

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



BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA¹

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°
033-2022-ECLTO S.A.**

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE
OBRA
PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO
PARA EJECUCIÓN DE OBRA DEL PROYECTO
"CREACIÓN LT 60 KV DERIV. SALESIANOS Y
CELDAS CONEXAS; SET SALESIANOS DISTRITO DE
HUANCAYO - PROVINCIA DE HUANCAYO -
DEPARTAMENTO DE JUNÍN"**

¹ 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.*
- *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.

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 Digitales²). 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.

² 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 RNP³. 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

³ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: 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 los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, 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 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 realizan 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-emitar-cartas-fianza>).

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES**3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. 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 acaso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

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

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO PARA EJECUCIÓN DE OBRA DEL PROYECTO "CREACIÓN LT 60 KV DERIV. SALESIANOS Y CELDAS CONEXAS; SET SALESIANOS DISTRITO DE HUANCAYO - PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE JUNÍN"**

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **S/ 210,584.38 (DOSCIENTOS DIEZ MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO CON 38/100 SOLES)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de **MAYO 2022**.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/ 210,584.38	S/ 189,525.94	S/ 231,642.82

Importante

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

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **SOLICITUD Y APROBACIÓN DE EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN N° 066-2022**, de fecha 18 de mayo del 2022.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSO DIRECTAMENTE RECAUDADO

⁴ 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.

⁵ 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.

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

El plazo de ejecución contractual del servicio es de consultoría se ha establecido en 100 días calendario, los plazos para la presentación de los informes se indican a continuación:

Cuadro 1: Plazos de entrega de estudios definitivos principales

Cuadro 1. Plazos de entrega de estudios definitivos principales			
Nº	Descripción		Plazo ⁽¹⁾
1	Informe 1	Diagnóstico y evaluación del expediente de preinversión para su actualización en el estudio definitivo, actualización del estudio de mercado, revisión de los vanos que no cumplen la DMS por invasión de la faja de servidumbre, trabajos de campo LT y SET, selección de la ruta de la línea en 60 kV final y sistema, según se indica en el numeral 8 de los TDR.	20 d.c.
		Revisión por parte de la supervisión	5 d.c.
2	Informe 2	Levantamiento de observaciones y entrega del borrador del Estudio Definitivo del proyecto detallado en LT y SET (Expediente Técnico de Obra). Será presentado con todos los estudios complementarios.	35 d.c.
		Revisión por parte de la Supervisión	5 d.c.
3	Informe 3	Presentación de la Edición Final del Estudio Definitivo (Expediente Técnico a nivel de ejecución de obra), materia del Informe N° 2, será presentado con la información completa de permisología y los otros estudios complementarios.	30 d.c.
		Revisión por parte de la Supervisión	5 d.c.
Total			100 d.c.

Nota:

(1) El plazo es en días calendarios

(2) El consultor levantará las observaciones que formule la supervisión y Electrocentro S.A., hasta la aprobación del proyecto.

(3) El plazo para los estudios complementarios es paralelo a otras actividades, por lo que no suman al plazo contractual, sin embargo, tienen plazos de presentación, tal como se muestra a continuación.



Cuadro 2: Plazos de entrega de estudios complementarios

N°	Descripción	Plazo ⁽¹⁾
1	Informe 4	Formulación del EVAP, Expediente CIRA, Estudio de Pre Operatividad, Elaboración del Expediente de Servidumbre, Expedientes para Osinergmin (saneamiento faja de servidumbre) y EPO, Coordinaciones con las Municipalidades para obtener el corte de vía de las calles del trazo de ruta de la LT y Concesión.
		20 d.c.
		Revisión por parte de la supervisión y especialista GRP de los informes presentados.
		10 d.c.
		Presentación de los expedientes a las Entidades correspondientes.
		20 d.c.
2	Informe 5	Proceso de aprobación de permisos, autorizaciones, con emisión de Resolución del IGA, CIRA, OSINERGMIN, municipalidades.
		50 d.c.
Total (del 1 al 2)		100 d.c.

- (1) El plazo es en días calendarios
- (2) El consultor levantará las observaciones que formule la Supervisión, Autoridades Competentes y Electrocentro S.A., hasta la aprobación del proyecto en el plazo establecido.
- (3) El plazo de los estudios complementarios es paralelo a otras actividades, por lo que no suman al plazo contractual, sin embargo, tienen plazos de presentación.
- (4) El plazo de revisión y aprobación por las autoridades correspondientes para la aprobación y emisión de resolución del IGA y CIRA no forman parte del plazo contractual.

Los plazos se contabilizan desde el día siguiente comunicado la orden de proceder. El plazo establecido en los presentes Términos de Referencia NO comprende el plazo para evaluación y aprobación de la DIA por el ente competente; tampoco incluye el plazo por la aprobación del Expediente de Evaluación Arqueológica y emisión del CIRA por el Ministerio de Cultura. En este periodo, el Consultor deberá absolver las observaciones, si se presentaran, hasta la aprobación por la entidad competente. Los plazos para las gestiones ante OSINERGMIN se deben contabilizar de acuerdo a lo establecido en su respectivo TUPA.

Todos los costos de los estudios, edición, logística, etc., serán de cargo del Consultor y deberán estar considerados en su propuesta.

Todos los pagos para los trámites ante las Entidades públicas, para obtener los permisos correspondientes, estarán a cargo de ELECTROCENTRO S.A.

Importante

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 10.00 (Diez con 00/100Soles).

El pago puede efectuar en la Oficina de Atención al Cliente o mediante depósito en la Cta. Cte. 000-0106151 del Scotiabank Perú a nombre de Electrocentro S.A., quien emitirá el comprobante de pago correspondiente. Pudiendo ser remitida adicionalmente al siguiente correo electrónico: epaucarcajal@distriluz.com.pe., recibirán una copia en las oficinas de ELECTROCENTRO S.A., ubicado en la Jr. Pichis N° 259, 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° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento y sus modificaciones.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE.
- Ley 27806 - Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley de Concesiones Eléctricas, Decreto Ley N° 25844 y su Reglamento
- Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-93-EM y modificatorias.
- Código Nacional de Electricidad - Suministro 2011.
- Decreto Legislativo N° 1252, Crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE) y Deroga la Ley N° 27293, Ley de Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 (INVIERTE.PE).
- D.S. N° 284 – 2018 – EF y la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD del 23. May.2017, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras y modificatorias.
- Resolución de Concejo Directivo OSINERGMIN N° 104-2016-OS/CD del 31 de mayo 2016 que aprueba la inversión en la construcción de la infraestructura de los sistemas secundarios y complementarios de transmisión para el periodo 2017-2021.
- Ley de Concesiones Eléctricas, Decreto Ley N° 25844 y su Reglamento.
- Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas - Decreto Supremo N° 009-93-EM y modificatorias.
- D.S. N° 020-97-EM y D.S. N° 040-2001-EM, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Base Metodológica para la aplicación de la “Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Ley N 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Reglamento y sus modificatorias.
- Directivas OSCE.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.
- Código Nacional de Electricidad - Suministro 2011.
- Normas Generales del MEM/DEP-Serie 100: Líneas de transmisión; Serie 200: Subestaciones, norma MEM/DEP – Serie 500: Estudios de Ingeniería.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades eléctricas DS N-014-2019-EM.
- Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales (D.L. N°613).
- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 y Modificación de Ley General del Ambiente – DL N° 1055.
- Ley Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 27446 y Modificación Ley Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - DL N° 1078.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades susceptibles de causar daño al ambiente - Ley N° 26786.
- Ley General de Aguas D.L N° 17752.
- Resolución Directoral N° 008-97-EM/DGAA, niveles máximos permisibles para efluentes líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.



- Guía de Estudios de Impacto Ambiental para las Actividades Eléctricas, emitida por la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas (DGAA/MEM), elaborada por CENERGIA.
- Normas, reglamentos y procedimientos vigentes emitidas por el OSINERMIN y el COES
- Procedimiento Técnico N°20 del COES “Ingreso, modificación y retiro de instalaciones en el SEIN”.
- Procedimiento Técnico N°40 del COES “Procedimiento para la aplicación del numeral 3.5 de la NTCSE”
- Plan de Inversiones en Transmisión (Informes y Resoluciones)
- Decretos Sobre Imposición de Servidumbre, E.I.A. y C.I.R.A.
- Norma Técnica para la Coordinación de Operación en Tiempo Real de los Sistemas Interconectados.
- Otros relacionados a las buenas prácticas del diseño de sistemas de transmisión.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, aprobado con R.M. 111 2013-MEM/DM.
- Políticas de Seguridad de ELECTROCENTRO S.A.
- Resolución Ministerial N° 242-2019-VIVIENDA.
- Decreto de Urgencia N° 025-2020, dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el sistema de vigilancia y respuesta sanitaria, frente al COVID-19 en el territorio nacional.
- Decreto de Urgencia N° 029-2020 de fecha 19.03.2020.
- Resolución Ministerial N° 040-2020 / Minsa: Aprueban “Protocolo para la Atención de Personas con Sospecha o Infección Confirmada por Coronavirus (COVID-19).
- Protocolo para la Prevención de la Salud en Obras ante el COVID-2019 elaborado por CAPECO.
- PROTOCOLO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN, ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO ANTE LA SOSPECHA O CONFIRMACIÓN DE INFECCIÓN POR COVID-19. Código PRC 23-01, versión: 01/04-05-2020.
- Decreto Supremo N° 146-2020-PCM de fecha 28.08.2020, el Gobierno modifica el D.S. N° 116-2020-PCM, Decreto Supremo que establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social y Prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del COVID-19, modificado por los Decretos Supremos N° 129-2020-PCM, N° 135-2020-PCM y N° 139-2020-PCM; y otras modificatorias vigentes.
- El contratista deberá cumplir con lo dispuesto en la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para vigilancia, prevención y control de la Salud de los Trabajadores con riesgo de exposición SARS-CoV-2, aprobado con Resolución Ministerial N° 1275-2021-MIMSA de fecha 01.12.2021, vigente desde el 04 de diciembre de 2021; así como con los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten las autoridades y sectores competentes.
- 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 documentos⁶, 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 – PIDE⁷ 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.

⁶ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁷ 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.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo N° 4).**
- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**

Importante

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

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁸.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

Advertencia

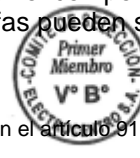
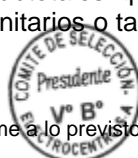
El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en **SOLES** debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

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.

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



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 procederán 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
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

Donde: c₁ + c₂ = 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 : 009-170-00000010615124

2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.

⁹ En caso de transferencia interbancaria.



- 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 – PIDE¹⁰ 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) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹¹.
- i) Estructura de costos de la oferta económica.
- j) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹².
- k) 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 – SUNEDU¹³.
- l) 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.
- m) 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 integrantes¹⁴.
- n) Declaración jurada de intereses para proveedores, de acuerdo al artículo 21.4. del Código de Ética de la Entidad. **(Anexo N° 12)**

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.*

¹⁰ 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/>

¹¹ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹² Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹³ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹⁴ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.



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

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

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

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

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁵.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

¹⁵ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



2.6. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en mesa de partes de Electrocentro S.A., ubicadas en el Jr. Pichis Nro. 259, distrito y provincia de Huancayo.

2.7. ADELANTOS¹⁶ NO CORRESPONDE

2.8. FORMA DE PAGO

La Entidad pagará las contraprestaciones pactadas a favor del contratista como se indica en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

En caso de retraso en el pago, el contratista tiene derecho al pago de intereses legales, los

que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

Las controversias en relación a los pagos a cuenta o pago final pueden ser sometidas a conciliación y/o arbitraje, conforme establece el Art. 173.2 de dicha Ley.

Electrocentro S.A. realizará los siguientes desembolsos:

Cuadro 3: Forma de pago por entregables

N°	Descripción	Actividades	Porcentaje de Pago
1	Informe 1	Diagnóstico y evaluación del expediente de preinversión para su actualización en el estudio definitivo, actualización del estudio de mercado, revisión de los vanos que no cumplen la DMS por invasión de la faja de servidumbre, trabajos de campo LT y SET, selección de la ruta de la línea en 60 kV final y sistema, según se indica en el numeral 8 de los TDR.	10%
		Revisión por parte de la supervisión	
2	Informe 2	Levantamiento de observaciones y entrega del borrador del Estudio Definitivo del proyecto detallado en LT y SET (Expediente Técnico de Obra). Será presentado con todos los estudios complementarios.	30%
		Revisión por parte de la Supervisión	
4	Informe 3	Presentación de la Edición Final del Estudio Definitivo (Expediente Técnico a nivel de ejecución de obra), materia del Informe N° 2, será presentado con la información completa de permisología y los otros estudios complementarios.	30%
		Revisión por parte de la Supervisión	
5	Informe 4	A la presentación ante las Entidades correspondientes de gestión de todas las actividades complementarias (Formulación del EVAP, Expediente CIRA, Estudio de Pre Operatividad, Elaboración del Expediente de Servidumbre, Expediente para Osinergmin de saneamiento faja de servidumbre, EPO, Coordinaciones con las Municipalidades para obtener el corte de vía de las calles del trazo de ruta de la LT y Concesión) y contar con la conformidad de Electrocentro S.A.	10%

¹⁶ 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.



6	Informe 5	A la obtención de la resolución de aprobación del IGA, CIRA, aprobación del Estudio de Pre Operatividad, Expediente de Servidumbre y Concesión, OSINERGMIN y Municipalidades.	20%
Total			100%

Para realizar los pagos, cada informe deberá contar con el levantamiento de observaciones conforme y aprobado por la supervisión, la conformidad será otorgada por la Jefatura de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO 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: ELECTROCENTRO S.A. podrá resolver el contrato como resultado de la evaluación de los informes que se desarrolle en el servicio materia de los presentes Términos de Referencia, donde se evidencie el impedimento de seguir con el desarrollo del estudio, por lo que se reconocerá solo el pago de los informes desarrollados y culminados, procediendo culminarse el contrato, por lo cual las partes aceptan esta disposición.

