup> .	0.5 UIT por cada infracción.	Según informe del Administrador de Contrato.
2	Por no asistir a las visitas o reuniones programadas, salvo fuerza mayor debidamente sustentada.	0.5 UIT por cada inasistencia.	Según informe del Administrador de Contrato.
3	Por incumplimiento de las normas de seguridad	0.5 UIT por cada incumplimiento verificado	Según informe del Administrador de Contrato.
4	Por cambio de profesional clave y autorizado por la Entidad a excepción de los casos previstos en el Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado.	0.5 UIT por cada solicitud.	Según informe del administrador del contrato.

Estas penalidades se cuantificarán tomando como referencia la Unidad Impositiva Tributaria (UIT).

Cabe precisar que la penalidad por mora y 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.

## 14. ENTREGABLES Y EXPOSICIONES

### 14.1 Forma de Presentación

Los entregables se presentarán con las siguientes características:

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| ○ Computacionales: Textos                  | : MS WORD Versión 2 010.       |
| ○ Tipo de Letra                            | : Tahoma N° 11                 |
| ○ Espacio Interlineal                      | : Simple                       |
| ○ Hojas de Cálculo                         | : EXCEL Versión 2 010          |
| ○ Metrados y Presupuestos<br>verificación) | : EXCEL (aptas para revisión y |
| ○ Cronograma de Ejecución Obras            | : MS-PROJECT Versión 2 010     |
| ○ Láminas y Planos                         | : AUTOCAD Versión 2 014        |

<sup>4</sup> Se aplicará la penalidad por mora hasta que se presente el(los) informe(s) completo(s).

La presentación de los entregables será mediante cartas de presentación que se emitirán por mesa de partes virtual de LA ENTIDAD, para lo cual dichas cartas de presentación deberán contener el link, en que se encuentre la información correspondiente.

La versión digital, deberá contener el íntegro del estudio, las memorias de cálculo serán mostrados en forma explícita y detallada proporcionando los archivos fuente editables y con las fórmulas correspondientes (MS Office u otros similares), con el detalle de los enlaces e información utilizada. Cuando sea el caso y de utilizarse otro software de análisis deberá proporcionarse los archivos de ingreso y salida.

Además de los archivos editables que corresponden a la versión digital de cada informe, el CONSULTOR presentará una versión imprimible en PDF (firmado y sellado por los especialistas en cada una de sus páginas, y foliado con numeración de forma correlativa, conteniendo los separadores-caratula). No se aceptarán firmas escaneadas.

De ser el caso que los informes no cuenten con toda la información requerida en los alcances de la consultoría, estos serán devueltos al CONSULTOR y se considerarán como no presentados.

El CONSULTOR deberá obligatoriamente subsanar todas las observaciones planteadas por LA ENTIDAD o los organismos evaluadores en todos los niveles del estudio, además de presentar **obligatoriamente** un informe de subsanación de observaciones indicando claramente como se ha subsanado la observación y su ubicación en el entregable corregido.

**IMPORTANTE:** la extensión del nombre de todos los archivos y carpetas no deberán exceder los 15 caracteres.

El CONSULTOR debe tramitar y contar con el certificado digital de la RENIEC para su personal clave, los costos serán asumidos por El CONSULTOR.

## 14.2 Entregables del Servicio de Consultoría de Obra

Los entregables del **Expediente Técnico de Obra** a ser desarrollados por el CONSULTOR, se indican en el siguiente cuadro:

Capítulos	Acápites	Primer Informe	Segundo Informe	Tercer Informe
MEMORIA DESCRIPTIVA Y EETT	Resumen Ejecutivo (*) y ficha técnica	X	X	X
	Memoria Descriptiva (*)	X	X	X
	Especificaciones Técnicas de Suministro de Equipos y Materiales (***)	X	X	X
	Especificaciones Técnicas de Montaje Electromecánico y Obras Civiles (*)	X	X	X
METRADOS Y	Presupuesto de Obra (**)	X	X	X
	Metrados (*)	X	X	X

