

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

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



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



SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en marzo, junio y diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

**BASES INTEGRADAS DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
CONSULTORÍA DE OBRA¹**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2
SEGUNDA CONVOCATORIA**



Hidrandina

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA
PARA LA FORMULACIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS DE
OBRA DE LOS PROYECTOS:**

**Ítem N°1: Instalación de celdas Metal CLAD en 22.9 KV,
13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de
Hidrandina S.A.**

**Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV,
22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de
Hidrandina S.A.**

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.



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

*Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.*

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

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.



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

*Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.*

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

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.

Importante



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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados 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.

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>



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

Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta 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

³ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe



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 correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

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

1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

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

1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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



CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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



CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de



Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES



3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

*Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.*

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

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 : HIDRANDINA S. A
RUC N° : 20132023540
Domicilio legal : Jr. San Martín Nro. 831. La Libertad - Trujillo
Teléfono: : 481300 – ANEXO-31229
Correo electrónico: : mesadepartesHDNA@distriluz.com.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:

Ítem N°1: Instalación de celdas Metal CLAD en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE OBJETO	UNIDAD DE MEDIDA
1	Instalación de celdas Metal CLAD en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.	SERVICIO
2	Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.	SERVICIO

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a S/309,869.95 (Trescientos nueve mil ochocientos sesenta y nueve con 95/100 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 noviembre del año 2022.

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.

**Ítem N°1: Instalación de celdas Metal CLAD en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.**

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Superior
S/159,271.48 Ciento cincuenta mil quinientos noventa y ocho con 4/100 soles Incluye IGV	S/143,344.34 Ciento cuarenta y tres mil trescientos cuarenta y cuatro con 34/100 soles Incluye IGV	S/175,198.62 Ciento setenta y cinco mil ciento noventa y ocho con 62/100 soles Incluye IGV

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁶	
	Inferior	Superior
S/150,598.47 Ciento cincuenta mil quinientos noventa y ocho con 47/100 soles Incluye IGV	S/135,538.63 Ciento treinta y cinco mil quinientos treinta y ocho con 63/100 soles Incluye IGV	S/165,658.31 Ciento sesenta y cinco mil seiscientos cincuenta y ocho con 31/100 soles Incluye IGV

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 formato de solicitud y aprobación de expediente GR/EL-023-2023 el día 8 de febrero de 2023.

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.

⁶ De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.



1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

Importante

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

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de acuerdo al siguiente cuadro, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

ITEM 01: "INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA"

ESTUDIO	ENTREGABLES	PLAZO	CONDICIÓN
Expediente Técnico (*)	Primer Informe (Presentación del primer informe del Expediente)	60 d.c.	Contabilizados a partir del día siguiente de la comunicación de orden de proceder del Proyecto por parte de la EMPRESA.
	Segundo Informe (Incluye subsanación de observaciones)	10 d.c.	Contados desde el día siguiente de la fecha de envío de las observaciones la Oficina de Administración de Proyectos.
	Edición Final Expediente Técnico (Presentación de la Edición Final)	05 d.c	Contados desde el día siguiente de comunicación de conformidad del segundo informe por Oficina de Administración de Proyectos.
TOTAL (en días calendarios)		75 d.c	

Nota:

1. El plazo en días calendario.
2. El consultor deberá emitir informes de opinión y recomendaciones para los estudios complementarios.
3. El plazo para los estudios complementarios es paralelo a otras actividades, y se presentan conjuntamente con los informes que corresponda tal como se ha detallado en el numeral 16.3.
4. Los plazos de revisión por parte de la EMPRESA, no se contabilizarán en el presente plazo de ejecución del servicio de ELCONSULTOR

**ITEM 02: "INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A".**

ESTUDIO	ENTREGABLES	PLAZO	CONDICIÓN
Expediente Técnico (*)	Primer Informe (Presentación del primer informe del Expediente)	60 d.c.	Contabilizados a partir del día siguiente de la comunicación de orden de proceder del Proyecto por parte de la EMPRESA.
	Segundo Informe (Incluye subsanación de observaciones)	10 d.c.	Contados desde el día siguiente de la fecha de envío de las observaciones la Oficina de Administración de Proyectos.
	Edición Final Expediente Técnico (Presentación de la Edición Final)	05 d.c	Contados desde el día siguiente de comunicación de conformidad del primer informe por Oficina de Administración de Proyectos.
TOTAL (en días calendarios)		75 d.c	

Nota:

1. El plazo en días calendario.
2. El consultor deberá emitir informes de opinión y recomendaciones para los estudios complementarios.
3. El plazo para los estudios complementarios es paralelo a otras actividades, y se presentan conjuntamente con los informes que corresponda tal como se ha detallado en el numeral 16.3.
4. Los plazos de revisión por parte de la EMPRESA, no se contabilizarán en el presente plazo de ejecución del servicio de ELCONSULTOR

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 el costo de ocho con 00/100 soles (S/ 8.00) en nuestra cuenta corriente bancaria N°000-1566083 y CCI N° 00940700000156608380 del Banco Scotiabank. Con la copia de la solicitud y del voucher de pago se entregará las Bases en la Unidad de Logística, sito en el primer piso de la Sede Central del Hidrandina S.A en Jr. San Martín N° 831 centro Histórico de Trujillo, en el horario de 08:30 a 12:30 horas y 14:30 a 18:30 horas.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Ley N° 31638 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 31639 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que Aprueba el TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.



- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decretos Supremos N° 377-2019-EF, N° 168-2020-EF, N° 250-2020-EF y N° 162-2021-EF.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que Aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Directivas y disposiciones del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 31365, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 31366, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Ley N°30225 (LCE) y su modificatoria Decreto Legislativo N°1341. Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Código Civil.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD del 23.05.2017, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras y modificatorias.
- TUO de la Ley N° 30225-DS-082-2019-EF.

Sobre el INVIERTE.PE

- 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.
- Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Lineamientos para la identificación y registro de las Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición - IOARR del Ministerio de Economía y Finanzas.
- 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, aprobada mediante Decreto Ley N° 25844.

Sobre el Sector

- 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.
- Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2020-EM, publicado el 14-07-2020.
- Código Nacional de Electricidad - Suministro 2011.
- D.S. N° 020-97-EM y D.S. N° 040-2001-EM, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Resolución CD N° 616-2008-OS/CD; Base Metodológica para la aplicación de la NTCSE.
- Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE; Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales.



- Resolución N° 046-2009-OS/CD, Base metodológica para la aplicación de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales.
- Base Metodológica para la aplicación de la "Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Normas Generales del MEM/DEP-Serie 100: Líneas de transmisión; Serie 200: Subestaciones, norma MEM/DEP – Serie 500: Estudios de Ingeniería.
- RD-018-2002-EM/DGE. Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas de Concesión de Distribución.
- Normas DGE "Terminología en Electricidad" y "Símbolos Gráficos en Electricidad"
- Resolución Ministerial N 074-2009-MEM-DM, Establecen disposiciones aplicables para el cálculo de porcentaje máximo de facturación por el servicio de Alumbrado Público.
- Norma Técnica DGE Alumbrado de Vías Públicas en Zonas de Concesión de Distribución R.M. 013 – 2003 – EM/DM.
- Resolución Osinergmin No 228-2009-OS/CD
- 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)
- Normas y reglamentos vigentes emitidas por el OSINERMING.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, aprobado con R.M. 111 2013-MEM/DM.

Normas DGE de Electrificación Rural:

- Norma DGE "Alumbrado de vías públicas en áreas rurales" aprobada con R.D. N° 017-2003-EM/DGE" del 31 de enero del 2004.
- Norma DGE "Bases para el Diseño de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural" aprobada por RD N° 018-EM/DGE del 30 de diciembre del 2003.
- Norma DGE "Especificaciones técnicas de soportes normalizados para líneas y redes primarias para Electrificación Rural" aprobada por R.D. N° 024-2003-EM/DGE.
- Norma DGE "Especificaciones Técnicas para el Suministro de Materiales y Equipos de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural" aprobada con RD N° 026-EM/DGE del 30 de diciembre del 2003.
- Norma DGE "Especificaciones Técnicas de Montaje de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural" aprobada por RD N° 016-EM/DGE del 31 de enero de 2004.
- Norma DGE "Bases para el diseño de líneas y redes secundarias con conductores autoportantes para Electrificación Rural" aprobada con Resolución Directoral N° 031-2003 EM/DGE del 02 de marzo del 2004
- Norma DGE "Especificaciones Técnicas para el Suministro de Materiales y Equipos de Redes Secundarias para Electrificación Rural" aprobada con RD N° 025-2003-EM/DGE del 30 de diciembre del 2003.
- Norma DGE "Especificaciones técnicas de montaje de redes secundarias con conductor autoportante para Electrificación Rural" aprobada con R.D N°020-2003-EM/DGE del 31 de enero del 2004.
- Norma DGE "Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de subestaciones para Electrificación Rural" aprobada con Resolución Directoral N° 027-2003 EM/DGE del 12 de febrero del 2004.



- Norma DGE "Especificaciones técnicas de montaje electromecánico de subestaciones para Electrificación Rural aprobada por R.D. N° 021-2003-EM/DGE del 31 de enero del 2004.
- Norma DGE "Especificaciones Técnicas para el Suministro de Materiales y Equipos de Líneas de Transmisión para Electrificación Rural" aprobada con RD N° 028-2003-EM/DGE del 30 de diciembre del 2003.
- Norma DGE "Especificaciones técnicas para las obras civiles y el montaje electromecánico de líneas de transmisión para Electrificación Rural" aprobada con R.D. N° 022-2003-EM/DGE publicada el 31 de enero del 2004.
- Norma DGE "Especificaciones técnicas para los estudios de geología y geotecnia para electroductos para Electrificación Rural" aprobada con Resolución Directoral N° 029-2003 EM/DGE del 02 de marzo del 2004.
- Norma DGE "Especificaciones técnicas para levantamientos topográficos para Electrificación Rural" aprobada con Resolución Directoral N° 030-2003 EM/DGE del 02 de marzo del 2004.

Otros:

- Reglamento Nacional de Edificaciones y Directivas del Ministerio de Vivienda, vigentes.
- Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2019-EM
- Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales (D.L. N°613).
- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 y Modificación de Ley General del Ambiente –DL N° 1055.
- Ley Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 27446 y Modificación Ley Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - DL N° 1078.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades susceptibles de causar daño al ambiente - Ley N° 26786.
- Ley General de Aguas D.L N° 17752.
- Resolución Directoral N° 008-97-EM/DGAA. niveles máximos permisibles para efluentes líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.
- Guía de Estudios de Impacto Ambiental para las Actividades Eléctricas, emitida por la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas (DGAA/MEM), elaborada por CENERGIA.
- Normas, reglamentos y procedimientos vigentes emitidas por el OSINERMINING y el COES
- 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.
- Normas de accesibilidad para personas con discapacidad física y mental.
- Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgo ante cualquier desastre en términos de organización, función y estructura.
- Ley 28611 Ley General del Medio Ambiente.



- Reglamento de la Ley Marco del Sistema de Gestión Ambiental – Decreto Supremo N°008-2005-PCM.
- Decreto Legislativo N° 1278.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM
- Decreto Supremo N° 014-2019-EM Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.
- Decreto Supremo N° 003-2014-MC, Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.
- Normas complementarias de la Dirección General de Electricidad.
- Normas Internacionales IEC, ANSI-IEEE; VDE, REA y DIN.
- Normas INDECOPI.
- 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.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, que declara emergencia sanitaria a nivel nacional, por el plazo de noventa (90) días calendarios y dictan medidas de prevención y control del CORONAVIRUS (COVID-19).
- Resolución Ministerial N° 040-2020 / Minsa: Aprueban “Protocolo para la Atención de Personas con Sospecha o Infección Confirmada por Coronavirus (COVID-19).
- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR; Guía para la prevención ante el Coronavirus (COVID-19) en el ámbito laboral.
- Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA; Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.
- Resolución Viceministerial N° 001-2020/MINEM-VME, de fecha 19.03.2020, Dispone que, durante la vigencia del Estado de Emergencia Nacional, las empresas que realicen actividades de generación, transmisión y distribución eléctrica, deben activar y ejecutar los protocolos de seguridad destinados a salvaguardar la salud de su personal, contratistas y/o terceros.
- Normas y Directivas para la prevención, control, diagnóstico y tratamiento de la salud durante el periodo de emergencia nacional sanitaria ante el riesgo generado por el COVID-19.
- Protocolo para la Prevención de la Salud en Obras ante el COVID-2019 elaborado por CAPECO.
- Resolución Ministerial N° 1275-2021/MINSA del 01/12/2021 que aprueba la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.
- Plan de contingencias operativo por emergencia nacional del COVID-19 en las empresas del Grupo Distriluz.
- PROTOCOLO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIÓN POR COVID-19 DURANTE ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE ESTUDIOS. Código PRC 23-01, versión: 01/04-05-2020.
- Materiales estandarizados para distribución aprobado por DISTRILUZ aplicable a la EMPRESA

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 documentos⁷, 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 – PIDE⁸ 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.

⁷ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁸ 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 Discapacidad⁹.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**
- d) Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio de consultoría de obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según **Anexo N° 10**.

Dicha solicitud se puede presentar en el ÍTEM N°1 O ÍTEMS N°2.

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”.

⁹ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

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

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

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*
- *La estructura de costos, se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP_i = Puntaje total del postor i
PT_i = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pe_i = 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 : N° 000-1566083

Banco : Banco Scotiabank

N° CCI¹⁰ : N° 00940700000156608380

¹⁰ En caso de transferencia interbancaria.



2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE¹¹ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación¹². **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹³.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹⁴.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹⁵.
- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes¹⁶.

¹¹ 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/>

¹² En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹³ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹⁴ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹⁵ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹⁶ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.



Importante

- La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).

- Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

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

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el 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 Haya¹⁷.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.6. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Jr. San Martín N° 831 centro Histórico de Trujillo, en el horario de 08:30 a 12:30 horas y 14:30 a 16:30 horas - mesadeparteshdna@distriluz.com.pe

2.7. ADELANTOS¹⁸

La Entidad otorgará un (1) adelanto directo por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de ocho (08) días calendarios computados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Proceder, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹⁹ mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de quince (15) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

2.8. FORMA DE PAGO

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

¹⁷ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

¹⁸ 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.

¹⁹ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

**PARA EL ITEM 01:**

ESTUDIO	ENTREGABLES	PORCENTAJE DE SUMA ALZADA	ACUMULADO DE SUMA ALZADA	CONDICIÓN
Expediente Técnico de Obra	Primer Informe	30.00%	30.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
	Segundo Informe (Versión Final)	70.00%	100.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
	Subsanación de observaciones y Aprobación del Estudio Definitivo			
TOTAL (en porcentaje valorizado)			100.00%	

PARA EL ITEM 02:

ESTUDIO	ENTREGABLES	PORCENTAJE DE SUMA ALZADA	ACUMULADO DE SUMA ALZADA	CONDICIÓN
Expediente Técnico de Obra	Primer Informe	30.00%	30.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
	Segundo Informe (Versión Final)	70.00%	100.00%	A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos
	Subsanación de observaciones y Aprobación del Estudio Definitivo			
TOTAL (en porcentaje valorizado)			100.00%	

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

- Informe del funcionario responsable del Oficina de Administración de Proyectos emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Copia del Contrato

Dicha documentación se debe presentar en la plataforma <https://aplicaciones.distriluz.com.pe/Proveedor>,



**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

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA FORMULACIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS DE OBRA DE LOS PROYECTOS: "INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA" Y "INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A".

ITEM	PROYECTO
01	FORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO: INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA
02	FORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO: INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A

2. FINALIDAD PÚBLICA

Los proyectos tienen por finalidad mejorar la confiabilidad del sistema eléctrico rural y ampliar la capacidad de oferta para atender la futura demanda de nuevos requerimientos de potencia y energía eléctrica en las subestaciones Otuzco, Charat, Florida, Celendín, Pomabamba y Tayabamba con la instalación de celdas de transformación en 22.9 kV, 13.8 kV y 13.2 kV y la instalación de reguladores en 22.9 kV y 10 kV en los alimentadores de PAJ003, GUU001, CHE102, CAJ003, CAJ007, NAM001, propiedad de la EMPRESA para mejorar y brindar un servicio eléctrico confiable, continuo y de calidad a los clientes existentes y nuevos clientes para contribuir con el desarrollo socio económica de la población, en cumplimiento con la NTCSE.



3. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

La contratación del servicio de consultoría se realizará de la siguiente manera:

- **Suma Alzada:**
Corresponde a todas las actividades y entregables para la formulación del Expediente Técnico de Obra, el precio ofertado cubrirá todos los servicios que debe desarrollar el consultor hasta lograr las respectivas aprobaciones y resoluciones de ser necesarios, por los estudios que comprende el servicio, incluyendo impuestos y gravámenes.

4. GENERALIDADES

4.1. Antecedentes

La Empresa de Energía Hidroeléctrica Andina, fue constituida el 22 de noviembre de 1946, como Unidad Operativa de Electroperú, con sede en la ciudad de Lima, luego la Empresa Regional de servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. (Hidrandina S.A.) fue autorizada a operar el 5 de abril de 1983, mediante Resolución Ministerial No. 089-83-EM/DGE del Ministerio de Energía y Minas (MEM), y su constitución como empresa pública de Derecho Privado se formalizó mediante Escritura Pública del 8 de julio de 1983.