La Entidad se obliga a pagar la contraprestación a EL CONSULTOR en SOLES, en pagos según el esquema descrito en el ítem 12.1.9 del presente documento, 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.

Todas las valorizaciones serán presentadas por el contratista en el portal de pago de proveedores de Electrocentro S.A.

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

- Informe técnico sustentatoria
- Formato de consistencia
- Cuadros comparativos entre el metrado y presupuesto del perfil y el estudio definitivo.
- Evaluación económica
- Otros que indique la Coordinación de Estudios

Dicha documentación se debe presentar en las oficinas de Electrocentro S.A. ubicadas en el Jr. Pichis N° 259, distrito y provincia de Huancayo.

2.9. REAJUSTE DE LOS PAGOS

NO CORRESPONDE



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. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO PARA EJECUCIÓN DE OBRA DEL PROYECTO "CREACIÓN LT 60 KV DERIV. SALESIANOS Y CELDAS CONEXAS; SET SALESIANOS DISTRITO DE HUANCAYO - PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE JUNÍN".

2. FINALIDAD PÚBLICA:

Contribuir con mejorar el servicio eléctrico de Huancayo a través de la construcción de la derivación de la línea de transmisión en 60 kV para la Subestación de Salesianos.

3. ANTECEDENTES:

La Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro - ELECTROCENTRO S.A., es una empresa peruana que realiza actividades propias del servicio público de electricidad, fundamentalmente en distribución y comercialización de energía eléctrica, en el área de concesión, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Concesiones Eléctricas N° 25844 y su Reglamento Decreto Supremo N° 009-93 EM y modificatorias.

Electrocentro S.A. tiene un área de concesión de 6,303 km² aproximadamente, cubriendo las regiones de Huánuco, Pasco, Junín, Huancavelica y Ayacucho; atendiendo más de 381 mil clientes y por ello ha dividido geográficamente el área en seis Unidades de Negocios: Tingo María, Tarma Pasco, Selva Central, Huancayo, Valle del Mantaro, Huancavelica y Ayacucho, de esta manera brinda una atención integral al cliente.

La Resolución de Concejo Directivo del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería OSINERGMIN N° 104-2016 OS/CD de fecha 26 de mayo de 2016, toda empresa titular de Transmisión deberá presentar su estudio que incluya un plan de inversiones en transmisión, para el periodo 2017- 2021. ELECTROCENTRO S.A. ha incluido todas las instalaciones propuestas obtenidas en base a un planeamiento para un periodo de 04 años.

Fue aprobado el Plan de Inversiones en Transmisión del periodo comprendido entre el 01 de mayo de 2017 y el 30 de abril de 2021, por Área de Demanda y por cada titular que la conforma.

Los Informes Técnicos del N° 335-2016-GRT al N° 348-2016-GRT, en cuyos Anexos D o E, según corresponda se consigna por proyectos, el Plan de Inversiones 2017 - 2021 de cada Área de Demanda y el Titular al que se asigna la responsabilidad de su implementación y el año de la Puesta en Operación Comercial. En dichos informes se detallan los Elementos que se retiran del Plan de Inversiones 2013 - 2017, así como en casos específicos, se lista los proyectos que podrán remplazar a la primera alternativa seleccionada.

La fecha de Puesta en Operación Comercial de las instalaciones del PIT, deberá efectuarse en el año considerado en el Plan de Inversiones aprobado, bajo responsabilidad e inicio del procedimiento administrativo sancionador respectivo; por tal razón es de vital importancia realizar el estudio definitivo.

En el Plan de Inversiones de Transmisión aprobado consideran efectuar intervenciones en las SET Salesianos por lo cual se hace necesario realizar los estudios correspondientes para estos



proyectos.

Al haberse resuelto el contrato GR-080-2020/ELCTO se han elaborado los nuevos términos de referencia para continuar con la elaboración del Estudio Definitivo del proyecto “Creación LT 60 kV Deriv. Salesianos y Celdas Conexas; SET Salesianos, Distro de Huancayo – Provincia de Huancayo – Departamento de Junín”, y poder cumplir con los objetivos del proyecto de inversión.

4. VINCULACIÓN CON EL POI

El presente servicio contribuirá con alcanzar el objetivo estratégico de la empresa, Indicador 17 (Nivel de implementación de componentes PIT) “Mejorar la gestión del portafolio de proyectos e inversiones”;

El presente servicio permitirá el correcto desarrollo del expediente técnico de obra de la inversión.

5. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:

La obtención del Estudio Definitivo a nivel de ejecución de obra del proyecto "Creación LT 60 kV Deriv. Salesianos y celdas conexas; SET Salesianos Distrito de Huancayo - Provincia de Huancayo - Departamento de Junín".

La presente contratación permitirá contar con los siguientes estudios:

N°	Descripción	Cantidad
1	Estudio definitivo a nivel de ejecución de obra del proyecto “Creación LT 60 kV Deriv. Salesianos y Celdas Conexas; SET Salesianos, Distro de Huancayo – Provincia de Huancayo – Departamento de Junín”.	01
2	Estudio ambiental del proyecto “Creación LT 60 kV Deriv. Salesianos y Celdas Conexas; SET Salesianos, Distro de Huancayo – Provincia de Huancayo – Departamento de Junín”.	01
3	Estudio de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA) del proyecto “Creación LT 60 kV Deriv. Salesianos y Celdas Conexas; SET Salesianos, Distro de Huancayo – Provincia de Huancayo – Departamento de Junín”.	01
4	Estudios de pre operatividad del proyecto “Creación LT 60 kV Deriv. Salesianos y Celdas Conexas; SET Salesianos, Distro de Huancayo – Provincia de Huancayo – Departamento de Junín”.	01
5	Expediente de servidumbre del proyecto “Creación LT 60 kV Deriv. Salesianos y Celdas Conexas; SET Salesianos, Distro de Huancayo – Provincia de Huancayo – Departamento de Junín”.	01
6	Expediente de concesión del proyecto “Creación LT 60 kV Deriv. Salesianos y Celdas Conexas; SET Salesianos, Distro de Huancayo – Provincia de Huancayo – Departamento de Junín”.	01
7	Expediente de saneamiento de la faja de servidumbre entre las estructuras 44 y 45 del proyecto “Creación LT 60 kV Deriv. Salesianos y Celdas Conexas; SET Salesianos, Distro de Huancayo – Provincia de Huancayo – Departamento de Junín”.	01

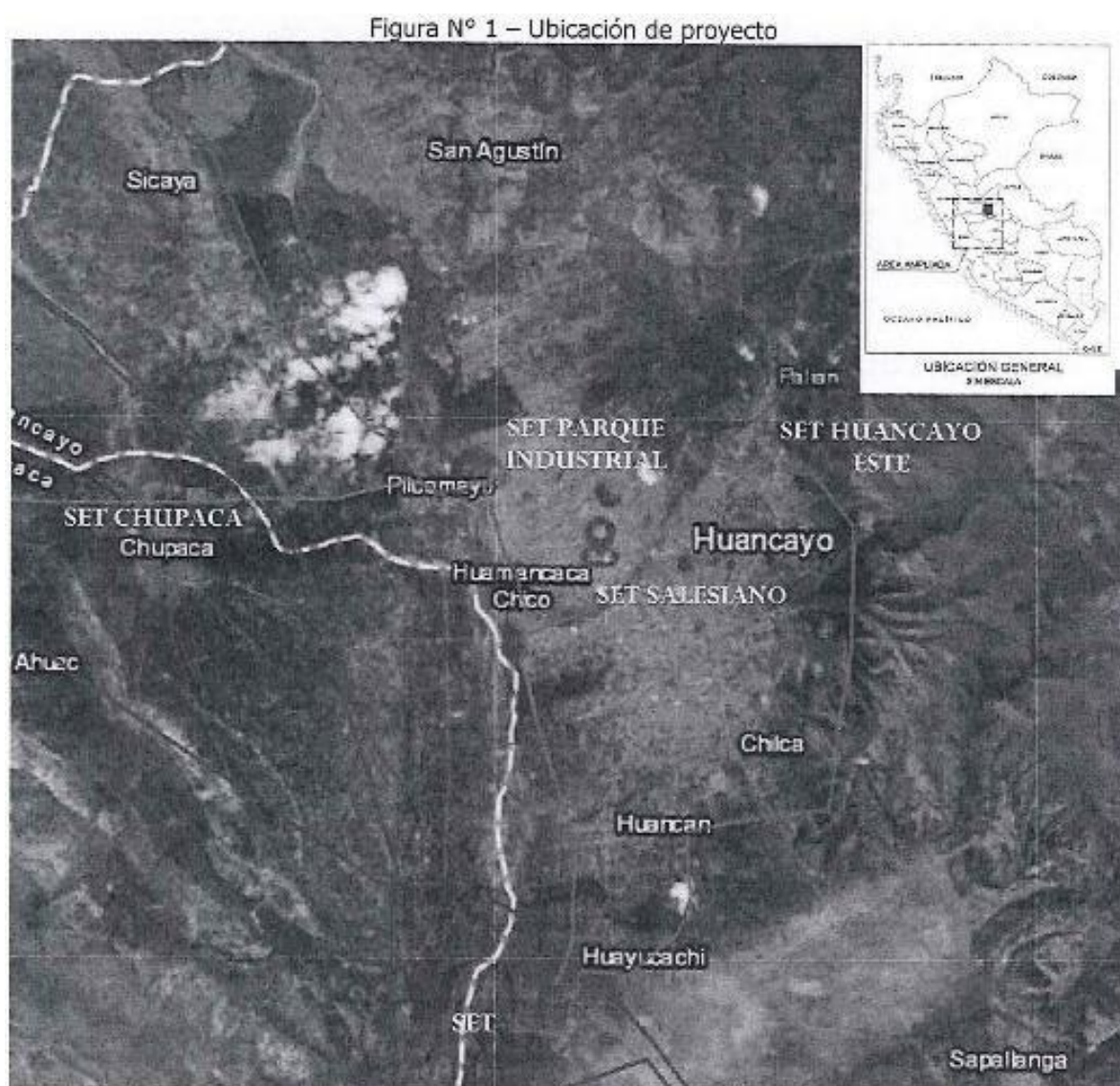


Ubicación del Proyecto:

La zona de ubicación del proyecto se ve en la tabla No.1 y figura No. 1

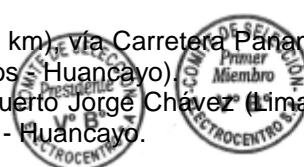
Tabla No. 1: Descripción del proyecto

Unidad de Negocio	Huancayo
Distrito	Huancayo
Provincia	Huancayo
Departamento	Junín



Para acceder a la zona del proyecto es por vía terrestre y aérea, teniendo como referencia a la ciudad de Lima se tiene las siguientes rutas:

- Vía terrestre en un promedio de 7 horas (306.5 km), vía Carretera Central (Lima - La Oroya - Jauja - Huancayo).
- Vía terrestre en un promedio de 8:30 horas (436 km), vía Carretera Panamericana Sur y Carretera Cañete Yauyos (Lima - Cañete - Yauyos - Huancayo).
- Vía aérea en un promedio de 2:30 horas, Aeropuerto Jorge Chávez (Lima) - Aeropuerto Francisco Carle (Jauja), luego via terrestre Jauja - Huancayo.



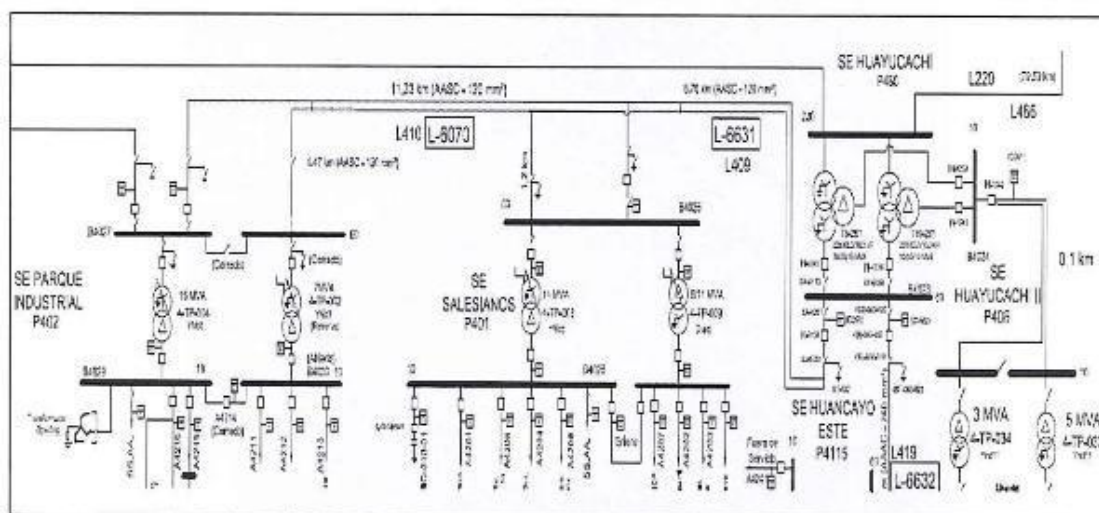
Descripción de la situación actual

Actualmente, una parte del suministro de energía a la ciudad de Huancayo se realiza desde la SET Huayucachi de 220/60 kV 80 MVA, a través de una LT que alimenta a las SET de Salesianos y Parque Industrial en 60 kV. Esta línea de transmisión se prolonga hacia las SET's de Concepción y Xauxa.

Esta línea se inicia con un tramo de un 01 km con conductor de 240 mm². A partir de este punto la línea se divide en dos ternas de 120 mm² cada uno que llega hasta la SET Salesianos y SET Parque Industrial, tal como se muestra en la Figura N° 02. Las dos ternas esta conectadas

en diferentes tramos de la línea.