Capítulos	Acápites	Primer Informe	Segundo Informe	Tercer Informe
PRESUPUESTOS	Relación de Precios y Cantidades de Recursos Requeridos por Tipo (**)	X	X	X
	Análisis de Precios (**)	X	X	X
	Gastos Generales Fijos y Variables (**)	X	X	X
	Fórmulas Polinómicas (**)	X	X	X
	Cronograma de Obra	X	X	X
	Calendario de Avance (**)	X	X	X
PLANOS	Planos de Ejecución de Obra (*)	X	X	X
	Planos de Detalle (*)	X	X	X
	Otros Planos, según lo indicado en alcances de la consultoría de obra	X	X	X
CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS	Según lo indicado en alcances de la consultoría de obra (**)	X	X	X
ESTUDIOS TÉCNICOS	Según lo indicado en alcances de la consultoría de obra (**)	X	X	X
ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS	Documentos de Disponibilidad Física del Terreno (Servidumbre exclusivamente sobre daños por montaje, de corresponder (***))	X	X	X
	Licencias, Autorizaciones y Permisos (Otros permisos), según lo indicado en alcances de la consultoría de obra (***)	X	X	X

(\*)(\*\*)(\*\*\*) Se ha considerado que estos entregables aprobados, se cargarán en la plataforma del SEACE en las secciones 2, 3 y 4 respectivamente por parte de la Unidad Ejecutora de Inversiones de LA ENTIDAD.

### ENTREGABLES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

#### **INFORME N° 1: Expediente Técnico a nivel de Ejecución de Obra (borrador)**

En esta fase El CONSULTOR deberá presentar en versión digital e impreso un (01) original y una (01) copia, el borrador del Expediente Técnico, en lo que

corresponde a los siguientes temas del contenido del numeral 7.3.2, cumpliendo con lo establecido en el presente documento, en Normas, Directivas y otras relacionadas a la buena ejecución de Obras.

La integridad de la información, así como los planos deberán ser impresos en papel adecuado y formatos normalizados, de acuerdo a lo establecido en el presente documento.

El desarrollo del Expediente Técnico será enmarcado en el numeral 7.3.2 y se indica a continuación (sin ser limitativo):

#### **Volumen I: Resumen Ejecutivo y/o Ficha Técnica**

- Resumen Ejecutivo y/o Ficha Técnica

#### **Volumen II: Memoria Descriptiva y EETT**

- Memoria Descriptiva.
- Especificaciones Técnicas de Suministro de Equipos y Materiales.
- Especificaciones Técnicas de Montaje Electromecánico y Obras Civiles.
- Especificaciones Técnicas de desmontaje (Plan de desmontaje; si existe).
- Planilla de estructuras de desmontaje (si existe).

#### **Volumen III: Planos de ejecución de obra**

- Plano de Ubicación.
- Diagramas Unifilares.
- Planos de Ejecución de Obra.
- Planos de Detalle de armados y accesorios.
- Entre otros planos necesarios para la Obra.

#### **Volumen IV: Metrados, Presupuestos de obra y otros**

- Metrados.
- Presupuesto de Obra.
- Análisis de Precios.
- Relación de Precios y Cantidades de Equipos y Materiales.
- Calendario de Avance y Cronograma valorizado.
- Fórmulas Polinómicas
- Gastos Generales fijos y variables.

#### **Volumen V: Estudios Técnicos**

- Cálculos de telecomunicaciones.
- Cálculos mecánicos.
- Estudio de la comunicación en las subestaciones de potencia (SCADA).
- Gestión y análisis de Riesgos.
- Otros cálculos

#### **Volumen VI: Equipamiento, Licencias, autorizaciones y permisos (Estudios Complementarios)**

- Plan del Equipamiento.
- Disponibilidad física del terreno (Expediente de Servidumbre; exclusivamente sobre daños en el montaje).

##### **Licencias, autorizaciones y permisos**

- Instrumento de Gestión Ambiental (De ser necesario).

- Informe Arqueológico, para obtención del CIRAS (De ser necesario).
- Elaboración del Plan de Abandono, de existir.
- Otros Permisos.

Las coordinaciones del Estudio deberán realizarse con la Supervisión del Estudio, el Coordinador General de Estudios y el Área de Administración de Proyectos de Electrocentro S.A.; asimismo, se considerará las opiniones y mejoras al estudio definitivo por parte de las otras áreas de Electrocentro S.A., involucradas en el desarrollo del estudio.

En este informe, se presentará el desarrollo del avance de la formulación del expediente de la Día o IGA, Cira, Servidumbre (Daños) y Plan de Abandono; de corresponder.

## **INFORME N° 2: Expediente Técnico a nivel de Ejecución de Obra Detallado**

En esta fase El CONSULTOR deberá presentar en versión digital e impreso un (01) original y una (01) copia, con la integridad de la información del informe N° 2 y que está basado en lo expresado en el numeral 7.3.2 del desarrollado del contenido del estudio.