Desde 1994 bajo el marco de la Ley de Concesiones Eléctricas - D.L. 25844, la Empresa tiene tres contratos de concesión definitivos de distribución y comercialización de energía eléctrica, dentro de sus concesiones autorizadas comprendidas en los departamentos de Ancash y La Libertad en su integridad y en las provincias de Contumazá, Cajamarca, Celendín, Hualgayoc, San Marcos y Cajabamba del Departamento de Cajamarca. En adición y en menor medida desarrolla actividades de generación de energía eléctrica en centros aislados. Las resoluciones de dichas concesiones fueron: R.S. N° 096-94-EM, publicado el 23 de diciembre de 1994 (La Libertad); R.S. N° 097-94-EM del 23 de diciembre de 1994 (Ancash) y R.S. N° 085-94 - EM del 02 de diciembre de 1994 (Cajamarca).

A fines del año 2001 ante INDECOPI se registra la marca comercial HIDRANDINA, posteriormente se constituye el grupo Distriluz conformado además por ENOSA, ENSA Y ELECTROCENTRO, con el objeto de realizar una gestión corporativa bajo un mismo Directorio.

Nuestra empresa abarca un área de concesión de 7,916 km², cubriendo las regiones de Ancash, La Libertad y parte de Cajamarca; atendiendo más de 736,000 mil clientes, dividido geográficamente en 5 Unidades de Negocios: Trujillo, La Libertad Norte, Chimbote, Huaraz y Cajamarca, de esta manera brinda una atención integral al cliente, y brindamos los servicios asociados a la electricidad, orientados a satisfacer las necesidades de nuestros clientes, de manera personalizada. La oficina principal se ubica en el Av. España 1030, en la ciudad de Trujillo.

Hidrandina S.A. como concesionaria de distribución, es responsable de operar y mantener los sistemas de distribución en el ámbito de los departamentos de La Libertad y Ancash; y tiene como objetivo estratégico mejorar las instalaciones existentes y desarrollar nuevos proyectos con la finalidad de garantizar la calidad del servicio eléctrico, optimizar el control de las operaciones, reducir las pérdidas de energía y mejorar los índices de interrupciones, para lo cual tiene entre sus principales actividades la optimización, rehabilitación, reposición y ampliación marginal.

La Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas, mediante convenio N°012-2017-MEM, autoriza la transferencia de recursos a favor de Hidrandina S.A., destinados exclusivamente para el financiamiento del proyecto propuesto por Hidrandina S.A. "Suministro y montaje de reconectores, seccionadores fusible de repetición,



seccionalizadores, señalizadores de falla y reguladores de tensión en zona rural de 26 sistemas eléctricos de HIDRANDINA S.A. y suministro de celdas de línea convencionales al exterior en 138 kV y celdas tipo metal clad en 22.9 kV, 13.8 kV y 13.2 kV”.

Se debe tener en cuenta que en el ítem 01 se requiere la instalación de celdas de transformación en 22.9 kV, 13.8 kV y 13.2 kV con los suministros necesarios en las subestaciones de Otuzco, Charat, Florida, Celendín, Pomabamba y Tayabamba.

Para el ítem 02 se requiere la instalación de reguladores en 22.9 kV y 10 kV en los alimentadores de PAJ003, GUU001, CHE102, CAJ003, CAJ007 y NAM001.

La EMPRESA dentro de su Programa de Inversiones tiene las iniciativas de inversión con los Nuevo código de Iniciativa 3-21-AT-0073.

4.1.1. Ubicación y vías de acceso

a. Ubicación

La zona geográfica donde se desarrollará el proyecto es:

Tabla 1. Ubicación

Descripción	ITEM 01	ITEM 02
Unidad de Negocio	Trujillo, Cajamarca y Huaraz	La Libertad Norte, Cajamarca y Huaraz.
Distrito	Otuzco, Charat, Agallpamba, Celendin, Tayabamba, Pomabamba,	Paijan, San José, Guadalupe, Chepén, Cajamarca, Namora
Provincia	Otuzco, Celedin, Pataz, Pomabamba.	Ascope, Pascamayo, Chepén, Cajamarca
Departamento	La Libertad, Cajamarca y Ancash.	La Libertad, Cajamarca.



Figura N° 1. Ubicación del Proyecto – HIDRANDINA S.A



b. Vías de acceso a la zona de proyecto

El acceso a la zona del proyecto para los Ítem 01 y 02 se realiza por:

• **Ruta Lima – Cajamarca:**

✓ **Vía aérea**

La ruta Lima – Cajamarca, tiene una distancia de 858.8 Km y el tiempo de traslado es de aproximadamente una hora, por vía aérea.

El departamento de Cajamarca cuenta con el aeropuerto Mayor General FAF Armando Revoredo Iglesias, ubicado en la Av. Hoyos Rubio del distrito de Baños del Inca a 3.5 km del centro de Cajamarca, el cual tiene enlaces de vuelos nacionales con la ciudad de Lima.

✓ **Vía terrestre**

Carretera asfaltada Panamericana Norte Lima – Cajamarca, tiene una distancia de 858.8 Km y el tiempo de traslado es aproximadamente quince horas.

La ciudad de Cajamarca, cuenta con la cobertura de telefonía móvil y fija, internet; además existe una amplia gama de hostales y hoteles y transporte interno dentro de la ciudad.



✓ **Cajamarca a Zona de Servicio vía terrestre:**
Cajamarca - Celendín

La ruta por carretera hay una distancia de 102 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 2 horas con 20 minutos.

Cajamarca – Llacanora

La ruta por carretera hay una distancia de 12 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 24 minutos.

Cajamarca – Namora

La ruta por carretera hay una distancia de 28 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 24 minutos.

• **Ruta Lima - Trujillo:**

✓ **Vía aérea**

La ruta Lima – Trujillo, tiene una distancia de 559 Km y el tiempo de traslado es de aproximadamente una hora con cinco minutos por vía aérea.

El departamento de La Libertad cuenta con el Aeropuerto Internacional Capitán FAP Carlos Martínez de Pinillos, ubicado en el distrito de Huanchaco a 10 km del centro de Trujillo, el cual tiene enlaces de vuelos nacionales con la ciudad de Lima.

✓ **Vía terrestre**

Carretera asfaltada Panamericana Norte Lima – Trujillo, tiene una distancia de 559 Km y el tiempo de traslado es aproximadamente nueve horas.

La ciudad de Trujillo, cuenta con la cobertura de telefonía móvil y fija, internet; además existe una amplia gama de hostales y hoteles y transporte interno dentro de la ciudad.

✓ **Trujillo a Zona de Servicio vía terrestre:**
Trujillo – Ascope – De Razuri

La ruta por carretera desde Trujillo a la ciudad de Ascope hay una distancia de 46 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 53 minutos. Y de Ascope al distrito de Razuri hay una distancia de 74 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 1 hora con 37 minutos.

Trujillo – Pacasmayo – San José

La ruta por carretera desde Trujillo a la ciudad de Pacasmayo hay una distancia de 107km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 1 hora con 57 minutos. Y de Pacasmayo al distrito de San José hay una distancia de 16 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente es de 19 minutos.



Trujillo – Pacasmayo – Guadalupe

La ruta por carretera desde Trujillo a la ciudad de Pacasmayo hay una distancia de 107km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 1 hora con 57 minutos. Y de Pacasmayo al distrito de Guadalupe hay una distancia de 18.5 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente es de 27 minutos.

Trujillo – Chepén – Pacanga

La ruta por carretera desde Trujillo a la ciudad de Chepén hay una distancia de 140 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 2 hora con 30 minutos. Y de Chepén al distrito de Pacanga hay una distancia de 14 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente es de 19 minutos.

Trujillo – Chepén – Pueblo Nuevo

La ruta por carretera desde Trujillo a la ciudad de Chepén hay una distancia de 140 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 2 hora con 30 minutos. Y de Chepén al distrito de Pueblo Nuevo hay una distancia de 14 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente es de 28 minutos.

Trujillo – Pataz – Tayabamba

La ruta por carretera desde Trujillo a la ciudad de Pataz hay una distancia de 301 km y el tiempo de traslado en camioneta es aproximadamente de 12 horas. Y de Pataz al distrito de Tayabamba hay una distancia de 117 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente es de 3 horas.

Trujillo – Otuzco

La ruta por carretera desde Trujillo a la ciudad de Otuzco hay una distancia de 74 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 1 hora.

Trujillo – Otuzco - Charat

La ruta por carretera desde Trujillo a la ciudad de Otuzco hay una distancia de 74 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 1 hora. Y de Otuzco al distrito de Charat hay una distancia de 37 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente es de 31 minutos.

Trujillo – Otuzco - Agallpampa

La ruta por carretera desde Trujillo a la ciudad de Otuzco hay una distancia de 74 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 1 hora. Y de Otuzco al distrito de Agallpampa hay una distancia de 17 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente es de 27 minutos.



- **Ruta Lima - Huaraz:**

- ✓ **Vía aérea**

La ruta Lima – Huaraz, tiene una distancia de 403 Km y el tiempo de traslado es de aproximadamente una hora por vía aérea.

El departamento de La Ancash cuenta con el Aeropuerto Germán Arias Graziani, ubicado al noroeste de Huaraz, en el distrito de Anta, provincia de Carhuaz el cual tiene enlaces de vuelos nacionales con la ciudad de Lima.

- ✓ **Vía terrestre**

La ruta para llegar a Huaraz desde Lima es por la carretera Panamericana Norte hasta el desvío en Pativilca luego hacia el este en ascenso a la zona andina hasta llegar a Huaraz, tiene una distancia de 403 Km y el tiempo de traslado es aproximadamente siete horas.

La ciudad de Huaraz, cuenta con la cobertura de telefonía móvil y fija, internet; además existe una amplia gama de hostales y hoteles y transporte interno dentro de la ciudad.

- ✓ **Huaraz a Zona de Servicio vía terrestre:**

- Huaraz – Pomabamba**

La ruta por carretera desde Huaraz a la ciudad de Pomabamba hay una distancia de 201 km y el tiempo de traslado en automóvil es aproximadamente de 5 horas con 20 minutos.

Las poblaciones de la zona del proyecto cuentan con la cobertura de telefonía móvil, con hoteles, facilidades para alquiler de oficinas, departamentos, casas, almacenes, etc.

4.2. Objetivos

Objetivo de los Términos de Referencia: Establecer el marco técnico referencial dentro del cual debe ser desarrollado el Expedientes Técnico de Obra, que debe cumplir el Consultor de Obra para desarrollar los estudios hasta la aprobación de los ITEM 01, y 02

Objetivo Específico: La formulación y la aprobación del Expediente Técnicos de Obra y los estudios complementarios necesarios para su ejecución de obra en marco de la Ley de Contrataciones del Estado y Reglamento vigente.

El Consultor formulará los siguientes estudios del proyecto por cada ITEM:



Tabla 2. Objetivos específicos.

ITEM	PROYECTO
01	FORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO: INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA
02	FORMULACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO: INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A

IMPORTANTE: En cumplimiento del Artículo 39° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se considera que la presente contratación será por relación de ítems.

EL CONSULTOR elaborará el programa detallado del desarrollo de los diferentes niveles de estudios, teniendo en cuenta las características y condiciones de la zona, para los proyectos.

Expediente Técnico de Obra:

El contenido mínimo requerido del estudio sin ser limitativo, se describe en el **numeral 7.3.1.**

El responsable de la administración del contrato y supervisión de los estudios será la Oficina de Administración de Proyectos. El responsable de la elaboración del Estudio, será la firma Consultora especializada que resulte seleccionada.

4.3. Descripción de la situación actual

A continuación, se describe las condiciones de las instalaciones a intervenir, las cuales son el punto de partida para que el Consultor a cargo de formular los estudios amplíe las condiciones actuales, a través de un diagnóstico integral de la Unidad Productora (UP).

ITEM 01: “INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV, EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE HIDRANDINA S.A.”

a) Situación actual:

Debido a la ejecución de obras de electrificación rural, los Alimentadores involucrados en los diferentes proyectos de electrificación realizados desde el año 2009 (en operación), operan un total de 17,923 km de redes de media tensión donde el 50,70% corresponde a electrificación rural.

Los Sistemas Eléctricos Rurales que se encuentran en Operación actualmente no cuentan con protección intermedia y/o en ramales, tampoco se cuenta con sistema de protección adecuada en radiales contra fallas a tierra, falla entre fases, falla a tierra sensitiva (para evitar accidentes), haciendo que se interrumpa todo el alimentador afectando al 100 % de los usuarios.

Los Alimentadores en sus salidas cuentan con interruptores de potencia, existiendo en su recorrido solamente seccionamientos fusible, por lo que ante la ocurrencia de fallas



de altas corrientes de cortocircuitos, la salida de servicio se produce desde el interruptor de potencia, lo cual imposibilita discriminar las fallas en un tiempo prudencial por tratarse de una zona rural.

Adicionalmente, esta mala calidad en el servicio eléctrico está ocasionando multas y pagos de compensación por interrupciones de acuerdo a Ley de Concesiones Eléctricas, perjudicando económicamente y socialmente a HIDRANDINA S.A.

La ejecución de presente proyecto se justifica en:

Cumplimiento de la Normatividad Vigente:

Mejorar la calidad del Servicio de energía eléctrica y cumplir las tolerancias establecidas en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales (Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE).

Mejorar Calidad de servicio:

Mejorar la calidad del Servicio de energía eléctrica y cumplir las tolerancias establecidas en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales (Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE).

Evitar conflictos sociales:

Evitar conflictos sociales con la población en especial con las rondas campesinas

Tabla 3. Alcance del Proyecto (celdas MT).

N°	SET	NIVEL DE TENSIÓN KV	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	TAYABAMBA	22.9	MODULO DE CELDA TIPO METAL CLAD, AL INTERIOR 22,9 KV SIERRA RURAL (De 3000 a 4000 msnm) - SIMPLE BARRA - TRANSFORMACIÓN	1
2	CELENDÍN	22.9	MODULO DE CELDA TIPO METAL CLAD, AL INTERIOR 22,9 KV SIERRA RURAL (De 3000 a 4000 msnm) - SIMPLE BARRA - TRANSFORMACIÓN	1
3	POMABAMBA	22.9	MODULO DE CELDA TIPO METAL CLAD, AL INTERIOR 22,9 KV SIERRA RURAL (De 3000 a 4000 msnm) - SIMPLE BARRA - TRANSFORMACIÓN	1
4	OTUZCO	22.9	MODULO DE CELDA TIPO METAL CLAD, AL INTERIOR 22,9 KV SIERRA RURAL (De 3000 a 4000 msnm) - SIMPLE BARRA - TRANSFORMACIÓN	1
5	OTUZCO	13.8	MODULO DE CELDA TIPO METAL CLAD, AL INTERIOR 13.8 KV SIERRA RURAL (De 3000 a 4000 msnm) - SIMPLE BARRA - TRANSFORMACIÓN	1
6	CHARAT	13.2	MODULO DE CELDA TIPO METAL CLAD, AL INTERIOR 13.2 KV SIERRA RURAL (De 3000 a 4000 msnm) - SIMPLE BARRA - TRANSFORMACIÓN	1
7	FLORIDA	13.8	MODULO DE CELDA TIPO METAL CLAD, AL INTERIOR 13.8 KV SIERRA RURAL (De 3000 a 4000 msnm) - SIMPLE BARRA - TRANSFORMACIÓN	1



Beneficiarios

Los beneficiarios son básicamente domésticos, se dedican principalmente al comercio, ganadería, agricultura y manufactura. Además, existen pequeñas empresas que se dedican a la actividad de usos productivos. El proyecto beneficiará directamente a La EMPRESA por incrementar el número de usuarios en los sistemas eléctricos rurales de las SET Tayabamba en 22.9 kV, SET Celendín 22.9 kV, SET Pomabamba 22.9 kV, SET Otuzco en 22.9 kV y en 13.8 kV, SET Charat 13.2 kV, y SET Florida 13.8 kV.

b) Metas del proyecto

- Mejorar la calidad y confiabilidad del servicio eléctrico en los Sistemas Eléctricos, y cumplir con el objetivo de lograr el acceso de la población, al servicio de electrificación de manera continua y sostenible, con la finalidad de cerrar brechas de cobertura y calidad de dicho servicio.
- Reducir las pérdidas de energía en el sistema de distribución.

Lo expuesto permitirá:

- Aumentar la disponibilidad de oferta de energía en Distribución.
- Atender el crecimiento de nuevas cargas incorporadas de la demanda en la zona del proyecto.
- Mejorar la disponibilidad, confiabilidad, y continuidad de los alimentadores involucrados en el presente proyecto.
- Mejorar la calidad del servicio de energía eléctrica y cumplir las tolerancias establecidas por la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Reducir los costos de operación y mantenimiento en las redes de distribución
- Evitar multas y penalidades por OSINERGMIN por incumplimiento de la NTCSE.
- Mejorar la imagen institucional de HIDRANDINA.

El CONSULTOR deberá; describir la situación actual de la infraestructura o del sistema eléctrico, según corresponda al tipo de proyecto y la problemática identificada.

La situación actual que motiva la formulación del estudio, debe describirse las condiciones negativas o problemas identificados a la fecha.