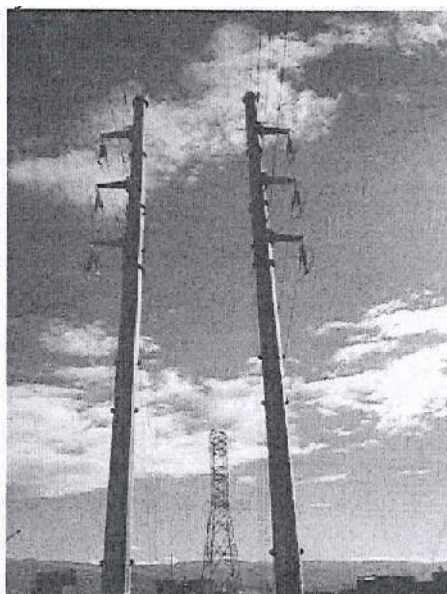
Figura N° 02: Diagrama unifilar del sistema eléctrico de Huancayo actual



Fuente: CCO de Electrocentro.

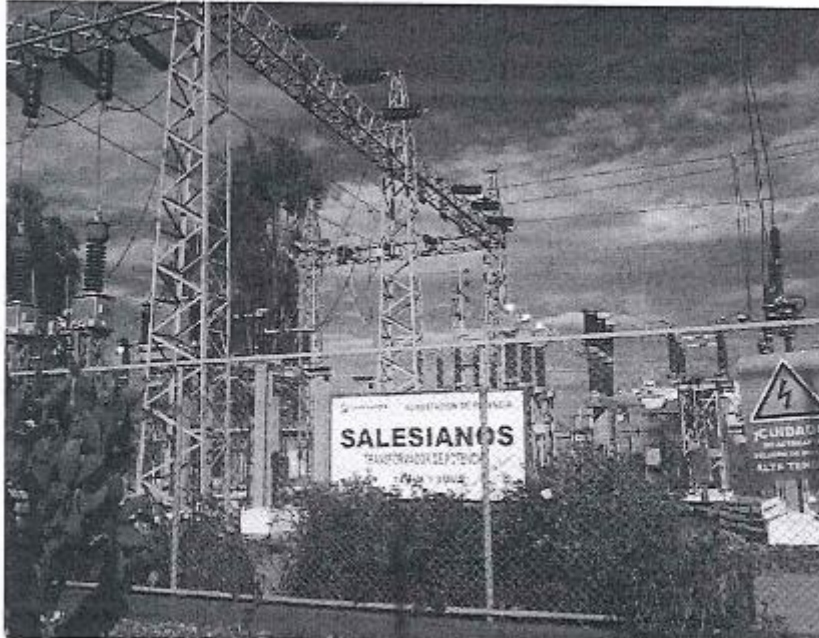
A partir del punto de derivación, según se ve en la Figura N° 03, se tiene dos ternas de 60 kV con conductor de 120 mm², las mismas que operan unidas.

Figura N° 03: Torre de anclaje de la cual se derivan dos ternas de 60 kV de 120 mm².



Asimismo, en la SET Salesianos, llegan las dos ternas de 120 mm² ingresando a la barra de 60 kV a través de una sola celda de conexión, tal como se ve en la **Figura N° 04**.

Figura N° 04: Patio de llaves de la SET Salesianos.



Fuente: CCO de Electrocentro.

En tal sentido, para resolver el problema, Osinergmin, a propuesta de Electrocentro aprobó la implantación de configuración PI en SET Salesianos y LST 60 kV de interconexión. Esta propuesta fue aprobada en el Plan de Inversiones en Transmisión 2017-2021 mediante resolución N° 104.2016-OS/CD del 31 de mayo 2016.

En tal sentido, el estudio de planeamiento de ELECTROCENTRO S.A., nos indica que hay que reemplazar la configuración T existente en las SET Salesianos, por una configuración PI con el propósito de mejorar la confiabilidad y selectividad de la protección del servicio eléctrico en el Sistema Eléctrico Huancayo.

El proyecto considera el estudio, suministro y montaje de la Infraestructura eléctrica y civil para la instalación de los siguientes elementos:

- a. Celda de Línea de 60 kV de Llegada a SET Salesianos
- b. Línea 60 kV, derivación a SET Salesianos de 1,2 km utilizando conductor tipo AAAC de 240 mm² debiendo de sustentar esta sección, doble terna, con aprovechamiento de las estructuras existente adecuándolas y/o remplazándolas por estructuras nuevas adecuadas que permita contar con una Línea en perfectas condiciones para operar en PI, puesto que en el futuro toda la Línea será implementada con conductor de 240 mm² de sección y cable de guarda tipo OPGW con 36 fibras ópticas para las comunicaciones del Estado Peruano y de ELECTROCENTRO S.A.
- c. Demolición y retiro de las bases de concreto existentes en la bahía que saldrá hacia la SET Parque Industrial ya que no servirán para los nuevos equipos a implementar.

En consecuencia, el presente Terminio de Referencia comprende la elaboración del estudio definitivo a nivel de ejecución de obra de la Implantación de configuración PI de la SET Salesianos y la Línea de Interconexión 60 kV con la Línea 60 kV Huayucachi-Parque Industrial. Por lo que el consultor que obtenga la buena pro, debe tener en cuenta lo siguiente:

- La SET tendrá una configuración de alimentación en PI en el lado de 60 kV, debiendo preverse el equipamiento necesario y las obras civiles que se requieran. Todo el equipamiento de la SET, deberá preverse para su comunicación con el

Centro de Control de Operaciones de Electrocentro S.A.

- Evaluar que bases existentes deberán ser demolidas para lograr la construcción de la configuración PI en la SET Salesianos. Deberá detallar el procedimiento para la demolición.
- Desarrollar el estudio en base a la ubicación actual del terreno de la SET Salesianos y las actuales estructuras de interconexión con la LST 60 kV Huayucachi-Parque Industrial. Deberá seleccionar la ruta de la línea de interconexión en 60 kV en base a esta ubicación, con alternativas de ser necesario.
- Adecuar en la actual sala de control y patio de llaves, el equipamiento asociado al proyecto, dejando los espacios necesarios para los tableros y celdas proyectados en esta etapa y otros de reserva, los mismos que serán coordinados con la supervisión. El consultor deberá presentar el diseño de las celdas correspondientes para 60 kV, así como, la disposición de estas celas para la configuración PI.
- Evaluar la malla de tierra profunda y el apantallamiento existente. Realizar la correcta selección de equipos y pararrayos.
- Analizar la implementación del equipamiento necesario para protección, medición tales como relés, analizadores de redes, transformadores de corriente y potencial asimismo equipos de maniobras, tableros y otros en coordinación con la supervisión.
- También, debe realizar una selección de la capacidad de las barras en 60 kV y de las líneas de transmisión que llegan o salen de la SET Salesianos, de tal forma, se garantice la buena operación del Sistema Eléctrico Huancayo.
- Seleccionar todos los equipos del patio de llaves, servicios auxiliares AC y DC, protecciones, medición, tableros, malla de tierra, apantallamiento, iluminación, cercos perimétricos, celdas de llegada y salidas, etc., para proponer su implementación en relación con la configuración PI en 60 KV.
- Respecto de la LST 60 kV de interconexión, deberá confirmar la selección del conductor, las estructuras y armadas, aisladores, ferretería, cable de guarda, pararrayos, puestas a tierra y otros relativos al estudio definitivo. Deberá desarrollar los planos y cálculos justificativos de diseño de la LST, cuantificar los costos relativos a la faja de servidumbre de la LST, estudio de impacto ambiental, etc.
- Deberá plantear las alternativas técnicas para el diseño del estudio. También evaluará y determinará que instalaciones están en condiciones de ser reutilizadas o si requieren algún trabajo de recuperación y mejoramiento.
- 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 deberá levantar para cada caso los planos de: planta, disposición de equipos, diagramas funcionales.
 - 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.

6. ESTUDIOS E INGENIERÍA A DESARROLLAR

La formulación del estudio definitivo del proyecto será formulada sobre la base de la alternativa seleccionada en el estudio de perfil aprobado y viable, teniendo presente que el estudio definitivo tendrá el detalle suficiente para la ejecución de la obra.

Además, el consultor deberá realizar lo siguiente:

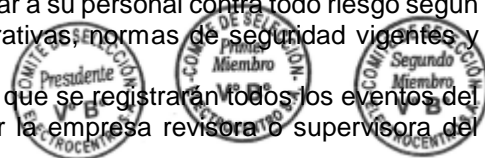
- Realizar las reuniones de trabajo con el Administrador de Contrato o Supervisor de los estudios del Proyecto y los Jefes de las Unidades de negocios a fin de tomar conocimiento de las recomendaciones y consideraciones a tener para el desarrollo del servicio, revisar la programación de las actividades
- Requerir la información disponible a las Unidades de Negocio de la Empresa, para luego sea revisada, analizada y procesarla.
- Recopilación de información de campo, verificando las condiciones de las zonas a fin que pueda diseñar y plantear adecuadamente las alternativas para solucionar el problema descrito.



- Identificar y plantear alternativas para solucionar el problema descrito.
- Desarrollar simulaciones de flujo de potencia necesarios para el diseño y/o refuerzo correcto de los alimentadores y circuitos de baja tensión.
- Realizar en análisis de la oferta existente y proyectada a fin de identificar las restricciones que deberá de considerar el proyecto para superar en el diseño en caso corresponda.
- Los planos estarán georreferenciado con coordenadas VTM en el sistema DATUM WGS 84, debiendo considerar planos de ubicación, planos de situación actual, situación proyectada y desmontaje.
- Elaborará los diagramas unifilares y los planos que permitan comprender mejor el alcance del proyecto.
- Deberá analizar el aprovechamiento de las instalaciones existentes, a fin de determinar el mejor alcance del proyecto que permita solucionar el problema identificado.
- Deberá presentar el criterio de selección de las nuevas estructuras a instalarse debidamente sustentadas con cálculos técnico – económicos.
- Deberá evaluar los vanos deficientes de la LT 60 kV derivación SET Salesianos, a fin de poder elaborar la propuesta del saneamiento, en concordancia a la normatividad vigente.
- Deberá considerarse la mejora del sistema de puesta a tierra SET Y LT, protección contra descargas atmosféricas, según corresponda.
- 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. 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. También deberá incluir los costos de monitoreo ambiental y arqueológico de acuerdo a los estudios respectivos aprobados, estos deberán ser incluidos en la partida de montaje electromecánico; asimismo, deberá incluir los costos por la compensación por interrupciones.
- 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, siendo la menor cantidad de cortes y horas.
- 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,
- EL consultor debe justificar el dimensionamiento de equipos, sección de conductores, zanjias, tipo de soportes, cimentación, etc., con cálculos justificativos, los mismos que se incluirán en anexos al estudio de Ingeniería.
- Planos de cortes de vías visados por la municipalidad correspondiente, deberá contar con la conformidad de ubicación de estructuras de la L T a fin de no tener inconvenientes o variaciones en la etapa de ejecución de la obra.
- Deberá desarrollar los estudios de suelos a fin que se dimensione la cimentación necesaria de las estructuras.
- Deberá elaborar los análisis de riesgo que pueda presentarse en la ejecución del proyecto, según directivas del OSCE.

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 deberá formular los diagramas unifilares, levantar para cada caso los planos de ubicación, planos de lotización necesarios que permita diseñar y ejecutar las obras en concordancia con la normatividad vigente.
- 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 llevará un cuaderno de Estudios en el que se registrarán todos los eventos del trabajo ejecutado tanto por el consultor como por la empresa revisora o supervisora del



estudio que designara Electrocentro S.A.

- El Consultor deberá formular el Estudio definitivo a nivel de ejecución de obra, con el nivel de detalle necesario que permita su correcta ejecución, para lo cual deberá desarrollar:

a) Estudios de topografía

Se realizará el estudio topográfico de acuerdo al tipo de proyecto teniendo en cuenta el alcance del proyecto, así como partes importantes que el consultor considere pertinente garantizar el servicio prestado. Los estudios topográficos deberán ser desarrollados considerando el sistema de coordenadas y WGS84, en la cual se deberá desarrollar como mínima lo siguiente:

- Ubicación y área del proyecto, indicando las vías de acceso
- Levantamiento topográfico de las zonas de interés, planimetría, perfiles, vías de acceso y otros.
- El equipamiento a considerar será un Estación Total de una precisión de lectura angular de 1".
- Los planos se entregarán en forma impresa y en archivo AUTOCAD versión 2014.
- El estudio será realizado por ingenieros especialistas en la materia.

b) Estudios de geología y geotecnia

- El objetivo es de establecer las características geotécnicas, es decir, la estratigrafía, la identificación y las propiedades físicas y mecánicas de los suelos para el diseño de cimentaciones estables, para lo cual realizara exploraciones de campo y ensayos de laboratorio.
- Se deberá realizar una exploración del campo, en la cual se aprecie la estratigrafía del terreno, en la que se deberán realizar como mínimo 3 calicatas las cuales alcanzarán profundidades de 3 m. para las subestaciones las cuales incluirán sus registros. Deberá determinarse la capacidad de portante del terreno.
- Se deberá realizar los cálculos con las características geotécnicas, para la cimentación los postes.
- Los ensayos de campo y de laboratorio debe estar claramente referidos a prácticas establecidas y normas técnicas especializadas relacionadas con los ensayos respectivos.
- Se deberán alcanzar los planos geológicos de la zona.
- El Estudio tendrá como mínimo el siguiente contenido:
 - Introducción (Antecedentes)
 - Plano de localización y ubicación del área de estudio.
 - Memoria descriptiva de los trabajos efectuados.
 - Evaluación de características geotécnicas.
 - Cuadro resumen de los resultados obtenidos en laboratorio.
 - Resultado de las prospecciones para la determinación de la capacidad de soporte del suelo de fundación.
 - Certificados de todos los resultados de ensayo de laboratorio.
 - Columnas estratigráficas de cada calicata. Ubicación del nivel freático.
 - Panel de fotografías de los trabajos desarrollados, incluida las del laboratorio.
 - Plano de ubicación, calicatas. Conclusiones.
 - Recomendaciones.
 - Bibliografía
- Los trabajos y ensayos a efectuarse para el estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación son: Toma de muestras por cada estrato encontrado, Procesamiento de las muestras en laboratorio, Análisis granulométrico de los estratos existentes en el terreno natural, Clasificación de suelos, metodología SUCS y AASHTO, Determinación de los límites de Atterberg de las muestras obtenidas. Determinación del contenido de humedad. Determinación de la humedad natural, determinación de pesos unitarios natural y seco de cada muestra, determinación de peso específico de sólido de todas las muestras, ensayo DPL
- Se deberá realizar una exploración del campo, en la cual se aprecie la estratigrafía del terreno en el recorrido la de LT 60 kV, definido en el estudio, a nivel de perfil.