Asimismo, los planos deberán ser impresos en papel adecuado y formatos normalizados, de acuerdo a lo establecido en el presente documento.

En la etapa de Conformidad del Informe N° 2, la Supervisión del Estudio verificará la subsanación de las observaciones realizadas en el Informe N° 1 y comprobará que en el informe N° 2 no existan estas observaciones del Informe N° 1; caso contrario, se considerará como NO PRESENTADO el Informe N° 2 y será penalizado por retraso en la entrega del Informe N° 2; de acuerdo al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y del contrato.

En este informe, se presentará el desarrollo completo de la formulación del expediente de la Día u IGA, Servidumbre (Daños), Plan de Abandono; de corresponder.

El desarrollo del Expediente Técnico será enmarcado en el numeral 7.3.2 y se indica a continuación (sin ser limitativo):

### **Volumen I: Resumen Ejecutivo y/o Ficha Técnica**

- Resumen Ejecutivo y/o Ficha Técnica

### **Volumen II: Memoria Descriptiva y EETT**

- Memoria Descriptiva.
- Especificaciones Técnicas de Suministro de Equipos y Materiales.

### **Volumen III: Planos de ejecución de obra**

- Plano de Ubicación.
- Diagramas Unifilares.
- Planos de Ejecución de Obra.
- Planos de Detalle de armados y accesorios.
- Entre otros planos necesarios para la Obra.



**Volumen IV: Metrados, Presupuestos de obra y otros**

- Metrados.
- Presupuesto de Obra.
- Análisis de Precios.
- Relación de Precios y Cantidades de Equipos y Materiales.
- Calendario de Avance y Cronograma valorizado.
- Fórmulas Polinómicas
- Gastos Generales fijos y variables.

**Volumen V: Estudios Técnicos**

- Cálculos de telecomunicaciones.
- Cálculos mecánicos.
- Estudio de la comunicación en las subestaciones de potencia (SCADA).
- Gestión y análisis de Riesgos.
- Otros cálculos

**Volumen VI: Equipamiento, Licencias, autorizaciones y permisos (Estudios Complementarios)**

- Plan del Equipamiento.
- Disponibilidad física del terreno (Expediente de Servidumbre; exclusivamente sobre daños en el montaje).

Licencias, autorizaciones y permisos

- Instrumento de Gestión Ambiental (De ser necesario).
- Informe Arqueológico, para obtención del CIRAS (De ser necesario).
- Elaboración del Plan de Abandono, de existir.
- Otros Permisos.

**INFORME N° 3: Expediente Técnico a nivel de Ejecución de Obra, Edición Final**

En esta fase El CONSULTOR deberá presentar el Expediente Técnico final considerando una versión digital e impreso en un (01) original y dos (02) copias, con la integridad de la información, así como los planos deberán ser impresos en papel adecuado y formatos normalizados.

En la etapa de esta conformidad (Informe N° 3), la Supervisión del Estudio verificará la subsanación de las observaciones realizadas en el Informe N° 2 y comprobará que en el informe N° 3 no existan estas observaciones del Informe N° 2; caso contrario, se considerará como NO PRESENTADO en Informe N° 3 y será penalizado por retraso en la entrega del Informe N° 3, de acuerdo al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y del contrato.

En la presentación del Informe N°3, debe estar considerado todo lo expresado en numeral 7.3.2, en su integridad o sea debe estar compuesto por lo siguiente (sin ser limitativo):

**Volumen I: Resumen Ejecutivo y/o Ficha Técnica**

- Resumen Ejecutivo
- Ficha Técnica

**Volumen II: Memoria Descriptiva y EETT**

- Memoria Descriptiva.
- Especificaciones Técnicas de Suministro de Equipos y Materiales.
- Especificaciones Técnicas de Montaje Electromecánico y Obras Civiles.
- Especificaciones Técnicas de desmontaje (Plan de desmontaje; si existe).
- Planilla de estructuras de desmontaje (si existe).

**Volumen III: Planos de ejecución de obra**

- Plano de Ubicación.
- Diagramas Unifilares.
- Planos de Ejecución de Obra.
- Planos de Detalle de armados y accesorios.
- Entre otros planos necesarios para la Obra.

**Volumen IV: Metrados, Presupuestos de obra y otros**

- Metrados.
- Presupuesto de Obra.
- Análisis de Precios.
- Relación de Precios y Cantidades de Equipos y Materiales.
- Calendario de Avance y Cronograma valorizado.
- Fórmulas Polinómicas
- Gastos Generales fijos y variables.