Se deberá dejar presente que la descripción corresponde a la identificación inicial y que el CONSULTOR deberá de profundizar y validar la información que se indica y de encontrar alguna otra condición deberá de incluirlo en su análisis, además el análisis debe realizarlo por unidad productora: edificación, centro de generación, línea de transmisión, subestación de potencia, alimentador de media tensión y/o subestación de distribución, no debe limitarse a que el CONSULTOR analice una sola parte de la unidad productora, puesto que puede obviarse alguna condición negativa que debe considerar el proyecto.

Objetivo de la ejecución del proyecto

Mejorar la selectividad y optimizar la operación del sistema en 22.9kV, 13.8 kV y 13.2 kV, con la implementación de 04 celdas de transformación de 22,9 kV en la SET Pomabamba, Tayabamba, Celendín y Otuzco respectivamente, y 03 celdas de transformación de 13.8 kV (2) y 13.2 kV (1) en las subestaciones Florida, Otuzco y Charat.

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



ITEM 02: "INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE HIDRANDINA S.A."

a) Situación actual:

Debido a la ejecución de obras de electrificación rural, los Alimentadores involucrados en los diferentes proyectos de electrificación realizados desde el año 2009 (en operación), operan un total de 17,923 km de redes de media tensión donde el 50,70% corresponde a electrificación rural.

Los Sistemas Eléctricos Rurales que se encuentran en Operación actualmente no cuentan con protección intermedia y/o en ramales, tampoco se cuenta con sistema de protección adecuada en radiales contra fallas a tierra, falla entre fases, falla a tierra sensitiva (para evitar accidentes), haciendo que se interrumpa todo el alimentador afectando al 100 % de los usuarios a los que suministraba energía eléctrica de mejor calidad antes de la ejecución del proyecto.

Los SER han sido ejecutados por el MEM entre los años 2009 y 2016, los mismos que han ocasionado un incremento considerable de la extensión de las redes de media tensión y decremento de la confiabilidad debido al incremento de los índices de interrupciones.

Estos sistemas rurales de grandes extensiones vienen generando continuas interrupciones del servicio eléctrico y excesivas caídas de tensión en sus extremos, generando malestar y perjuicio económico y social a la población, por lo que permanentemente ocurre quejas de los clientes, autoridades locales y entidades afectadas. La mala calidad del servicio eléctrico es permanente debido a que los Sistemas Eléctricos Rurales en mención carecen de equipos de control como reconectores y reguladores de tensión.

Los Alimentadores en sus salidas cuentan con interruptores de potencia, existiendo en su recorrido solamente seccionamientos fusible, por lo que ante la ocurrencia de fallas de altas corrientes de cortocircuitos, la salida de servicio se produce desde el interruptor de potencia, lo cual imposibilita discriminar las fallas en un tiempo prudencial por tratarse de una zona rural.

Adicionalmente, esta mala calidad en el servicio eléctrico está ocasionando multas y pagos de compensación por interrupciones de acuerdo a Ley de Concesiones Eléctricas, perjudicando económicamente y socialmente a HIDRANDINA S.A.

La ejecución de presente proyecto se justifica en:

Mejorar la mala calidad de servicio en los sistemas eléctricos rurales:

Para mejorar la mala calidad del servicio debido a las variaciones de tensión frecuentes en estos Sistemas Eléctricos Rurales, por lo tanto, urge suministrar y montar equipos de control como reguladores de tensión.

Los reguladores de tensión son equipos utilizados para mantener una tensión de salida dentro de un margen estrecho ante variaciones en la tensión de entrada.

El principal objetivo de la instalación de los reguladores es mantener las tensiones a niveles



óptimos y minimizar pérdidas en el sistema eléctrico, por lo que es necesaria la determinación, la ubicación y cantidad de los autotransformadores (regulador de tensión "RT") que se deben instalar en los alimentadores de distribución, además de la determinación de la posición del TAP en el autotransformador.

Tabla 4. Alcance del Proyecto (Reguladores MT).

N°	AMT	DESCRIPCIÓN	DERIVACIONES	CANTIDAD
1	PAJ003	Paijan La Arenita	La Corlib - La Arenita	3
2	GUU001	San José - Ciudad de Dios	Portada La Sierra	3
3	CHE102	Guadalupe	Nueva Esperanza	3
4	CAJ003	Cajamarca 5	Laguna Sulluscocha	3
5	CAJ003	Cajamarca 3 (antes D)	Laguna Sulluscocha	3
6	CAJ007	Cajamarca 7	Huambocancha	3
7	NAM001	La Huaracña	Namora	3
TOTAL				21

Atender con servicio eléctrico de calidad.

La instalación de reguladores permitirá atender con buena calidad de producto a las cargas agroindustriales las localidades de la Arenita, San Jose, Nueva Esperanza, Cajamarca Rural, Huambocancha y Namora pertenecientes a los alimentadores PAJ003, GUU001, CHE102, CAJ003, CAJ007 y NAM001.

Mantener y atender con servicio continuo.

La implementación de reguladores de tensión en 22.9 kV y 10 kV permitirá brindar un servicio continuo a los alimentadores en media tensión de los sistemas eléctricos rurales y de esa manera mejorar la calidad del Servicio de energía eléctrica y cumplir las tolerancias establecidas en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales (Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE).

Beneficiarios

El proyecto beneficiará directamente a La EMPRESA por incrementar confiabilidad y continuidad del servicio eléctrico en los alimentadores de PAJ003, GUU001, CHE102, CAJ003, CAJ007, NAM00

b) Metas del proyecto

El objetivo para la ejecución del proyecto es contar con una infraestructura eléctrica rehabilitada para superar:

- Mejorar la calidad y confiabilidad del servicio eléctrico en los Sistemas Eléctricos, y cumplir con el objetivo de lograr el acceso de la población, al servicio de electrificación de manera continua y sostenible, con la finalidad de cerrar brechas de cobertura y calidad de dicho servicio.
- Reducir las pérdidas de energía en el sistema de distribución.
- Mejorar indicadores SAIFI y SAIDI.

Lo expuesto permitirá:



- Aumentar la disponibilidad de oferta de energía en Distribución.
- Atender el crecimiento de nuevas cargas incorporadas de la demanda en la zona del proyecto.
- Mejorar la disponibilidad, confiabilidad, y continuidad de los alimentadores involucrados en el presente proyecto.
- Mejorar la calidad del servicio de energía eléctrica y cumplir las tolerancias establecidas por la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Reducir los costos de operación y mantenimiento en las redes de distribución
- Evitar multas y penalidades por OSINERGMIN por incumplimiento de la NTCSE.
- Mejorar la imagen institucional de HIDRANDINA.

El CONSULTOR deberá; describir la situación actual de la infraestructura o del sistema eléctrico, según corresponda al tipo de proyecto y la problemática identificada.

La situación actual que motiva la formulación del estudio, debe describirse las condiciones negativas o problemas identificados a la fecha.

Se deberá dejar presente que la descripción corresponde a la identificación inicial y que el CONSULTOR deberá de profundizar y validar la información que se indica y de encontrar alguna otra condición deberá de incluirlo en su análisis, además el análisis debe realizarlo por unidad productora: edificación, centro de generación, línea de transmisión, subestación de potencia, alimentador de media tensión y/o subestación de distribución, no debe limitarse a que el CONSULTOR analice una sola parte de la unidad productora, puesto que puede obviarse alguna condición negativa que debe considerar el proyecto.

Objetivo de la ejecución del proyecto

Mejorar la mala calidad del servicio debido a las variaciones de tensión frecuentes en estos Sistemas Eléctricos Rurales de los alimentadores de PAJ003, GUU001, CHE102, CAJ003, CAJ007 y NAM001, por lo tanto, urge suministrar y montar equipos de control como reguladores de tensión.

Los reguladores de tensión son equipos utilizados para mantener una tensión de salida dentro de un margen estrecho ante variaciones en la tensión de entrada y que permita atender la demanda existente y proyectada en forma continua y cumpliendo los parámetros de calidad del servicio eléctrico, evitando así las interrupciones a los usuarios, multas y pagos de las mismas. Cumpliendo con las tolerancias establecidas por la norma Técnica de Calidad de los servicios eléctricos.

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

4.4. Información Existente

EL CONSULTOR solicitará la información necesaria para la formulación de los Estudios de los Proyectos al SUPERVISOR de Estudio designado por la EMPRESA, y la EMPRESA proporcionará la información la información disponible:

- Información comercial (mínimo cinco años) y tarifaria de la zona de influencia del proyecto.
- Información de costos de Operación y Mantenimiento y Pérdidas.
- Planos y diagramas disponibles.
- Información técnica de las instalaciones eléctricas existentes.



- Reporte de interrupciones del servicio eléctrico en la zona de influencia del proyecto.
- La EMPRESA brindará la autorización respectiva al Consultor, para visitar las instalaciones involucradas en los proyectos.
- Librerías de armados estandarizados de la EMPRESA, el cual será de uso referencial para el desarrollo. En caso el CONSULTOR decida utilizar la librería de armados compartida por la EMPRESA, es responsabilidad del CONSULTOR analizar, verificar y actualizar dicha información con los requerimientos específicos del proyecto. Por el contrario, en caso el CONSULTOR opte por no utilizar la información referencial compartida, es su responsabilidad generar la información necesaria para elaborar los estudios del presente proyecto.

La información en general, deberá ser gestionada a través del SUPERVISOR del estudio designado por la EMPRESA, y verificada mediante inspecciones de campo a las instalaciones existentes cumpliendo las Normas, Protocolos y Directivas para la prevención, control, diagnóstico y tratamiento de la salud en el trabajo ante el riesgo generado por el COVID-19.

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

- Información climatológica disponible en organismos tales como SENAMHI, Ministerio de Agricultura, etc.
- Solicitar los Planos de Lotización y Manzaneo (de acuerdo a la ubicación del proyecto), a la Municipalidad Distrital o provincial según corresponda, con los respectivos cortes de vías de las calles involucradas y su resolución de aprobación por la municipalidad correspondiente.
- En las carreteras importantes debe respetar el derecho de vía establecido por la resolución Ministerial N° 218-2009-MTC/02 y otras disposiciones del MTC referidos a derecho de vías.

5. BASE LEGAL

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

Sobre Contrataciones:

- Bases administrativas y términos de referencia del presente concurso.
- 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.
- Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE.
- Ley 27806 - Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD del 23.05.2017, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras y modificatorias.
- TUO de la Ley N° 30225-DS-082-2019-EF.



Sobre el INVIERTE.PE

- 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.
- Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Lineamientos para la identificación y registro de las Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición - IOARR del Ministerio de Economía y Finanzas.
- 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, aprobada mediante Decreto Ley N° 25844.

Sobre el Sector

- 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.
- Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2020-EM, publicado el 14-07-2020.
- Código Nacional de Electricidad - Suministro 2011.
- D.S. N° 020-97-EM y D.S. N° 040-2001-EM, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Resolución CD N° 616-2008-OS/CD; Base Metodológica para la aplicación de la NTCSE.
- Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE; Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales.
- Resolución N° 046-2009-OS/CD, Base metodológica para la aplicación de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales.
- Base Metodológica para la aplicación de la “Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Normas Generales del MEM/DEP-Serie 100: Líneas de transmisión; Serie 200: Subestaciones, norma MEM/DEP – Serie 500: Estudios de Ingeniería.
- RD-018-2002-EM/DGE. Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas de Concesión de Distribución.
- Normas DGE “Terminología en Electricidad” y “Símbolos Gráficos en Electricidad”
- Resolución Ministerial N 074-2009-MEM-DM, Establecen disposiciones aplicables para el cálculo de porcentaje máximo de facturación por el servicio de Alumbrado Público.
- Norma Técnica DGE Alumbrado de Vías Públicas en Zonas de Concesión de Distribución R.M. 013 – 2003 – EM/DM.
- Resolución Osinergmin No 228-2009-OS/CD



- 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)
- Normas y reglamentos vigentes emitidas por el OSINERMIN.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, aprobado con R.M. 111 2013-MEM/DM.

Normas DGE de Electrificación Rural:

- Norma DGE “Alumbrado de vías públicas en áreas rurales” aprobada con R.D. N° 017-2003-EM/DGE” del 31 de enero del 2004.
- Norma DGE “Bases para el Diseño de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural” aprobada por RD N° 018-EM/DGE del 30 de diciembre del 2003.
- Norma DGE “Especificaciones técnicas de soportes normalizados para líneas y redes primarias para Electrificación Rural” aprobada por R.D. N° 024-2003-EM/DGE.
- Norma DGE “Especificaciones Técnicas para el Suministro de Materiales y Equipos de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural” aprobada con RD N° 026-EM/DGE del 30 de diciembre del 2003.
- Norma DGE “Especificaciones Técnicas de Montaje de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural” aprobada por RD N° 016-EM/DGE del 31 de enero de 2004.
- Norma DGE "Bases para el diseño de líneas y redes secundarias con conductores autoportantes para Electrificación Rural" aprobada con Resolución Directoral N° 031-2003 EM/DGE del 02 de marzo del 2004
- Norma DGE “Especificaciones Técnicas para el Suministro de Materiales y Equipos de Redes Secundarias para Electrificación Rural” aprobada con RD N° 025-2003-EM/DGE del 30 de diciembre del 2003.
- Norma DGE “Especificaciones técnicas de montaje de redes secundarias con conductor autoportante para Electrificación Rural” aprobada con R.D N°020-2003-EM/DGE del 31 de enero del 2004.
- Norma DGE "Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de subestaciones para Electrificación Rural" aprobada con Resolución Directoral N° 027-2003 EM/DGE del 12 de febrero del 2004.
- Norma DGE “Especificaciones técnicas de montaje electromecánico de subestaciones para Electrificación Rural aprobada por R.D. N° 021-2003-EM/DGE del 31 de enero del 2004.
- Norma DGE “Especificaciones Técnicas para el Suministro de Materiales y Equipos de Líneas de Transmisión para Electrificación Rural” aprobada con RD N° 028-2003-EM/DGE del 30 de diciembre del 2003.
- Norma DGE “Especificaciones técnicas para las obras civiles y el montaje electromecánico de líneas de transmisión para Electrificación Rural” aprobada con R.D. N° 022-2003-EM/DGE publicada el 31 de enero del 2004.
- Norma DGE "Especificaciones técnicas para los estudios de geología y geotecnia para electroductos para Electrificación Rural" aprobada con Resolución Directoral N° 029-2003 EM/DGE del 02 de marzo del 2004.
- Norma DGE "Especificaciones técnicas para levantamientos topográficos para Electrificación Rural" aprobada con Resolución Directoral N° 030-2003 EM/DGE del 02 de marzo del 2004.



Otros:

- Reglamento Nacional de Edificaciones y Directivas del Ministerio de Vivienda, vigentes.
- Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2019-EM
- Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales (D.L. N°613).
- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 y Modificación de Ley General del Ambiente –DL N° 1055.
- Ley Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 27446 y Modificación Ley Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - DL N° 1078.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades susceptibles de causar daño al ambiente - Ley N° 26786.
- Ley General de Aguas D.L N° 17752.
- Resolución Directoral N° 008-97-EM/DGAA. niveles máximos permisibles para efluentes líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.
- Guía de Estudios de Impacto Ambiental para las Actividades Eléctricas, emitida por la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas (DGAA/MEM), elaborada por CENERGIA.
- Normas, reglamentos y procedimientos vigentes emitidas por el OSINERMINING y el COES
- 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.
- Normas de accesibilidad para personas con discapacidad física y mental.
- Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgo ante cualquier desastre en términos de organización, función y estructura.
- Ley 28611 Ley General del Medio Ambiente.
- Reglamento de la Ley Marco del Sistema de Gestión Ambiental – Decreto Supremo N°008-2005-PCM.
- Decreto Legislativo N° 1278.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM
- Decreto Supremo N° 014-2019-EM Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.
- Decreto Supremo N° 003-2014-MC, Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.
- Normas complementarias de la Dirección General de Electricidad.
- Normas Internacionales IEC, ANSI-IEEE; VDE, REA y DIN.
- Normas INDECOPI.
- 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.



- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, que declara emergencia sanitaria a nivel nacional, por el plazo de noventa (90) días calendarios y dictan medidas de prevención y control del CORONAVIRUS (COVID-19).
- Resolución Ministerial N° 040-2020 / Minsa: Aprueban “Protocolo para la Atención de Personas con Sospecha o Infección Confirmada por Coronavirus (COVID-19).
- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR; Guía para la prevención ante el Coronavirus (COVID-19) en el ámbito laboral.
- Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA; Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.
- Resolución Viceministerial N° 001-2020/MINEM-VME, de fecha 19.03.2020, Dispone que, durante la vigencia del Estado de Emergencia Nacional, las empresas que realicen actividades de generación, transmisión y distribución eléctrica, deben activar y ejecutar los protocolos de seguridad destinados a salvaguardar la salud de su personal, contratistas y/o terceros.
- Normas y Directivas para la prevención, control, diagnóstico y tratamiento de la salud durante el periodo de emergencia nacional sanitaria ante el riesgo generado por el COVID-19.
- Protocolo para la Prevención de la Salud en Obras ante el COVID-2019 elaborado por CAPECO.
- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA del 10.01.2023, que aprueba la “Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 – Directiva administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2”. Plan de contingencias operativo por emergencia nacional del COVID-19 en las empresas del Grupo Distriluz.
- PROTOCOLO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIÓN POR COVID-19 DURANTE ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE ESTUDIOS. Código PRC 23-01, versión: 01/04-05-2020.
- Materiales estandarizados para distribución aprobado por DISTRILUZ aplicable a la EMPRESA

Asimismo, el CONSULTOR deberá recabar los planes urbanos o directrices aprobados por los gobiernos locales, identificar zonas de riesgos, planes viales, etc. que permita dimensionar el proyecto.