Asimismo, deberá de considerar tres calicatas como mínimo en la subestación asociada.

- c) Estudio de proyección de la demanda (mínimo y máxima demanda eléctrica en los 30 años futuros). Debe tener en cuenta que la proyección de la demanda es para un proyecto de remodelación, por lo que debe basarse en información histórica (Se puede usar información del estudio de pre inversión a nivel de perfil viable)

d) El Estudio en estado estacionario

- d.1 Análisis de estado estacionario en condiciones normales de operación: Con el cual se busca verificar el perfil de tensiones de barra, la cargabilidad de equipos, las pérdidas técnicas, es decir, el desempeño del sistema con toda la red disponible en cada uno de los escenarios operativos modelados, permitiendo identificar tensiones fuera de rango y sobrecargas. También permite identificar el impacto del proyecto en el área de influencia y compensación reactiva.
- d.2 Análisis de estado estacionario en condición de contingencias N-1: Se realiza para verificar el desempeño del sistema ante una falla a la vez en una línea o transformador, permitiendo identificar las contingencias que originan violaciones de tensión o sobrecargas en equipos del sistema.
- d.3 Cálculos de niveles de cortocircuitos: Permite conocer la incidencia que el nuevo proyecto puede tener en los niveles de cortocircuito de los equipos existentes aledaños al proyecto.

e) Estudio de Estabilidad Transitoria

El sistema debe permanecer estable bajo una falla monofásica a tierra en uno de los circuitos del Sistema Transmisión; con despeje de la falla por operación normal de la protección principal (en interruptores de 60 KV y en interruptores de 10 KV) y recierre exitoso de la fase afectada. En zonas enmalladas, el sistema debe permanecer estable aun con recierre no exitoso y pérdida definitiva de la línea fallada. Similar análisis para fallas trifásicas.

El estudio debe comprender los periodos demanda máxima, media y mínimas esperadas para un horizonte de 25 años.

Para el estudio el consultor debe utilizar con el software Digsilent, las mismas que proporcionaran cálculos más exactos, debido a que el SEIN se encuentra modelado en dicho software por el COES. Los archivos fuentes deben ser entregados a ELECTROCENTRO con la finalidad de poder hacer ampliaciones y/ o modificaciones cuando se requiera.

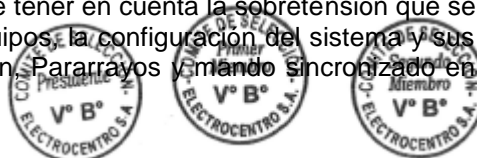
f) El Estudio de coordinación de aislamiento comprenderá:

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

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

Sobretensiones atmosféricas: Sobretensiones que aparecen por descargas atmosféricas

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



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

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

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

g) Estudio de resistividad

Para el estudio de resistividad eléctrica del terreno, se utilizará el método Wenner, se deberá considerar como mínimo lo siguiente:

- Metodología de medición, con tres métodos distintos.
- La medición de resistividad se realizará por cada estructura nueva del recorrido de la LT definida en el estudio a nivel de perfil declarado viable.
- La medición de resistividad en las subestaciones se efectuarán en seis puntos distintos por subestación.
- Se deberá establecer la configuración y el método de tratamiento tanto en la subestación como en cada tramo establecido de la Línea de transmisión con los niveles permisibles en cada puesta a tierra, de manera que se eviten que se produzcan el fenómeno de back flashover (flameo inverso).
- El estudio será realizado por un ingeniero electricista o de ramas afines.

h) Estudio de coordinación de las protecciones:

Considerar los Requerimientos Mínimos de Equipamiento para los Sistemas de Protección del SEIN - COES / SINAC. El estudio deberá ser realizado con software especializado Digsilent; para el estudio de protecciones el consultor deberá considerar como mínimo lo siguiente.

- Análisis de corto circuito para la configuración seleccionada que incluye a todo el sistema eléctrico de potencia.
- Filosofía de protección integral.
- Análisis de las alternativas de protección para las Líneas y la subestación.
- Criterios de ajuste de los relés de protección en AT y MT.
- El estudio será realizado por un ingeniero electricista o de ramas afines.
- Otros Estudios complementarios que a juicio del CONSULTOR sea necesario desarrollar para el Estudio Definitivo a nivel de ejecución de obra.

i) Estudio de telecomunicaciones

Estudio del Sistema de Comunicaciones para la automatización de las subestaciones y la integración al SCADA bajo las siguientes consideraciones:

Control y protección general, deberá considerar los requerimientos Mínimos de Equipamiento para los Sistemas de Protección del SEIN indicados por el COES para pequeñas Centrales de Generación.

Sistema de SCADA (ELECTROCENTRO cuenta con un moderno Centro de Control de Operaciones – CCO, ubicado en la Sub Estación Parque Industrial del distrito el Tambo

- Huancayo, y que a su vez está ligado a un Data Center de Control Centralizado - DCCC ubicado en la sede de Distriluz - Lima; que están en servicio, cuyo hardware y software son del fabricante SURVALENT, que es de tecnología abierta, etc.



Los protocolos fundamentales son los siguientes:

- DNP3.0, Mod Bus RTU, IEC60870-5-101, IEC60870-5-104, SNMP, ICCP, IEC61850
- Definir los niveles de operación del sistema SCADA.
- Definir la estructura jerárquica de comunicaciones (Switchs, Routers, etc.), adecuada para integrar a la RED LAN de ELECTROCENTRO.
- Definir el hardware (RTU, Gateway, IEDs, etc.) adecuado para automatizar las subestaciones y su integración al sistema SCADA de ELECTROCENTRO.
- Definir el software adecuado para la integración al sistema de SCADA de ELECTROCENTRO.
- Definir el sistema de suministro de energía para los equipos de comunicaciones (AC, DC), y el sistema de respaldo (Inversores, UPS).
- Definir la cantidad de hilos de fibra óptica que deberá tener el cable de guarda OPGW, teniendo en cuenta el uso para telefonía, datos, video, tele protección, telemando, etc.
- Definir el sistema de RED LAN (red de área local), el cable a utilizar UTP, STP o Fibra óptica Multimodo, teniendo en cuenta los puertos de comunicación requeridos en los equipos (IEDs, RTU, Multiplexores, Media converters, switch, etc.).
- Se presentará también las especificaciones técnicas del sistema de telecontrol, enlace de fibra óptica este último contendrá los materiales y características del cable OPGW con fibra óptica, terminaciones y cajas de empalmes de fibra óptica, así como el equipo multiplexor.
- El estudio será realizado por un ingeniero de telecomunicaciones o Electrónico con experiencia comprobada.

j) Elaboración y gestión de permisos ambientales y servidumbre.

En esta parte se debe desarrollar lo siguiente:

- **Estudio Ambiental**
Deberá de ser formulado en base de la normativa ambiental vigente del sector energía, debiendo cumplir con toda la información necesaria para su aprobación por la autoridad ambiental competente. Deberá de gestionar la clasificación ambiental de ser necesario ante la autoridad ambiental del proyecto.
- Elaboración y presentación del expediente de servidumbre.
- **Expediente para la Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos(CIRA)**
Deberá de ser formulado en base al Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado con Decreto Supremo N° 003-2014-MC y sus modificatorias y normas complementarias. Este documento tiene como objetivo certificar que en el área del proyecto no existen vestigios arqueológicos, para lo cual el expediente a desarrollar deberá cumplir con todo lo que exige la normativa para su aprobación por la autoridad competente.
- **Estudio de Pre Operatividad (EPO)**
Se formulará en base a los resultados de configuración del Estudio Definitivo del proyecto, cumpliendo lo establecido en el PR 20 aprobado por el COES. Las simulaciones deberán ser desarrolladas utilizando el software DigSilent, la versión será la adecuada y compatible con el COES. Este estudio deberá ser aprobado por el COES.
- **Elaboración y presentación del expediente de concesión.**
Los Estudios deben de estar estructurados de acuerdo a las normas vigentes del Ministerio de Energía y Minas, y será elaborado en coordinación con el Ingeniero Especialista del Área de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO S.A.
- **Expediente del Estudio de Servidumbre**



El Consultor efectuará la gestión y elaborará el expediente de servidumbre de las partes involucradas de la línea de transmisión en 60 kV a la SET Salesianos, para obtener el derecho de establecer o imponer la servidumbre, a fin de tener el acceso de paso y de libre tránsito a los predios sirvientes que comprende el electro ducto, con carácter permanente, para la construcción de la obra, mantenimiento y operación; expediente, que debe ser formulado y sustentado de acuerdo con las Leyes, Normas y Código Nacional de Electricidad vigentes.

La gestión y elaboración del expediente de servidumbre consiste en conseguir los permisos y autorizaciones para el uso de los terrenos afectados, para la construcción de toda la extensión de la Línea de Transmisión del proyecto; cuyo ancho esta normado por el Código Nacional de Electricidad, los que según Ley se obliga a compensar por este uso e indemnizar los daños y perjuicios que en ella se cause con el propósito de brindar las facilidades de acceso para la construcción de la obra, operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

El expediente de servidumbre será elaborado de acuerdo a los lineamientos a recabar del Ingeniero Especialista del Área de Administración de Proyectos de Electrocentro S.A.

Asimismo deberá elaborar el expediente de saneamiento de servidumbre con las alternativas recomendadas para la ejecución del saneamiento de cada uno de los vanos con faja de servidumbre invadida, cumpliendo con las leyes, normas y procedimientos establecidos por la Ley de Concesiones Eléctricas y Reglamento, La Ley del Organismo Supervisor de Inversión en Energía (OSINERGMIN) y Reglamento, sus modificatorias, procedimientos de fiscalización, Código Nacional de Electricidad, Reglamento Nacional de Edificaciones y Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, para el establecimiento de la responsabilidad Administrativa, Civil y/o Penal por la autoridad competente; y coordinado con las áreas involucradas de ELECTROCENTRO S.A.

k) Cálculos Justificativos

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

El consultor desarrollará los cálculos eléctricos necesarios para garantizar la buena operación de la línea de transmisión en 60 kV y las subestaciones, asimismo realizará los cálculos mecánicos y civiles, de los diseños electromecánicos necesarios para establecer las características y disposición de los equipos, estructuras y base de las obras civiles de las nuevas instalaciones a implementar.

El consultor deberá presentar los cálculos justificativos impreso y digital (archivo fuente sin contraseñas y en versión editable, que contenga las formulas debidamente vinculados), como sustento para determinar las características y selección de los principales elementos a ser utilizados en la Línea y Subestación.

Los cálculos justificativos serán los suficientes para obtener un buen diseño del proyecto en la SET, entre otras justificaciones se tienen las siguientes:

- ✓ Selección del Nivel de Voltaje del diseño de los equipos.
- ✓ Justificación del Flujo de Energía.
- ✓ Estabilidad del Sistema y comportamiento dinámico.
- ✓ El manejo de la energía reactiva.
- ✓ Efectos de los campos electromagnéticos.
- ✓ Diseño de aislamiento y sobre voltajes.
- ✓ Las instalaciones de conexión e interrupción.
- ✓ Protección, Control, Medida y Mando, etc.
- ✓ Cálculos de selección y dimensionamiento de todos los equipos.
- ✓ Calculo de la malla de puesta a tierra.
- ✓ Calculo de selección de cables de energía.
- ✓ Calculo de selección de pararrayo y apantallamiento.



- ✓ Calculo de selección y diseño de los componentes de la LST 60 KV de Interconexión
- ✓ Calculo de cimentaciones SET y LST.
- ✓ Obras civiles para subestaciones.
- ✓ Otros para cumplir y demostrar el diseño propuesto. (Según el tipo de proyecto).

l) Presupuesto de Obra

Se deberá determinar la inversión que se requiere para ejecutar el proyecto de la LT 60 kV y SET Salesianos, donde se deben considerar el suministro del total de equipos y materiales, el montaje electromecánico, el desmontaje electromecánico, las obras civiles, el transporte de equipos y materiales, los gastos generales, las utilidades, los impuestos, etc.

Será desarrollado sobre el metrado de las obras electromecánicas (Suministro, Transporte, Montaje y desmontaje) y obras civiles (Construcción, adecuación o demolición) 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 (tres como mínimo) de empresas reconocidas con una antigüedad no mayor a 2 meses. El presupuesto deberá incluir las formulas polinómicas.

Deberá presentarse la planilla de metrados que sustente las cantidades de cada partida. Asimismo, el presupuesto deberá incluir las partidas de monitoreo ambiental del Estudio Ambiental y Arqueológico.

m) Cronograma 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.

El cronograma del proyecto debe considerar los cortes de energía necesarios para ejecutar la obra, para lo cual deberá coordinar con ELECTROCENTRO para determinar la disponibilidad, cantidad, duración y condiciones, a fin de que el plazo contractual considere estas actividades.

n) Análisis Económicos y Financieros

Se deberá definir y determinar lo siguiente:

- Inversión total del proyecto incluyendo gastos de construcción, de diseño, supervisión, administración técnica y otros.
- Deberá elaborar la consistencia del proyecto de inversión considerando los costos del proyecto de pre inversión a nivel de perfil y costos del proyecto en el estudio definitivo hasta su conformidad por la Unidad Formuladora de ELECTROCENTRO S.A.

o) Planos de Subestaciones

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

En los planos se deben mostrar las respectivas cotas, dimensiones lineales de superficies y dimensiones volumétricas de todas las construcciones y las acciones que conforman los



trabajos desarrollados por el proyectista.