**Volumen V: Estudios Técnicos**

- Cálculos de telecomunicaciones.
- Cálculos mecánicos.
- Mediciones de Resistividad Eléctrica del Terreno.
- Estudio de la comunicación en las subestaciones de potencia (SCADA).
- Gestión y análisis de Riesgos.
- Otros cálculos

**Volumen VI: Equipamiento, Licencias, autorizaciones y permisos (Estudios Complementarios)**

- Plan del Equipamiento.
- Disponibilidad física del terreno (Expediente de Servidumbre; exclusivamente sobre daños en el montaje).

Licencias, autorizaciones y permisos

- Instrumento de Gestión Ambiental (De ser necesario).
- Informe Arqueológico, para obtención del CIRAS (De ser necesario).
- Elaboración del Plan de Abandono de existir.
- Otros Permisos.

**Volumen VII: Otros Documentos del Expediente Técnico**

- Especificaciones Técnicas del Equipamiento (Es idéntico a la Especificaciones Técnicas de Suministro de Equipos y Materiales)
- Varios

**14.3 Exposición y Sustentación de los Estudios**

El CONSULTOR deberá realizar las siguientes presentaciones y sustentaciones:

**Expediente Técnico de Obra**

A la presentación del Primer Informe del Expediente Técnico de Obra, el CONSULTOR deberá realizar una exposición con apoyo en medio digital de

manera presencial en la Oficina de Administración de Proyectos de LA ENTIDAD o de manera virtual mediante softwares de videollamadas o videoconferencias, previa coordinación con la SUPERVISIÓN.

Adicionalmente la Oficina de Administración de Proyectos de LA ENTIDAD puede requerir otras reuniones para la sustentación de los informes de levantamiento de observaciones, para lo cual el CONSULTOR deberá asistir a fin de lograr la conformidad del Expediente Técnico de Obra.

15. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo contractual para la prestación del servicio se contabilizará a partir del día siguiente de notificado la orden de proceder. La Orden de Proceder será notificada al correo electrónico indicado por el postor seleccionado (El CONSULTOR) en su oferta.

Los retrasos ocasionados por la entrega de la información proporcionada por otras entidades, no se considerará para ampliaciones de plazo, por lo que el CONSULTOR tiene la responsabilidad de solicitar, recopilar, analizar, sistematizar y validar dicha información para el desarrollo de la prestación del servicio.

El plazo total para prestación del servicio de consultoría es de NOVENTA (90) días calendarios días calendario.

Los plazos parciales para la presentación de los entregables se indican en el siguiente cuadro:

PLAZO CONTRACTUAL

Estudio	Entregables	Plazo Contractual (d.c.)	Plazo Acumulado (d.c.)	Criterio de Contabilidad del Plazo Contractual
Expediente Técnico de Obra	Primer Informe (borrador del Expediente Técnico), riesgos, exposiciones, etc. y avance de la formulación del Servidumbre.	40	40	Contados a partir del día siguiente de notificada la orden de proceder
	Revisión por la Supervisión y entrega de observaciones de ser el caso, en un plazo no mayor de 10 días.			
	Segundo Informe (Expediente Técnico en detalle), incluye los permisos como resultado de los Estudios Complementarios	30	70	Contados a partir del día siguiente del envío de observaciones por parte de la Oficina de Administración de Proyectos o funcionario designado por LA ENTIDAD
	Revisión por la Supervisión y entrega de observaciones de ser el caso, en un plazo no mayor de 10 días.			
	Tercer Informe, presentación de la edición final del Expediente Técnico y entrega de los expedientes Servidumbre, PROVIAS de corresponder (este Informe contiene todas las PARTES del Estudio Definitivo)	20	90	Contados a partir del día siguiente del envío de observaciones por parte de la Oficina de Administración de Proyectos o funcionario designado por LA ENTIDAD

	Revisión por la Supervisión y entrega de observaciones de ser el caso, en un plazo no mayor de 10 días.	
<b>TOTAL (en días calendarios)</b>	<b>90</b>	

**NOTAS:**

- El plazo acumulado contabiliza el plazo desde el día siguiente de la notificación de la orden de proceder.
- El plazo para la obtención de los permisos podría verse afectado en caso que las autoridades competentes se retrasen en sus plazos de revisión; por lo que en ese caso el CONSULTOR podrá sustentar que dichos retrasos no le son imputables para evitar penalizaciones.