6. ENFOQUE DE LAS ACTIVIDADES

EL CONSULTOR, en concordancia con los objetivos señalados en el **numeral 4.3**, deberá considerar la información con que cuenta la EMPRESA, la cual deberá ser revisada, compatibilizada, complementada y validada, de forma que sirvan para el desarrollo de los estudios materia de la contratación.

7. ALCANCE DEL SERVICIO

PARA LOS ITEMS 01 Y 02:

7.1. Actividades Generales

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



- Presentar su “Planteamiento Ordenado de Trabajo” de las actividades a ejecutar; y, efectuar una reunión de trabajo con el Coordinador de Estudios de la EMPRESA a fin de tomar conocimiento de las recomendaciones y consideraciones a tener, para el desarrollo del proyecto, y revisar la programación de las actividades que el Consultor presente.
- Realizar la reunión de trabajo con el Administrador de Contrato a fin de tomar conocimiento de las recomendaciones y consideraciones a tener para el desarrollo del servicio, revisar la programación de las actividades.
- Requerir la información disponible a la Empresa, para luego sea revisada, analizada y procesarla.
- Solicitar las Autorizaciones y permisos necesarios para la visita a las instalaciones de la EMPRESA.
- Recopilación de información de campo, verificando las condiciones de la zona a fin que pueda diseñar y plantear adecuadamente las alternativas para solucionar el problema descrito.
- Realizar el diagnóstico integral de la Unidad Productora.
- Identificar y plantear alternativas para solucionar el problema descrito, deberá de coordinar con el Administrador de Contrato o Supervisión de Estudio para su definición.
- En el análisis de las rutas de las redes eléctricas deberá tener las consideraciones siguientes:
 - Alineamiento Vial.
 - Zonificación y vías.
 - Parámetros urbanísticos.
 - Restos arqueológicos.
 - Características del terreno.
 - Restricciones o permisos municipales, INDECI, etc.
- Plantear una solución integral al problema identificado.
- Analizar el sistema eléctrico del proyecto para el ítem 01 y sistemas eléctricos de los alimentadores en media tensión para el ítem 02.
- Realizar un análisis comparativo de la situación actual y proyectada en el que se evidencia las mejoras conseguidas con la implementación del proyecto en cuanto a la calidad del servicio de energía, cargabilidad de componentes, pérdidas, etc.
- Realizar un plan de trabajo para la puesta en servicio del proyecto, incluyendo en el presupuesto, todos los costos generados por este (cortes, interrupciones, compensaciones, etc.), los mismos que serán considerados en la evaluación económica del PI.
- Identificar y especificar en tablas, planillas los suministros de equipos y materiales que serán utilizados en el proyecto.
- 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 04 meses (principales materiales y equipos) 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 (cuando corresponda) 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.
- Estudios de Ingeniería: Estudio de Mercado Eléctrico, Análisis del Sistema Eléctrico, Diseño de Ingeniería Básica, Estimación de Costos y Presupuesto,



Evaluación Económica y Financiera del Proyecto, Elaboración de planos, esquemas y evaluación ambiental, estudios de resistividad, entre otros.

- Coordinaciones técnicas y administrativas con la EMPRESA
- Desarrollar los cálculos justificativos para la selección óptima de equipos y materiales de celdas tipo metal clad y reguladores de media tensión.
- Presentar planos Georreferenciados, cortes de calles aprobados por la municipalidad, planos de detalles, planos de ruta de las redes a proyectar, diagramas unifilares (SET, alimentadores, SED, etc.).
- Para el desarrollo de los estudios solicitados, el CONSULTOR deberá evaluar y validar la información, metodologías, criterios, conclusiones y recomendaciones obtenidas. Deberá considerar toda la información y sustentar y acreditar las fuentes de información y los procedimientos de cálculo.
- Utilizar los materiales estandarizados y definidos por la EMPRESA.
- Participar activamente de las reuniones de coordinación, sesiones ICE, capacitaciones y otros que organice la EMPRESA y/o SUPERVISOR, suscribir las actas de reuniones que se generen y cumplir con los compromisos acordados.
- Utilizar el Entorno de Datos Comunes (CDE) de la EMPRESA como repositorio de información y plataforma de gestión documentaria donde el CONSULTOR será responsable de cargar su avance semanalmente, en las fechas acordadas en el Plan de Ejecución y cuando le sea solicitado por la EMPRESA y/o el SUPERVISOR. Adicionalmente, será responsabilidad del CONSULTOR utilizar el CDE de acuerdo a lo establecido en el ESTÁNDAR PARA USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES. No se podrá utilizar otro medio de intercambio de información como correo electrónico, USB, nubes de almacenamiento digital, entre otros sin previa autorización de la EMPRESA y/o SUPERVISOR.
- Desmontaje de las instalaciones y traslado a almacén.
- Desarrollar los Metrados y Presupuesto por Subestación y Alimentador (a validar este último criterio con la EMPRESA).
- Considerar un metrado y presupuesto desmontaje de instalaciones existentes.
- Elaboración del estudio para la instalación de celdas tipo metal clad y la instalación de reguladores de media tensión en los sistemas eléctricos rurales.
- Se deberá de realizar la evaluación integral de las subestaciones de potencia y alimentadores (UP), profundizar el análisis técnico en el diagnóstico en las condiciones actuales de operación.
- Los criterios a emplear en el diseño se regirán por las disposiciones generales del Código Nacional de Electricidad, las normas MEM/DEP y por normas internacionales reconocidas.
- Levantamiento y/o obtención de data en campo de la infraestructura a mejorar (códigos, cantidades, etc.).
- Adecuaciones para el conexionado de las diferentes derivaciones.
- Adecuación y reubicación de redes de MT a los nuevos armados. (Si corresponde).
- Formular el informe de análisis de riesgos del proyecto.
- Formular el Estudio de suelos del proyecto.
- Formulación de Estudio de protecciones, coordinación y medición de las subestaciones de potencia del proyecto.
- Formulación de protecciones, coordinación y medición de los alimentadores del proyecto.
- Formulación del Estudio de coordinación de Aislamiento para el Sistema Eléctrico.
- Formulación del balance de cargas de los alimentadores.
- Formulación del desmontaje de materiales y equipos a reemplazar o retirar por no considerarse operativos al sistema (de corresponder según tipo de proyecto).



- Se deberá de realizar la evaluación integral del Alimentadores y SET (UP), profundizar el análisis técnico en el diagnóstico en las condiciones actuales de operación.
- Levantamiento y/o obtención de data en campo de los equipos a instalar.
- Adecuaciones para el conexionado de las diferentes derivaciones.
- Adecuación y espacio para la implementación de nuevas celdas tipo Metal Clad 22.9 kV, 13.8 kV, 13.2 kV.
- Elaboración de los diagramas unifilares actualizados de protección para los Sistemas Eléctricos asociados e involucrados.
- Elaboración de los planos donde se indicará la ubicación de los equipos a instalar, tanto para Reguladores de Tensión como para las Celdas Metal Clad.
- El diseño de los armados de infraestructura electromecánica para el montaje de los Reguladores de Tensión.
- Diseño de los equipamientos, comentarios y necesarios para la operación de las Celdas Metal Clad y Reguladores de Tensión.
- El Consultor determinará la filosofía de protección para la SET donde se instalará las Celdas Tipo Metal Clad, en función a los equipamientos proyectados.
- Elaboración de la memoria descriptiva, Especificaciones Técnicas de Suministro y Montaje, Metrado y presupuesto, Planos de la implementación de veintiuno (21) Reguladores de Tensión y las siete (07) Celdas Metal Clad que se instalaran en las SET donde hará un análisis técnico científico de protección, medición y mando.
- Obras civiles:
 - Diseño de las bases de concreto para la instalación de las Celdas Metal Clad.
 - Diseño del sistema de canalizaciones, buzones y ductos desde la sala de control para las señales de control, protección, medición, mando, y estados, de los nuevos equipamientos.
- Integración al sistema SCADA de Hidrandina hasta el nivel 2 de los nuevos equipos a implementar para servicio de Montaje, que incluye las nuevas celdas metal clad, donde el consultor deberá prever los equipamientos necesarios para la integración. Asimismo, el estudio del Sistema de Comunicaciones y automatización hasta el nivel 2 de los equipos proyectados en las SET en estudio, incluye lo siguiente:
 - Se deberá considerar equipos en donde se asegure la compatibilidad con el sistema existente.
 - Se emplearán las normas de las siguientes organizaciones: CCITT, IEC, CÓDIGO ELÉCTRICO DEL PERU, IEEE.
 - Definir las señales de medida, alarma, estado y mando que debe implementarse para la integración al sistema SCADA de HIDRANDINA.
 - Definir los niveles de operación del sistema SCADA.
 - Definir los Protocolos de comunicación (DNP3, IEC 870-5-104, ICCP, IEC61850, etc.) adecuados para la integración al SCADA de HIDRANDINA de los nuevos equipamientos.
 - Definir la estructura jerárquica de comunicaciones (Switchs, Routers, etc.), adecuada para integrar a la RED LAN de HIDRANDINA.
 - Definir el software adecuado para la integración al sistema de SCADA de HIDRANDINA.
 - Definir el sistema de RED LAN (red de área local), el cable a utilizar UTP, STP o Fibra Óptica Multimodo, Monomodo teniendo en cuenta los puertos de comunicación requeridos en los equipos (IEDs, RTU, Multiplexores, Media converters, switch, etc.).
 - Todos los equipamientos necesarios para la integración al Sistema SCADA.



- Asimismo, el contratista deberá incluir las partidas necesarias para que el contratista del servicio de ejecución de obra participe en las pruebas del nivel 3 y en caso existe observaciones hasta el nivel 2, deberá subsanarlo.

7.2. Actividades Especificas

Adicional a las actividades generales mencionadas antes, deben desarrollar las siguientes actividades tanto para el Item 1 y 2.

Adicional a las actividades generales mencionadas antes, deben desarrollar las siguientes actividades:

- Evaluación del estado de conservación y operación del actual equipamiento.
- Analizar la demanda del proyecto considerando la oferta disponible de la SET y alimentadores involucrados.
- Recopilación, revisión, análisis y evaluación de la Información disponible.
- Realizar en campo una inspección minuciosa de las instalaciones existentes de los alimentadores de Media Tensión, con el objetivo de determinar la ubicación de los reguladores de tensión y los equipos de protección y maniobra para su posterior instalación de las celdas tipo Metal Clad en las diferentes SET.
- Identificación, análisis, selección y formulación de posibles alternativas de solución.
- Diseño de obras electromecánicas y obras civiles para la instalación de los Reguladores de Tensión y Celdas Metal Clad.
- Desarrollar los cálculos necesarios para dimensionar adecuadamente los reguladores de tensión y celdas metal clad.
- Las Memorias de cálculo serán mostrados en forma explícita y detallada proporcionados los archivos editables y con las fórmulas correspondientes (MS Office u otros), con el detalle de los enlaces e información utilizada. Cuando sea el caso y de utilizarse otro software de análisis deberá proporcionarse los archivos de ingreso y salida, asimismo, deberá proporcionarse todos los formatos debidamente llenados para la actualización del estudio en el sistema Invierte.pe.
- Para el desarrollo de los estudios solicitados, el CONSULTOR deberá evaluar y validar la información, aplicar metodologías, procedimientos de cálculo, criterios y en base a su experiencia emitir conclusiones y recomendaciones. En caso de hacer uso de información secundaria deberá indicar las fuentes de información.
- Como resultado de la inspección de campo El CONSULTOR presentará los planos de las instalaciones existentes sustentadas con el respectivo inventario y registro fotográfico.
- El CONSULTOR deberá evaluar, diseñar y justificar el tipo de estructura que se empleará en las instalaciones de los Reguladores de Tensión.
- Diseños de las cimentaciones para las bases de las estructuras (si lo amerita) y para las celdas metal clad.
- Especificaciones técnicas de suministro y montaje de: estructuras, las cuales deben mantener la configuración existente, conductor, aisladores, grapas, amortiguadores y puesta a tierra, para las instalaciones de reguladores de tensión.
- Realizar estudio de flujo de carga de los Alimentadores involucrados.
- Realizar estudio de protección y coordinación de las redes de media tensión.
- El CONSULTOR deberá realizar el diagnóstico integral de la UP para dimensionar con criterio técnico científico tanto para los reguladores de tensión como para las celdas metal clad.



- Los criterios a emplear en el diseño de los reguladores de tensión y celdas metal clad se registrarán por las disposiciones generales del Código Nacional de Electricidad, las normas MEM/DEP y por normas internacionales reconocidas.
- Planos del nuevo inventario de los reguladores de tensión, por alimentador involucrado.
- Planos de la ubicación de las celdas metal clad, por cada SET, involucrada.
- Estudio de protecciones para la puesta en servicio.
- Expediente técnico de desmontaje y entrega de las instalaciones a desmontar (si el caso amerita).
- Estudios de Ingeniería.
 - ✓ Estudio de Mercado Eléctrico.
 - ✓ Análisis del Sistema Eléctrico Actual y Proyectado.
 - ✓ Diseño de Ingeniería: Parte Electromecánica y Civil.
 - ✓ Costos del Proyecto
 - Costo y Presupuesto del Proyecto
 - Costos Unitarios
 - Cotizaciones
 - ✓ Evaluación Económica y Financiera del Proyecto.
 - ✓ Plan de implementación
 - ✓ Elaboración de planos, esquemas y otros.
- Diseño de Ingeniería: Parte Electromecánica y/o Civil.
 - ✓ Cálculos justificativos eléctricos, mecánicos, de obras civiles, otros.
 - ✓ Análisis del Sistema Eléctrico Actual y Proyectado (Flujo de potencia, cargabilidad, pérdidas, corto circuito, etc.).
 - ✓ Caída de tensión.
 - ✓ Cálculo mecánico de estructuras.
 - ✓ Planilla de Estructuras de montaje
 - ✓ Planilla de estructuras de desmontaje (cuando aplique)
 - ✓ Costo y Presupuesto del Proyecto
 - ✓ Costos Unitarios
 - ✓ Sustento de precios de mano de obra, equipos y herramientas.
 - ✓ Cronograma de ejecución
 - ✓ Especificaciones Técnicas (suministro y montaje)
 - ✓ Planos, esquemas, láminas de detalle y armados.
- Sustento de Información
 - ✓ Considerar documentos que sustenten variables importantes
 - ✓ Solicitud de o Factibilidad de suministro Cargas especiales.
 - ✓ Opiniones.
 - ✓ Pliego tarifario
 - ✓ Costos de Operación y Mantenimiento
 - ✓ Factor de carga
 - ✓ Factor de potencia
 - ✓ Pérdidas consideradas.
 - ✓ Etc.
- Gestión de riesgos del proyecto
- Mediciones de Resistividad Eléctrica del Terreno
- Estudio de coordinación de protección y balance de carga.
- Estudio de los cálculos de caída de tensión de los alimentadores.
- Registro Fotográfico



Otras consideraciones:

ACTIVIDADES PREVIAS: (para todos los ítems del proyecto)

- Verificar toda la información técnica de campo, como la ruta de línea en coordenadas, perfiles y distribución de estructuras, etc.
- Elaborar inventario de daños que se podrán generar con la ejecución de la obra.
- Para todos los ítems del proyecto, deberán realizar:

Informe Topográfico. Registro del trazo de las instalaciones proyectadas, el mismo que deberá contener la debida descripción de vértices, notas, etc.

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

Trabajo de campo

a) Estimación de Costos y Presupuestos

En general la estimación de costos y presupuestos será efectuada en concordancia con el Expediente Técnico de Obra, de acuerdo a cotizaciones de los equipos, materiales y ferretería relevantes.

Se deberá realizar un análisis sustentado de precios unitarios de todas las actividades que intervienen en el proyecto, en el cual se deben considerar los recursos de mano de obra, materiales, equipos, herramientas entre otros. Estos análisis de precios unitarios, corresponde a las obras civiles, montaje y pruebas electromecánicas, que deberá elaborarse en el formato Excel con fórmulas enlazadas.

El costo del equipamiento electromecánico también deberá ser obtenido de información estadística, base de datos de equipamiento similar y cotizaciones generales internacionales, debidamente verificables.

Se deberá estimar la inversión que se requiere para ejecutar el proyecto donde se deben considerar el suministro de equipos y materiales, el montaje electromecánico, el transporte de equipos y materiales, las obras civiles, los gastos generales, las utilidades, los impuestos, etc.

El presupuesto deberá ser realizado con softwares que permitan la extracción automática de información para Expediente Técnico. En caso se requiera el ingreso manual de información, está se realizará previa aprobación del SUPERVISOR y/o la EMPRESA. El CONSULTOR presentará el presupuesto en archivo nativo, xlsx. y en pdf.

b) Elaboración de planos, esquemas y otros

EL CONSULTOR deberá adjuntar planos, diagramas unifilares y esquemas que considere necesarios para representar gráfica y exhaustiva todos los elementos que plantea el



proyecto en formato .dwg. Debe contener la geometría plana de las obras proyectadas de forma que las definan 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.