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

En todos los planos del estudio se utilizará el sistema métrico decimal y serán presentados en archivos con extensión “*.dwg”.

También presentará el mapa del trazo de ruta de las línea y subestación asociada en archivos “*.kmz” (debidamente georeferenciado).

El estudio incluirá planos de diseño digitalizados en Autocad y georeferenciadas, incluyendo como mínimo lo siguiente relacionado con la configuración PI en 60 KV de la SET SALESIANOS:

- Ubicación del proyecto y características principales
- Área del Proyecto
- Investigación geotécnica
- Diagrama Unifilar General.
- Diagrama Unifilar de Medición y Protección. Diagrama Unifilar de Servicios Auxiliares.
- Disposición de Equipos - Planta General.
- Disposición de Equipos - Secciones.
- Disposición de las celdas y equipos en la sala de control, planta y secciones.
- Diseño de tableros
- Diagrama de protección contra sobre tensiones atmosféricas en 60 kV. Canaletas y Tuberías - Planta General.
- Red de Tierra Profunda.
- Red de tierra superficial: equipos, estructuras metálicas, interior, exterior, detalles, etc.
- Ubicación de Conectores - Planta.
- Ubicación de conectores - Secciones.
- Tipos de conectores y cadenas de aisladores. Sistema Contra incendio.
- Planos de pórticos en 60 kV. Diagrama de cargas de Pórticos en 60 kV.
- Servicios auxiliares en AC y DC.

p) Planos de Obras Civiles:

- Ubicación
- Explanación - Planta y Secciones
- Accesos - Planta y Perfil Longitudinal.
- Accesos - Secciones Transversales.
- Disposición General - Planta.
- Cerco Perimétrico y grava de la SET- Detalles.
- Drenaje y Obras Exteriores.
- Canaletas, ductos y Buzones (se debe incluir el sellado del ingreso y salida de los ductos contra roedores) - Secciones y Detalles.
- Edificio de Control - Cimentación - Detalles.
- Edificio de Control - Encofrado - Detalles.
- Bases de equipos de 60 kV
- Bases de pórticos
- Detalle de equipos y soportes en 60 kV a demoler, asimismo de los bloques de cimentación.

q) Planos de Línea de Sub transmisión 60 KV:

Electromecánicos

Planos de perfil y Poligonal Detalles de Estructuras y Armados

Detalles del conductor, aisladores y ferretería

Detalles de la puesta a tierra y apantallamiento con cable de guarda. Detalles de la protección con pararrayos de línea.

Planimetría general de la línea. Investigación Geológica y Geotécnica. Perfiles y contra



perfiles.

Detalle de fundaciones.

Detalles de montajes (armados de cadenas, amortiguadores, ferreterías) Puestas a Tierra de estructuras.

Retenidas de estructuras.

Planos ubicando adecuadamente las unidades de distribución de fibra óptica proyectadas en las llegadas de las subestaciones y la ruta de cables de fibra óptica a lo largo de la línea de transmisión.

Planos de incumplimiento de las distancias mínimas de seguridad, en los vanos afectados por la invasión de la faja de servidumbre (elaborados luego de los trabajos topográficos de mediciones de acercamiento a las viviendas ubicadas dentro de la faja de servidumbre).

Planos de sección y vía emitida por la municipalidad distrital y/o provincial correspondiente. En el diseño de la línea de transmisión se tratará entre otros aspectos la validación de la ruta actual en sistema aéreo, en el caso de optar por el uso de instalaciones subterráneas el consultor deberá justificar el trazo respectivo

r) Civiles

Caminos de acceso

Disposición de bases, planta y secciones

s) Planos de Telecomunicaciones:

Esquema de Principia - Sistema de Telecomunicaciones que deben ser operados desde el CCO ubicado en la Subestación Parque Industrial Huancayo.

Diagrama de comunicaciones e integración al Scada de ELECTROCENTRO Disposición de Equipos en Edificios de Control de SET.

t) Especificaciones Técnicas

Describirá las características de fabricación, embalado, transporte, almacenado e instalación de los diferentes materiales considerados en el proyecto, debiendo elaborar tabla de datos técnicos que especifiquen los materiales requeridos por la obra, además de que norma deben cumplir. Es importante indicar que las especificaciones técnicas no podrán describir marca o fabricante. También deben describir las pruebas a las que serán sometidos los materiales y equipos.

También deberán incluir las especificaciones técnicas de montaje electromecánico y desmontaje electromecánico.

u) Análisis de riesgo

En cumplimiento de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, se deberá de formular la Gestión de Riesgos en la planificación de ejecución de obras, teniendo presente esta directiva y mejoras prácticas para este tipo de análisis.

v) Memoria Descriptiva

Es la descripción de los antecedentes del proyecto y la justificación para su implementación, además de indicar la ubicación, consideraciones de diseño, normas utilizadas, resumen del alcance del proyecto y descripción de las obras a ejecutar, para lo cual deberá indicar las condiciones particulares del terreno o inusuales que deberán tomarse en cuenta para la correcta ejecución, sin ser limitativo.

El contenido del estudio Definitivo a nivel de Ejecución de obra será, sin ser limitativo:

- ✓ Fichas Técnicas Predefinidas.
- ✓ Resumen Ejecutivo del Proyecto.

Volumen I:

- ✓ Memoria Descriptiva.
- ✓ Especificaciones Técnicas de Suministro de Materiales Especificaciones de



- ✓ Montaje y Desmontaje Electromecánico. Especificaciones de Obras Civiles.
- ✓ Cronograma de ejecución de obra.

Volumen II:

- ✓ Resumen de Presupuesto y secciones de presupuesto. Desagregado de Gastos Generales, Formula Polifónica.
- ✓ Análisis de Costos Unitarios.
- ✓ Planilla de metrados
- ✓ Cotizaciones de proveedores (máximo 02 meses de antigüedad) y análisis de las cotizaciones.

Volumen III:

- ✓ Cálculos Justificativos Mecánicos, Eléctricos y Civiles.
- ✓ Planos y Laminas
- ✓ Anexos:
- ✓ Estudio Ambiental.
- ✓ CIRA.
- ✓ Expediente de servidumbre. Otros
- ✓ Otros que indiquen el Coordinador de Estudios y/o Supervisor del Estudio.

7. PLANEAMIENTO DE ACTIVIDADES

7.1. Plan de trabajo

Los programas de trabajo es la secuencia de actividades a realizar para el cumplimiento del servicio, debidamente organizadas, detalladas y explicadas (contiene los recursos a emplear como son maquinaria, personal calificado, etc.), que obligatoriamente cumplirá el consultor de los estudios durante la ejecución de todos los encargos encomendados, que permita visualizar 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 entregar antes del inicio de los trabajos un Planteamiento ordenado de los trabajos:

PLANTEAMIENTO PARA LA CREACIÓN LT 60 KV DERIV. SALESIANOS Y CELDAS CONEXAS; SET SALESIANOS DISTRITO DE HUANCAYO - PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE Junín	
Objetivo:	Describir el objetivo particular de la etapa de trabajo, según las Actividades, de los Términos de Referencia.
Alcance:	Describir el alcance particular de las actividades de trabajo, según se indica en las Actividades, de los Términos de Referencia
Procedimientos para lograr los objetivos:	Describir los procedimientos para alcanzar los objetivos de las actividades de trabajo.
Programa de trabajo:	indicar el programa de las actividades a realizar, según el plan Actividades, de los Términos de Referencia.
Productos a entregar:	Definir la lista de los productos a entregar relacionados con la etapa de trabajo, según los Términos de Referencia.
Códigos y normas:	indicar los códigos, normas, estándares o guías que el Consultor utilizará para desarrollar las actividades de la etapa de trabajo.
Riesgos:	Describir el análisis de los riesgos considerados por el Consultor para la elaboración del diseño conceptual y detallado de la etapa de trabajo e indicar las medidas de tratamiento que adoptara para su mitigación.
Recursos requeridos:	Nombrar el personal responsable de la ejecución, revisión y verificación de los diseños de la etapa de trabajo, indicando su dedicación en nombres - meses.

El postor deberá precisar aquellas actividades periódicas como:

Diarias:

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

Semanales:

- o Coordinaciones con las entidades involucradas en el estudio sobre las actividades programadas, incidiendo ante OSINERGMIN y las áreas correspondientes de ELECTROCENTRO S.A.

Mensuales:

- o Reporte de avance

8. RESULTADOS ESPERADOS

Primer entregable:

- **Contenido :** Presentación de los trabajos preliminares para la formulación del Estudio Definitivo del Proyecto de Inversión según lo considerado en los TDR, incluirá el Diagnóstico y Evaluación del Estudio de Pre Inversión (declarado viable por la UF en Sistema INVIERTE.pe), actualización del estudio de mercado; análisis y evaluación de la información alcanzada y obtenida adicionalmente por El Consultor mediante coordinaciones efectuadas con entidades relacionadas con el estudio; trabajos de campo comprenderá las actividades de levantamiento topográfico en la LT 60 kV y SET Salesianos, evaluación de las instalaciones existentes; revisión de los vanos que no cumplen las DMS por invasión de la faja de servidumbre, mediciones de la LT a las viviendas (horizontal y vertical), a fin de determinar la zona bajo la línea y la zona de influencia, elaboración de informes a fin de acogerse a la aplicación de excepciones considerando las Reglas del CNE-Suministro 2011 y la justificación técnica para ser presentada a OSINERGMIN , selección de rutas de línea final y Trabajos de Campo; innovación tecnológica que sugiera; propuesta de diseño; resultado de las simulaciones de flujo de potencia y cortocircuito; mediciones de resistividad de terreno en la LT y SET; elaboración de planos topográficos y pre diseño; estudios de geología y geotecnia con excavación de calicatas, a fin de extraer muestras para ser llevadas al laboratorio; diseño preliminar de obras electromecánicas y/o civiles (especificar equipos, materiales, estructuras, entre otros); evaluación técnica-económica; determinación de la alternativa técnica y económica óptima; verificación del área de influencia del proyecto para elaborar los estudios ambientales y arqueológicos. En esta etapa el consultor debe seleccionar la ruta de la línea de transmisión en 60 kV, considerando un sistema aéreo o subterráneo; en el caso de ser subterráneo debe considerar las instalaciones subterráneas de otros servicios públicos (instalaciones de agua, alcantarillado, telefonía, etc.), que recorren la ruta de la línea subterránea.

El presente informe incluirá además su respectiva presentación en Power Point en las instalaciones de ELECTROCENTRO S.A., o de ser el caso vía virtual, con la finalidad de facilitar la evaluación y la difusión a las áreas involucradas de la Gerencia Técnica y al Área de administración de Proyectos, las cuales realizarán las indicaciones y recomendaciones al respecto.

Para el primer informe se presentará en dos (02) ejemplares originales impresos, así como también dos (02) unidades en archivo magnético en formatos editables.



- Plazo: A los **Veinte (20) días calendarios**, contados a partir del día siguiente de comunicada la orden de proceder.

Segundo entregable:

- **Contenido:** Levantamiento de observaciones y entrega del borrador del Estudio Definitivo del proyecto detallado (Expediente Técnico de Obra), que debe contener lo señalado en el numeral 6 del TDR (Estudios e Ingeniería a desarrollar); Expedientes de Servidumbre, Gestión Ambiental, CIRA, EPO; expediente a fin de acogerse a la aplicación de excepciones considerando las Reglas del CNE- Suministro 2011 y la justificación técnica para ser presentada a OSINERGMIN.

La metodología y criterios de diseño deberán ceñirse a la normatividad específica emitida en los reglamentos vigentes del país y Normas internacionales aplicables, tanto para la línea de transmisión y subestación de potencia.

El Consultor luego de absolver las recomendaciones y/o indicaciones planteadas en el primer informe, se deberá presentar el segundo informe: Borrador del Estudio Definitivo a nivel de ejecución de obra, el cual comprenderá sin ser limitativo:

- Ficha Técnica
- Resumen Ejecutivo
- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas de Suministro
- Especificaciones Técnicas de Montaje y Desmontaje Electromecánico
- Cálculos Justificativos
- Metrado y Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Planos
- Anexos

Para el segundo informe se presentará en dos (02) ejemplares originales impresos, así como también dos (02) unidades en archivo magnético en formatos editables

- Plazo: A los **Sesenta (60) días calendarios**, contados a partir del día siguiente de comunicada la orden de proceder.

Tercer Entregable:

- **Contenido:** Edición Final del Estudio Definitivo
Una vez subsanadas las observaciones planteadas por el Revisor al segundo informe, y obtenido su aprobación, se presentará en dos (02) ejemplares originales impresos, así como también dos (02) unidades en archivo magnético en formatos editables (archivos fuente) y PDF del Tercer Informe Edición Final del Estudio Definitivo. Los ejemplares impresos y los archivos en PDF serán suscritos y sellados por todos los profesionales que elaboraron el estudio, en cada especialidad.

El Consultor deberá incluir en el tercer informe: Edición Final del Estudio Definitivo las conclusiones y recomendaciones como resultado del mismo, de manera tal que ELECTROCENTRO S.A., tome las decisiones más convenientes respecto al emprendimiento de la siguiente etapa del proyecto.

Si se detectara que El Consultor no ha subsanado la totalidad de las observaciones, se devolverá la misma y será presentado nuevamente; los días que tome en subsanar fuera de los plazos establecidos será motivo de penalidades según se establece en el Reglamento de la Ley de Contrataciones, Contrato y los presentes Términos de Referencia.

El Consultor deberá realizar todas las actividades necesarias para la aprobación de los estudios complementarios ante las Entidades correspondientes.

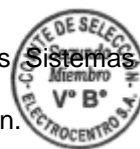
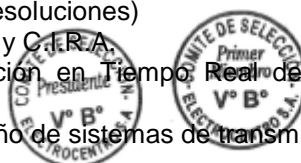
- Plazo: A los **Noventa y cinco (95) días calendarios**, contados a partir del día siguiente de comunicada la orden de proceder.