**Plazo para los estudios complementarios**

Estudio	Entregables	Plazo(d.c.)	Plazo Acumulado (d.c.)	Criterio de Contabilidad del Plazo Contractual
Impacto Ambiental	<b>Expediente DIA o IGA, según corresponda</b> (Presentado a la Entidad para la verificación)	30	30	Contados a partir del día siguiente de notificada la orden de proceder
	<b>Revisión por parte de la entidad</b>			
	<b>Expediente DIA o IGA, según corresponda</b> (presentado a la Autoridad competente para evaluación, Incluye subsanación de observaciones de la entidad)	30	60	Contados a partir del día siguiente del envío de observaciones por parte del funcionario designado por LA ENTIDAD
	<b>Revisión por parte de la entidad</b>			
PEA, CIRA	<b>Expediente PEA, CIRAS</b> (Presentado a la Entidad para la verificación)	60		Contados a partir del día siguiente de notificada la orden de proceder
	<b>Revisión por parte de la entidad</b>			
	<b>Expediente PEA, CIRAS</b> (presentado a la Autoridad competente para evaluación, Incluye subsanación de observaciones de la entidad)	15	75	Contados a partir del día siguiente del envío de observaciones por parte del funcionario designado por LA ENTIDAD
	<b>Revisión por parte de la entidad</b>			
Expediente Servidumbre, Plan de Abandono	<b>Expediente Servidumbre (Daños)(Informe Pre liminar)</b>	40		Contados a partir del día siguiente de notificada la orden de proceder
	<b>Revisión por parte de la entidad</b>			
	<b>Expediente de, Servidumbre, (Daños)</b>	15	55	Contados a partir del día siguiente del envío de observaciones por parte del funcionario designado por LA ENTIDAD
	<b>Revisión por parte de la entidad</b>			

<i>Expediente de Servidumbre (Daños), IGA, CIRA; según corresponda (Versión Final)</i>	35	90	Contados a partir del día siguiente de notificada la orden de proceder
<b>Revisión por parte de la entidad</b>			

**Notas:**

- El plazo de revisión y aprobación por las autoridades correspondientes para la aprobación y emisión de resolución del DIA u otro IGA, CIRAS u PEA, no forma parte del plazo contractual.
- El plazo para los estudios complementarios es paralelo a otras actividades, por lo que no suman al plazo contractual sin embargo tienen plazos máximos de presentación (ver cuadro antecedente)

**16. PLAZO MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR**

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 CONSULTOR por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por cuatro (4) años después de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**IMPORTANTE:** El CONSULTOR se compromete a absolver las consultas que fueran requeridas referente a la formulación del Expediente Técnico de Obra que se presenten durante la ejecución de obra en un plazo máximo de diez (10) días calendarios. Asimismo, participará en las reuniones que requiera LA ENTIDAD.

**17. CONFORMIDAD Y FORMA DE PAGO****17.1 En Condiciones Normales**

El responsable de emitir la conformidad estará a cargo:

- **Expediente Técnico de Obra:** Área Administración de Proyectos de LA ENTIDAD.

En concordancia con el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la conformidad se emitirá en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad. En caso de existir observaciones, LA ENTIDAD comunicará al CONSULTOR, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor a quince (15) días. Subsanadas las observaciones no corresponde la aplicación de penalidades por mora.

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 lo previsto en el numeral 168.4 del presente artículo, sin considerar los días de retraso en los que pudiera incurrir la Entidad."

En concordancia con el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, LA ENTIDAD pagará las contraprestaciones pactadas a favor del CONSULTOR dentro de los DIEZ (10) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

Estudio	Entregables	Porcentaje del Monto Contractual (%)	Porcentaje Acumulado (%)	Condición
<b>Expediente Técnico de Obra</b>	Primer Informe (Borrador del Expediente Técnico)	25.00%	25.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
	Segundo Informe (Edición detallada del expediente Técnico)	25.00%	50.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
	Tercer Informe (Edición Final del expediente Técnico), incluye los permisos como resultado de los Estudios Complementarios	20.00%	70.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
<b>Expediente de Servidumbre (Daños), Plan de Abandono de corresponder</b>	Expediente de Servidumbre (Daños), Plan de Abandono de corresponder	20%	90.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
<b>Expediente de DIA</b>	Expediente de impacto ambiental DIA o estudio que corresponde	10%	100.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos

**Para realizar los pagos, cada informe deberá contar con el levantamiento de observaciones conforme y aprobado por la Supervisión; caso contrario NO se tramita el pago; la conformidad será otorgada por la Jefatura de Administración de Proyectos de Electrocentro S.A., para lo cual requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien debe verificar la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales**

**IMPORTANTE:** Para la aprobación del Expediente Técnico de Obra se deberá adjuntar todos los permisos obtenidos por las autoridades competentes, según corresponda (En el caso del expediente de servidumbre, se deberá presentar un documento de aprobación por parte de la oficina de Administración de Proyectos de los daños que se presentaran en el momento del montaje), y adjuntar los estudios respectivos.