Dentro de los planos que se solicitan son los planos de ubicación del proyecto y los planos del trazo de la línea, de las subestaciones, etc.

c) Coordinaciones técnicas y administrativas

1) Coordinación con la EMPRESA

Se deberá realizar las coordinaciones técnicas y administrativas necesarias con la EMPRESA sobre el desarrollo del Expediente Técnico de Obra del Proyecto:

- Definición de los alcances técnicos del proyecto.
- Definición del equipamiento técnico de las redes y las Subestaciones de distribución.
- Autorizaciones para la visita a las instalaciones de la EMPRESA
- Recopilar recomendaciones del área operativa.

7.3. De las Etapas de los estudios

7.3.1. Expediente técnico

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

Volumen I: Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas de Suministro.

- Resumen Ejecutivo y/o Ficha Técnica (De 2 a 4 hojas)
- Memoria descriptiva.
- Especificaciones Técnicas de Suministro.
- Tabla de datos técnicos.
- Especificaciones Técnicas de montaje
- Especificaciones Técnicas de desmontaje de corresponder.

Volumen II: Cálculos Justificativos

- Criterios de diseño
- Cálculos eléctricos
- Cálculos mecánicos

Volumen III: Planos

- Planos generales y diagramas unifilares (ubicación / localización)
- Planos de disposición de equipos y cortes, existentes y proyectados.
- Láminas de armados
- Planos de canalizaciones, recorridos
- Planos del sistema de puesta a tierra.



Volumen IV: Presupuesto

- Metrado y presupuesto
- Planillas de Metrados
- Análisis de Costos Unitarios
- Especificaciones Técnicas
- Tablas de datos técnicos
- Hojas técnicas de materiales
- Cronograma de Ejecución de Obra
- Cronograma de Suministros Valorizado.
- Calendario Valorizado de Obra.
- Fórmula Polinómica

Volumen V: Estudios Complementarios

- Estudio de Suelos
- Estudio de los sistemas eléctricos
- Análisis de flujo de Potencia
- Estudio de Coordinación de la Protección Eléctrica.
- Estudio de Coordinación de Aislamiento y Medición.
- Informe de Medición de Resistencias.
- Informe de Gestión de Riesgos.

7.3.1.1. Desarrollo del contenido del Expediente Técnico de Obra

Para el desarrollo de la ingeniería y Elaboración del Expediente Técnico de Obra, el CONSULTOR tendrá en cuenta sin ser limitativo lo indicado a continuación:

a. Resumen Ejecutivo

Deberá contener un Resumen Ejecutivo el cual consta de una descripción sintetizada del proyecto, señalando los objetivos principales y los beneficios a obtener, dicha descripción del Proyecto será breve, mencionando sus características principales, el costo y plazo de ejecución no más de 2 páginas o 4 páginas.

b. Memoria Descriptiva

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

- Aspectos generales: antecedentes, objetivos, alcances, normas.
- Descripción de instalaciones existentes.
- Descripción del área del proyecto.
- Características técnicas, económicas y sociales del proyecto.
- Descripción de la condición proyectada esperada.
- Alcances del Estudio.
- Descripción y características básicas del equipamiento proyectado.
- Características y Criterios del diseño mecánico – eléctrico.
- Factibilidad y Fijación del punto de diseño otorgado por el Concesionario.
- Resumen de costos de inversión del proyecto.
- Plazo y cronograma de ejecución de obra
- Entre otros.



c. Especificaciones Técnicas de Suministros

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

Cada uno de los materiales descritos en el presupuesto de “suministro de materiales” deben tener una descripción detallada de sus especificaciones técnicas y una tabla de datos técnicos como mínimo, asimismo deberá asegurar la trazabilidad de la información utilizando una codificación concordante con el presupuesto.

Serán elaboradas sobre la base de las especificaciones normalizadas por la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (DGE/MEM) y la EMPRESA; para proyectos de electrificación dentro y fuera de la concesión. Esta información será utilizada para el proyecto previa evaluación del Consultor.

d. Especificaciones Técnicas de Montaje, desmontaje.

- Especificaciones Técnicas Generales
- Especificaciones de montaje de cada uno de los equipos y materiales a ser utilizados descritos en el punto anterior, pruebas y puesta en servicio.
- Las especificaciones deberán también considerar los trabajos previos a los cortes y traslados a las redes existentes (de requerirse).
- Criterios de medición y pago para cada una de las especificaciones de montaje descritas.
- Especificaciones de montaje, desmontaje, adecuación y/o derivación de las redes existentes.
- Estas especificaciones técnicas deberán de hacer referencia a las partidas del presupuesto.

Todas las partidas/actividades descritas en el presupuesto de montaje electromecánico y obras civiles deben tener una descripción detallada de lo que consta cada actividad; asimismo, deberá asegurar la trazabilidad de la información utilizando una codificación concordante con el presupuesto.

e. Detalles de Armados de Estructuras y Accesorios.

Serán elaboradas sobre la base de los armados normalizadas por la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (DGE/MEM) y la EMPRESA; para proyectos de electrificación dentro y fuera de la concesión. Esta información será utilizada para el proyecto previa evaluación del Consultor.

Se presentará una copia de las láminas de armados normalizados por la DGE/MEM y aceptados o utilizados por Distriluz. De requerirse estructuras adicionales, éstas serán debidamente sustentadas y elaboradas sobre la base de los referidos armados.

f. Cálculos Justificativos

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

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



El Consultor deberá adjuntar los cálculos justificativos en versión digital (archivos fuente sin contraseñas y en versión editable y funcional y/o formulados), como sustento para determinar las características y selección de los principales elementos a ser utilizados. Entre otros cálculos se deberán determinar: Cálculo y selección de conductores, cálculo eléctrico, cálculo de aislamiento, medición y cálculo del sistema de puesta a tierra, cálculo mecánico de estructuras, cálculo de retenidas, cimentaciones, sección de los conductores y cables aéreos y/o subterráneos (incluir reserva por transferencia de carga), etc.

Los Cálculos de Diseño contendrán como mínimo, sin ser limitativo la siguiente información:

Para las subestaciones de potencia y alimentadores de media tensión:

Alcances:

Cálculos Eléctricos

- Selección de parámetros y criterios de Diseño Eléctrico
- Validación del estudio del Mercado eléctrico: Demanda Eléctrica, Oferta eléctrica y Cobertura de la demanda eléctrica del Proyecto.
- Estudio de flujo de carga.
- Cálculo de las corrientes de falla (cortocircuitos)
- Estudio de la coordinación de aislamiento, que definirá los niveles de aislamiento y selección de aisladores.
- Selección de celdas tipo metal clad y reguladores de tensión.
- Elaboración de Diagramas Unifilares.
- Elaboración del Diagrama Unifilar (plano), por cada circuito o ramal deberá contener: Número de conductores, sección de conductor, tensión, Seccionamiento-Protección en LP, transformador (potencia, relación de tensión, grupo, tensión de corto, etc.). Tensión.
- Cálculo, diseño y configuración del sistema de puesta a tierra de líneas primarias.
- Distancias Mínimas de seguridad.
- Diseño de puestas a tierra.

Cálculos Mecánicos

- Selección de parámetros climáticos y criterios de Diseño Mecánico de conductores y estructuras.
- Cálculo Mecánico de conductores.
- Selección y cálculo de prestaciones de las estructuras.
- Cálculo Mecánico de aisladores de anclaje.
- Cálculo, diseño y configuración de Cimentaciones de estructuras.
- Cálculo Mecánico de Retenidas.
- Distancias Mínimas de seguridad.



Para las Redes Primarias

Alcances:

Cálculos Eléctricos

- Consideraciones de Diseño Eléctrico.
- Cálculo de caída tensión y pérdidas de potencia y energía, por circuito y por cada subestación.
- Elaboración del Diagrama Unifilar de las Redes.
- Balance de corrientes por fase y del sistema eléctrico.
- Diseño de las puestas a tierra de las Redes.

Cálculos Mecánicos

- Consideraciones de Diseño Mecánico de postes y conductores
- Cálculo Mecánico de conductores
- Selección y cálculo de prestaciones de las estructuras.
- Cálculo, diseño y configuración de Cimentaciones.
- Cálculo Mecánico de Retenidas.

g. Metrado y Presupuesto

Se deberá determinar la inversión que se requiere para ejecutar el proyecto, donde se deben considerar el suministro de equipos y materiales, el montaje electromecánico, el desmontaje electromecánico (materiales retirados serán trasladados a los almacenes de la EMPRESA), las obras civiles, el transporte de equipos y materiales, los gastos generales (incluir su desagregado), las utilidades, los impuestos, etc. Independiente por cada componente (es decir subestación de potencia, alimentadores, etc.)

El costo del equipamiento electromecánico deberá ser obtenido y sustentado en base a 02 cotizaciones recientes (Menores a 4 meses).

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

El costo de las obras civiles será efectuado en base a costos unitarios actualizados de las obras similares dentro del ámbito geográfico o del país. EL CONSULTOR deberá tener en cuenta las partidas u obras de mayor incidencia en el costo total y determinará dicho costo con la mayor precisión posible.

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

El presupuesto deberá ser realizado con softwares o aplicaciones de escritorio. El CONSULTOR presentará el presupuesto en archivo nativo, xlsx. y en pdf.



El presupuesto debe contener como mínimo

- Suministro de equipos y materiales.
- Montaje y desmontaje electromecánico
- Obras civiles.
- Transporte de materiales y equipos.
- Desagregado de gastos generales y utilidades.
- Análisis de Precios Unitarios
- Presupuesto Base
- Cronograma Ejecución de Obra.
- Cronograma de Suministro Valorizado
- Calendario Valorizado de Obra
- Fórmula polinómica de reajuste.
- Consolidado de insumos que componen los costos unitarios (materiales, mano de obra, herramientas transporte y equipos)

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

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

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

h. Láminas y Planos

EL CONSULTOR deberá adjuntar planos, diagramas unifilares, láminas de armados y esquemas necesarios para representar gráfica y exhaustiva 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.

Dentro de los planos que se solicitan, sin ser limitativo, son los planos de ubicación del proyecto, planimetría con indicación de ubicación de las estructuras, subestaciones (actual y proyectada), planos de planta, corte de vías, láminas de detalle (armados, cimentaciones de postes, retenidas, pozos a tierra, etc.), etc.

Serán elaborados por procesos computacionales, y comprenderán: Relación Detallada de Planos, Diagrama Unifilar del Sistema Eléctrico (integrado al existente, muestra la distribución de componentes, equipamiento y protección, hasta tablero red Primaria), Diagrama de Carga, Ruta de Líneas Primarias, Planos de perfil y planimetría de líneas primarias, Planos de Redes Primarias, láminas de detalles.



Los planos sin ser limitativos serán los siguientes:

General

- Ubicación general.
- Diagrama unifilar general.

Electromecánicos

- Diagrama unifilar de subestaciones, alimentadores.
- Diagrama unifilar de protección, control y medición.
- Disposición de los equipos, planta y secciones.
- Planos de comunicación y automatización.
- Sistemas de Puesta a Tierra.
- Recorrido de conductores.
- Pórticos soportes de equipos (De ser el caso).
- Planos de detalle de montaje electromecánico.

Civiles

- Disposición de bases, planta y secciones de subestaciones.
- Disposición de bases de equipos de patio de llaves.
- Canaletas y ductos (de ser el caso).
- Sistema de drenaje (de ser el caso).

Asimismo, se presentará planos de ubicación exacta de los materiales y equipos a desmontar, detalles, etc., con las recomendaciones necesarias para que se tenga en cuenta durante el proceso constructivo del proyecto.

Simbología y Unidades

La simbología eléctrica será la indicada por las Normas DGE/MEM. Las unidades serán las del Sistema Legal de Unidades de Medida del Perú (SLUMP).

i. Anexos

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

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

Muestras Fotográficas.

Registro fotográfico el mismo que deberá contener la debida descripción, notas, etc. Trabajo de campo, a excepción del levantamiento topográfico, será filmado y cargado a la plataforma en nube.



7.3.1.2. Estudios Complementarios

Comprende las coordinaciones y gestiones necesarias ante las entidades involucradas en el estudio, así como la elaboración de los Estudios Técnicos definitivos. También desarrollaran las bases, lineamientos, detalles, planos de construcción, presupuestos y referir normas que permitan realizar la ejecución del suministro de Materiales y Equipos, Transporte de Materiales, Montaje Electromecánico, Pruebas y Puesta en Servicio de los Proyectos; asimismo, la elaboración y gestión de permisos ambientales.

Los estudios o expedientes sin ser limitativos que obligatoriamente serán formulados por el postor ganador de la buena Pro serán los siguientes y que serán presentados en volúmenes por separado:

Los equipos y materiales seleccionados deben guardar congruencia con la estandarización aprobada por la EMPRESA.

a) Informe de Resistividad Eléctrica del Terreno

El Consultor efectuará las medidas de Resistividad Eléctrica del terreno, mediciones que servirán para el diseño de las Puestas a Tierra (PT) en el lugar de emplazamiento de las subestaciones de distribución y en las estructuras que estarán provistas de interruptores de recierre, seccionadores, pararrayos, reguladores de tensión y seccionadores fusibles y en otras estructuras que considere pertinente. No se efectuará mediciones de resistividad eléctrica del terreno a lo largo de las rutas de Líneas Primarias. En estos casos, el dimensionamiento de la puesta a tierra se efectuará estimando el valor de la resistividad eléctrica del terreno sobre la base del estudio suelos:

- Metodología de medición, con tres métodos distintos.
- Se deberá establecer la configuración y el método de tratamiento 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.

b) Estudio de suelos

Contendrá la evaluación de suelos de los trazos de línea primaria y localidades del proyecto, y los resultados de las pruebas de los suelos.

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las líneas primarias y redes primarias. (ha sido desarrollado en la etapa de Pre Inversión).

- i. Resumen
- ii. Evaluación del Estudio Geológico
- iii. Evaluación del Estudio Geotécnico
- iv. Resistividad del Suelo
- v. Determinación de los Parámetros Físicos Mecánicos
- vi. Análisis de la Cimentación
- vii. Conclusiones y Recomendaciones
- i. Anexos



En este Estudio, se presentarán los cálculos de los diferentes tipos de cimentación los cuales deben ser validados y firmados por el especialista.

c) Elaboración del Estudio del sistema eléctrico

Contendrá lo siguiente:

- Análisis del sistema eléctrico: flujos de potencia activa y reactiva, pérdidas, cálculo de caída de tensión, cálculo de cortocircuito en máxima demanda y mínima demanda en sistema trifásico y/o Monofásico.
- Estudio de coordinación de aislamiento en las líneas primarias, redes primarias y subestaciones de distribución.

De tal manera que este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado anteriormente).

- i. Introducción
- ii. Simulación del Sistema Eléctrico
- iii. Coordinación de aislamiento
- iv. Conclusiones Y Recomendaciones
- v. Anexos

8. CONSIDERACIONES COMPLEMENTARIAS A TENER EN CUENTA POR LA CONSULTORA EN EL ESTUDIO

El CONSULTOR evaluará como mínimo los siguientes análisis:

- Criterios y metodología a recomendar al contratista que ejecutará las obras, previamente debe elaborar la ingeniería de detalle con los cálculos necesarios en concordancia con los equipos considerados el cual deberá ser aprobado previamente por la supervisión.
- El CONSULTOR debe definir para su propuesta, la configuración eléctrica más conveniente desde el punto de vista técnico, optimizando la operación del sistema, dejando establecido en el estudio la alternativa de operación y mantenimiento más óptima, en concordancia con la ley de concesiones eléctricas, su reglamento, normas legales y demás disposiciones de Osinergmin.
- El CONSULTOR entregará los archivos fuentes con su respectiva base de datos las simulaciones realizadas con software especializado, con la finalidad de que se pueda levantar dicha información para poder realizar futuras ampliaciones.
- Si en caso se considere necesario La EMPRESA, comunicará oportunamente al CONSULTOR se incluyan algunas buenas prácticas de la ingeniería que se requiera para un estudio óptimo, esto comprenderá algunos estudios específicos, adicionales a los indicados.
- El costo del servicio de consultoría deberá de considerar los costos por TUPA y tasas que corresponda para la revisión de estudios en la entidad que corresponda. Siendo responsable de realizar los pagos nuevamente por las tasas que sean necesarias por las demoras en absolución de observaciones.

9. CONTROL Y PREVENCIÓN DEL RIESGO POR COVID-19

El Consultor debe cumplir con las disposiciones emitidas por el Gobierno Nacional y Ministerios pertinentes sobre la protección de las personas ante el contagio y sus causas fatales de la epidemia del COVID-19; asimismo acatar las disposiciones correspondientes



a cuarentenas o paralizaciones o inmovilizaciones que emita el Gobierno Nacional para salvaguardar el bienestar de las familias ante el COVID-19; para ello se lista algunas obligaciones principales de los siguientes Decretos, Resoluciones, Protocolos, Lineamientos y Directivas:

- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA del 10.01.2023, que aprueba la “Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 – Directiva administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2”.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA de fecha 11 de marzo de 2020, que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 015-2022-SA que proroga la Emergencia Sanitaria por un plazo de 180 días calendario contados desde el 29 de agosto de 2022.
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM de fecha 15 de marzo de 2020 y sus modificatorias, que declara el estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 080-2020-PCM de fecha 03 de mayo de 2020, aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19; y se dispone la aprobación mediante Resolución Ministerial, por parte de los sectores competentes, de Protocolos Sanitarios Sectoriales para el inicio gradual e incremental de actividades.
- Decreto Supremo N° 083-2020-PCM de fecha 10 de mayo de 2020, el Gobierno Central decreta prórroga del Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020- PCM y sus modificaciones, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del lunes 11 de mayo de 2020 hasta el domingo 24 de mayo de 2020, a consecuencia del COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 159-2020-MINEM/DM de fecha 19 de junio de 2020, modifica en algunos literales el “Protocolo Sanitario para la implementación de medidas prevención y respuesta frente a COVID-19” en las actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad”.