9. BASE LEGAL Y NORMATIVIDAD

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

- Decreto Legislativo N° 1252, Crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE) y Deroga la Ley N° 27293, Ley de Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 (INVIERTE.PE).
- D.S. N° 284 – 2018 – EF y la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD del 23. May.2017, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras y modificatorias.
- Resolución de Concejo Directivo OSINERGMIN N° 104-2016-OS/CD del 31 de mayo 2016 que aprueba la inversión en la construcción de la infraestructura de los sistemas secundarios y complementarios de transmisión para el periodo 2017-2021.
- Ley de Concesiones Eléctricas, Decreto Ley N° 25844 y su Reglamento.
- Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas - Decreto Supremo N° 009-93-EM y modificatorias.
- D.S. N° 020-97-EM y D.S. N° 040-2001-EM, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Base Metodológica para la aplicación de la “Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Ley N 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Reglamento y sus modificatorias.
- Directivas OSCE.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.
- Código Nacional de Electricidad - Suministro 2011.
- Normas Generales del MEM/DEP-Serie 100: Líneas de transmisión; Serie 200: Subestaciones, norma MEM/DEP – Serie 500: Estudios de Ingeniería.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades eléctricas DS N-014-2019-EM.
- Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales (D.L. N°613).
- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 y Modificación de Ley General del Ambiente – DL N° 1055.
- Ley Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 27446 y Modificación Ley Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - DL N° 1078.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades susceptibles de causar daño al ambiente - Ley N° 26786.
- Ley General de Aguas D.L N° 17752.
- Resolución Directoral N° 008-97-EM/DGAA, niveles máximos permisibles para efluentes líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.
- Guía de Estudios de Impacto Ambiental para las Actividades Eléctricas, emitida por la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas (DGAA/MEM), elaborada por CENERGIA.
- Normas, reglamentos y procedimientos vigentes emitidas por el OSINERMIN y el COES
- Procedimiento Técnico N°20 del COES “Ingreso, modificación y retiro de instalaciones en el SEIN”.
- Procedimiento Técnico N°40 del COES “Procedimiento para la aplicación del numeral 3.5 de la NTCSE”
- Plan de Inversiones en Transmisión (Informes y Resoluciones)
- Decretos Sobre Imposición de Servidumbre, E.I.A. y C.I.R.A.
- Norma Técnica para la Coordinación de Operación en Tiempo Real de los Sistemas Interconectados.
- Otros relacionados a las buenas prácticas del diseño de sistemas de transmisión.



- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, aprobado con R.M. 111 2013-MEM/DM.
- Políticas de Seguridad de ELECTROCENTRO S.A.
- Resolución Ministerial N° 242-2019-VIVIENDA.
- Decreto de Urgencia N° 025-2020, dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el sistema de vigilancia y respuesta sanitaria, frente al COVID-19 en el territorio nacional.
- Decreto de Urgencia N° 029-2020 de fecha 19.03.2020.
- Resolución Ministerial N° 040-2020 / Minsa: Aprueban “Protocolo para la Atención de Personas con Sospecha o Infección Confirmada por Coronavirus (COVID-19).
- Protocolo para la Prevención de la Salud en Obras ante el COVID-2019 elaborado por CAPECO.
- PROTOCOLO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN, ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO ANTE LA SOSPECHA O CONFIRMACIÓN DE INFECCIÓN POR COVID-19. Código PRC 23-01, versión: 01/04-05-2020.
- Decreto Supremo N° 146-2020-PCM de fecha 28.08.2020, el Gobierno modifica el D.S. N° 116-2020-PCM, Decreto Supremo que establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social y Prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del COVID-19, modificado por los Decretos Supremos N° 129-2020-PCM, N° 135-2020-PCM y N° 139-2020-PCM; y otras modificatorias vigentes.
- El contratista deberá cumplir con lo dispuesto en la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para vigilancia, prevención y control de la Salud de los Trabajadores con riesgo de exposición SARS-CoV-2, aprobado con Resolución Ministerial N° 1275-2021-MIMSA de fecha 01.12.2021, vigente desde el 04 de diciembre de 2021; así como con los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten las autoridades y sectores competentes.

10. IMPACTO AMBIENTAL

El consultor realizara el presente servicio respetando las normas y directivas de medio ambiente vigentes, además como el presente servicio corresponde a la formulación de estudios, las actividades son exploratorias por lo que no deberá afectar el medio ambiente, siendo responsable para cualquier afectación o multa que genere las actividades que realice.

11. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio de consultoría será desarrollado en las oficinas del Consultor, la recopilación de información será en la zona del proyecto, además deberá acreditar una oficina en la ciudad de Huancayo, con dirección para las coordinaciones y documentación contractual del proceso de desarrollo de los estudios, y participara en todas las reuniones que convoque ELECTROCENTRO y la Supervisión, todas las notificaciones serán recibidas en el domicilio que acredite el contratista en la ciudad de Huancayo.

12. PLAZO

El plazo de ejecución contractual del servicio es de consultoría se ha establecido en 100 días calendario, los plazos para la presentación de los informes se indican a continuación:



Cuadro 1: Plazos de entrega de estudios definitivos principales

N°	Descripción		Plazo ⁽¹⁾
1	Informe 1	Diagnóstico y evaluación del expediente de preinversión para su actualización en el estudio definitivo, actualización del estudio de mercado, revisión de los vanos que no cumplen la DMS por invasión de la faja de servidumbre, trabajos de campo LT y SET, selección de la ruta de la línea en 60 kV final y sistema, según se indica en el numeral 8 de los TDR.	20 d.c.
		Revisión por parte de la supervisión	5 d.c.
2	Informe 2	Levantamiento de observaciones y entrega del borrador del Estudio Definitivo del proyecto detallado en LT y SET (Expediente Técnico de Obra). Será presentado con todos los estudios complementarios.	35 d.c.
		Revisión por parte de la Supervisión	5 d.c.
3	Informe 3	Presentación de la Edición Final del Estudio Definitivo (Expediente Técnico a nivel de ejecución de obra), materia del Informe N° 2, será presentado con la información completa de permisología y los otros estudios complementarios.	30 d.c.
		Revisión por parte de la Supervisión	5 d.c.
Total			100 d.c.

Nota:

- (1) El plazo es en días calendarios
- (2) El consultor levantará las observaciones que formule la supervisión y Electrocentro S.A., hasta la aprobación del proyecto.
- (3) El plazo para los estudios complementarios es paralelo a otras actividades, por lo que no suman al plazo contractual, sin embargo, tienen plazos de presentación, tal como se muestra a continuación.

Cuadro 2: Plazos de entrega de estudios complementarios

N°	Descripción		Plazo ⁽¹⁾
1	Informe 4	Formulación del EVAP, Expediente CIRA, Estudio de Pre Operatividad, Elaboración del Expediente de Servidumbre, Expedientes para Osinergmin (saneamiento faja de servidumbre) y EPO, Coordinaciones con las Municipalidades para obtener el corte de vía de las calles del trazo de ruta de la LT y Concesión.	20 d.c.
		Revisión por parte de la supervisión y especialista GRP de los informes presentados.	10 d.c.
		Presentación de los expedientes a las Entidades correspondientes.	20 d.c.
2	Informe 5	Proceso de aprobación de permisos, autorizaciones, con emisión de Resolución del IGA, CIRA, OSINERGMIN, municipalidades.	50 d.c.
Total (del 1 al 2)			100 d.c.

- (1) El plazo es en días calendarios
- (2) El consultor levantará las observaciones que formule la Supervisión, Autoridades Competentes y Electrocentro S.A., hasta la aprobación del proyecto en el plazo establecido.
- (3) El plazo de los estudios complementarios es paralelo a otras actividades, por lo que no suman al plazo contractual, sin embargo, tienen plazos de presentación.
- (4) El plazo de revisión y aprobación por las autoridades correspondientes para la aprobación y

emisión de resolución del IGA y CIRA no forman parte del plazo contractual.

Los plazos se contabilizan desde el día siguiente comunicado la orden de proceder. El plazo establecido en los presentes Términos de Referencia NO comprende el plazo para evaluación y aprobación de la DIA por el ente competente; tampoco incluye el plazo por la aprobación del Expediente de Evaluación Arqueológica y emisión del CIRA por el Ministerio de Cultura. En este periodo, el Consultor deberá absolver las observaciones, si se presentaran, hasta la aprobación por la entidad competente. Los plazos para las gestiones ante OSINERGMIN se deben contabilizar de acuerdo a lo establecido en su respectivo TUPA.

Todos los costos de los estudios, edición, logística, etc., serán de cargo del Consultor y deberán estar considerados en su propuesta.

Todos los pagos para los trámites ante las Entidades públicas, para obtener los permisos correspondientes, estarán a cargo de ELECTROCENTRO S.A.

13. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

13.1. Requisitos del Proveedor

El consultor debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de ELECTROMECAÑICAS, ENERGÉTICAS, TELECOMUNICACIONES Y AFINES, y en la categoría B o superior.

Experiencia Especialidad: El postor debe acreditar como requisito de calificación en estudios similares, un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 356,047.74 (TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUARENTA Y SIETE CON 74/100 SOLES)** por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante las diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Para el presente concurso se considera servicios de consultoría similares a Estudios Definitivos de proyectos de Sistemas de Transmisión:

- Líneas de transmisión aérea y subterránea con niveles de tensión igual o superior a 60 kV.
- Sub estaciones de potencia que tengan en relación de transmisión niveles de tensión igual o superior a: 60 kV.

13.2. Recursos a ser provistos por el Proveedor

13.2.1. Equipamiento Estratégico

El equipamiento estratégico para el presente servicio es:

- ✓ Una (01) Camioneta doble cabina 4x4. (Antigüedad no mayor de 3 años)
- ✓ Una (01) Estación Total con accesorios. (Antigüedad no mayor de 3 años).
- ✓ Tres computadoras o laptops de alta gama, en perfecto estado operativo.
- ✓ Una (01) Cámara fotográfica digital semi profesional en perfecto estado operativo.
- ✓ Un (01) GPS navegador de alta precisión (Antigüedad no mayor de 3 años)
- ✓ Una (01) impresora – escáner A4 y/o A3. (Antigüedad no mayor de 3 años)

IMPORTANTE:

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, pafios, formatos, planos, cámaras fotográficas digitales, etc.).

- Para el procesamiento de la información: computadoras, impresoras, ploter, equipo de grabación y backups, papel, etc.
- Vehículos (prever combustible)
- El consultor para la ejecución del servicio debe hacer uso del software adecuado para el diseño en cada especialidad y sección que compone el Estudio Definitivo.

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.

13.2.2. Infraestructura

Oficina equipada en la ciudad de Huancayo, el cual será verificada por la supervisión del estudio, que será comunicada a la Entidad en la etapa de firma del contrato.

13.2.3. Personal Clave

Actividades:

El Jefe de Estudio asignará roles y funciones al personal clave. El personal clave estará encargado de planificar, formular las alternativas a analizar. Realizará el análisis de la configuración de la LT y SE, determinando con mayor precisión la potencia y energía a obtener y los determinantes que afectan del servicio que se propone. Proyectar la demanda a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto, sustentando los supuestos utilizados.

Determinarán la demanda actual y proyectada, no atendida (déficit) de características de la población objetivo.

Para la LT en 60 kV debe evaluar las alternativas entre un sistema subterráneo y aéreo debiendo utilizar a los especialistas para proponer las soluciones a los problemas actuales.

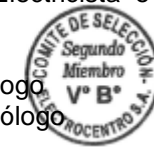
Perfil:

El Personal Clave materia de calificación que estarán a cargo de la prestación del servicio de consultoría son los siguientes:

1. Un (01) Jefe de Estudio
2. Un (01) Especialista en Líneas de Transmisión en Sistemas Aéreos y Subterráneos.
3. Un (01) Especialista en Sub estaciones de potencia
4. Un (01) Especialista en obras civiles
5. Un (01) Especialista en Geotecnia y Geología
6. Un (01) Especialista Ambiental
7. Un (01) Especialista en CIRA

Dichos profesionales deberán ser Titulados, Colegiados y Habilitados de las siguientes especialidades:

1. Jefe de Estudio: ingeniero Electricista o Mecánico Electricista
2. Especialista en Líneas de Transmisión: ingeniero Mecánico Electricista o ingeniero Electricista.
3. Especialista en Sub estaciones de potencia: ingeniero Mecánico Electricista o ingeniero Electricista.
4. Especialista en obras civiles: Ingeniero Civil
5. Especialista en Geotecnia y Geología: Ingeniero Civil o Ingeniero Geólogo
6. Especialista Ambiental: Ingeniero Ambiental, o Ingeniero Forestal, o Biólogo



7. Especialista en CIRA: Arqueólogo o Licenciado en Arqueología

Personal clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
(01) Jefe de Estudios	Ingeniero Electricista, o Mecánico Electricista	Por un tiempo mínimo de tres (3) años que se computa desde la colegiatura; en el desempeño de cargos de: <u>Jefe de Estudios o Ingeniero Proyectista en líneas de transmisión en sistemas aéreos y subterráneos iguales o mayores a 60 kV y/o subestaciones de potencia iguales o mayores a 60 kV.</u>
Un (01) Ingeniero Especialista en Líneas de Transmisión	Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista	Por un tiempo mínimo de dos (2) años que se computa desde la colegiatura; en el desempeño de cargos de: <u>Ingeniero Especialista en el Diseño de Líneas de Transmisión en sistemas aéreos y subterráneos iguales o mayores a 60 kV.</u>
Un (01) Ingeniero Especialista en Subestaciones de Potencia	Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista	Por un tiempo mínimo de dos (2) años que se computa desde la colegiatura; en el desempeño de cargos de: <u>Ingeniero Especialista en el diseño de subestaciones iguales o mayores a 60 kV.</u>
Un (01) Ingeniero Especialista en Obras Civiles	Ingeniero Civil	Por un tiempo mínimo de dos (2) años que se computa desde la colegiatura; en el desempeño de cargos de: <u>Trabajos, para el diseño de cimentaciones en obras electromecánicas de líneas de transmisión y subestaciones de potencia.</u>
Un (01) Ingeniero Especialista en Geotecnia y Geología	Ingeniero Civil o Geólogo	Por un tiempo mínimo de dos (2) años que se computa desde la colegiatura; en el desempeño de cargos de: <u>Estudios de geología, geotecnia, mecánica de suelos, en proyectos iguales o similares al objeto de convocatoria.</u>

Personal clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Un (01) Especialista en Estudios de Impacto Ambiental	Ingeniero Ambiental, o Ingeniero Forestal o Biólogo	Por un tiempo mínimo de dos (2) años que se computa desde la colegiatura; en el desempeño del cargo de: <u>Especialista en Estudios de Impacto Ambiental en estudios definitivos.</u>
Un (01) Arqueólogo, Especialista en Proyectos de Electrificación	Arqueólogo o en Licenciado en Arqueología	Por un tiempo mínimo de dos (2) años que se computa desde la colegiatura; en el desempeño del cargo de: <u>Especialista en Proyectos de Electrificación.</u>

- Es requisito de los profesionales estar habilitado por el colegio profesional respectivo, para participar en la elaboración del Estudio, constancia a ser presentado con el CV documentado ante la administración del contrato, para el inicio de su participación efectiva en el servicio de consultoría, luego de la suscripción del respectivo contrato, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el Extranjero.