Los pagos se efectivizarán dentro de los diez (10) días calendario 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:

- Carta/Informe del funcionario responsable, emitiendo las conformidades de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Copia del Contrato.
- Seguros y Pólizas (según se detalla en el apartado de seguridad y en cumplimiento de las normativas de seguridad)
- Informe de gestión

Los documentos para el trámite de pago se remitirán a través del portal de proveedores de Distriluz (<https://aplicaciones.distriluz.com.pe/Proveedoror>)

## **17.2 En caso de Resolución o Anulación del Contrato**

Teniendo en cuenta que la consultoría incluye dos prestaciones independientes: El expediente Técnico de Obra, y que cada una de ellas es indivisible, es decir, que su valor está condicionado a que hayan sido terminados, dado que los informes parciales o los estudios técnicos, por sí mismos carecen de valor para LA ENTIDAD.

Por lo tanto, en caso de que el contrato se anulara o resolviera por causas atribuibles al CONSULTOR, no se reconocerá pago alguno por los informes parciales o estudios realizados; es decir el pago solo será reconocido si el Expediente Técnico de Obra ha sido aprobado por LA ENTIDAD.

Por consiguiente, cualquier pago a cuenta realizado por informes parciales o estudios técnicos deberá ser reembolsado por el CONSULTOR a LA ENTIDAD en un plazo de diez (10) días calendario, en caso contrario se iniciarán las acciones legales correspondientes.

## **17.3 En caso de que el Proyecto resulte No Aprobado (ETO)**

Si por razones no imputables a las partes el **proyecto resulta no aprobado**, situación que imposibilita de manera definitiva la continuación de la ejecución del contrato, conforme a lo establecido en el artículo 164 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, LA ENTIDAD resolverá el contrato en la parte correspondiente; por lo que se reconocerá sólo el pago del (los) informe (s) culminado (s) con la conformidad de LA ENTIDAD.

## **18. ADELANTOS**

No se ha considerado NINGÚN ADELANTO.

## **19. SUBCONTRATACIÓN**

Está prohibida la subcontratación, de acuerdo a lo señalado en el artículo 35 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

## **20. NUMERO DE CONSORCIADOS**

El número máximo de personas naturales o jurídicas que pueden formar un consorcio será de tres (3) y el porcentaje mínimo de participación del integrante que aporte más experiencia será de treinta por ciento (30%).



**21. CONFIDENCIALIDAD**

El CONSULTOR guardará absoluta confidencia la información proporcionada, ejecución contractual y los resultados obtenidos, salvo autorización expresa y por escrito de LA ENTIDAD.

**22. PROPIEDAD INTELECTUAL**

La propiedad intelectual de los presentes estudios es de LA ENTIDAD, no teniendo derecho alguno el Consultor, por lo que acepta esta condición al momento de participar en el presente procedimiento.

**23. A 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.

**24. REAJUSTE DE PRECIOS**

No habrá reajuste de precios.