Entre otros se menciona a los siguientes:

- Ambientes adecuadamente ventilados.
- Renovación cíclica del volumen de aire.
- Reuniones de trabajo y/o capacitación, que deben ser preferentemente virtuales mientras dure el Estado de Emergencia Nacional o posteriores recomendaciones que establezca del Ministerio de Salud.
- De ser necesarias reuniones de trabajo presencial, se deberá respetar el distanciamiento respectivo y uso obligatorio de mascarillas; este tipo de reuniones se programarán de manera excepcional.
- Evitar aglomeraciones durante el ingreso y salida del centro de trabajo.
- Generar mecanismos para prevenir el contagio.
- Establecer puntos estratégicos para el acopio de Equipos de Protección personal usados, (EPP) usados, material descartable posiblemente contaminado (guantes, mascarillas u otros), para el manejo adecuado como material contaminado.
- La vigilancia de la salud de los trabajadores, es una práctica necesaria ante el riesgo de exposición al COVID-19 y debe realizarse de forma permanente durante el tiempo que establezca el Ministerio de Salud.



- Se indicará la evaluación médica de síntomas COVID-19, a todo trabajador que presente temperatura mayor a 38.0 °C.
- Todo trabajador con fiebre y evidencia de signos o sintomatología COVID-19, que sea identificado por el profesional de la salud o del personal de Seguridad, se considera como caso sospechoso, y se realizará:
 - ✓ Aplicación de la ficha epidemiología COVID-19 establecida por el MINSA.
 - ✓ Aplicación de pruebas serológica o molecular COVID-19, según las normas del Ministerio de Salud, al caso sospechoso.
 - ✓ Identificación de contactos en centro de trabajo, que cumplan criterios establecidos en normativa MINSA.
 - ✓ Comunicar a la autoridad de salud de su jurisdicción para el seguimiento de casos correspondiente.

- Grupos de Riesgo:

Los trabajadores de este grupo de riesgo podrán realizar labores de acuerdo al Decreto Supremo N° 083-2020-PCM y la Resolución Ministerial N° 135-2020-MINSA/DM.

Asimismo; las empresas Consultoras deben cumplir con los siguientes lineamientos de la Resolución Ministerial N° 239-2020/MINSA y sus modificatorias según corresponda.

1. Limpieza y desinfección de los Centros de Trabajo.
2. Evaluación de la condición de Salud del trabajador, previo al regreso o reincorporación al Centro de Trabajo.
3. Lavado y desinfección de las manos obligatorio.
4. Sensibilización de la prevención del contagio en el Centro Laboral.
5. Medidas preventivas de aplicación colectiva.
6. Medias de protección personal.
7. Vigilancia de la Salud al trabajador en el contexto del COVID-19.

De igual forma tener presente el "Protocolo sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID-19 en las actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad" de la Resolución Ministerial N° 128-2020-MINSA/DM y sus modificatorias según corresponda.

10.PROGRAMA DE TRABAJO

10.1. Plan de Trabajo

El Consultor deberá listar 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 de los proyectos hasta la entrega de los reportes finales.

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

- Los puntos señalados en el Alcance (específicos).
- Logística e infraestructura.



- Seguridad del personal.
- Supervisión del trabajo de campo y de gabinete.
- Herramientas informáticas (hardware y software) para el análisis respectivo.

El postor deberá precisar aquellas actividades periódicas como:

Diarias:

- Asignación de lugares o labores de su personal.
- Llenado de formatos para el trabajo de campo, incluye charla de seguridad.
- Supervisión del trabajo de campo.
- Remisión de información a su centro de coordinación.
- Supervisión, verificación y validación de datos recogidos de campo.
- Procesamiento e ingreso de la información recopilada.
- Digitación.
- Generación del Modelo de Información (PIM) para Pre Inversión y para Expediente Técnico.
- Coordinación del Modelo de Información (PIM) para Pre Inversión y para Expediente Técnico.
- Supervisión y validación de ingreso de datos, etc.

Semanales:

- Coordinaciones con las entidades involucradas en el estudio sobre las actividades programadas.
- Sesiones de Ingeniería Concurrente Integrada (ICE). Para absolución de consultas y resolución de conflictos con la frecuencia que se establezca para el proyecto.
- Usar flujo de aprobación de trabajo, crear informes de transmisión y responder a las incidencias asignadas en el Entorno de Datos Comunes (CDE) de la EMPRESA.
- Carga de información al Entorno de Datos Comunes (CDE) de la EMPRESA y/o según sea solicitado por la EMPRESA.

Mensuales:

- Reporte de avance.

10.2. Cronograma de actividades

El proveedor del servicio presentará adicionalmente a la descripción de actividades, un diagrama Gantt planteando las fechas de inicio y duración de cada actividad, hasta alcanzar los objetivos del presente concurso. El cronograma deberá replicar la realidad del proyecto, secuenciado integralmente todo el proyecto, vinculando la relación que existe entre las actividades precisando actividades predecesoras y sucesoras. Señalando correctamente la ruta crítica del proyecto.

El CONSULTOR propondrá con su propuesta el cronograma que seguirá para la elaboración de los diferentes estudios (Expediente Técnico de Obra y estudios complementarios). En este cronograma deberá de identificar claramente la duración de las actividades principales de topografía, estudios y gabinete de tal manera que la EMPRESA pueda verificar el avance de los mismos.



11. REQUISITOS Y RECURSOS DEL POSTOR

11.1. Características del Postor

PARA EL ITEM 01:

Consultor de obra que cuente con experiencia en la prestación de servicios iguales o similares al objeto de la contratación, y que cuente con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de **Consultoría en obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines, en la categoría B o Superior**, y no tener impedimentos para contratar con el Estado.

Experiencia del postor en la especialidad: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, 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.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Formulación y/o elaboración de: Estudios de Perfil y/o Pre Factibilidad y/o factibilidad y/o Estudios de Pre Inversión y/o Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos y/o Estudios de Ingeniería de:

- a. Creación; y/o elaboración; y/o Ampliación; y/o Remodelación de subestaciones de potencia.
- b. Diseño; y/o elaboración; y/o montaje de celdas de media tensión de 22.9 kV, 10 kV, 13.8 kV y 13.2 KV.

PARA EL ITEM 02:

Consultor de obra que cuente con experiencia en la prestación de servicios iguales o similares al objeto de la contratación, y que cuente con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de **Consultoría en obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines, en la categoría B o Superior**, y no tener impedimentos para contratar con el Estado.

Experiencia del postor en la especialidad: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, 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.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Formulación y/o elaboración de: Estudios de Perfil y/o Pre Factibilidad y/o factibilidad y/o Estudios de Pre Inversión y/o Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos y/o Estudios de Ingeniería de:



- a. Diseño; y/o elaboración; y/o instalación de reguladores de media tensión.
- b. Diseño, y/o elaboración; y/o instalación de banco de capacitores de media tensión.
- c. Creación; y/o Ampliación; y/o Remodelación de Redes de Distribución primaria; y/o Pequeños sistemas Eléctricos; y/o Alimentadores en Media tensión 10, 13,2 y 22.9 kV.

11.2. Características del personal requerido

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

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

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

ITEM 01: "INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA"

PERSONAL CLAVE			
Cargo	Profesión	Experiencia	Funciones
Jefe de Estudio: Especialista en Sub estaciones de Potencia (01 Profesional)	Título de Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electricista.	Experiencia mínima de tres (03) años, como Jefe de estudios y/o coordinador de estudios y/o consultor de estudios o proyectos, en la elaboración de estudios de pre inversión (perfil, pre factibilidad y factibilidad) y/o expediente técnico y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, de proyectos iguales o similares al objeto de la convocatoria, el cual se contabilizará desde la obtención de la colegiatura. Se consideran proyectos similares a los siguientes: a. Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA. b. Diseño; y/o montaje de celdas de media tensión de 22.9 kV, 10 kV, 13.8 kV y 13.2 KV.	c. Encargado en formular, revisar, dirigir, planificar, organizar, gestionar y coordinar todas las actividades y recursos necesarias para la formulación de los estudios en la fase de Expediente Técnico, en cumplimiento con el alcance de los términos de referencia y los objetivos del presente servicio. d. Responsable de formular, revisar y aprobar el diseño, presupuesto de todos los estudios del proyecto. a. Cumplir con la correcta presentación en contenido y dentro de los plazos establecidos del Expediente Técnico y Estudios Complementarios.



Asimismo, deberá contar con el siguiente personal de apoyo:

OTRO PERSONAL			
Cargo	Profesión	Experiencia	Funciones
<i>Especialista en Diseño Estructural y Cimentaciones (01 Profesional)</i>	Título profesional de <i>Ingeniero Civil</i>	Experiencia mínima de tres (03) años, como Especialista Electromecánico y/o Proyectista y/o Consultor de estudios y/o proyectos, en la elaboración de estudios de pre inversión (perfil, pre factibilidad y factibilidad) y/o expediente técnico y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, en la especialidad de obras civiles, Diseño Estructural y Cimentaciones, de proyectos iguales o similares al objeto de la convocatoria, el cual se contabilizará desde la obtención de la colegiatura. Se consideran proyectos similares a los siguientes: Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA.	a. Responsable de formular e integrar el diseño de los estudios de la especialidad civil (estructuras y cimentaciones) del proyecto. b. Plantear soluciones técnicamente viables para la problemática actual. Garantizar que los diseños de su especialidad, guarden relación con lo requerido y no interfieran con ninguna otra especialidad.



ITEM 02: "INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE HIDRANDINA S.A."

PERSONAL CLAVE			
Cargo	Profesión	Experiencia	Funciones
<p><i>Jefe de Estudio Especialista en diseño de redes de media tensión</i> (01 Profesional)</p>	<p>Título profesional de Ingeniero Electricista o y/o Ingeniero Mecánico Electricista.</p>	<p>Debe acreditar una experiencia mínima de tres (03) años, como Jefe de estudios y/o coordinador de estudios y/o consultor de estudios o proyectos, en la elaboración de estudios de pre inversión (perfil, pre factibilidad y factibilidad) y/o expediente técnico y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, de proyectos iguales o similares al objeto de la convocatoria, el cual se contabilizará desde la obtención de la colegiatura.</p> <p>Se consideran proyectos similares a los siguientes:</p> <p>a. Diseño; y/o instalación de reguladores de media tensión.</p> <p>b. Diseño; y/o instalación de banco de capacitores de media tensión</p> <p>c. Creación; y/o Ampliación; y/o Remodelación de Redes de Distribución Primaria; y/o Pequeños sistemas Eléctricos; y/o Alimentadores en Media tensión 10, 13,2 y 22.9 kV.</p>	<p>a. Encargado de formular, revisar, dirigir, planificar, organizar, gestionar y coordinar todas las actividades y recursos necesarias para la formulación de los estudios en la fase de Expediente Técnico, y Estudios Complementarios en cumplimiento con el alcance de los términos de referencia y los objetivos del presente servicio.</p> <p>b. Responsable de formular, revisar y aprobar el diseño, presupuesto de todos los estudios del proyecto.</p> <p>c. Cumplir con la correcta presentación en contenido y dentro de los plazos establecidos de los Expediente Técnicos, y Estudios Complementarios.</p>

Asimismo, deberá contar con el siguiente personal de apoyo:



OTRO PERSONAL			
Cargo	Profesión	Experiencia	Funciones
Dibujante Cadista (01 Profesionales)	Profesional y/o Técnico	Con experiencia de seis (06) meses en la participación en proyectos y/o servicios que incluya redes de media tensión.	a. Dibujar planos de las especialidades b. Apoyar en la obtención de metrados

IMPORTANTE PARA LOS ITEM 01 Y 02:

- El personal clave será considerado como requisito de calificación.
- La experiencia del personal clave será tomada en cuenta desde la fecha en la que obtuvieron la colegiatura, para tal efecto, la fecha de colegiatura será verificado en el portal web del colegio correspondiente. En caso no se encuentre dicha información, el postor deberá adjuntar como requisito para el perfeccionamiento del contrato, declaración jurada de los profesionales precisando el día, mes y año en que obtuvieron su colegiatura.
- 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.
- La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirán para el inicio de la prestación efectiva del servicio.
- La formación académica y experiencia del personal de apoyo se acreditarán para el inicio de la prestación efectiva del servicio:

Formación Académica: El título profesional será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>, o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

En caso de que el título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el consultor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

Experiencia: Se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal.

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.



11.3. Equipamiento mínimo requerido

El equipamiento total requerido para los proyectos es:

ITEM 01: "INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA"

- Una (01) Camioneta doble cabina 4x4 con seguro, soat y permisos correspondientes, con una antigüedad no mayor a 5 años.
- Una (01) Laptop Core I5 o superior u otro procesador equivalente con Min. 4 GB de Ram, Min 512 GB o superior de almacenamiento.
- Una (01) Computadora de escritorio o Laptop con procesador Core I7 o superior u otro procesador equivalente con tarjeta gráfica 8 GB o superior y memoria RAM 32 GB o superior.

ITEM 02: "INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A".

- Una (01) Camioneta doble cabina 4x4 con seguro, soat y permisos correspondientes, con una antigüedad no mayor a 5 años.
- Una (01) Laptop Core I5 o superior u otro procesador equivalente con Min. 4 GB de Ram, Min 512 GB o superior de almacenamiento.
- Una (01) Computadora de escritorio o Laptop con procesador Core I7 o superior u otro procesador equivalente con tarjeta gráfica 8 GB o superior y memoria RAM 32 GB o superior.

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

12. ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO DEL CONTRATO

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

- Fase de Expediente Técnico de Obra: Área Administración de Proyectos de la EMPRESA.

EL CONSULTOR es responsable de la elaboración y presentación de los servicios detallados en los presentes Términos de Referencia y los efectuará a plenitud, bajo el monitoreo de la EMPRESA

la EMPRESA tendrá amplio acceso a cualquier documento y/o diseño relativo a los Servicios de Ingeniería contratados.

EL CONSULTOR deberá brindar a HIDRANDINA S.A las facilidades del caso, para el cumplimiento del monitoreo y administración del Contrato.



Todas las aprobaciones y verificaciones del proyecto estarán a cargo del área de proyectos de la EMPRESA serán efectuadas por la SUPERVISIÓN a cargo de los estudios.

13. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE A ADOPTARSE

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

Cumplimiento de los Lineamientos de prevención y control frente a la propagación del COVID-19 en la ejecución de sus actividades conforme la normativa legal y protocolos emitidos por la EMPRESA

Asimismo, cumplirá con formular su expediente de seguridad para ser aprobado por la EMPRESA, cumpliendo con el alcance de acuerdo al F23-59 CONTROLES PREVIOS AL INICIO DE ACTIVIDADES, el que incluye exámenes médicos, formatos de seguridad, etc.

13.1. Procedimiento para realizar el trabajo de campo.

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

- El protocolo PRC 23-01 "Medidas de Prevención de infección por COVID-19 durante actividades de coordinación y/o Supervisión de Estudios".
- Relación de personal con sus respectivas pólizas de seguros, exámenes médicos y todos los considerados en el RESESATE.
- Implementos de seguridad para el personal.
- Solicitar permiso de trabajo.

13.2. Pólizas de seguros del personal.

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

- SCTR-salud; y
- SCTR-pensiones
- Vida Ley

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

13.3. Reuniones de trabajo.

Las reuniones entre el equipo del consultor y el personal de la EMPRESA y/o supervisión se realizarán utilizando software de video llamadas o videoconferencias que



permitan reuniones virtuales y el plazo de convocatoria mínima será de cuarenta y ocho (48) horas.

14.LUGAR DE LA PRESTACIÓN:

El servicio de gabinete en consultoría será desarrollado en las oficinas del Consultor, la recopilación de información será en la zona del proyecto, además deberá acreditar una oficina con dirección física, así como correo electrónico para las coordinaciones y documentación contractual del proceso de desarrollo de los estudios y participará en todas las reuniones que convoque EMPRESA y la Supervisión.

El Consultor deberá contar con los medios de comunicación necesarios como son teléfono fijo, teléfonos móviles, correos electrónicos de manera permanente y continua.

El CONSULTOR debe cumplir con el protocolo PRC 23-01 “Medidas de Prevención de infección por COVID-19 durante actividades de coordinación y/o Supervisión de Estudios”

Las oficinas del Consultor deberán cumplir con las Normas, Protocolos y Directivas para la prevención, control, diagnóstico y tratamiento de la salud en el trabajo ante el riesgo generado por el COVID-19.

15.INCUMPLIMIENTO DEL SERVICIO Y PENALIDADES

De no cumplir con los plazos establecidos para presentar los informes contractuales o subsanar las observaciones que se indiquen a estos, se le aplicara la penalidad por cada día de atraso, conforme lo establecido en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La causal de resolución del contrato, será originado por incumplimiento por parte del Consultor en lo establecido en el Artículo 164 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, así como el incumplimiento en su protocolo de prevención y atención de infección por COVID-19.