13.2.4. Personal Complementario

Se considera a los profesionales de apoyo, así como el personal técnico y administrativo necesario para el desarrollo del estudio como sigue:

Un (01) ingeniero electromecánico asistente Un (01) Especialista en Gestión de Servidumbre



Un (01) Especialista en Evaluación de Vulnerabilidades, Seguridad y Riesgos Un (01) Dibujantes AutoCAD.
Un (01) Profesional de la Salud

El postor, al suscribir la Declaración Jurada de Cumplimiento de los Términos de Referencia del Servicio), acreditará el ofrecimiento del personal, maquinaria, equipo y todo otro elemento necesario para la ejecución de las prestaciones, respecto de los cuales no se solicita indicar nombres ni documentación adicional a efectos de la presentación de ofertas. Posteriormente, ELECTROCENTRO S.A., verificará su efectiva disposición y exigirá su cumplimiento

Nota:

1. La experiencia de los ingenieros será tomada en cuenta desde la fecha en la que obtuvieron la colegiatura.
2. El personal que se indica es el mínimo requerido para el desarrollo de la consultoría, siendo responsabilidad del Consultor implementar el personal necesario a fin de cumplir con el objetivo indicado.
3. La experiencia será sustentada con copia simple de contratos y su respectiva conformidad, constancias, certificados o cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestra la experiencia del personal propuesto.

Cada equipo de trabajo designado para desarrollar una determinada sección del estudio, debe incluir un responsable de las actividades y los profesionales de las especialidades concordantes con los estudios a ejecutar.

14. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

14.1. Otras Obligaciones

14.1.1. Otras Obligaciones del Contratista

- De acuerdo al artículo 11° del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado, los proveedores de servicios están obligados a comunicar al RNP, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al término de cada mes, las siguientes ocurrencias: Variación de domicilio, cambio de razón social o denominación social, transformación societaria, representante legal, socios, accionistas, participacionistas o titular.
- Asimismo, el Consultor se compromete a absolver las consultas que fueran requeridas referente a la formulación del Estudio Definitivo que se presenten durante la ejecución de obra.

14.1.2. Otras Obligaciones de la Entidad

- ELECTROCENTRO S.A. brindará la información disponible para el desarrollo del presente contrato, previo requerimiento del Contratista.
- La Entidad se compromete a pagar de acuerdo a lo establecido en el presente documento, debiendo cumplir el contratista con todos los requisitos establecidos en el presente documento y la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

14.1.3. Adelantos

No se otorgarán adelantos

14.1.4. Subcontratación

No se podrá subcontratar

14.1.5. Confidencialidad

El contratista guardara absoluta confidencia la información proporcionada, ejecución contractual y los resultados obtenidos, salvo autorización expresa y por escrito de ELECTROCENTRO S.A.

14.1.6. Propiedad Intelectual

La propiedad intelectual de los presentes estudios es de ELECTROCENTRO S.A. no



teniendo derecho alguno el Contratista, por lo que acepta esta condición al momento de participar en el presente procedimiento.

14.1.7. Medidas de Control durante la ejecución contractual

ELECTROCENTRO S.A. a través de su administrador de contrato velará para la correcta ejecución contractual del presente servicio. Asimismo, ELECTROCENTRO presentará a la Supervisión del contrato quien revisará la ejecución contractual, debiendo coordinar con el Contratista para realizar sus actividades, quien brindará las facilidades que corresponda y accesibilidad a la información.

14.1.8. Conformidad de la Prestación

La conformidad de la prestación del servicio de Consultoría se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. 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.

La conformidad se emitirá en un plazo máximo de quince (15) días; de existir observaciones, la Entidad debe comunicarlas al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días, dependiendo de la complejidad. Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación la Entidad puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento de la plaza para subsanar.

14.1.9. Forma de Pago

La Entidad pagará las contraprestaciones pactadas a favor del contratista como se indica en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

En caso de retraso en el pago, el contratista tiene derecho al pago de intereses legales, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

Las controversias en relación a los pagos a cuenta o pago final pueden ser sometidas a conciliación y/o arbitraje, conforme establece el Art. 173.2 de dicha Ley.

Electrocentro S.A. realizará los siguientes desembolsos:



Cuadro 3: Forma de pago por entregables

N°	Descripción	Actividades	Porcentaje de Pago
1	Informe 1	Diagnóstico y evaluación del expediente de preinversión para su actualización en el estudio definitivo, actualización del estudio de mercado, revisión de los vanos que no cumplen la DMS por invasión de la faja de servidumbre, trabajos de campo LT y SET, selección de la ruta de la línea en 60 kV final y sistema, según se indica en el numeral 8 de los TDR.	10%
		Revisión por parte de la supervisión	
2	Informe 2	Levantamiento de observaciones y entrega del borrador del Estudio Definitivo del proyecto detallado en LT y SET (Expediente Técnico de Obra). Será presentado con todos los estudios complementarios.	30%
		Revisión por parte de la Supervisión	
4	Informe 3	Presentación de la Edición Final del Estudio Definitivo (Expediente Técnico a nivel de ejecución de obra), materia del Informe N° 2, será presentado con la información completa de permisología y los otros estudios complementarios.	30%
		Revisión por parte de la Supervisión	
5	Informe 4	A la presentación ante las Entidades correspondientes de gestión de todas las actividades complementarias (Formulación del EVAP, Expediente CIRA, Estudio de Pre Operatividad, Elaboración del Expediente de Servidumbre, Expediente para Osinergmin de saneamiento faja de servidumbre, EPO, Coordinaciones con las Municipalidades para obtener el corte de vía de las calles del trazo de ruta de la LT y Concesión) y contar con la conformidad de Electrocentro S.A.	10%
6	Informe 5	A la obtención de la resolución de aprobación del IGA, CIRA, aprobación del Estudio de Pre Operatividad, Expediente de Servidumbre y Concesión, OSINERGMIN y Municipalidades.	20%
Total			100%

Para realizar los pagos, cada informe deberá contar con el levantamiento de observaciones conforme y aprobado por la supervisión, la conformidad será otorgada por la Jefatura de Administración de Proyectos de ELECTROCENTRO 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: ELECTROCENTRO S.A. podrá resolver el contrato como resultado de la evaluación de los informes que se desarrolle en el servicio materia de los presentes Términos de Referencia, donde se evidencie el impedimento de seguir con el desarrollo del estudio, por lo que se reconocerá solo el pago de los informes desarrollados y culminados, procediendo culminarse el contrato, por lo cual las partes aceptan esta disposición.

La Entidad se obliga a pagar la contraprestación a EL CONSULTOR en SOLES, en pagos según el esquema descrito en el ítem 12.1.9 del presente documento, 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.

Todas las valorizaciones serán presentadas por el contratista en el portal de pago de proveedores de Electrocentro S.A.



14.1.10. Reajustes

No se considera reajustes.

14.1.11. Sistema de contratación

El procedimiento de contratación se rige por el sistema de suma alzada.

14.1.12. Informe de Consistencia entre el estudio de Pre inversión a Nivel de Perfil y el Estudio Definitivo

El consultor luego de haber obtenido la conformidad del estudio definitivo por parte del Coordinador de Estudios y/o Supervisor de Estudios deberá elaborar el informe de consistencia, sin ser limitativo entre otros contendrá:

- Informe técnico sustentatoria
- Formato de consistencia
- Cuadros comparativos entre el metrado y presupuesto del perfil y el estudio definitivo.
- Evaluación económica
- Otros que indique la Coordinación de Estudios

15. VALOR REFERENCIAL

Este deberá ser elaborado en base a la Normativa del Organismo Supervisor de Contrataciones del estado (OSCE), Ley 30225 “Ley de Contrataciones del Estado” y de su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 344-2018-EF. Debe considerar el Estudios de las Posibilidades que ofrece el Mercado para sustentarlos precios

Para determinar el PRECIO UNITARIO de las partidas que comprende el Valor Referencial (Suministros y Montaje de obras electromecánicas, obras civiles) del Proyecto, se debe considerar la fuente “INTERNA” y fuente “EXTERNA”.

La fuente “INTERNA” considera precios referenciales históricos de los Estudios ejecutados o contratados por ELECTROCENTRO, los cuales serán actualizados mediante reajustes de precios con índices unificados proporcionados por el INEI (www.inei.gob.pe) a la fecha de elaboración del Valor Referencial.

La fuente “EXTERNA” se debe elaborar en base a la obtención de precios de dos cotizaciones como mínimo (con fecha anterior máxima de un (01) mes).

16. CUADERNO DE SEGUIMIENTO DE LA CONSULTORÍA

EL CONSULTOR deberá adquirir un cuaderno de seguimiento del Expediente Técnico de Obra, el cual debe estar foliado y cuyas páginas tendrán un (1) original y tres (3) copias; una de las cuales será para EL CONSULTOR, LA SUPERVISIÓN y EL COORDINADOR, permaneciendo el original como parte del Expediente Técnico de Obra.

El Cuaderno servirá para que en él se hagan las anotaciones y/u observaciones correspondientes a los avances del estudio, las cuales se realizarán entre EL CONSULTOR y LA SUPERVISIÓN, y eventualmente con LA ENTIDAD, en las reuniones de coordinación de avance, siendo responsabilidad directa de EL CONSULTOR mantener actualizada la información sobre los avances del mismo. Cada anotación u observación deberá tener la rúbrica del representante autorizado de EL CONSULTOR, de LA SUPERVISIÓN, así como la fecha en la cual se efectuó la misma.

17. LABORES POST - CONSULTORÍA

EL CONSULTOR asume el compromiso irrenunciable de absolver todas las observaciones y consultas que se puedan presentar durante la ejecución de la obra. Atenderá todas las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas en lo que al Expediente Técnico de Obra se refiere, incluidas las etapas previas, durante y post Obra.

18. APROBACIÓN Y CONFORMIDAD DE ENTREGABLES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL ESTUDIO DEFINITIVO

La aprobación del Expediente Técnico de Obra del Estudio Definitivo será otorgada por LA



ENTIDAD mediante acto resolutivo, a requerimiento del Área de Administración de Proyectos por recomendación de LA SUPERVISIÓN.

- **CONFORMIDAD TÉCNICA**, es LA SUPERVISIÓN quien será la responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por EL CONSULTOR, recomendando su aprobación al Área de Administración de Proyectos. Solicitará a EL CONSULTOR la presentación de las copias requeridas en los Términos de Referencia.
- **APROBACIÓN DEL ENTREGABLE**, es la Jefatura del Área de Administración de Proyectos la responsable de emitir la aprobación de los entregables elaborados y presentados por EL CONSULTOR.
- **CONFORMIDAD DEL SERVICIO**, el Área de Administración de Proyectos emite la conformidad del servicio, así mismo eleva a la Gerencia Regional de ELECTROCENTRO S.A., el Expediente Técnico de Obra para su aprobación mediante Resolución.
- **APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA**, La Gerencia Regional de ELECTROCENTRO S.A., aprueba el Expediente Técnico de Obra del Estudio Definitivo, vía acto resolutivo.

19. PENALIDADES APLICABLES

La penalidad es un castigo pecuniario aplicable a EL CONSULTOR por incumplimiento de sus obligaciones contractuales. Se aplicará todas las veces en que se incurra en la falta que la justifica, hasta los topes máximos establecidos en la Ley y en el Reglamento.

Las penalidades no son condonables, es decir, no podrán ser suspendidas, anuladas o perdonadas. Serán ejecutadas en los pagos a cuenta o en la liquidación del contrato. En ese orden de ideas, la resolución del contrato, cualquiera sea la causal que la motive, no impide o suspende la aplicación de las penalidades a las que se haya hecho merecedor EL CONSULTOR.

19.1. PENALIDAD POR MORA

Todo retraso injustificado en la entrega total de la documentación exigida en cada entregable, que exceda los plazos otorgados, se considerará como mora para efecto de la penalidad respectiva; salvo casos debidamente sustentados por EL CONSULTOR y autorizados por LA ENTIDAD, de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento.

En caso de atraso por causas imputables a EL CONSULTOR en la presentación de los entregables y/o del plazo establecido para el levantamiento de observaciones, se aplicarán penalidades por mora según lo dispuesto en los artículos 161° y 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El monto máximo de la penalidad equivale al Diez Por Ciento (10%) del monto contractual vigente, y en caso de llegar a este tope, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato según lo establecido en el artículo 164° del mencionado Reglamento.

En ese entendido, para los efectos del contrato, y de conformidad con lo expresado, se entenderá como “monto contratado vigente”, al monto ofertado por EL CONSULTOR, más los montos correspondientes a las prestaciones adicionales, menos las deducciones que hayan sido autorizadas por LA ENTIDAD, de ser el caso, en ese rubro.