## 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 o Ingeniero Electrónico o Ingeniero en Telecomunicaciones; titulado.</p> <p><b>Especialista: Especialista en Fibra Óptica</b> Ingeniero Electrónico o Ingeniero en Telecomunicaciones; titulado.</p> <p><b>Especialista: Especialista en Telecomunicaciones</b> Ingeniero Electrónico o Ingeniero en Telecomunicaciones; titulado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <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 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 Estudio</b> Experiencia mínima de dos (2) años, de ejercicio profesional computado a partir de la fecha de colegiatura como: JEFE DE ESTUDIO Y/O GERENTE EN ELABORACIÓN Y/O JEFE DE SUPERVISIÓN, en la elaboración de Estudios Definitivos o Expedientes Técnicos de proyectos de tendido de Fibra Óptica o Líneas de transmisión con fibra óptica, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mejoramiento o creación de tendido de fibra óptica o OPGW, en torres de línea de transmisión existentes de 60 kV o de tensiones mayores.</li> <li>b) Creación de líneas de transmisión de 60 KV o de tensiones mayores, con fibra óptica o del tipo OPGW</li> </ul> <p><b>Especialista: Especialista en Fibra Óptica</b> Experiencia mínima de dos (2) años, de ejercicio profesional computado a partir de la fecha de colegiatura como: ESPECIALISTA PROYECTISTA O FORMULADOR DE ESTUDIOS DEFINITIVOS O EXPEDIENTES TÉCNICOS, de proyectos de tendido de Fibra Óptica, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mejoramiento o creación de tendido de fibra óptica o OPGW, en redes de telecomunicaciones o en líneas del sistema eléctrico.</li> </ul> <p><b>Especialista: Especialista en Telecomunicaciones</b> Experiencia mínima de dos (2) años, de ejercicio profesional computado a partir de la fecha de colegiatura como: ESPECIALISTA PROYECTISTA O FORMULADOR DE ESTUDIOS DEFINITIVOS O EXPEDIENTES TÉCNICOS, de proyectos de tendido de Fibra Óptica en el sector eléctrico, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c) Mejoramiento o creación de tendido de fibra óptica o OPGW, en torres de línea de transmisión existentes de 60 kV o de tensiones mayores.</li> <li>d) Creación de líneas de transmisión de 60 KV o de tensiones mayores, con fibra óptica o del tipo OPGW.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del</p>

	<p>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</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una (01) Camioneta doble cabina 4x4. (antigüedad no mayor de 3 años)</li> <li>• Una (01) Estación total con accesorios. (antigüedad no mayor de 3 años)</li> <li>• Una (01) Computadora de escritorio. (antigüedad no mayor de 3 años)</li> <li>• Tres (03) Laptops con procesar gama media alta (antigüedad no mayor de 3 años)</li> <li>• Una (01) Cámara fotográfica digital semiprofesional. (antigüedad no mayor de 3 años)</li> <li>• Un (01) GPS. (antigüedad no mayor de 3 años)</li> <li>• Una (01) impresora A4 y/o A3. (antigüedad no mayor de 3 años)</li> <li>• Un (01) Escáner. (antigüedad no mayor de 3 años)</li> </ul> <p>El tiempo máximo de antigüedad de los equipos de cómputo y unidades vehiculares serán contabilizados desde la fecha de su primera compra hasta la fecha de presentación de las ofertas, y que garanticen el buen estado de estos durante la ejecución de la prestación</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 136,294.90 (ciento treinta y seis mil y doscientos noventa y cuatro con 90/100 soles)</b> 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: estudios de pre inversión y/o estudios a nivel de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o estudios de Ingeniería final y/o estudios de ingeniería de detalle o equivalentes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>e) Mejoramiento o creación de tendido de fibra óptica o OPGW, en torres de línea de transmisión existentes de 60 kV o de tensiones mayores.</li> <li>f) Creación de líneas de transmisión de 60 KV o de tensiones mayores, con fibra óptica o del tipo OPGW.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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>18</sup>.</p>

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

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

(...)

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

- *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.*

**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>[90] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado mayor a <b>S/ 136,294.90 (ciento treinta y seis mil y doscientos noventa y cuatro con 90/100 soles)</b>, 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>19</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;= [300,000.00]<sup>20</sup> :</b> <b>[90] puntos</b></p> <p><b>M &gt;= [200,000.00] y &lt; [250,000.00] :</b> <b>[85] puntos</b></p> <p><b>M &gt; [136,294.90]<sup>21</sup> y &lt; [200,000.00]:</b> <b>[80] puntos</b></p> <p><b>M &lt;= [136,294.90]<sup>22</sup></b> <b>[00] puntos</b></p>

<sup>19</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

*(...)*

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

<sup>20</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>21</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M >= 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M >= 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial	[...] puntos

<sup>22</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M >= 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M >= 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial	[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[10] 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> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Plan de trabajo:</b> Se deberá presentar un cronograma de actividades de Consultoría, indicando las tareas proyectadas y metas a cumplir concordante con el objetivo y plazo establecido.</li> <li><b>Descripción de las actividades de control para los sistemas de seguridad y salud,</b> considerando las siguientes pautas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de vigencia de pólizas</li> <li>• Control de incidentes y accidentes de trabajo</li> <li>• Control de entrega de EPP de trabajadores del ejecutor de obra y charlas de seguridad.</li> <li>• Indicar la metodología de actuación en caso de accidentes fatales, graves y leves.</li> </ul> </li> <li><b>Metodología de los sistemas de control de calidad;</b> Se deberá describir los controles que participará en la Consultoría de obra, en concordancia con el conjunto de actividades sistemáticas que la Consultora implementará para asegurar la calidad de la información presentada a través de los diferentes informes establecidos en los Términos de Referencia.</li> </ol> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>Desarrolla la totalidad de la metodología que sustenta la oferta</p> <p><b>[10] puntos</b></p> <p>No desarrolla la totalidad de la metodología que sustente la oferta</p> <p><b>[00] puntos</b></p>