15.1. Por retrasos en la entrega del servicio:

Si el Consultor incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA EMPRESA aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso conforme lo establece el Artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

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



Donde:

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

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

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

Teniendo en cuenta que el contrato incluirá dos prestaciones independientes: El estudio de Pre Inversión y la elaboración del Expediente Técnico, la penalidad por mora se aplicará en función del incumplimiento de cada una de ellas.

15.2. Otras penalidades: Por incumplimiento en la prestación del servicio

Tabla 1. Otras penalidades.

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Empresa no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
3	Por entregar el (los) informe(s) incompleto(s) y/o pertenecientes a otro proyecto, dicho informe se devolverá al Consultor y se considerará como NO PRESENTADO.	2.0 UIT por cada infracción.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
4	Por no cumplir con contar con el personal mínimo exigido para el cumplimiento del servicio de consultoría, cuando la presencia de éste sea requerida.	1 UIT por cada personal solicitado.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
5	Por no asistir a las visitas o reuniones programadas, salvo fuerza mayor debidamente sustentada.	0.5 UIT por cada inasistencia.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
6	Por demora en la entrega de los informes parciales en el plazo establecido en el contrato.	1% UIT por cada día de la demora.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
7	Incumplimiento de las Normas, Protocolos y Directivas para la prevención, control, diagnóstico y tratamiento de	0.5 UIT por cada incumplimiento	Según informe del Administrador del Contrato,

la salud en el trabajo ante el riesgo generado por el COVID-19.	verificado.	perteneciente al área de Administración de Proyectos
---	-------------	--

Estas penalidades se cuantificarán tomando como referencia la Unidad Impositiva Tributaria

16. ENTREGABLES Y CONFORMIDAD

PARA LOS ÍTEM 01 Y 02:

16.1. Forma de presentación:

La presentación oficial hacia Hidrandina será mediante una carta a través de nuestra mesa de partes digital, en dicha carta deberá existir un link al CDE, donde deberá estar cargada toda la información.

Una vez ingresada la carta, el consultor no debe editar o ingresar información adicional al EDC, salvo autorización de Hidrandina.

Para el caso de los organismos evaluadores. será de acuerdo a los procedimientos que estas entidades tienen establecidos.

La presentación de los informes, de manera general, tendrá las siguientes características:

- Memorias y textos : Formato "doc ó docx"(Word/Office o similar).
- Metrado y Presupuestos : Formato "xls ó.xlsx"(Excel/Office o similar).
- Planos : Formato "dwg"
- Calculo eléctrico : Compatible con la Base de Datos del COES en Power Factory – DigSilent o similar, (Excel/Office o similar).
- Presentación : Formato "ppt ó pptx" (MS Power Point o similar).
- Diseño de LT o LP : PLS CAD o DLT CAD
- Calculo Estructura : SAP 2000 o similar.
- Presentación : Formato "ppt ó pptx" (MS Power Point o o similar).

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

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

IMPORTANTE: El nombre de todos los archivos y carpetas no deberán exceder los 15 caracteres.



EL CONSULTOR deberá obligatoriamente subsanar todas las observaciones (incidencias) planteadas por HIDRANDINA S.A a través del CDE. Para el caso de la revisión de los organismos evaluadores. será de acuerdo a los procedimientos que estas entidades tienen establecidos.

Sobre la carga de información en el Entorno de Datos Comunes (CDE) de la EMPRESA:

El CONSULTOR es responsable de cargar los entregables en el Entorno de Datos Comunes de la EMPRESA cumpliendo con lo indicado en el **Estándar para Uso de Entorno de Datos Comunes (CDE)** de la EMPRESA teniendo en cuenta los PLAZOS indicados en la sección PLAZO DE EJECUCIÓN y el ALCANCE de cada INFORME según la sección ENTREGABLES DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION, ENTREGABLES DEL EXPEDIENTE TECNICO y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS del presente documento. Adicionalmente a los plazos de presentación de entregables establecidos en el presente documento, el CONSULTOR cargará los entregables semanalmente y/o cuando le sea solicitada por la EMPRESA.

El único medio digital autorizado para el intercambio de información es el Entorno de Datos Comunes (CDE) de la EMPRESA. No se podrá utilizar otro medio de intercambio de información como correo electrónico, USB, nubes de almacenamiento digital, entre otros sin la autorización de la EMPRESA y/o SUPERVISOR.

La versión digital de todos los informes deberá contener la totalidad de los archivos nativos y su versión en PDF, conteniendo los cálculos mostrados en forma explícita y detallada en los cuales se muestre el detalle los enlaces e información utilizada.

Clasificación de entregables en carpetas

Cada entregable deberá ser cargado en su carpeta respectiva creada en el Entorno de Datos Comunes (CDE) por la EMPRESA. La estructura de carpetas estará acorde a lo indicado en el Estándar para Uso de Entorno de Datos Comunes (CDE). El CONSULTOR no podrá cambiar o modificar la estructura de carpetas del CDE sin la autorización de la EMPRESA y/o SUPERVISOR.

Nomenclatura de los entregables

El nombre de los entregables debe estar acorde a nomenclatura establecida en el Estándar para Modelado y Estándar para uso de Entorno de Datos Comunes (CDE) de la EMPRESA.

16.2. Entregables del expediente técnico

El Estudio Definitivo o Expediente Técnico se presentará en dos informes, siendo estos los siguientes:

Primer Informe (Edición preliminar del Expediente Técnico):



Este Informe será presentado a la Oficina de Administración de Proyectos de la EMPRESA en un plazo máximo de **SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO** contabilizados a partir del día siguiente de la comunicación de la orden de proceder del Proyecto por parte de la EMPRESA al Consultor

EL CONSULTOR cargará en el Entorno de Datos Comunes de la EMPRESA el íntegro del informe, este debe estar suscrito por EL CONSULTOR y por los profesionales responsables, los archivos fuente en formato editable y formato PDF.

El contenido del estudio del Expediente Técnico corresponde a lo indicado en el **numeral 7.3.1** incluido las observaciones al primer informe del Expediente Técnico.

Segundo Informe (Expediente Técnico) – Edición Final:

EL CONSULTOR cargará en el CDE, el segundo informe en el plazo máximo de **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** contabilizados a partir del día siguiente de la comunicación de las observaciones (incidencias) realizadas por la Oficina de Administración de Proyectos de la EMPRESA. Además del informe cada una de las incidencias deben ser absueltas, también en el CDE.

EL informe cargado en el Entorno de Datos Comunes de la EMPRESA debe estar suscrito por los profesionales responsables mediante firmas digitales o similar (en las versiones PDF), que garantice la formalidad en la entrega de documentación.

Luego de emitida la conformidad del Informe número dos, EL CONSULTOR tiene plazo de **CINCO (05) DÍAS CALENDARIO** para la presentación de la edición final del estudio, en el Entorno de Datos Comunes (CDE) de la EMPRESA suscrito por los profesionales responsables mediante firmas digitales o similar, que garantice la formalidad en la entrega de documentación, conteniendo los archivos fuente en formato editable y formato PDF.

16.3. Estudios Complementarios

16.3.1. ESTUDIO DE GESTION DE RIESGOS (ítem 01 y 02):

Informe Final de Gestión de Riesgos:

Este Informe será presentado conjuntamente con los informes 1 y 2 de Expediente Técnico de Obra.

EL CONSULTOR cargará en el Entorno de Datos Comunes (CDE) de la EMPRESA en informe suscrito por los profesionales responsables mediante firmas digitales o similar (en las versiones PDF), que garantice la formalidad en la entrega de documentación, conteniendo los archivos fuente en formato editable y formato PDF.



16.4. Exposición y sustentación de los estudios

Expediente Técnico de Obra

A la presentación del Primer Informe del Estudio Definitivo, el CONSULTOR deberá realizar una exposición con apoyo de video conferencia en medio digital a la Oficina de Administración de Proyectos de la EMPRESA, previa coordinación con la Supervisión del Estudio.

Adicionalmente tanto la Unidad Formuladora de la EMPRESA como la Oficina de Administración de Proyectos puede requerir otras reuniones para la sustentación de los informes de levantamiento de observaciones, para lo cual el CONSULTOR deberá realizar una exposición con apoyo de softwares de video llamadas o videoconferencias que permitan reuniones virtuales, a fin de lograr el objetivo del estudio.

16.5. Conformidad

La Conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La Conformidad será otorgada para la Oficina de Administración de Proyectos, 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 Empresa 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 a los plazos otorgados, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la Empresa puede aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Si por razones no imputables a las partes no se aprueba la viabilidad del Proyecto situación que imposibilita de manera definitiva la continuación de la ejecución del contrato, conforme a lo establecido en el **artículo 164° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado**, HIDRANDINA S.A resolverá el contrato en la parte correspondiente; por lo que se reconocerá sólo el pago del (los) informe (s) culminado (s) con la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos.

16.5.1. Expediente Técnico:

La formulación de los expedientes: Informes N° 01, Informe N° 02 del expediente técnico deberán ser presentados a la oficina de Administración de Proyectos con el contenido, calidad, y cantidad requerido, y dentro de los plazos señalados en el Contrato. Cada Informe deberá ser presentado en el medio ya establecido y con un texto debidamente estructurado que contenga en su integridad las premisas, investigaciones, análisis y resultados de la labor realizada.

El Consultor, como parte del personal clave para la elaboración del expediente técnico, deberá considerar un Jefe de Estudio quien, además de realizar la administración del contrato, tendrá a su cargo la planificación operativa a mediano plazo (cuatro a seis



semanas) de la elaboración del estudio para identificar las restricciones que puedan afectar el ritmo de trabajo, así como proponer las medidas necesarias para liberarlas.

Respecto del sistema de contratación: Si el Consultor recomendara que la obra se ejecute bajo el sistema de suma alzada, deberá presentar un informe en el que se acredite que las cantidades han sido calculadas con toda precisión, tal como lo ordena el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en su art. 35.

Asimismo, la Carta de presentación de los entregables deberá ser remitida también a la SUPERVISION del estudio, teniendo presente que los estudios e información adjuntos a la Carta estarán disponibles en el Entorno de Datos Comunes (CDE) para la SUPERVISIÓN.

17. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución se iniciará al día siguiente de notificada la orden de proceder. Para notificar la orden de proceder, la EMPRESA habrá cumplido con entregar toda la información disponible para el proyecto. La Orden de Proceder será notificada al correo electrónico indicado por el postor en su oferta.

El plazo total para la prestación del servicio, para cada ítem será de **SETENTA Y CINCO (75) días calendarios** contabilizados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Proceder como sigue:

Los plazos parciales para los dos proyectos son:

ITEM 01: "INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA"

ESTUDIO	ENTREGABLES	PLAZO	CONDICIÓN
Expediente Técnico (*)	Primer Informe <i>(Presentación del primer informe del Expediente)</i>	60 d.c.	Contabilizados a partir del día siguiente de la comunicación de orden de proceder del Proyecto por parte de la EMPRESA.
	Segundo Informe <i>(Incluye subsanación de observaciones)</i>	10 d.c.	Contados desde el día siguiente de la fecha de envío de las observaciones la Oficina de Administración de Proyectos.
	Edición Final Expediente Técnico <i>(Presentación de la Edición Final)</i>	05 d.c.	Contados desde el día siguiente de comunicación de conformidad del segundo informe por Oficina de Administración de Proyectos.
TOTAL (en días calendarios)		75 d.c.	

Nota:



1. El plazo en días calendario.
2. El consultor deberá emitir informes de opinión y recomendaciones para los estudios complementarios.
3. El plazo para los estudios complementarios es paralelo a otras actividades, y se presentan conjuntamente con los informes que corresponda tal como se ha detallado en el numeral 16.3.
4. Los plazos de revisión por parte de la EMPRESA, no se contabilizarán en el presente plazo de ejecución del servicio de ELCONSULTOR

ITEM 02: "INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A."

ESTUDIO	ENTREGABLES	PLAZO	CONDICIÓN
Expediente Técnico (*)	Primer Informe (Presentación del primer informe del Expediente)	60 d.c.	Contabilizados a partir del día siguiente de la comunicación de orden de proceder del Proyecto por parte de la EMPRESA.
	Segundo Informe (Incluye subsanación de observaciones)	10 d.c.	Contados desde el día siguiente de la fecha de envío de las observaciones la Oficina de Administración de Proyectos.
	Edición Final Expediente Técnico (Presentación de la Edición Final)	05 d.c	Contados desde el día siguiente de comunicación de conformidad del primer informe por Oficina de Administración de Proyectos.
TOTAL (en días calendarios)		75 d.c	

Nota:

1. El plazo en días calendario.
2. El consultor deberá emitir informes de opinión y recomendaciones para los estudios complementarios.
3. El plazo para los estudios complementarios es paralelo a otras actividades, y se presentan conjuntamente con los informes que corresponda tal como se ha detallado en el numeral 16.3.
4. Los plazos de revisión por parte de la EMPRESA, no se contabilizarán en el presente plazo de ejecución del servicio de ELCONSULTOR



18. PLAZO MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:

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

IMPORTANTE: El Consultor se compromete a absolver las consultas que fueran requeridas referente a la formulación del Expediente Técnico de Obra que se presenten durante la ejecución de obra en un plazo máximo de 10 días calendarios. Asimismo, participará en las reuniones que requiera Hidrandina S.A.

19. FORMA DE PAGO

SUMA ALZADA.

En concordancia con el Art. 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, la Empresa pagará las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los DIEZ (10) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

El presente servicio se cancelará de forma parcial de acuerdo con el siguiente detalle:

19.1. Expediente Técnico de Obra:

PARA EL ITEM 01 Y ITEM 02

- **Primer Informe:** A la conformidad del Primer Informe del Expediente Técnico de Obra de la Oficina de Administración de Proyectos el **TREINTA POR CIENTO (30%)** del monto del contratado.
- **Segundo Informe (Edición Final):** A la conformidad del Expediente Técnico de Obra de la Oficina de Administración de Proyectos el **SETENTA POR CIENTO (70%)** del monto contratado. Incluye estudios complementarios.

IMPORTANTE: 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 la EMPRESA, para lo cual requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien debe verificar la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales

Los pagos se efectivizarán dentro de los DIEZ (10) días calendario después de emitida la conformidad en concordancia con el art. 171 de la ley de contrataciones del estado.



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

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

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

PARA EL ITEM 01:

ESTUDIO	ENTREGABLES	PORCENTAJE DE SUMA ALZADA	ACUMULADO DE SUMA ALZADA	CONDICIÓN
Expediente Técnico de Obra	<i>Primer Informe</i>	30.00%	30.00%	<i>A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos</i>
	<i>Segundo Informe (Versión Final)</i>	70.00%	100.00%	<i>A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos</i>
	<i>Subsanación de observaciones y Aprobación del Estudio Definitivo</i>			

TOTAL (en porcentaje valorizado)	100.00%	
---	----------------	--

**PARA EL ITEM 02:**

ESTUDIO	ENTREGABLES	PORCENTAJE DE SUMA ALZADA	ACUMULADO DE SUMA ALZADA	CONDICIÓN
Expediente Técnico de Obra	<i>Primer Informe</i>	30.00%	30.00%	<i>A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos</i>
	<i>Segundo Informe (Versión Final)</i>	70.00%	100.00%	<i>A la conformidad de la Oficina de Administración de Proyectos</i>
	<i>Subsanación de observaciones y Aprobación del Estudio Definitivo</i>			

TOTAL (en porcentaje valorizado)	100.00%	
---	----------------	--

19.2. De los pagos en caso de resolución o anulación del contrato

Teniendo en cuenta que la consultoría incluye dos prestaciones independientes: El Expediente Técnico, y que cada una de ellas es indivisible, es decir, que su valor está condicionado a que hayan sido terminados, dado que los informes parciales o los estudios técnicos, por sí mismos carecen de valor para la EMPRESA, en caso de que el contrato se anulara o resolviera por causas atribuibles al Consultor, no se reconocerá pago alguno por los informes parciales o estudios realizados. Por lo tanto, el pago solo será reconocido si el Expediente Técnico ha sido aprobado.

Por consiguiente, cualquier pago a cuenta realizado por informes parciales o estudios técnicos deberá ser reembolsado por el Consultor a la EMPRESA en un plazo de diez (10) calendarios, en caso contrario se iniciarán las acciones legales correspondientes.

20.ADELANTOS

La Entidad otorgará un (01) adelantos directos por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de ocho (08) días calendarios computados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Proceder, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.



La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de quince (15) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista

21.NUMERO DE CONSORCIADOS

El número máximo de consorciados es de Tres (03) integrantes, y el porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de treinta por ciento (30%).