Asimismo, se entenderá que el “plazo de ejecución contratado vigente” es el plazo considerado en los TDR y contrato, afectado por las ampliaciones o reducciones del mismo, debidamente aprobadas por LA ENTIDAD.

La penalidad por mora se aplicará en todas las oportunidades en que se incurra en atraso, hasta el monto máximo indicado en el RLCE. Para dicho efecto, se aplicará la fórmula de cálculo siguiente:



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

Dónde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios, en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías $F=0.25$

Monto = Monto contratado vigente (Del Rubro del entregable penalizado), expresado en Soles. Plazo = Plazo de ejecución contratado vigente (Del Rubro penalizado), expresado en días calendario.

19.2. OTRAS PENALIDADES

Según lo previsto en el artículo 190 del Reglamento, se incluye lo siguiente:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado	Se aplicará a EL CONSULTOR una penalidad de 0.5 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe de El Coordinador de Estudios. La penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
2	En caso culmine la relación contractual entre EL CONSULTOR y el personal ofertado y LA ENTIDAD no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	Se aplicará a EL CONSULTOR una penalidad de 0.5 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe de El Coordinador de Estudios, desaprobando el cambio, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
3	EL CONSULTOR no cumple con: i) la disposición de una oficina; o, ii) el equipamiento requerido; o, iii) la comunicación del domicilio postal en Huancaayo, conforme a lo establecido en los Términos de Referencia.	LA ENTIDAD le aplica EL CONSULTOR una penalidad de 0.25UIT, por cada día de incumplimiento.	Según informe de El Coordinador de Estudios. La penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
4	<u>Cambios de personal profesional</u> Cuando por pedido expreso de LA ENTIDAD, se solicite el cambio de cualquier profesional por un desempeño deficiente, negligente o insuficiente en el cumplimiento de sus obligaciones.	La penalidad será de una (1) UIT vigente, por cada solicitud.	Según informe de El Coordinador de Estudios. La penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
5	<u>Inasistencias a reuniones</u> Las inasistencias de algún profesional especialista o del Jefe de Estudios propuesto a las reuniones programadas por el Área de Administración de Proyectos de Electrocentro S.A., y acordadas con el consultor.	La penalidad será de 0.25 UIT por inasistencia de cada profesional.	Según informe de El Coordinador de Estudios. La penalidad será descontada del pago del entregable en curso.



6	<u>Entregables Incompletos</u> En caso EL CONSULTOR no cumpla en presentar de manera completa los Entregables de acuerdo al contenido mínimo requerido para cada entregable	La penalidad será de 0.25 UIT por entregable incompleto.	Según informe de El Coordinador de Estudios. La penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
---	--	--	---

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	indicado en los términos de referencia.		
7	<u>Documentos sin firmas</u> En caso el CONSULTOR presente documentos o planos en forma parcial o total de alguna de las especialidades sin las firmas respectivas de los especialistas.	La penalidad será de 0.25 UIT por cada especialidad, que contenga documentos sin firmas de los responsables.	Según informe de El Coordinador de Estudios. La penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
8	Cuando el personal de la Consultora no cuente con implementos de seguridad y equipos de protección personal – EPPs o póliza de seguro.	La penalidad será de 0.25 UIT, por cada vez	Según informe del Supervisor del Contrato.

Advertencia

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

- 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.

20. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

El número máximo de consorciados será de tres (03) y el porcentaje mínimo de participación del integrante que aporte más experiencia será de treinta por ciento (30%).

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de cuarenta por ciento (40%).

21. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de la ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 40 (numeral 40.3) de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 (Ítem 173.1) de su Reglamento.

EL plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 02 años contado desde otorgado la conformidad al Estudio Definitivo por la ENTIDAD.

Importante

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



A. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<p>Requisitos: Registro de CONSULTOR DE OBRA (RNP) en la especialidad de CONSULTORÍA EN OBRASELECTROMECÁNICAS, ENERGÉTICAS, TELECOMUNICACIONES Y AFINES y en la categoría “B” o superior.</p> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p> <p><u>Acreditación:</u> Copia de registro de consultor de obra en la especialidad de consultoría en obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines y en la categoría “B” o superior.</p> <p>Importante</p> <p><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p>
B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p>Requisitos:</p> <p>TÍTULO PROFESIONAL del personal clave requerido como:</p> <p>(01) Jefe de Estudios: <i>Ingeniero Electricista, o Mecánico Electricista</i> (01) Especialista en Líneas de Transmisión: <i>Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista</i> (01) Especialista en Subestaciones de potencia: <i>Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista</i> (01) Especialista en obras civiles: <i>Ingeniero Civil</i> (01) Especialista en Trabajos Geológicos y Trabajos Geotécnicos: <i>Ingeniero Civil o Geólogo</i> (01) Especialista en Estudios de Impacto Ambiental: <i>Ingeniero Ambiental, o Ingeniero Forestal o Biólogo</i> (01) Arqueólogo, especialista en CIRA: <i>Arqueólogo o Licenciado en Arqueología</i></p> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>Importante</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>
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE



Requisitos:

1. Del Personal Clave requerido como **INGENIERO JEFE DE ESTUDIOS.**

Experiencia mínima de tres (3) años, como Jefe, coordinador o consultor de estudios o proyectos en la elaboración de estudios a nivel de ejecución de obra, igual o similar al objeto de la convocatoria, el cual se contabilizará desde la obtención de la colegiatura.

Se consideran estudios similares a los siguientes:

- Líneas de transmisión aérea y subterránea con niveles de tensión igual o superior a 60 kV.
- Sub estaciones de potencia que tengan en relación de transmisión niveles de tensión igual o superior a: 60 kV.

2. Del Personal Clave requerido como **ESPECIALISTA EN LÍNEAS DE TRANSMISIÓN**

Experiencia mínima de dos (2) años, como Especialista Electromecánico, Proyectista o Consultor en análisis y diseños de líneas de transmisión o proyectos en la elaboración de estudios definitivos de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, el cual se contabilizará desde la obtención de la colegiatura.

Se consideran estudios similares a los siguientes:

- Líneas de transmisión aérea y subterránea con niveles de tensión igual o superior a 60 kV.
- Sub estaciones de potencia que tengan en relación de transmisión niveles de tensión igual o superior a 60 kV

3. Del Personal Clave requerido como **INGENIERO ESPECIALISTA SUBESTACIONES DE POTENCIA**

Experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista en Sub Estaciones como Proyectista en formulación de estudios definitivos, Estudio de Pre Operatividad (EPO), de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, el cual se contabilizará desde la obtención de la colegiatura.

Se consideran estudios similares a los siguientes:

- Líneas de transmisión con niveles de tensión igual o superior a 60 kV.
- Sub estaciones de potencia que tengan en relación de transmisión niveles de tensión igual o superior a 60 kV

4. Del Personal Clave requerido como **INGENIERO ESPECIALISTA EN OBRAS CIVILES.** Experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista en Obras Civiles como Proyectista, en formulación de estudios de sub estaciones. Estudios de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, el cual se contabilizará desde la obtención de la colegiatura.

Se considera estudios similares:

- Líneas de transmisión con niveles de tensión igual o superior a 60 kV
- Sub estaciones de potencia que tengan en relación de transmisión niveles de tensión igual o superior a 60 kV

5. Del Personal Clave requerido como **INGENIERO ESPECIALISTA en Trabajos Geológicos y Trabajos Geotécnicos.**

Experiencia mínima de dos (2) años, como Especialista en la elaboración de Estudios Estudios de Geología, Geotecnia, Mecánica de Suelos, de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, el cual se contabilizará desde la obtención de la colegiatura.

Se consideran estudios similares a los siguientes:

- Líneas de transmisión con niveles de tensión igual o superior a 60 kV.
- Sub estaciones de potencia que tengan en relación de transmisión niveles de tensión igual o superior a: 60 kV

6. Del Personal Clave requerido como **INGENIERO ESPECIALISTA en Trabajos de Impacto Ambiental.**

Experiencia mínima de dos (02) servicios de elaboración de estudios de impacto ambiental/ Evaluación Ambiental Preliminar EVAP para la elaboración de estudios



	<p>definitivos y/o expedientes técnicos de obras en general.</p> <p>7. Del Personal Clave requerido como <u>ESPECIALISTA en CIRA</u>. Experiencia mínima de dos (02) servicios de elaboración de estudios de Certificado de inexistencia de Restos Arqueológicos, para la elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de obras en general.</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 blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</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	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Una (01) camioneta doble cabina 4 x 4 (antigüedad no mayor a 3 años) - Una (01) estación total con accesorios (antigüedad no mayor de 3 años) - Tres computadoras o laptops de alta gama, en perfecto estado operativo. - Una (01) cámara fotográfica digital semiprofesional, en perfecto estado operativo. - Un (01) GPS navegador de alta precisión (antigüedad no mayor a tres años) - Una (1) impresora escáner A4 y/o A3 (antigüedad no mayor a tres años) <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>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 356,047.74 (TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUARENTA Y SIETE CON 74/100 SOLES) 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>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a Estudios Definitivos en lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Líneas de transmisión en sistemas aéreo y subterráneo con niveles de tensión igual o superior a 60 kV. - Sub estaciones de potencia que tengan en relación de transmisión niveles de tensión igual o superior a 60 kV <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 o constancia de prestación, o (ii) comprobantes de pago cuya</p>

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 pago¹⁷.

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”.*

¹⁷ 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”.



--	--

Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.



CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	[90] puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 1.75 veces del valor Referencial, 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 o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁸.</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>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M > 1.75¹⁹ veces el valor referencial: [90] puntos</p> <p>M > 1.5²⁰ veces el valor referencial y < 1.75 veces el valor referencial: [80] puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	[10] puntos
	<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> <p>El CONSULTOR deberá proponer un plan de trabajo precisando la secuencia de actividades a realizar para el cumplimiento del servicio, 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 del proyecto hasta la entrega de los reportes finales.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta [10] puntos</p>

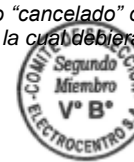
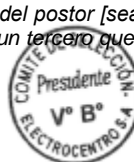
¹⁸ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... 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".

¹⁹ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.



FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<p>Para el desarrollo de estos planes de trabajo, deberá considerar algunos elementos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	

PUNTAJE TOTAL	100 puntos²¹
----------------------	--------------------------------

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.*

²¹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.



EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<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 registro del monto de la oferta en el SEACE o documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6), según corresponda.</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 <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> = Precio <i>i</i> <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos



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 PAGO²²

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

²² En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba acaso 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 ULTIMO CASO].

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²³, 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

²³ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.



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 accesoria 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.”

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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.

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 aplicará la siguiente penalidad:

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	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].

		ausencia del personal.	
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	(...)		

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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



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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²⁴

Las controversias que surjan entre las partes derivadas o relacionadas con este contrato, se resuelven mediante conciliación o arbitraje institucional.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje institucional a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, designando para tal efecto al Centro de Arbitraje Nacional e Internacional de la Cámara de Comercio de Lima, a cuyas normas, administración y decisión se someten las partes en forma incondicional, declarando conocerlas y aceptarlas en su integridad.

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 institucional, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato sólo pueden ser sometidas a arbitraje institucional.

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

²⁴ 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).



“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 Digitales²⁵.

²⁵ 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.

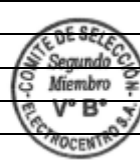
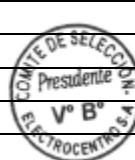
1	DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento				
		Fecha de emisión del documento				
2	DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social				
		RUC				
		EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:				
		Nombre o razón social del integrante del 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

4	DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Denominación del proyecto				
		Ubicación del proyecto				
		Monto del presupuesto				

En caso de Supervisión de Obras

5	DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra				
		Ubicación de la obra				
		Número de adicionales de obra				
		Monto total de los adicionales				
		Número de deductivos				
		Monto total de los deductivos				



	Monto total de la obra	
6 APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	
7 DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	
8	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE	



ANEXOS



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

Señores

COMITÉ DE SELECCION**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 033-2022-ELCTO S.A.-1**

Presente. -

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

Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :		Teléfono(s) :		
MYPE ²⁶		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. 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

²⁶ 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.



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

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 033-2022-ELCTO S.A.-1

Presente. -

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁷		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁸		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

²⁷ 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.

²⁸ Ibídem.

²⁹ Ibídem.



Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 033-2022-ELCTO S.A.-1

Presente. -

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO Nº 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 033-2022-ELCTO S.A.-1

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el 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 Nº 4

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

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 033-2022-ELCTO S.A.-1

Presente. -

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a 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 Nº 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 033-2022-ELCTO S.A.-1

Presente. -

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]³⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

³⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

TOTAL OBLIGACIONES

100%³²

[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.

³² Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



ANEXO N° 6**OFERTA ECONÓMICA****ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 033-2022-ELCTO S.A.-1

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.*
- 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° 7

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 033-2022-ELCTO S.A.-1

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³³ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

³³ En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 033-2022-ELCTO S.A.-1
Presente. -

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁹
1										
2										

³⁴ 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.

³⁵ 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.

³⁶ 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”.

³⁷ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁸ 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.

³⁹ 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 ³⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁹
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO Nº 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 033-2022-ELCTO S.A.-1
Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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



Importante para la Entidad

En el caso de contratación de servicios consultoría de obra que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o en procedimientos de selección según relación de ítems cuando algún ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

ANEXO Nº 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 Nº DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 033-2022-ELCTO S.A.-1

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del 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 Nº 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 Nº DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 033-2022-ELCTO S.A.-1**

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 Nº 11

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

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 033-2022-ELCTO S.A.-1

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- Para asignar la bonificación, el 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**DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES PARA PROVEEDORES**
(Art. 21.4 Código de Ética y Conducta)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 033-2022-ELCTO S.A.-1**

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°



ENRIQUE ISMAEL ORTEGA MENDIETA	
NOMBRE Y FIRMA DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE SELECCIÓN	
VENTURO AQUINO ESPINOZA	
NOMBRE Y FIRMA DEL PRIMER MIEMBRO (SUPLENTE)	NOMBRE Y FIRMA DEL SEGUNDO MIEMBRO