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>23</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

<sup>23</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

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

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa 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>24</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.”*

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [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.”*

<sup>24</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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

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

**Importante para la Entidad**

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

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA: 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.

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.*

*Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.*

#### **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”.*

*Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.*

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

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

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

Donde:

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

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

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

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>25</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

*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

<sup>25</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.



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>26</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

<sup>26</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).



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>27</sup>.*

<sup>27</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

3 DATOS DEL CONTRATO	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							
Fecha final 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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]****ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>28</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.*

<sup>28</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.

**Importante**

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

**ANEXO N° 1****DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

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

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

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>29</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>30</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>31</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:

<sup>29</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>30</sup> Ibidem.

<sup>31</sup> Ibidem.

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



**ANEXO N° 2****DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,  
SEGÚN CORRESPONDA]**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 3****DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]****ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el 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

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

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

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a 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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]****ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

## a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>32</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>33</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>34</sup><sup>32</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.<sup>33</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.<sup>34</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

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

La oferta económica [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del 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  
[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]  
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>35</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>36</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>37</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>38</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>39</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>40</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>35</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>36</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>37</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>38</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>39</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>40</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>35</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>36</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>37</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>38</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>39</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>40</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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,  
SEGÚN CORRESPONDA]****ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]****ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN SEGÚN RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

**Importante**

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

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

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

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

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*

**ANEXO N° 11****SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]****ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

## 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

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]****ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**Presente.-

El que se suscribe, [...], postor 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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

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

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°



**ANEXO N° 14****DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES  
(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

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

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.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**ANEXO N° 16****DECLARACIÓN JURADA DE COMPROMISO Y ADHESIÓN AL CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA -  
POLÍTICAS ANTICORRUPCIÓN****(Art. 22.4 Código de Ética y Conducta)****(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN****ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**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:

Considerando que los proveedores son un grupo de interés considerado como socio estratégico para lograr los objetivos del negocio de la empresa ELECTROCENTRO S.A., por lo tanto, realizar negocios dentro de un marco ético, íntegro y transparente tiene vital importancia para el crecimiento sostenible de las empresas y el cumplimiento de sus fines, en consecuencia, la aplicación de procedimientos de debida diligencia se vuelve fundamental para construir relaciones basadas en el respeto, la equidad y la transparencia mutua.

Asimismo, la corrupción existirá cuando colaboradores o terceros que tienen relación o actúen en representación del Grupo Distriluz hagan uso de prácticas que vulneran principios y deberes éticos, normas y derechos fundamentales, para obtener un beneficio indebido, económico, no o ventaja directa o indirecta, para el Grupo Distriluz, para ellos mismos o para un tercero.

Y, los colaboradores no pueden dar ni aceptar regalos, obsequios, capacitaciones, vales, viajes o invitaciones de clientes, competidores o proveedores de bienes, servicios u obras, con ocasión a sus deberes laborales en el Grupo Distriluz, debido a que el colaborador puede ver condicionadas sus decisiones o verse comprometido en situaciones de conflicto de intereses o hechos de corrupción.

Por lo tanto, 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 solicite alguna de las acciones o dadas contempladas en el párrafo anterior; en el marco de la Políticas Anticorrupción establecidas en Código de Ética y Conducta de Electrocentro S.A.

Finalmente, manifiesto que lo declarado en el presente documento responde a la verdad y soy plenamente consciente de que, en caso se demuestre, o compruebe actos de corrupción, 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°

**COMITÉ DE SELECCIÓN:**

<div></div> <div>EDUARDO HERRERA CRISOSTOMO</div> <div>NOMBRE Y FIRMA DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE SELECCIÓN</div>	
<div></div> <div>LUIS ALBERTO MORAN PALOMINO</div> <div>NOMBRE Y FIRMA DEL PRIMER MIEMBRO</div>	<div></div> <div>ABEL PARIONA ASTO</div> <div>NOMBRE Y FIRMA DEL SEGUNDO MIEMBRO</div>