22.CONFIDENCIALIDAD:

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

23.PROPIEDAD INTELECTUAL:

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

24.NORMAS, LINEAMIENTOS Y PROTOCOLOS DEL COVID-19

El Consultor debe cumplir con las disposiciones emitidas por el Gobierno Nacional y Ministerios pertinentes sobre la protección de las personas ante el contagio y sus causas fatales de la epidemia del COVID-19; asimismo acatar las disposiciones correspondientes a cuarentenas o paralizaciones o inmovilizaciones que emita el Gobierno Nacional para salvaguardar el bienestar de las familias ante el COVID-19; para ello se lista algunas obligaciones principales de los siguientes Decretos, Resoluciones, Protocolos, Lineamientos y Directivas:

- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA del 10.01.2023, que aprueba la "Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 – Directiva administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2".Plan de contingencias operativo por emergencia nacional del COVID-19 en las empresas del Grupo Distriluz.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA de fecha 11 de marzo de 2020, que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 010-2020-SA – de fecha 14 de marzo de 2020 que aprueba el Plan de Acción y la Relación de bienes y servicios requeridos para enfrentar la Emergencia Sanitaria declarada por Decreto Supremo N° 008-2020-SA.
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM de fecha 15 de marzo de 2020 y sus modificatorias, que declara el estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.
- Resolución Directoral N° 001-2020-EF/54.01 de fecha 16 de marzo 2020 que decreta Suspensión de plazos de procedimientos de selección en materia de abastecimiento.



- Decreto Supremo N° 046-2020-PCM del 18 de marzo de 2020, que precisa el Decreto Supremo N° 044-2020- PCM, que declara el Estado de Emergencia Nacional, por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID 19.
- Decreto de Urgencia N° 033-2020 de fecha 27 de marzo de 2020, que establece medidas para reducir el impacto en la economía peruana, de las disposiciones de prevención establecidas en la declaratoria de estado de emergencia nacional ante los riesgos de propagación del COVID - 19.
- Decreto Supremo N° 080-2020-PCM de fecha 03 de mayo de 2020, aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19; y se dispone la aprobación mediante Resolución Ministerial, por parte de los sectores competentes, de Protocolos Sanitarios Sectoriales para el inicio gradual e incremental de actividades.
- Decreto Supremo N° 083-2020-PCM de fecha 10 de mayo de 2020, el Gobierno Central decreta prórroga del Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020- PCM y sus modificaciones, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del lunes 11 de mayo de 2020 hasta el domingo 24 de mayo de 2020, a consecuencia del COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 159-2020-MINEM/DM de fecha 19 de junio de 2020, modifica en algunos literales el "Protocolo Sanitario para la implementación de medidas prevención y respuesta frente a COVID-19" en las actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad".

Entre otros se menciona a los siguientes:

- Ambientes adecuadamente ventilados.
- Renovación cíclica del volumen de aire.
- Distanciamiento social de 1.5 metro entre trabajadores, además del uso permanente de protector respiratorio, mascarilla quirúrgica o comunitaria según corresponda.
- Reuniones de trabajo y/o capacitación, que deben ser preferentemente virtuales mientras dure el Estado de Emergencia Nacional o posteriores recomendaciones que establezca el Ministerio de Salud.
- De ser necesarias reuniones de trabajo presencial, se deberá respetar el distanciamiento respectivo y uso obligatorio de mascarillas; este tipo de reuniones se programarán de manera excepcional.
- En el caso de albergues para trabajadores de deberá mantener el distanciamiento entre camas no menor a 1.5 m.
- Limpieza y desinfección de calzados antes de ingresar a áreas comunes del centro de trabajo.
- Evitar aglomeraciones durante el ingreso y salida del centro de trabajo.
- Generar mecanismos para prevenir el contagio.
- Establecer puntos estratégicos para el acopio de Equipos de Protección personal usados, (EPP) usados, material descartable posiblemente contaminado (guantes, mascarillas u otros), para el manejo adecuado como material contaminado.
- La vigilancia de la salud de los trabajadores, es una práctica necesaria ante el riesgo de exposición al COVID-19 y debe realizarse de forma permanente durante el tiempo que establezca el Ministerio de Salud.
- Como actividad de vigilancia, se controlará la temperatura corporal de cada trabajador, al momento de ingresar al centro de trabajo y al finalizar la jornada laboral.
- El profesional de la salud o de Seguridad, es responsable de que se realice, la toma y registro de la temperatura de cada trabajador.



- Se indicará la evaluación médica de síntomas COVID-19, a todo trabajador que presente temperatura mayor a 38.0 °C.
- Todo trabajador con fiebre y evidencia de signos o sintomatología COVID-19, que sea identificado por el profesional de la salud o del personal de Seguridad, se considera como caso sospechoso, y se realizará:
 - ✓ Aplicación de la ficha epidemiología COVID-19 establecida por el MINSA.
 - ✓ Aplicación de pruebas serológica o molecular COVID-19, según las normas del Ministerio de Salud, al caso sospechoso.
 - ✓ Identificación de contactos en centro de trabajo, que cumplan criterios establecidos en normativa MINSA.
 - ✓ Comunicar a la autoridad de salud de su jurisdicción para el seguimiento de casos correspondiente.

- Grupos de Riesgo:

Los trabajadores de este grupo de riesgo podrán realizar labores de acuerdo al Decreto Supremo N° 083-2020-PCM y la Resolución Ministerial N° 135-2020-MINSA/DM.

Asimismo; las empresas Consultoras deben cumplir con los siguientes lineamientos de la Resolución Ministerial N° 239-2020/MINSA y sus modificatorias según corresponda.

1. Limpieza y desinfección de los Centros de Trabajo.
2. Evaluación de la condición de Salud del trabajador, previo al regreso o reincorporación al Centro de Trabajo.
3. Lavado y desinfección de las manos obligatorio.
4. Sensibilización de la prevención del contagio en el Centro Laboral.
5. Medidas preventivas de aplicación colectiva.
6. Medias de protección personal.
7. Vigilancia de la Salud al trabajador en el contexto del COVID-19.

De igual forma tener presente el "Protocolo sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID-19 en las actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad" de la Resolución Ministerial N° 128-2020-MINSA/DM y sus modificatorias según corresponda.

25.ANEXOS:

- Anexo 01: Estándar para uso de Entorno de Datos Comunes (CDE)
- Anexo 02: Estructura de Costos

Importante

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



3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p>ITEM 01: "INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA"</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Título profesional de Ingeniero Electricista o y/o Ingeniero Mecánico Electricista del personal clave requerido como JEFE DE ESTUDIO: ESPECIALISTA EN SUB ESTACIONES DE POTENCIA <p>ITEM 02: "INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A".</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Título profesional de Ingeniero Electricista o y/o Ingeniero Mecánico Electricista del personal clave requerido como JEFE DE ESTUDIO: ESPECIALISTA EN DISEÑO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>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> </div>
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p>ITEM 01: "INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA"</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Experiencia mínima de tres (03) años, como jefe de estudios y/o coordinador de estudios y/o consultor de estudios o proyectos, en la elaboración de estudios de pre inversión (perfil, pre factibilidad y factibilidad) y/o expediente técnico y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, de proyectos iguales o similares al objeto de la convocatoria, el cual se contabilizará desde la obtención de la colegiatura. <p>Se consideran proyectos similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Subestaciones de Potencia mayores o iguales a 5 MVA. ✓ Diseño; y/o montaje de celdas de media tensión 22.9 kV, 10 kV, 13.8 kV y 13.2 kV. <p>del personal clave requerido como JEFE DE ESTUDIO: ESPECIALISTA EN SUB ESTACIONES DE POTENCIA</p>



ITEM 02: "INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A".

Requisitos:

- ✚ Experiencia mínima de tres (03) años, como jefe de estudios y/o coordinador de estudios y/o consultor de estudios o proyectos, en la elaboración de estudios de pre inversión (perfil, pre factibilidad y factibilidad) y/o expediente técnico y/o estudios definitivos y/o estudios de ingeniería de detalle, de proyectos iguales o similares al objeto de la convocatoria, el cual se contabilizará desde la obtención de la colegiatura.

Se consideran proyectos similares a los siguientes:

- ✓ Diseño; y/o instalación de reguladores de media tensión.
- ✓ Diseño; y/o instalación de banco de capacitores de media tensión
- ✓ Creación; y/o Ampliación; y/o Remodelación de Redes de Distribución Primaria; y/o
- ✓ Pequeños sistemas Eléctricos; y/o Alimentadores en Media tensión 10, 13,2 y 22.9 kV.

del personal clave requerido como **JEFE DE ESTUDIO: ESPECIALISTA EN DISEÑO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN**

Acreditación:

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

Importante

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.

B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

ITEM 01: "INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA"

Requisitos:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Camioneta doble cabina 4x4 con seguro, soat y permisos correspondientes, con una antigüedad no mayor a 5 años.	1 Und
2	Laptop Core I5 o superior u otro procesador equivalente con Min. 4 GB de Ram, Min 512 GB o superior de almacenamiento.	1 Und
3	Computadora de escritorio o Laptop con procesador Core I7 o superior u otro procesador equivalente con tarjeta gráfica 8 GB o superior y memoria RAM 32 GB o superior	1 Und



ITEM 02: "INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A".

Requisitos:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Camioneta doble cabina 4x4 con seguro, soat y permisos correspondientes, con una antigüedad no mayor a 5 años.	1 Und
2	Laptop Core I5 o superior u otro procesador equivalente con Min. 4 GB de Ram, Min 512 GB o superior de almacenamiento.	1 Und
3	Computadora de escritorio o Laptop con procesador Core I7 o superior u otro procesador equivalente con tarjeta gráfica 8 GB o superior y memoria RAM 32 GB o superior	1 Und

Acreditación:

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

C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

ITEM 01: "INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA"

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/159,271.48 (Ciento cincuenta mil quinientos noventa y ocho con 4/100 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.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Formulación y/o elaboración de: Estudios de Perfil y/o Pre Factibilidad y/o factibilidad y/o Estudios de Pre Inversión y/o Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos y/o Estudios de Ingeniería de:

- ✓ Creación; y/o elaboración; y/o Ampliación; y/o Remodelación de subestaciones de potencia.
- ✓ Diseño; y/o elaboración; y/o montaje de celdas de media tensión de 22.9 kV, 10 kV, 13.8 kV y 13.2 KV.

ITEM 02: "INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A".

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/150,598.47(Ciento cincuenta mil quinientos noventa y ocho con 47/100 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.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Formulación y/o elaboración de: Estudios de Perfil y/o Pre Factibilidad y/o factibilidad y/o Estudios de Pre Inversión y/o Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos y/o Estudios de Ingeniería de:

- ✓ Diseño, y/o elaboración; y/o instalación de reguladores de media tensión.
- ✓ Diseño, y/o elaboración; y/o instalación de banco de capacitores de media tensión



- ✓ Creación; y/o Ampliación; y/o Remodelación de Redes de Distribución Primaria; y/o
- ✓ Pequeños sistemas Eléctricos; y/o Alimentadores en Media tensión 10, 13,2 y 22.9 kV

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago²⁰.

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 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.

²⁰ 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

- El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

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



CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

Table with 2 columns: FACTORES DE EVALUACIÓN and PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN. Row A: EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD (90 puntos). Includes sub-items for metal clad cells and voltage regulators with evaluation and accreditation criteria.

21 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”.

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

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

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

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	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.	
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	10 puntos
	<p>ITEM 01: "INSTALACION DE CELDAS METAL CLAD EN 22.9 KV, 13.8 KV Y 13.2 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA"</p> <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Plan de trabajo, debiendo guardar un orden de acuerdo a la cronología del servicio en el tiempo y de acuerdo a las funciones y deberá realizarse considerando las siguientes pautas: <ul style="list-style-type: none"> Relación de actividades. Listado de trabajos a desarrollar Cronograma de trabajos. Programación GANT y seguimiento. Programación de Reuniones. Descripción de las actividades de control para los sistemas de seguridad y salud, considerando las siguientes pautas: <ul style="list-style-type: none"> Control de vigencia de pólizas Control de incidentes y accidentes de trabajo Control de entrega de EPP de trabajadores del ejecutor de obra y charlas de seguridad. Indicar la metodología de actuación en caso de accidentes fatales, graves y leves Sistema de control de calidad: En este rubro se desarrollará el Organigrama estructural, nominal y funcional del personal clave que participará en la Consultoría de obra, en concordancia con el conjunto de actividades sistemáticas que la Consultora implementará para asegurar la calidad de la información presentada a través de los diferentes informes establecidos en los Términos de Referencia. <p>ITEM 02: "INSTALACIÓN DE REGULADORES DE TENSIÓN 10 KV, 22.9 KV EN ZONAS RURALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE HIDRANDINA S.A."</p> <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Plan de trabajo, debiendo guardar un orden de acuerdo a la cronología del servicio en el tiempo y de acuerdo a las funciones y deberá realizarse considerando las siguientes pautas: <ul style="list-style-type: none"> Relación de actividades. Listado de trabajos a desarrollar Cronograma de trabajos. Programación GANTT y seguimiento. Programación de Reuniones. Descripción de las actividades de control para los sistemas de seguridad y salud, considerando las siguientes pautas: <ul style="list-style-type: none"> Control de vigencia de pólizas 	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 10 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>



FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• Control de incidentes y accidentes de trabajo• Control de entrega de EPP de trabajadores del ejecutor de obra y charlas de seguridad.• Indicar la metodología de actuación en caso de accidentes fatales, graves y leves <p>6) Sistema de control de calidad: En este rubro se desarrollará el Organigrama estructural, nominal y funcional del personal clave que participará en la Consultoría de obra, en concordancia con el conjunto de actividades sistemáticas que la Consultora implementará para asegurar la calidad de la información presentada a través de los diferentes informes establecidos en los Términos de Referencia.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	

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

Importante

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



EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>A. PRECIO</p> <p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).</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: I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = 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 para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos: Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A. Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A. [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°127-2022-HDNA-1** para la contratación de consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos: Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A. Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A. , 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 consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos: Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A. Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

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 PAGO²⁴

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA],

²⁴ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



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

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

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²⁵, 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.”

²⁵ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.



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 NOVENA: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD otorgará un (1) adelanto directo por el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de ocho (08) días calendarios computados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Proceder, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de quince (15) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

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 : OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

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



correspondientes.

Advertencia

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por cuatro (4) años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD

IMPORTANTE: El Consultor se compromete a absolver las consultas que fueran requeridas referente a la formulación del Expediente Técnico de Obra que se presenten durante la ejecución de obra en un plazo máximo de 10 días calendarios. Asimismo, participará en las reuniones que requiera Hidrandina S.A.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
2	En caso culmine la relación contractual	0.5 UIT por cada	Según informe del Administrador



	entre el contratista y el personal ofertado y la Empresa no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	día de ausencia del personal.	del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
3	Por entregar el (los) informe(s) incompleto(s) y/o pertenecientes a otro proyecto, dicho informe se devolverá al Consultor y se considerará como NO PRESENTADO.	2.0 UIT por cada infracción.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
4	Por no cumplir con contar con el personal mínimo exigido para el cumplimiento del servicio de consultoría, cuando la presencia de éste sea requerida.	1 UIT por cada personal solicitado.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
5	Por no asistir a las visitas o reuniones programadas, salvo fuerza mayor debidamente sustentada.	0.5 UIT por cada inasistencia.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
6	Por demora en la entrega de los informes parciales en el plazo establecido en el contrato.	1% UIT por cada día de la demora.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos
7	Incumplimiento de las Normas, Protocolos y Directivas para la prevención, control, diagnóstico y tratamiento de la salud en el trabajo ante el riesgo generado por el COVID-19.	0.5 UIT por cada incumplimiento verificado.	Según informe del Administrador del Contrato, perteneciente al área de Administración de Proyectos

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 CONTROVERSIAS²⁶

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

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

Por lo tanto, en el caso que surjan controversias entre las partes durante la ejecución del presente contrato, éstas serán resueltas mediante arbitraje institucional, resuelto por Tribunal Arbitral, conformado por tres (3) árbitros, del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima o del Centro de Arbitraje y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del

²⁶ 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).



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²⁷.

²⁷ 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>



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

**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
----------	---







Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

*Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.*

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

ANEXOS



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2

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 ²⁸		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

²⁸ 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.



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

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

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2
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 ²⁹		Sí		No
Correo electrónico :				

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

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ³¹		Sí		No
Correo electrónico :				

²⁹ 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.

³⁰ Ibidem.

³¹ Ibidem.



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

*Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.*

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

*Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales
del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.*

*Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema
eléctrico de Hidrandina S.A.*

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2

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.



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

*Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.*

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2

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.



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

*Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales
del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.*

*Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema
eléctrico de Hidrandina S.A.*

ANEXO N° 4

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

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

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

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

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

³² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³³ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

TOTAL OBLIGACIONES

100%³⁴

[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.

³⁴ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-2

Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2

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]

El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente

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

Importante

- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2
Presente. -

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

Table with 11 columns: N°, CLIENTE, OBJETO DEL CONTRATO, N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO, FECHA DEL CONTRATO O CP, FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO, EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:, MONEDA, IMPORTE, TIPO DE CAMBIO VENTA, MONTO FACTURADO ACUMULADO.

35 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.
36 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.
37 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.
38 Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.
39 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.
40 Consignar en la moneda establecida en las bases.

Handwritten signatures in blue ink.

Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:

Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

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






Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-1

Bases Integradas

Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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



ANEXO N° 10

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2

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 ITEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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



ANEXO N° 10

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2
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.



Hidrandina

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127 -2022-HDNA-1

Bases Integradas

Consultoría de obra para la formulación de los expedientes técnicos de obra de los proyectos:
Ítem N°1: Instalación de celdas Metal Clad en 22.9 KV, 13.8 KV y 13.2 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

Ítem N°2: Instalación de reguladores de tensión 10 KV, 22.9 KV en zonas rurales del sistema eléctrico de Hidrandina S.A.

ANEXO N° 11

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°127-2022-HDNA-2

Presente. -

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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